# News Articles Batch 1

DO NOT REMOVE THE ###ARTICLE\_START### MARKERS

## ###ARTICLE\_START### ID:1

Et vous, que faisiez-vous lorsque vous aviez 19 ans ? Michaël Ughetti, lui, ne chôme pas. Elève en deuxième année du cycle préparatoire à l'Ecole centrale d'électronique (ECE), il a développé Image-In, un logiciel destiné aux chercheurs en traitement et analyse d'images. Très utile pour la surveillance vidéo, il s'applique aussi au domaine médical. L'aventure commence en 2004, lorsque Frédéric Ravaut, responsable des enseignements d'informatique à l'ECE, initie ses étudiants à ses travaux de recherche menés au sein du LACSC, le laboratoire d'analyse et de contrôle des systèmes complexes de l'école d'électronique. Objectif : créer une plate-forme qui puisse analyser le visage d'une personne épileptique (dilatation des yeux, crispation de la bouche et du visage...) pour apporter aux spécialistes de nouvelles données utiles au diagnostic et à la détermination du traitement adapté. Très vite, Michaël distance ses camarades. Voilà trois ans qu'il s'intéresse de très près à la programmation. Il avance vite et, surtout, cerne parfaitement les enjeux de ce qu'il recherche. «Je me suis lancé dans cette aventure car les défis de la programmation me passionnent, explique-t-il. Il faut être le plus générique possible, il y a énormément de contraintes. C'est difficile mais aussi très stimulant.» Michael fait évoluer les travaux de façon significative lorsqu'il crée une plate-forme permettant de fusionner les algorithmes (suite finie, séquentielle de règles que l'on applique à un nombre fini de données, permettant de résoudre des classes de problèmes semblables) développés par les autres élèves. Lorsqu'au début de l'été on lui propose un stage au sein du laboratoire CRIP5-SIP de l'université Paris-V, il n'hésite pas une seconde, conscient de la chance qui s'offre à lui. «La recherche est à la base de tout, on a souvent tendance à l'oublier», commente Michaël. Il confronte alors son travail aux besoins des chercheurs en traitement d'images afin d'y répondre au mieux. «Après le stage, j'ai continué à développer très activement le logiciel. Aujourd'hui, il n'est pas terminé mais il est stable et, le plus important, utilisable.» Image-In possède deux fonctions principales : l'acquisition d'images multisources (photos jpg, vidéo analogique ou numérique...) et le traitement de l'image par des algorithmes de base de traitement d'images. Il permet également de définir et de mettre en parallèle des chaînes de traitements pour comparer leur temps d'exécution et leur efficacité. Michaël a récemment mis le logiciel en distribution open-source sur le site www.sourceforge.net. Ainsi, chacun peut avoir accès aux codes du programme et l'utiliser gratuitement. Il attend maintenant les réactions des utilisateurs pour pouvoir améliorer son logiciel. En attendant, ce passionné d'astronomie observe les étoiles dès qu'il en a le loisir. www.ece.fr M. D.

## ###ARTICLE\_START### ID:2

Le nouveau gouvernement de Tony Blair va encourager les collectivités locales britanniques à s'équiper en logicielslibres représentés par Linux et Red Hat. Une bien mauvaise nouvelle pour Microsoft car les programmes libres sont les premiers concurrents de ses produits vedettes Windows. Deux de leurs atouts sont d'être facilement adaptables aux besoins des utilisateurs et de pouvoir être copiés en toute légalité. Le premier ministre britannique est également décidé à convaincre l'Europe de le suivre dans sa croisade. L'Angleterre prenant la présidence de l'Union européennes en juillet, Tony Blair va utiliser cette tribune pour prêcher en faveur des logiciels dits opensource. D'après le Financial Times, le gouvernement de Tony Blair devrait annoncer prochainement la création d'une OpenSource Academy dont le but est justement d'encourager l'utilisation des logicielslibres dans les collectivités. En Grande-Bretagne, le secteur public a dépensé 18,3 milliards d'euros en 2004 pour s'équiper en technologies de l'information. Et les trois quarts des collectivités concernées ont l'intention d'accroître l'utilisation des logicielslibres. En France, Renaud Dutreil, ministre de la Fonction publique et de la Réforme de l'Etat, est lui aussi un fervent partisan de ces produits concurrents de ceux de Microsoft. Il va remettre le 25 mai à Soissons un trophée du logiciellibre. A cette occasion, le ministre rappellera que les enjeux financiers sont importants : la fonction publique est équipée de 900 000 ordinateurs et d'autant de licences de logiciels. Le renouvellement des 900 000 licences de logiciels dans les trois années à venir représentera au total un investissement de 300 millions d'euros. Plusieurs grandes villes européennes ont déjà délaissé Microsoft pour Linux. La mairie de Paris souhaite progressivement en équiper ses 18 000 ordinateurs. La ville de Munich a aussi annoncé qu'elle se convertirait à Linux. D'après le cabinet IDC, le marché des logicielslibres dans les entreprises devrait atteindre 35 milliards de dollars dans les trois ans. Ses experts assurent que la croissance annuelle de Linux devrait atteindre 35% contre 15% pour Windows, le logiciel vedette de Microsoft. La Commission européenne, qui a engagé un bras de fer avec Microsoft, est également très active dans ce domaine. Elle a lancé en mars dernier un vaste programme de recherche dans les services informatiques et les logiciels baptisés «S3», réalisé par un consortium d'entreprises comprenant Atos Origin, Engineering Ingegneria Informatica, Nokia, ObjectWeb, Siemens, Symbian Software, Software AG, Telecom Italia, Telefonica et Thales. L'un des objectifs est de favoriser des solutions européennes incluant des logicielslibres. Une initiative bienvenue alors que les Etats et les collectivités locales cherchent à mieux maîtriser leurs dépenses. Valérie Collet

## ###ARTICLE\_START### ID:3

En marge du système néolibéral où le consommateur prend la place du citoyen, une nouvelle économie sociale émerge actuellement au Québec. Ces pratiques solidaires, plus radicales et moins institutionnalisées que les traditionnels organismes sans but lucratif, s'illustrent sous différentes formes dans de petits commerces de produits équitables, dans le réseau d'agriculture soutenue par la communauté et même sur Internet. Grâce au dynamisme des défenseurs des produits équitables, beaucoup d'Occidentaux ont adopté des habitudes de consommation respectueuses envers les petits producteurs des pays du Sud. Cette solidarité s'exprime maintenant de diverses façons dans les échanges s'effectuant entre les citoyens des pays industrialisés. «Nous avons regardé des entreprises québécoises entretenant un rapport différent à l'économie et nous croyons qu'elles peuvent être porteuses d'une nouvelle forme de solidarité», explique le professeur au département de sociologie de l'Université du Québec à Montréal et responsable du Groupe de recherche sur les pratiques solidaires émergentes (GRPSE), Jean-Marc Fontan. Faisant partie d'une coopérative nord-américaine, la boutique Café Rico à Montréal est solidaire avec les pays du Sud puisqu'elle propose uniquement du café équitable sur ses tablettes. Les boutiques canadiennes et américaines entretiennent également un lien très fort entre elles puisqu'elles achètent collectivement leur café et s'entraident pour gérer les boutiques et en ouvrir de nouvelles. «Café Rico réussit à vendre du café équitable à très bas prix tout en faisant la promotion de ce type de commerce solidaire. La coopérative associe les produits de consommation à des valeurs sociales, comme le fait Laure Waridel dans son livre Acheter, c'est voter. C'est quelque chose de nouveau allant à contre-courant de l'économie de marché», poursuit M. Fontan, qui présentera la première synthèse des travaux de son groupe affilié au Centre de recherche sur les innovations sociales au prochain congrès de l'Acfas. Citadins et agriculteurs solidaires Instaurée il y a environ 10 ans par l'organisme Équiterre, l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) permet aux producteurs d'ici de vendre leurs récoltes biologiques aux citadins sans intermédiaire. L'agriculteur est payé au début de la saison et il s'engage à déposer hebdomadairement des paniers au point de chute convenu. Ses clients n'ont qu'à passer les récupérer pour découvrir les fruits de la récolte de la semaine. «L'ASC renverse la logique du système économique habituel puisque le consommateur paye un produit avant d'en prendre possession. Un rapport de confiance s'établit entre l'agriculteur et le citadin», croit l'étudiant participant au GRPSE, Marco Silvestro. L'ASC est très engageante pour le consommateur devenant partenaire de la ferme. Comme il paye un montant fixe pour son approvisionnement, il partage les risques du métier de l'agriculteur puisqu'il reçoit moins de produits si la récolte est peu abondante. Certains participants se rendent même sur les terres pour donner un coup de main aux producteurs. «On est loin du supermarché où le client se retrouve devant une montagne de tomates et en écrase trois pour en choisir deux», constate M. Fontan. Sortir du système économique Beaucoup plus informels, les systèmes d'échanges locaux (SEL) sont formés lorsque des résidants d'un quartier se réunissent pour faire une liste de leurs savoir-faire, de la marchandise qu'ils ont à offrir et de ce qu'ils recherchent. À l'aide d'un organisme central tenant les comptes à jour, les citoyens peuvent troquer des biens et services après en avoir négocié la valeur. «Qui a dit qu'une heure de travail d'un plombier vaut moins cher que celle d'un médecin? Les SEL permettent aux citoyens de réévaluer la valeur des choses et de fonctionner selon les règles qu'ils établissent», explique M. Fontan. Par ce mode de vie basé sur l'entraide, l'amitié, la convivialité et la solidarité, les richesses personnelles de chacun sont valorisées et l'échange se fait à l'extérieur du système économique déshumanisant. Le partage à l'ère d'Internet Grâce à l'apparition des logicielslibres comme le système d'exploitation Linux et le navigateur Mozilla Firefox, la solidarité prend un virage global. Ces biens immatériels traversent les frontières des pays sans difficulté et profitent gratuitement à tous ceux qui les téléchargent. La philosophie des logicielslibres est basée sur l'idée de partage universel du savoir, même si beaucoup de personnes en sont privées puisque le niveau de développement technologique de leur pays a pris trop de retard. Les créateurs de logicielslibres fonctionnent à l'extérieur du système de copyright. «Ils souhaitent partager leur travail avec tout le monde, sans recevoir d'argent en retour. On peut y voir une nouvelle forme de solidarité», affirme M. Fontan. L'avenir de cette nouvelle économie sociale Même si ces nouvelles initiatives solidaires sont très minoritaires dans l'économie néolibérale, le GRPSE s'est aperçu que certaines sont plus solides que d'autres et qu'elles pourraient même réussir à faire contrepoids au système dominant. «Les logicielslibres ont une portée très puissante et le commerce équitable a déjà réussi à influencer les pratiques du commerce régulier», constate Marco Silvestro. «Ces nouvelles manières de penser et de gérer des entreprises ne feront pas disparaître la rentabilité, mais elle passera de rentabilité économique à rentabilité sociale», affirme M. Fontan. La pauvreté désolante de plusieurs pays en voie de développement et les problèmes liés au réchauffement de la planète sont des signes évidents du coût social énorme engendré par l'activité économique telle qu'elle est généralement pratiquée aujourd'hui, croit M. Fontan. «Les expérimentations actuelles serviront à tout le monde lorsque nous n'aurons plus d'autre choix que de nous tourner massivement vers des pratiques écologiques et solidaires», conclut-il. \*\*\* Pratiques économiques solidaires, insertion sociale et développement durable: une typologie des exemples émergents dans la pratique québécoise, un colloque présenté le mardi 10 mai par Jean-Marc Fontan, Marco Silvestro, Yanick Noiseux et Jérôme Leblanc.

## ###ARTICLE\_START### ID:4

ÉTRANGE mariage un mois avant le référendum sur le traité établissant une Constitution pour l'Europe. Mardi 26 avril, l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria) a signé un protocole d'accord avec Microsoft pour la création d'un centre de recherche commun à Orsay devant employer 30 personnes début 2006. Pour la circonstance, Steve Ballmer, directeur général du numéro un mondial du logiciel, était présent à Paris. Les deux partenaires souhaitent développer une recherche en amont sur la sécurité des logiciels et l'application de l'outil informatique à différentes sciences. Le lendemain, 27 avril, hasard du calendrier, le nouvel A380 d'Airbus réussissait son premier vol d'essai à Toulouse. Contraste saisissant. D'un côté, la guerre économique entre l'Europe et les Etats-Unis sur le marché de l'aviation civile, sur fond de critiques de Boeing concernant les aides reçues de Bruxelles par EADS. De l'autre, l'engagement d'un institut public de recherche français au côté de l'une des plus puissantes entreprises américaines, leader mondial en son domaine. Faut-il y voir une contradiction ou, au contraire, considérer qu'il ne s'agit que d'une alliance ordinaire dans le cadre de la mondialisation de la recherche fondamentale ? Il y a pour cette hypothèse plusieurs arguments : l'Inria va bénéficier de la qualité de l'investissement financier et humain du géant américain, et cela ne pourra qu'être stimulant pour les informaticiens français. Microsoft ne fait que poursuivre sa stratégie d'implantation planétaire de laboratoires, après en avoir créé un en Angleterre (Cambridge) en 1997, un en Chine (Pékin) en 1998 et un en Inde (Bangalore) en janvier 2005. Justifier ainsi un tel accord ne relève-t-il pas d'une incroyable naïveté ? L'emploi du temps de Steve Ballmer soulève un coin du voile. Le jour de la signature de l'accord avec l'Inria, il s'est rendu à Bruxelles pour rencontrer la commissaire européenne à la concurrence, Neelie Kroes. Là, selon l'International Herald Tribune, l'entrevue s'est terminée abruptement. Microsoft rechigne depuis un an à obtempérer aux injonctions européennes visant à le contraindre à proposer en Europe une version du système d'exploitation Windows n'incluant pas le lecteur de fichiers multimédia Windows Media afin de préserver la concurrence sur cette fonction. De même, le géant de Redmond doit livrer certains de ses codes sources afin de faciliter la communication entre les ordinateurs sous Windows et les logiciels de certains serveurs. En 2004, la Commission avait infligé une amende de 497 millions d'euros à Microsoft. Aujourd'hui, elle menace l'entreprise américaine d'une amende de 5 millions de dollars par jour. Sur le plan de la recherche, l'entreprise de Bill Gates reste mystérieuse. Elle a créé Microsoft Research, en 1991, seize ans après sa fondation en 1975. Cette entité emploie aujourd'hui 700 personnes dans six laboratoires. Le budget de la recherche et développement de Microsoft a doublé entre 1998 et 2003 pour atteindre alors la somme faramineuse de 6,8 milliards de dollars. A titre de comparaison, en 2005, le budget civil de la recherche française (BCRD) s'élève à 9,3 milliards d'euros. DEUX PHILOSOPHIES Microsoft et la France disposent donc de moyens de recherche du même ordre de grandeur. Le budget de l'Inria, lui, ne dépasse pas les 135 millions d'euros pour un effectif de 3 500 personnes, dont 2 700 scientifiques (l'institut ne rémunère directement que 1 800 personnes). A Orsay, Microsoft investirait environ 10 millions de dollars. Que peut signifier un geste qui, à l'échelle de l'entreprise, ne dépasse guère le stade symbolique ? La réponse est peut-être, encore, à chercher du côté de Bruxelles. Microsoft y livre un combat sans merci, depuis plusieurs années, pour obtenir la légalisation du brevet logiciel. L'entreprise s'oppose frontalement aux tenants d'une informatique libre, symbolisée par le système d'exploitation concurrent direct de Windows, Linux. Ce dernier est distribué par Mandriva, société française créée en 1998 et qui connaît une forte croissance. L'une des rares chances de rebond de l'industrie européenne du logiciel réside justement dans le développement de l'informatique « libre ». L'Etat lui-même, qui expérimente Linux en ce moment dans certains ministères, pourrait contribuer à son décollage en l'adoptant pour échapper au coût exorbitant des licences Microsoft. D'autres pays européens ont précédé la France. Dans un tel contexte, le projet de l'Inria semble faire abstraction de l'affrontement des deux philosophies : celle de Microsoft et celle du logiciel « libre » qui mise sur l'élaboration collaborative de logicielslibres de droits. On peut craindre que Microsoft profite du prestige de sa puissance financière pour entraîner l'Inria dans une démarche essentiellement tournée vers la communication. Associée à un laboratoire public, la firme de Bill Gates se retrouve, en quelque sorte, dans la place. Il sera plus difficile à un ministère, une administration ou une entreprise publique d'opter pour le logiciellibre quand l'Inria, créé en 1967 à l'initiative du général de Gaulle pour garantir alors l'indépendance technologique nationale, se sera intimement associé à Microsoft. Idem vis-à-vis de l'Europe. Le géant de Redmond peut espérer ouvrir de nouveaux canaux de lobbying via le gouvernement français grâce à son association officielle avec l'institut public de recherche en informatique dont l'intérêt dans cette alliance apparaît flou. Sauf si l'institut espère convertir Microsoft à la philanthropie.

## ###ARTICLE\_START### ID:5

Réaction à la chronique de Michel Dumais, publiée dans Le Devoir du lundi 25 avril 2005 et intitulée «Cachez ce rapport que je ne saurais voir, Le projet MILLE offre une solution alléchante pour le monde de l'éducation» En marge des discussions entourant l'intégration des technologies de l'information et des communications (TIC) dans les milieux scolaires québécois, ce serait une erreur de reléguer aux oubliettes l'apport de plus en plus significatif et vital du logiciellibre et de ses dérivés. D'énormes efforts sont consentis par nombres d'«engagés» qui ont à coeur la démocratisation et le libre accès à des ressources et des outils informatisés pour tous. L'AQUOPS s'y implique encore bien timidement, mais elle n'en demeure pas moins un des carrefours privilégiés où les artisans ont l'occasion d'échanger et de présenter aux intervenants du monde de l'éducation, l'avancement de leurs travaux, entre autres lors de son colloque annuel. Nous croyons fermement au partage des ressources. Jacques Daignault, professeur au département des sciences de l'éducation à l'Université du Québec à Rimouski-Campus de Lévis, ancien président de l'AQUOPS et membre de son conseil d'administration, l'énonçait clairement dans un article publié sur notre site (www.aquops.qc.ca) en mars expliquant le thème du dernier colloque de l'AQUOPS «Les TIC, un monde à partager» et les enjeux du libre dans un contexte scolaire: «L'expression "un monde à partager" questionne une autre expression, très proche, mais contraire: " le monde à se partager". Et le monde des technologies de l'information et de la communication, le monde des TIC, est aujourd'hui plus que jamais confronté à ce débat, notamment en éducation. Dans le cas de la première expression, celle du colloque, le monde des TIC est considéré comme un bien commun à préserver, à enrichir et à léguer en héritage ou en partage. Dans le second cas, les TIC constituent plutôt un marché à conquérir et des ressources à exploiter, dont l'appropriation marchande - l'enjeu du "partage" - est susceptible de générer des profits importants.» Le milieu de l'éducation cherche depuis longtemps des outils pouvant l'aider dans l'intégration des TIC, le libérant de ces contraintes techniques pour se concentrer sur sa mission véritable. Le projet MILLE propose de réelles solutions à ces problématiques. Les parcs informatiques sont désuets, la solution est probablement dans l'utilisation de terminaux; les logiciels sont rares ou dispendieux, qu'on leur télécharge un bureau virtuel rempli de ressources et d'outils créés pour chaque usager ou qu'on leur offre des logicielslibres et téléchargeables gratuitement, à utiliser à l'école qu'à la maison, et ainsi contrer le piratage tout en diffusant des valeurs éducatives communautaires. Peu importe qui portera le flambeau, qui scandera le plus fort son appartenance, pour qu'un vrai débat s'installe le plus fort se doit de montrer l'exemple. L'école n'a pas de grandes demandes, elle a d'immenses besoins. Elle meurt littéralement de faim et a besoin de solutions innovatrices appuyées par des visionnaires créatifs et engagés qui oseront enfin mettre l'énergie, l'argent et les ressources humaines dans des projets qui auront des retombées à long terme cadrant avec les valeurs de partage et de coopération du milieu de l'éducation. L'AQUOPS appuie sans détour la révolution que propose le projet MILLE ainsi que tous les organismes oeuvrant dans le même but: celui d'offrir à tous les utilisateurs de l'ordinateur une solution intelligente, simple et efficace d'intégrer les TIC! Claude Raymond : Président de l'Association québécoise des utilisateurs de l'ordinateur au primaire-secondaire (AQUOPS)

## ###ARTICLE\_START### ID:6

La Société des arts technologiques (SAT) vit une croissance accélérée. L'organisme montréalais doit répondre à une demande accrue de concepts d'immersion multimédia, que très peu d'entreprises sont capables de générer. Après avoir investi l'édifice du boulevard Saint-Laurent qui fait face au Monument-National, l'équipe de direction envisage l'occuper entièrement, jusqu'au au toit où l'on prévoit déployer une immense sphère à l'intérieur de laquelle on pourra vivre des expériences d'immersion multimédia. On voyagera bientôt dans la Satosphère! Le moment est venu , dit en substance un rapport étoffé de la SAT rendu public hier, en guise d'introduction à un vaste plan d'action. Et dont les principales conclusions sont les suivantes: La connectivité large bande et très haut débit va bientôt ouvrir un âge de créativité et de surmultiplication des échanges collaboratifs. Dans 10 ans, une majorité d'utilisateurs bénéficiera d'une qualité de service et d'accès à Internet largement supérieure à l'état actuel. Les contenus seront numérisés, formatés, répertoriés et partagés grâce à une diversité de réseaux filaires et de réseaux sans fil. Le mode travail et échange collaboratif entre individus deviendra la règle. Le téléchargement poste-à-poste (P2P), la copie et le partage des contenus seront des pratiques usuelles très répandues. Les délimitations entre le travail, les loisirs et le temps consacré aux divertissements se seront considérablement estompées. Premierhub urbain Après avoir ainsi prophétisé, l'équipe de la SAT est prête à concrétiser ses initiatives de recherches. Entre autres, elle rendra possibles les applications ayant trait à la téléprésence c'est-à-dire l'interaction multimédia reliant simultanément consommateurs et créateurs de contenus reliés par Internet. La SAT est aussi devenue leader en matière d'immersion audiovisuelle, qui conduit le spectateur à s'envelopper de contenus projetés sur différentes surfaces. La SAT ambitionne ainsi devenir le premier hub urbain de Montréal " Le coeur du concept de hub urbain consiste à offrir une plateforme ouverte et évolutive qui réunit des logiciels d'avant-garde (essentiellement en codesourcelibre), des technologies numériques et des ressources qui permettent la création, la diffusion et la distribution de contenu culturel numérique. Cette plateforme pourra être utilisée dans un environnement conçu autour de réseaux collaboratifs et branchés sur le monde ", explique René Barsalo, directeur du secteur " stratégie et développement " à la Société des arts technologiques. Barsalo est aussi l'auteur du rapport visionnaire Le moment est venu, réalisé de concert avec Jon Husband. " Nous nous apprêtons à devenir une infrastructure centrale de la création numérique et de sa diffusion, de renchérir René Barsalo. Un espace ouvert et neutre, où notre connaissance peut être transmise, notamment aux chercheurs universitaires. Il existe d'ores et déjà deux générations d'internautes qui ne voient plus la consommation et la création des contenus numérisés comme les précédentes. Qu'on le veuille ou non, ces générations sont prêtes à vivre la culture autrement, on ne pourra en freiner l'élan. " En tournée La SAT compte ainsi devenir un espace majeur de création, de formation et de diffusion. On y développera de nouvelles applications informatiques, on y accueillera des résidences d'artistes, chaque parcelle de l'édifice jouira des meilleures connexions Internet, c'est-à-dire la fibre optique. Et sur le toit de la SAT dès l'été 2006, on verra se gonfler la Satosphère où l'on fera l'expérience de nouveaux types de projections multimédia. " Nous l'avons conçue pour qu'elle puisse se déployer sur une patinoire d'aréna. Lorsque l'automne viendra, la Satosphère pourra partir en tournée ", souligne Barsalo. Voilà qui justifie une restructuration en profondeur de la SAT et de son équipe de direction présidée par Monique Savoie, fondatrice de l'organisme. Louis Bellemare en est devenu le directeur général, fin prêt à gérer cette croissance accélérée. À Monique Savoie, René Barsalo et Louis Bellemare se joignent André Picard à la commercialisation des contenus, Richard Langevin à la formation, Joseph Lefebvre au volet " création et résidences ", Stéphane Bergeron à la production des événements, Pierre Chiasson à la direction des finances, Hugues Monfroy aux communications. " Nous avons réuni des professionnels de renom pour répondre aux demandes de nos éventuels clients, professionnels avec lesquels de jeunes artistes créatifs collaboreront. Par exemple, des Suédois nous ont commandé un concept à être projeté en 360 degrés. Il faut maintenant livrer la marchandise ", explique Louis Bellemare qui voit se garnir le carnet de commandes de la SAT. Alain.brunet@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:7

Les adeptes du logiciellibre en seront jaloux, sachant qu'en son coeur bat une technologie 100 % libre enrobée d'une interface propriétaire soit, mais tellement intuitive. De même, les aficionados de tonton Billoux ne pourront que baver d'envie à contempler ce nouveau petit bijou signé le très Saint-Père Steve qui prend ainsi de vitesse Microsoft. Sa sortie ne manque pas de souligner à trait fort cette longue année qu'ils auront à patienter avant la commercialisation de la prochaine version de Windows, Longhorn. Oui, le Tigre est disponible, et il consacre hors de tout doute l'avance technologique de la Pomme. Quoi de plus agréable pour souligner sa dernière chronique au Devoir, un repaire de disciples de la Pomme, que d'avoir à livrer ses commentaires sur Tiger, la nouvelle mouture du système d'exploitation d'Apple. Lancé en petite pompe, la grande étant égarée on ne sait trop où, Tiger est sans contredit le système d'exploitation le plus puissant, mais aussi le plus intuitif jamais introduit par Apple. Maman, maman, ton fils passe un très bon moment avec le Tigre, et n'hésite surtout pas à faire ta mise à jour, tu me remercieras en plus de coucher ma descendance connue et inconnue sur ton testament. «Pas sûr» Première surprise pour les utilisateurs de Macintosh affichant quelques poils gris sous la souris: le nouveau Mac OS est vendu uniquement en format DVD. Les propriétaires de Pomme ne pouvant lire que les cédéroms traditionnels, Apple a mis en place un programme d'échange qui vous oblige à acheter le DVD et à poster un coupon. Comme dit la pub, «pas sûr!». Côté look, Apple en profite pour faire de petits changements cosmétiques. Les nouvelles icônes, on aime ou on n'aime pas, c'est selon. Personnellement, «pas sûr». Mais allez, le changement, ça dérange toujours. C'est à l'usage que l'on verra si le tout passera le test avec succès. Sous le capot toutefois, c'est encore ce gros moteur UNIX très codesourcelibre qui gronde et qui propulse les machines griffées de la Pomme. C'est beau, c'est solide, c'est stable, et on comprend très bien pourquoi Apple a décidé de jouer à sa manière l'opensource en incorporant le meilleur des technologies libres à son système d'exploitation. Pourquoi réinventer la roue et prendre le risque de se casser la margoulette, alors qu'une communauté a déjà défriché, avec succès, une grande partie du chemin? Évidemment, on peut tenter de la réinventer cette roue, avec tous les risques qui accompagnent ce choix et ça donne... Non, pas aujourd'hui, pas de jab à vous savez qui, pas dans cette dernière chronique. Joujoux, hiboux... Et une fois installé, ça donne quoi le Tigre? Disons-le, c'est tout plein de joujoux hiboux cailloux genoux poux tous aussi intéressants les uns que les autres. Spotlight, c'est la nouvelle technologie de recherche qui permet de retrouver le temps d'un battement d'ailes de papillon n'importe quel fichier sur son disque dur. Les fichiers, les courriels, les contacts, mais aussi les images, les films, l'information contenue dans ses agendas et les applications. Spotlight trouve tout rapidement et plus d'afficher toutes les métadonnées contenues dans les fichiers. Spotlight est aussi la raison pour laquelle vous ne verrez probablement jamais une version de Copernic Desktop Search pour le Mac. Autre joujou, le Dashboard, une zone accessible d'un coup de clavier, intègre de minuscules applications très pointues, les «widgets», qui s'affichent selon vos besoins ou selon ce que vous leur aurez ordonné de faire. Mignon comme tout, mais selon moi, totalement inutile et on s'en lassera rapidement, de la même manière que je me suis rapidement lassé d'une application lui ressemblant, Konfabulator. Un détail qui n'intéressera qu'une faible partie des utilisateurs, mais qui, selon moi, est d'une très grande importance, Tiger propose Voice Over et Accès Universel, deux technologies destinées à venir en aide à tous ceux qui ont des difficultés à utiliser un ordinateur. Si la technologie Dashbord me laisse de glace, il n'en est pas de même pour Automator, un outil permettant d'automatiser des tâches répétitives. D'expliquer la Pomme, cette technologie intègre une bibliothèque de centaines d'actions. Chaque action est conçue pour effectuer une tâche particulière, par exemple trouver des images liées dans une page Web, renommer un groupe de fichiers ou créer un nouvel événement dans un calendrier iCal. Soyons objectifs quelques courts instants, la Pomme n'invente rien avec Automator, de tels outils existent depuis longtemps dans le monde Windows. Mais on est très heureux de voir Automator imbriqué dans le Mac OS.Très. Automatiser Si les technologies précédentes sont plutôt discrètes, il n'en est pas de même pour iChatAV, Mail version 2.0 et Safari RSS. L'application de vidéoconférence d'Apple a subi une mise à niveau complète qui dorénavant, permet de tenir des conversations à plusieurs... en autant que vous possédiez un Mac assez puissant, car iChatAV est un tantinet gourmand en termes de ressources machine. Safari RSS, la nouvelle mouture du navigateur livré avec le Mac OS, propose non seulement un outil ultra rapide pour naviguer sur la Toile, mais il affiche dorénavant les flux RSS, ces fils de nouvelles que la très grande majorité des blogues et de nombreux sites de médias comme Le Devoir, Cyberpresse ou Radio-Canada proposent à leurs lecteurs. Petit détail pour les parents soucieux des habitudes de navigation de leurs plus jeunes enfants, Safari RSS intègre un mécanisme de contrôle parental. Personnellement, je considère qu'une bonne conversation avec ses enfants est beaucoup plus efficace que tous les gadgets de contrôle de navigation, mais chacun est libre d'exercer ses valeurs. Depuis toujours, le client courriel Eudora s'est distingué des autres applications par son extrême rapidité à trouver un courriel perdu parmi des milliers, rien à voir avec le poussif mécanisme de recherche d'Outlook par exemple. On peut toutefois affirmer aujourd'hui qu'Eudora ne sera plus le seul à proposer la recherche éclair. Avec Mail 2.0, la recherche dans une dizaine de milliers de courriels est quasi instantanée. Mail a aussi raffiné ses méthodes de détection de pourriels, ce fléau des temps modernes. Invisible à l'oeil On pourrait aussi vous parler de technologies invisibles à l'oeil, telle Core Image, qui tire le meilleur parti des dernières cartes graphiques, mais seule l'installation de Tiger sur une machine récente vous permettra d'en juger. Nous, on a perçu une amélioration sur notre ordinateur. Les maniaques de sons savent déjà que l'autre technologie, Core Audio, leur facilite grandement la vie dans l'utilisation d'applications audio. Selon Apple, «Core Audio jette les bases de la prochaine génération d'applications audio et musicales qui seront mises au point par des développeurs imaginatifs». Bref, si nous ne nous retenions pas, nous en aurions pour des pages et des pages à vous parler des nouvelles caractéristiques du Tigre. Mais on se contient, et on gobe la pilule du zen. En réalité, est-ce vraiment utile de décrire une à une les caractéristiques de ce nouveau système d'exploitation? Non. Ce qu'il faut comprendre dans ce charabia qui en laisseront certains dubitatifs, c'est que l'offre de service d'Apple est actuellement ce qu'il se fait de mieux sur le marché. La combinaison Mac OS/ordinateur Apple est celle qui procurera la meilleure expérience à quiconque désire s'acheter un nouvel ordinateur. Les virus ou les logiciels espions? Connais pas ou presque. Échange de données avec le monde PC ou Linux? Le Mac parle toutes les langues, y compris celle de Microsoft. Demandez-vous d'ailleurs pourquoi les «ultrageeks» et les utilisateurs chevronnés ont adopté le Mac ou cours des dernières années. Pourquoi? Poser la question, c'est y répondre. \*\*\* Six ans C'est avec un pincement au coeur que j'ai écrit cette dernière chronique pour Le Devoir, mon journal, un grand journal. Après six années à vous dérider, à vous renseigner et à tenter de vous faire réfléchir sur les enjeux des technologies, il est temps de tourner la page. Un autre prendra ma place la semaine prochaine. Toutefois, je continuerai à écrire sur mon carnet. Je vous invite à venir me rendre visite si le coeur vous en dit. Ces six années, c'est grâce à vous, amis lecteurs, que j'ai eu autant de plaisir à les vivre en vous retrouvant tous les lundis. Je voudrais donc très humblement vous remercier de votre fidélité, comme je voudrais remercier les artisans du Devoir de m'avoir fait confiance et de m'avoir toujours laissé, sans exception, carte blanche pour écrire mes réflexions. Merci à Michel Bélair de m'avoir invité le premier, à Diane Précourt, pour les fous rires, et à Benoît Munger de m'avoir lancé sur de nouvelles pistes. Le Devoir, c'est mon journal, et je souhaite qu'il en soit de même pour vous. Merci encore. Michel Dumais

## ###ARTICLE\_START### ID:8

La belle ville de Québec accueillera deux importants colloques au mois de mai. Les 16 et 17 mai, la conférence sur les logicielslibres et les administrations publiques (CLLAP) réunira des conférenciers d'ici et d'ailleurs afin de dresser un portrait précis des initiatives et de l'utilisation des logicielslibres au sein des organisations publiques au Québec et ailleurs dans le monde. On y causera questions juridiques, gestion, enjeux technologiques et solutions mises en oeuvre et, vous vous en doutez bien, on y sera. Le CEFRIO quant à lui, organise du 24 au 26 mai un colloque international sur la gouvernance en ligne afin de permettre aux cadres et professionnels de l'administration publique, aux responsables politiques et aux dirigeants d'entreprise, au Québec comme ailleurs, d'en apprendre davantage sur l'administration publique en réseau au service du citoyen. Tout comme le CLLAP, ce colloque réunira des conférenciers de grande qualité. On tentera d'y être.

## ###ARTICLE\_START### ID:9

Guess What ? JEU. Enième détournement du moteur de recherche Google, Guess-The-Google inverse la logique de la recherche d'images, posant la devinette suivante : quel est le mot-clé qui permet d'obtenir les vingt images qui s'affichent sur l'écran ? Vingt secondes pour trouver leur point commun et l'occasion de réviser son vocabulaire anglais. Google semble être la marotte de l'auteur, Grant Robinson, déjà responsable de Montage-A-Google, une application qui utilise le moteur d'images pour générer un collage visuel à partir d'un mot-clé. http://grant.robinson.name/projects/guess-the-google Vide-Grenier Troc. Deuxième édition, dimanche, du Troc'Matic, vide-grenier numérique qui se tient à Belleville. «Install'linux-parties», trocs de composants et d'équipements informatiques, de logicielslibres, utilisation du wi-fi. Troc'Matic est une initiative citoyenne, organisée par des associations parisiennes pour faciliter l'accès de tous au numérique par l'échange d'équipements et de savoir. Le 1er mai de 10 à 18 heures, bd de la Villette, Mo Belleville ou Colonel-Fabien http://trocmatic. crao.net

## ###ARTICLE\_START### ID:10

Après une (trop) longue attente, les responsables du projet MILLE ont enfin rendu publique l'étude du professeur Micheal Wybo, professeur invité aux HEC, sur l'évaluation du bureau virtuel du projet MILLE, une solution entièrement libre destinée au monde de l'éducation. La question qui tue et que peu de personnes osent poser ouvertement: à terme, comment la société GRICS pourra-t-elle justifier le développement de ses offres de service en logiciel propriétaire, développement payé à même les fonds publics, devant les conclusions d'une telle étude? Difficile de convaincre les grands bonzes du milieu de l'éducation des avantages du logiciellibre. Crédibilité du projet, coûts d'acquisition et d'opération, et surtout, quasi-mainmise de la société GRICS et de son offre de services logicielle propriétaire dans les commissions scolaires sont autant de raisons qui empêchent les prosélytes du logiciellibre d'être pris au sérieux par les décideurs. Totalement libre Conscients de ces problèmes, les responsables du projet MILLE ont confié à un professeur des HEC, Micheal Wybo, le soin d'évaluer le bureau virtuel du projet MILLE, un portail 100 % libre, par rapport à un «scénario propriétaire», à savoir le portail Édu-Groupe de la société GRICS et son architecture propriétaire Microsoft/MailSite. Bref, d'un côté, une véritable solution logicielle 100 % libre, adaptée à la réalité québécoise, et de l'autre, une combinaison d'outils propriétaires, tout aussi collés sur les besoins des maisons d'enseignement. L'étude quant à elle, porte sur les points d'évaluation suivants: coûts d'acquisition, coûts de fonctionnement, impacts sur le personnel technique et approche de développement suivant le modèle du libre. Le but: comparer les véritables coûts pour des solutions similaires. Que du sérieux quoi! En plein ce à quoi nos gestionnaires, et par ricochet, le ministre de l'Éducation, Jean-Marc Fournier, s'attendent. Deux scénarios Afin de bien juger les forces en présence et d'en faire une analyse rigoureuse, les responsables de l'étude se sont entendus afin d'établir des caractéristiques communes aux deux scénarios: - serveur Web et serveur d'application chacun sur son propre ordinateur; - serveur base de données, serveur de courrier électronique et serveur d'authentification chacun sur son propre ordinateur; - serveur de base de données à deux processeurs; - coût par jour d'un consultant fixe à 500 $; - coût par jour d'un employé de commission scolaire fixé à 280 $; - les frais de formation des utilisateurs enseignants pour les portails Édu-groupe et MILLE et les frais de fonctionnement des serveurs Microsoft et Linux sont considérés équivalents et ne sont pas inclus dans les analyses; - infrastructure de départ 100 % Microsoft. Coûts d'acquisition Nombreux sont ceux qui croient, à tort, que les coûts d'acquisition ne comprennent que le coût des licences. Or, il n'en est rien. Comme l'affirme le professeur Wybo dans son étude, les coûts d'acquisition comprennent non seulement les montants versés pour les licences, mais aussi les coûts de migration du système et des données. Selon l'étude, «ces coûts ne sont pas associés à une technologie particulière, mais viennent du fait que l'on se déplace vers une technologie pour laquelle l'organisation n'a pas d'expérience. Les coûts de migration sont fonction de l'infrastructure de départ. Une organisation qui veut remplacer son infrastructure UNIX par une infrastructure Microsoft aura des coûts de migration comparables à une organisation qui désire migrer son infrastructure Microsoft vers une infrastructure libre». C'est pourquoi, avec les budgets serrés dont disposent les commissions scolaires, les coûts d'acquisition peuvent représenter une barrière importante à l'implantation de technologies novatrices dans les établissements d'enseignement. Selon les auteurs de l'étude, «une solution libre, avec des coûts d'acquisition de moins que la moitié des coûts d'acquisition de la solution propriétaire, rend la technologie des portails scolaires plus accessible aux commissions scolaires et leurs clientèles». Plus de la moitié? En effet, dans sa conclusion, le professeur Wybo estime que «les coûts d'acquisition de la solution MILLE représentent des économies de 59 % à 75 % par rapport aux coûts d'acquisition d'une solution propriétaire similaire». Cela veut donc dire que les barrières à l'entrée sont beaucoup plus basses pour la solution MILLE et les fonctionnalités de portail offertes par le Bureau Virtuel sont plus faciles à acquérir pour les commissions scolaires. Coûts de fonctionnement Dans son étude, le professeur Wybo y va de cette équation afin d'estimer le coût de fonctionnement de chacune de solutions proposées: ces coûts totaux représentent la somme des coûts annuels de la maintenance de l'infrastructure plus celle des coûts annuels de la maintenance de l'application. Heureusement, le professeur Wybo évite de tomber dans le piège que certains apôtres du libre présentent comme parole d'évangile, à savoir que les coûts de fonctionnement des solutions libres sont quasi inexistants. Cela est totalement faux, et toute organisation responsable se doit de prendre en considération les coûts relatifs à la résolution des bogues et la distribution des corrections. Pour Wybo, «il est aussi nécessaire de faire évoluer le produit et de définir, tester et sortir les nouvelles versions» et donc, de prendre ces coûts en conséquence. Évidemment, on ne saurait négliger l'apport qu'une communauté apporte au développement d'un logiciellibre ainsi qu'à la résolution des bogues. Bref, pour une commission scolaire comptant environ 10 000 élèves, l'adoption d'une solution faisant appel aux technologies libres génère une économie estimée à 58 % des coûts totaux par rapport à la solution propriétaire. Quant aux commissions scolaires de 30 000 élèves et plus, qui comptent investir 12 jours-employés sur une période de cinq années, les économies peuvent atteindre le nombre impressionnant de 78 % des coûts totaux. «Si cette même commission scolaire investissait 25 jours-employés dans les années 2 à 5, les économies estimées seraient de l'ordre de 62 % pour les coûts totaux.» On comprendra que, pour les commissions scolaires, adopter une solution en libre aura comme avantage de rendre disponible à moindre coût aux professionnels de l'éducation un outil pour leur permettre de mieux servir les étudiants et les enseignants. Mais attendez, il y a plus... À lire les conclusions du rapport du professeur Wybo, qui font état d'économies réelles dans l'appropriation du libre par rapport au logiciel propriétaire, on serait donc porté à croire que les responsables du milieu de l'éducation n'auront d'autre choix que de considérer les solutions en libre lors de futurs appels d'offres. Ignorer le libre serait à mon avis, totalement irresponsable, sachant que les fonds publics ne peuvent répondre aux besoins de milieu de l'éducation. J'oserais même dire qu'il y a déjà 103 millions de bonnes raisons de considérer favorablement le libre. D'autant plus que le bureau virtuel du projet MILLE a reçu sa caution morale de la part du plus important éditeur de logiciels propriétaires au monde, j'ai nommé Microsoft. En effet, au congrès annuel de l'ADIGECS (Association des directeurs généraux des commissions scolaires) qui se tiendra du 18 au 21 mai prochain, la société fondée par Bill Gates entend faire une conférence dont le titre est: Microsoft et le projet Mille. Selon le programme de l'événement, cette conférence vise à informer les directeurs généraux des différentes initiatives de Microsoft dans le réseau des commissions scolaires ainsi que sa position à l'égard du projet Mille ainsi qu'au logiciellibre. Toutefois, on peut déjà vous faire un résumé succinct: Tonton Bill déteste le libre à s'en confesser. Mais le simple fait que Microsoft fasse une conférence donc l'unique sujet est le bureau virtuel du projet MILLE en dit long sur cette menace potentielle non? Cette conférence ne peut que donner une aura de crédibilité au projet MILLE. Mais attendez, car il y encore plus. Pire oserais-je dire. Imaginez donc que les responsables du projet MILLE ont dû se battre afin de pouvoir présenter aux directeurs généraux le bureau virtuel lors du congrès de l'ADIGECS, et ce, au même titre que la GRICS et Microsoft. Peine perdue, et après moult pressions, la seule plage horaire qui leur fut accordée fut durant un déjeuner. Pathétique non? Et les impacts sociétaux? Vous la savez, cette chronique examine toujours les phénomènes liés aux technologies sous trois pôles: économique, technologique, mais aussi sociétal. Dans leur conclusion, les auteurs de l'étude réservent un paragraphe entier à l'impact sociétal qu'aura l'adoption du projet MILLE par nos commissions scolaires. De dire le professeur Wybo, «outre les aspects financiers, une solution en logiciellibre a aussi le bénéfice de faciliter l'échange d'idées parmi une très grande communauté d'utilisateurs, ce qui représente une diversité et une richesse d'idées, de points de vue et d'expériences sur l'utilisation d'une application portail dans l'éducation primaire et secondaire. Comparé à un développement basé sur l'expérience d'un groupe restreint d'utilisateurs, dont les investissements dans les innovations sont aussi restreint par les revenus générés par ce groupe, il est fort probable que des fonctionnalités plus innovatrices et plus alignées avec les besoins des professionnels de l'éducation apparaissent plus facilement dans la solution logiciellibre». Bref, à lire les conclusions du rapport, on se demande que dire de plus pour convaincre nos décideurs des avantages du libre. Les solutions proposées par le projet MILLE sont moins chères à l'acquisition et à l'exploitation. Les solutions technologiques développées par l'équipe du projet MILLE sont tout aussi performantes que les logiciels propriétaires. Les solutions que le projet MILLE met à la disposition du monde de l'éducation sont innovatrices et répondent aux besoins des élèves et des enseignants. Messieurs, mesdames les ministres Fournier, Audet et Jérôme-Forget, voici une occasion de «briller parmi les meilleurs» avec une technologie innovatrice, développée faut-il le encore le préciser, avec des fonds publics. Voici une solution qui répond directement au problème de sous-financement du réseau scolaire. Que peut-on vous dire de plus pour vous convaincre? On se demande même s'il y a quelque cohérence dans vos actions. D'un côté, nous avons une solution en libre, financée à même les fonds publics, et qui répond entièrement aux besoins du monde de l'éducation. De l'autre, nous avons des solutions propriétaires, celles de la GRICS, financées elles aussi avec des fonds publics, mais qui reviennent beaucoup plus cher à l'État québécois. Et on repose la question: à terme, comment la société GRICS peut-elle justifier le développement de ses offres de service en logiciel propriétaire, financées à même les fonds publics, devant les conclusions du rapport Wybo? mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:11

Spécialisé dans la sécurité et les environnements de calcul scientifique, le projet de centre de recherche commun à Microsoft et à l'Inria (1), en Ile-de-France, inquiète certains chercheurs. Que pensez-vous du projet de centre de recherche Inria-Microsoft ? A première vue, on pourrait s'en féliciter. La recherche française manque de moyens et une grande entreprise privée vient apporter un financement de l'ordre de 10 millions d'euros. Sauf qu'il s'agit d'une entreprise monopolistique dans un marché verrouillé, le tout sur fond de bataille politique intense autour de l'introduction des brevets logiciels en Europe. Quel est l'intérêt de Microsoft dans cette affaire ? Par l'entremise de cette collaboration, Microsoft espère améliorer une image très négative dans la recherche, se ménager des soutiens auprès des politiques en prévision du débat au Parlement européen sur les brevets logiciels et surtout en profiter pour renforcer son portefeuille de brevets en mobilisant des ressources publiques ! Sur le site de Microsoft, il est précisé que l'argent investi dans le financement de thèses ne peut servir à développer des logiciels incluant une quelconque composante dite «libre». Autrement dit, les résultats de ces recherches ne pourront en aucun cas être diffusés librement. Cela va aboutir à renforcer le monopole de Microsoft dans un secteur où ils ne craignent aucun concurrent, à l'exception justement du logiciellibre, qui bouleverse radicalement leur modèle. Ce genre d'accord qui se finalise au plus haut niveau, lorsque Jacques Chirac reçoit Bill Gates à l'Elysée, par exemple, procède d'un calcul de boutiquiers de nos dirigeants. (1) Institut national de recherche en informatique et en automatique, organisme de recherche public.

## ###ARTICLE\_START### ID:12

Par l'entremise de cette collaboration, Microsoft espère améliorer une image très négative dans la recherche, se ménager des soutiens auprès des politiques en prévision du débat au Parlement européen sur les brevets logiciels et surtout en profiter pour renforcer son portefeuille de brevets en mobilisant des ressources publiques ! Sur le site de Microsoft, il est précisé que l'argent investi dans le financement de thèses ne peut servir à développer des logiciels incluant une quelconque composante dite «libre». Autrement dit, les résultats de ces recherches ne pourront en aucun cas être diffusés librement. Cela va aboutir à renforcer le monopole de Microsoft dans un secteur où ils ne craignent aucun concurrent, à l'exception justement du logiciellibre, qui bouleverse radicalement leur modèle. Ce genre d'accord qui se finalise au plus haut niveau, lorsque Jacques Chirac reçoit Bill Gates à l'Elysée, par exemple, procède d'un calcul de boutiquiers de nos dirigeants. (1) Institut national de recherche en informatique et en automatique, organisme de recherche public.

## ###ARTICLE\_START### ID:13

L'analyse de Daniel Cohen, pour balayer l'éventail des questions que pose l'Internet aux droits des auteurs, n'en ignore pas moins un phénomène remarquable que le réseau mondial a fait apparaître : les licences libres (Le Monde du 29 mars). Qu'elles se nomment Créatives Commons ou Artlibre pour les plus connues, ces licences permettent à des artistes (musiciens, écrivains, photographes, vidéastes...) de protéger leurs oeuvres tout en modulant les droits d'usage qu'ils choisissent d'autoriser : la paternité de l'oeuvre est garantie, et son usage (diffusion, modification, utilisation privée ou commerciale) et son échange peuvent être modulés au choix de l'auteur. Ces licences ont été baptisées copyleft, référence ironique au copyright. Elles sont calquées sur la fameuse GNU/Linux, licence de diffusion des logicielslibres qui permet à tous les internautes de modifier, améliorer, diffuser des logiciels en toute liberté et efficacité. (...) Appliquées aux oeuvres artistiques, ces licences sont parfaitement adaptées aux nouvelles conditions de circulation de l'information que la Toile constitue, et surtout à sa philosophie initiale : l'accès libre et décentralisé au savoir et à l'information, l'échange et le partage de connaissances en réseau ouvert. La souplesse de ces licences permet aux artistes de partager leurs oeuvres aux conditions qu'ils fixent eux-mêmes. (...). Les artistes disposent donc d'une alternative contractualisée à la jusque-là incontournable Sacem. Et ils l'utilisent. Dix millions de créations protégées par cette licence ont déjà été distribuées dans le monde. Steve Coleman, par exemple, le fameux saxophoniste de jazz, offre sur son site presque toute sa discographie en libre chargement. Individuelles ou collectives, ces initiatives démontrent que la philosophie libertaire et communautaire des premiers internautes est toujours vivante. (...) L'art peut encore échapper à l'ultralibéralisme consensuel et aux mâchoires de ses relais constitués. (...) Depuis 2000, le catholicisme serait devenu la première religion d'Allemagne au détriment des Eglises évangéliques. Jacques Thépot en tire argument pour défendre notamment la direction autoritaire du pape défunt, la crispation sur le célibat des prêtres et la proclamation d'une morale collective à portée universelle édictée à partir du magistère : le mode de gouvernance de Jean Paul II aurait mieux limité les dégâts que celui des Eglises protestantes (le courrier des lecteurs, 14 avril 2005). C'est oublier une tendance sociologique bien connue : les groupes minoritaires se protègent et se défendent en activant tout ce qui peut soutenir le partage des mêmes valeurs et de la même vision du monde. Dès lors, il n'est pas étonnant que l'Eglise catholique allemande ait mieux résisté à la baisse de la pratique religieuse. Mais on peut considérer l'argument d'un autre point de vue : le trait majeur du rapport aux religions dans les sociétés occidentales est la désinstitutionnalisation du sentiment religieux et le rejet de la régulation des croyances par des autorités cléricales quelles qu'elles soient. Par conséquent, la tendance allemande observée auprès des Eglises évangéliques traduit simplement l'avant- garde d'un mouvement général, avant-garde favorisée par la nature du dogme et de la gouvernance dans ces Eglises. Vouloir élever autoritairement des murailles pour départager a priori le vrai du faux, le bien et le mal, le juste et l'injuste est un projet d'une autre époque historique comme en témoigne ce qu'il est advenu du mur de Berlin. Vatican II s'est efforcé d'ouvrir les portes et les fenêtres du catholicisme pour encourager le partage et le débat, sans doute ce que les jeunes ont apprécié en Jean Paul II venant à leur rencontre. D'aucuns s'étonnent que la morale sociale de ses encycliques, à certains égards digne des thèses avant-gardistes de l'altermondialiste, n'ait pas été entendue. Le rejet a la même racine : personne ne supporte plus l'argument d'autorité, la parole prononcée ex cathedra. Si le pape défunt avait reconnu, en amont des droits de l'homme, la culture des Lumières qui en est porteuse, il aurait alors reconnu que l'avènement de l'individu libre appelle une communication interactive au cours de laquelle aucun partenaire n'a le dernier mot : dans l'échange et le débat, les partenaires construisent ensemble un cheminement et un chemin, en sachant que demain leurs routes respectives peuvent se séparer pour d'autres cheminements avec d'autres partenaires.

## ###ARTICLE\_START### ID:14

Il semble que la chronique de la semaine dernière sur le logiciellibre vous ait particulièrement interpellés, si j'en crois le nombre de commentaires reçus. Vous avez été nombreux à réagir à cette question: «Vous sentez-vous une responsabilité morale à soutenir d'une quelconque façon le logiciellibre?» Exceptionnellement, vu la très grande qualité de vos interventions, cette chronique fera une très large place à vos commentaires et reviendra à sa programmation habituelle la semaine prochaine. Sans trop de surprises, la grande majorité des commentaires provenaient de personnes utilisant déjà le logiciellibre. Si la plupart des répondants ne sont que de simples utilisateurs, d'autres proviennent du milieu des affaires, comme le consultant Fabian Rodriguez qui déclare soutenir avec force et passion le logiciellibre dans le cadre de son travail. «Depuis quelques mois, en tant que consultant à temps plein proposant des logicielslibres pour la plupart de mes mandats, j'ai adopté quelques habitudes à ce sujet. Pour ma part, mes derniers apports ont été: - Mozilla Foundation (achat pour environ 300 US$ de matériel promotionnel ainsi que des dons de 50 $ par journée de consultation consacrée à leurs produits); - SourceForge.net (donateur niveau 1); PDFCreator - environ 100 $ pour encourager la résolution certains bogues, et 50 $ pour chaque client qui me l'a demandé - Wordpress - 50 $ à la suite de suite cet article (merci Michel). J'ai d'ailleurs constaté que seulement 179 dons avaient été enregistrés par Paypal (le mode de paiement choisi par Wordpress); - Ubuntu.com / Debian.org - 50 $ par semaine de consultation consacrée à l'une ou l'autre de ces distributions Linux Pour l'instant, Mozilla est le principal bénéficiaire de mes dons, car c'est le logiciel qui me fait travailler le plus. Par ailleurs, j'encourage mes clients à faire des dons et à devenir membres de FACIL (www.facil.qc.ca). Ça c'est moins facile. C'est un peu comme manger biologique/organique/équitable/végétarien... c'est une bonne habitude.» Donner du temps De son côté, Erwan, un utilisateur peu fortuné si on en croit ses dires, compense en donnant du temps à la communauté du libre. «J'utilise de nombreux logicielslibres. Le plus utilisé, pour ma part, est Firefox et son compagnon Thunderbird. Je n'ai pas vraiment beaucoup d'argent, donc je donne de mon temps sur le forum d'aide francophone et je traduis des extensions (pour le fureteur Firefox) quand mon temps me le permet. Votre billet, et plus spécialement le titre et la dernière partie est le reflet exact de ce que je pense: un don pour les fortunés, et un peu de temps pour les autres; tout le monde a une expérience et peut la faire partager. Le libre n'a pas d'avenir sans communauté.» Le fureteur Firefox semble d'ailleurs être un point commun à nombre de réflexions sur le sujet du libre. La popularité sans cesse montante de ce concurrent d'Internet Explorer a incité plusieurs utilisateurs, tel Richard Gagné, à prendre conscience que le logiciellibre pouvait être une solution de rechange valable au logiciel propriétaire. «J'ai commencé à utiliser Firefox en décembre 2004. Je cherchais alors une façon de me débarrasser des fameux pop-ups de publicité non sollicitée. Je peux vous dire que je n'ai pas été déçu et que je n'utilise plus Internet Explorer que pour les sites qui l'exigent. Je me demandais si je devais contribuer financièrement au développement de ces applications tellement supérieures aux produits de Microsoft. C'est donc avec plaisir que j'ai pris connaissance de votre article dans Le Devoir, article que j'ai trouvé particulièrement éclairant sur toute cette question. Comme contribution, j'ai donc décidé de me procurer plusieurs articles de la boutique Mozilla.» Un frein Certains, comme Pierre Lesage, voudraient contribuer financièrement à encourager des communautés du libre. Toutefois, le paiement en ligne semble être un frein à cet encouragement. «Je me suis questionné comme vous à plusieurs reprises, mais je dois avouer que, jusqu'à maintenant, je suis hésitant à transmettre des contributions. Je vous soumets quelques éléments qui alimentent encore ma réflexion comme de la difficulté à payer en dollars canadiens dans de nombreux cas. Même sur des sites d'excellente réputation comme Mozilla où l'on semble disposé à accepter cartes de crédit ou Paypal, la procédure n'est pas claire. On semble acheminé vers Paypal que je ne désire pas utiliser. J'éprouve un inconfort à m'avancer dans une procédure dont j'ai de la difficulté à m'imaginer d'avance où elle va m'amener et comment elle va le faire; Bref, je suis plus enclin à l'idée de contribuer au développement dans le cas du logiciellibre (OpenOffice, Mozilla) que dans le cas de certains logiciels gratuits où j'ai eu souvent le sentiment que le montant de la contribution suggérée était élevé.» À ceci, je me permettrais de répondre à M. Lesage que rien ne vous oblige à donner un montant important. Ce qu'il y a de bien avec le libre, c'est que chacun est libre d'estimer la valeur qu'il accorde à un produit. Si selon vous, la valeur que vous donnez à une suite bureautique libre comme OpenOffice est de 50 $, et que moi j'estime plutôt que sa valeur est de 20 $, nous avons tous les deux raison. Éduquer J'ai particulièrement aimé le commentaire de Martin Boisjoly qui, en plus de contribuer financièrement à certains projets en codesourcelibre comme Firefox et Édulinux, estime qu'en éduquant ses proches au libre, son apport aura plus d'impact à long terme. «Étant un ancien "installateur-configurateur de PC" (lire MS Windows), j'ai offert à ma soeur pour Noël, un PC d'occasion (PII-400) tout frais configuré avec Edulinux 2004, Firefox, les petits haut-parleurs, l'accès à Internet, etc. Elle n'y a vu que du feu et elle me rappelle, à l'occasion, combien elle est aux anges depuis qu'elle utilise cette machine!. J'en prépare déjà un autre pour un de mes beaux-frères, avec Ubuntu (Debian).» Certains internautes, comme Pierre Lachance, ont choisi de réagir sur leur carnet Web, et non pas par courriel ou par un commentaire sur mon blogue. M. Lachance s'interroge sur la notion même de responsabilité que j'ai soulevée dans ma chronique. «Le mot responsabilité me semble lourd, car je n'ai jamais eu une poussée de fièvre à faire un don à un scientifique qui a eu l'amabilité de livrer ses découvertes à l'humanité. Je caricature, mais à peine car le monde du logiciellibre n'est pas seulement le produit final qu'est le logiciel (comme Firefox ou autre), mais de la documentation libre, disponible, utilisable, modifiable et redistribuable, une communauté qui aide dans des forums/liste de diffusions/site Web et une philosophie bien différente de celle véhiculée par le logiciel propriétaire. «Liberté, voilà ce que je respecte. La liberté de contribuer en documentant (ce que je fais grâce, entre autres, LinuxÉduQuébec). La liberté d'aider les utilisateurs par le courriel/liste/forum. La liberté de modifier/redistribuer une application comme WikiNiMST. La liberté de m'inscrire au MandrakeClub ou de faire un don à Wikipedia. Mais je ne considère pas ces gestes comme une responsabilité, car je n'y suis pas obligé, c'est là la différence avec le monde du logiciel propriétaire. «Oui, pour moi un logiciellibre est plus qu'un exécutable (outil) sur mon poste. C'est de la connaissance. Et pour moi la connaissance appartient à tous. Oui, je contribue de différentes façons au logiciellibre. Oui, j'utilise les logicielslibres. Et non ce n'est pas parce qu'ils sont gratuits.» Le point de vue du développeur En conclusion, je m'en voudrais de passer sous silence la réflexion de Berthélémy Dagenais, étudiant en informatique et génie logiciel à l'UQAM, lui-même concepteur de logiciellibre, qui ne peut s'empêcher de réfléchir à ces questions sous l'angle du développeur. Selon M. Dagenais, il apparaît évident que l'on assiste à une remise en question de la profession de développeur logiciel: «Si on ne peut plus gagner sa vie ainsi parce que l'on ne peut plus obtenir une rétribution juste pour le travail qu'on a accompli, le métier devient alors rapidement l'apanage des plus riches ou de ceux travaillant pour les grandes entreprises. La communauté des logicielslibres aura bientôt à se poser certaines questions sinon elle contribuera elle-même à son déclin.» Toujours selon M. Dagenais, il existe plusieurs façons de diminuer ses goûts et d'augmenter ses revenus avec un logiciellibre. «Des sites comme SourceForge.net offrent une multitude de services gratuits (hébergement Web, ferme de compilation, contrôle des sources) pour les projets de logicielslibres. De plus, il est toujours possible comme il est mentionné dans l'article de souscrire à un programme de dons ou de vendre une documentation plus détaillée ou une version commerciale du produit. La publicité reste d'après mon expérience le moyen le plus répandu d'obtenir un revenu faible, mais durable pour un projet de logiciellibre.» On peut répondre qu'il restera toujours un marché pour des applications (propriétaires) spécialisées ou plus complexes, mais si le mouvement des logicielslibres a réussi à accoucher d'un système d'exploitation (Linux), il semble alors que ce mouvement soit capable de tout, ce qui est tout de même extraordinaire en soi. (...) J'utilise chaque jour des logicielslibres ou des composants libres que j'incorpore à mes propres logiciels et je me trouve chanceux de vivre à une telle époque. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:15

Le projet de loi sur le « brevet logiciel » sera transmis aujourd'hui au Parlement européen. A ce jour, 30 000 brevets ont été accordés par l'Office européen des brevets pour des inventions mises en oeuvre par ordinateur. Pour Georg Greve, président de la FreeSoftwareFoundation en Europe, le brevet risque de renforcer les monopoles. LE FIGARO ÉCONOMIE. Microsoft affirme être en règle avec les règles européennes de la concurrence. Quel est votre avis ? C'est faux. Pour Microsoft, la valeur de ses logiciels réside dans leur aspect propriétaire, fermé et secret. C'est un moyen de rendre les clients captifs. Un exemple : la seule manière d'accéder au site Internet d'un gouvernement européen, a priori ouvert à tous, est d'utiliser, pour l'internaute, le logiciel de navigation de Microsoft, Internet Explorer, et un système d'exploitation Windows. C'est contraire aux valeurs d'indépendance et de liberté que nous défendons. Notre approche est de promouvoir les logicielslibres d'accès, de copies et de droits. Il nous semble, d'un point de vue économique, que les entreprises et les consommateurs doivent avoir le choix et ne pas être liés à une seule entreprise. Microsoft résiste aux sanctions de la Commission... C'est classique. Microsoft a toujours tardé à appliquer les mesu res correctives. La Commission européenne devrait aug menter ses amendes ! A propos des sanctions autour de l'« inter opérabilité », qui permet au logiciel d'un serveur de communiquer avec un autre ordinateur, Microsoft a exclu du champ d'application les logicielslibres comme GNU et Linux. Nous avons écrit à ce propos à Bruxelles. Nous ne demandons pas d'accéder au code source, mais de savoir comment fonctionne le protocole de communication. Où en est le débat sur le brevet européen pour les logiciels ? La loi sera examinée, en deu xième lecture, par le Parlement européen avant les vacances d'été. La date précise n'est pas encore connue. Les députés seront saisis du texte modifié par la Commission européenne le 7 avril. Pourquoi une association de grands industriels européens de technologies, qui rassemble des entreprises comme Nokia, Siemens et Alcatel, est favorable à ce brevet, tandis que les petits éditeurs, en général, s'y opposent ? Le brevet, s'il est adopté, va renforcer les monopoles. Ce n'est pas une solution car les logiciels sont déjà protégés par le droit d'auteur en Europe. Si le brevet était adopté pour un logiciel, les concepts pourront être protégés. Pourtant, un algorithme ressemble à une formule mathématique qui ne peut pas être protégée par un brevet. Les grands groupes y sont favorables car ils ont posé la question à leurs avocats spécialisés dans le droit sur les brevets !

## ###ARTICLE\_START### ID:16

Quelle est notre responsabilité en tant qu'utilisateur de logicielslibres? Sommes-nous tenus de soutenir d'une quelconque façon le développeur principal ou la communauté d'un logiciellibre que nous avons téléchargé et que nous utilisons quotidiennement? J'en conviens, la question a de quoi surprendre sachant que, depuis toujours, on vous affirme dans ces pages que les logicielslibres sont gratuits. Pourtant, depuis quelques jours, je ne cesse de me poser cette question. La bévue commise par Matt Mullenweg, le concepteur de la plateforme WordPress, est sans aucun doute le grand déclencheur de cette réflexion à laquelle je vous convie. La semaine dernière, les responsables du moteur de recherche Google ont retiré à la page d'accueil du site WordPress.org sa note élevée de 8/10 à l'indice «Pagerank». Le «Pagerank» est une des normes utilisées par Google dans son algorithme afin de classer les sites Internet par importance. Le principe en est fort simple: plus votre site est lié par hyperliens à d'autres sites, et plus d'autres sites vous lient à eux, plus Google conclut que votre site est important et populaire. Heureusement, d'autres éléments de l'algorithme de Google peuvent tempérer l'indice «Pagerank». À vrai dire, selon Google, «plus de 100 facteurs déterminent automatiquement l'ordre d'affichage des résultats». Les liens cachés Alors, pourquoi tant de personnes attachent-elles autant d'importance à l'indice Pagerank? Dans le cas qui nous préoccupe, l'important «Pagerank» du site Wordpress.org lui permettait d'être présent dans le «top 1» de nombreuses recherches effectuées sur Google. Cependant, pour s'assurer que les résultats de recherche sont le plus démocratique possible, Google interdit aux sites Internet l'utilisation de liens cachés n'ayant aucun rapport avec la mission du site. Dans le jargon des spécialistes du référencement, on dit de cette pratique qu'elle «spamme» les moteurs de recherche. Or, la semaine dernière, le site Internet Waxy.org a révélé que Wordpress.org hébergeait quasi confidentiellement sur son site plus de 120 000 articles touchant des sujets aussi excitants que les médicaments censés redonner vigueur au membre masculin, l'obtention de crédit facile et de nombreux autres sujets associés au pourriel. Le développeur principal de Wordpress a avoué avoir passé un accord financier avec une firme de placement publicitaire afin de bénéficier de revenus. Quant à la firme publicitaire, le but avoué était de faire la promotion des produits de ses annonceurs grâce à l'important Pagerank de WordPress. Sanction rapide Une fois ces faits connus, la sanction de Google ne s'est pas fait attendre: perte pour Wordpress.org de son indice Pagerank et une moins grande popularité dans les résultats de recherche. Heureusement pour WordPress, après que furent retirés les articles incriminants, Google lui a redonné son indice. Fin du psychodrame qui a secoué principalement la blogosphère. Pour Matt Mullenweg toutefois, cette perte de revenus l'empêchera-t-il de se consacrer autant qu'il le voudrait au développement de son produit? Dans toute cette histoire, on peut affirmer sans se trop tromper que le développeur principal de Wordpress, Matt Mullenweg, a péché par stupidité, une conclusion qu'appuie un des développeurs associés au projet WordPress, le Dr Dave: «Cette décision de Matt est probablement l'une des plus stupides de toute l'histoire du projet. Mais plutôt que d'y voir une intention malfaisante ou même foncièrement égoïste, je l'interprète surtout comme un reflet de ce qui représente le problème majeur de WP. Un problème très commun qui se retrouve dans plus d'un projet OpenSource: l'ego surdimensionné de son développeur principal.» Coûts faramineux Pour ma part, j'y vois un des problèmes auxquels, de plus en plus, sont confrontés les concepteurs de logicielslibres qui gagnent soudainement en popularité. Que faire lorsqu'un projet auquel on planche quasiment à plein temps, sans revenu aucun, et dans lequel on doit synchroniser les efforts d'une foule de programmeurs associés, devient un gouffre financier? Pour donner une idée de la popularité du logiciel, en quelques semaines, plus de 100 000 personnes ont téléchargé la nouvelle version de Wordpress. Je n'ose imaginer les coûts en termes de bande passante. Ceux-ci doivent être faramineux. Et n'oublions pas les milliers d'heures passées à répondre aux suppliques des utilisateurs qui demandent constamment, à quand telle ou telle fonctionnalité ou à quand la sortie d'une nouvelle version améliorée? Et quid de sa vie personnelle et de la productivité dans son emploi permanent? En tant qu'utilisateur de WordPress, l'outil qui me sert à rédiger mon carnet Web personnel, je me sens personnellement interpellé par toute cette histoire. Je me sens une responsabilité morale à contribuer d'une quelconque façon aux efforts de la communauté WordPress. Morale, mais aucunement légale, car lorsqu'on relit attentivement la licence GPL accompagnant le logiciel, rien ne m'oblige à donner ne serait-ce qu'un dollar afin de continuer à utiliser WordPress. Et il en est de même pour tous les logicielslibres que j'utilise sur mes différentes machines. Un don En ce qui me concerne, j'ai résolu ce conflit éthique en envoyant un don en argent à la communauté WordPress équivalant au service qu'elle me rend. Mais j'aurais pu tout autant prendre comme décision de donner de mon temps à la communauté afin de contribuer à la localisation du produit ou à son amélioration. Encore une fois, rien ne m'obligeait à faire ce don, et rien ne vous oblige non plus à en faire de même. De même, rien ne vous oblige à donner un montant important. Ce qu'il y a de bien avec le libre, c'est que chacun est libre d'estimer la valeur qu'il accorde à un produit. Et vous, amis lecteurs? Utilisez-vous quotidiennement des logicielslibres? Sûrement! Par exemple, si vous naviguez sur la Toile avec le fureteur Firefox, vous avez entre les mains un des fleurons du libre. Considérez-vous avoir une quelconque responsabilité envers sa communauté de développeurs? Avez-vous envoyé un don à une communauté du libre? Contribuez-vous de votre temps à l'amélioration d'un logiciellibre? Vous sentez-vous une responsabilité morale à soutenir d'une quelconque façon le logiciellibre? J'aimerais bien vous entendre à ce sujet. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:17

SALON. Neverball, Xfoot, Balazar, Wormux... ces jeux vidéo, peu connus du grand public, ont la particularité d'être développés en opensource. Leur code est libre d'accès, permettant à chacun d'y apporter des améliorations, une démarche à contre-courant des pratiques de ce secteur ultraconcurrentiel. En accueillant ce deuxième salon du jeu vidéo sur Linux, Limoges devient ce week-end la plaque tournante du libre, s'ouvrant cette année aux arts graphiques et à la musique, avec du rock libre (Godon) et de la GameBoy music (Thamieu). Une vingtaine de conférences avec présentations des jeux libres par leurs auteurs, des interventions techniques sur la création des jeux et la diffusion d'oeuvres libres, des ateliers animés par une dizaine d'associations autour des jeux, de linux, de la musique... A signaler aussi, une Lan Party Quake 3 ouverte à tous sur préinscription gratuite et plein de jeux à disposition pendant les deux jours.

## ###ARTICLE\_START### ID:18

Pour les Brestois, logiciels, traitements de texte et navigateurs sont désormais gratuits. Et ceci grâce à la mairie. Un cédérom contenant une compilation de logicielslibres a été envoyé aux mairies, bibliothèques et «maisons pour tous» des 89 communes du pays de Brest avec proposition d'aide associative pour une mise en place sur les ordinateurs individuels.

## ###ARTICLE\_START### ID:19

Le 3 décembre, à la stupeur générale, un porte-parole de la multinationale Dow Chemical déclarait sur les écrans de la très sérieuse BBC que la société assumait l'entière responsabilité de la catastrophe de Bhopal et s'apprêtait à indemniser les victimes de l'une des plus grandes catastrophes industrielles de l'histoire (Libération du 4 décembre 2004). L'annonce spectaculaire fait le tour de la planète avant d'être officiellement démentie. Un canular signé The Yes Men, champions de l'imposture médiatique, qui voulaient donner un écho mondial à l'injustice faite aux victimes à l'occasion de ce triste 20e anniversaire. Bhopal est la dernière en date d'une longue liste de torpilles médiatiques dirigées depuis 1999 contre l'OMC, les multinationales, Bush... par ce redoutable duo d'activistes américains. L'un des deux bidonneurs en chef, Andy Bichlbaum, sera présent à la soirée «Hacktivisme» programmée à la Maison populaire de Montreuil ce soir, table ronde qui se propose de faire découvrir ce mouvement, offensif dans le reste de l'Europe mais embryonnaire et méconnu en France. Réseau infiltré. Par leurs tactiques subversives, The Yes Men s'inscrivent en fer de lance de cette pratique à la croisée du hacking, de l'art et de l'activisme. Le terme hacking désigne un piratage informatique qui n'a pas pour objectif la destruction (cracking) mais qui milite pour la libre circulation de l'information dans le cyberespace : «Cette conception positive du hacking apparaît en 1984 avec le Chaos Computer Club (l'une des plus anciennes organisations de hackers), qui a infiltré les réseaux gouvernementaux pour en dénoncer la big brotherisation», explique Nathalie Magnan, tacticienne des médias et organisatrice. La notion d'hacktivisme élargit le hacking à des horizons plus politiques. Elle émerge à travers les interventions théoriques du Critical Art Ensemble, groupe d'artistes ayant théorisé la «désobéissance civile électronique» et les pratiques de l'Electronic Disturbance Theatre. Ce dernier a appelé, au milieu des années 90, à un sit-in virtuel contre le gouvernement mexicain et le Pentagone pour protester contre la répression du soulèvement zapatiste (il suffisait d'installer un petit programme qui provoquait des avalanches de requêtes destinées à bloquer ses sites). Parodies. Les Yes Men utilisent le Net pour monter des opérations qui se déploient dans le monde physique. Création de faux sites parodiques (de l'OMC et autres multinationales), par le biais desquels ils se font inviter à des conférences internationales sous des fausses identités, pour tenir devant un public très officiel les discours libéraux les plus outranciers (comme à Tampere en Finlande). «Ce qui est fascinant, c'est qu'ils poussent la logique à bout, jusqu'à l'absurdité, et ce qui est terrifiant, constate Nathalie Magnan, c'est que dans la plupart des cas, il n'y a pas de réaction face aux énormités qu'ils débitent.» Leurs esbroufes font l'objet d'un film qui sort sur les écrans français le 1er avril. Lors de cette soirée sera projeté le documentaire consacré à Public Netbase, institution viennoise de la Net culture, très active ces dix dernières années, avant que le gouvernement ne lui coupe les subsides. Parmi les projets qu'elle a soutenus, la campagne de «guérilla marketing» des Italiens de 0100101110101101.ORG, qui ont fait croire aux passants ahuris que Nike s'apprêtait à rebaptiser des rues, squares et parcs des capitales avec le nom de la marque (Nikeplatz, Nikestreet...). Ou encore la construction d'un engin aérien par les hacktivistes slovènes du Makrolab, pour faire de la contre-surveillance civile en remettant les technologies de contrôle utilisées par les Etats aux mains d'observateurs indépendants. Le DVD a été traduit par le collectif de résistance artistique Art Action, présent à la soirée. A découvrir aussi, l'impressionnant travail de cartographie de Bureau d'études, qui décrypte le «système monde» contemporain dans des cartes boussoles thématiques ultradétaillées, mettant en lumière les connexions entre les pôles de pouvoir (économique, scientifique, politique, militaire...). Le journaliste Jean-Marc Manach, coorganisateur des Big Brother Awards, évoquera les mythes fondateurs de l'hacktivisme (hackers, médiactivistes et défenseurs du logiciellibre) et les tentatives de récupération dont il fait l'objet (buzz, marketing «viral» et intelligence économique).

## ###ARTICLE\_START### ID:20

À l'approche du dixième anniversaire de sa création, Le Monde.fr, le site Internet du quotidien, renouvelle son offre. Présentation, contenu et navigation d'une page à l'autre ont changé, dimanche 20 mars, afin d'accompagner l'évolution d'un site né sous l'aile d'un quotidien et qui souhaite utiliser toutes les ressources du multimédia et de l'interactivité. Moins d'un quart des pages consultées par les internautes sur le site sont désormais des articles publiés dans le quotidien, tandis que les contenus liées à Internet (vidéo, blog, moteur de recherche, diaporamas, etc.) jouent un rôle croissant dans l'univers de l'information électronique. Plus de 30 % des foyers français sont aujourd'hui connectés à Internet, dont la moitié en haut débit, selon Médiamétrie. Pour le premier site d'information français, avec 600 000visites chaque jour, une avancée rédactionnelle et technologique était donc devenue indispensable. L'offre éditoriale du nouveau site obéit à deux préoccupations : pour les visiteurs, toute l'actualité au moment de leur connexion; pour les abonnés, des contenus et des services additionnels propres à bâtir un nouvel univers de l'information en ligne. MOINS D'ALLERS-RETOURS Toutes les pages ont été redessinées, afin de permettre une circulation continue entre articles, éléments animés, contenus interactifs ou vidéo traitant d'une même information. Grâce à un affichage sans cesse remis à jour de listes de titres proposant de «Lire», «Voir» et «Débattre», l'internaute évite les allers-retours multiples à la page d'accueil grâce à une navigation sans clics inutiles. Les 60 000abonnés du Monde.fr, qui disposaient déjà d'un «desk» d'information doté de plus de cinquante fils de dépêches et de photographies, ont désormais accès aux flux des vidéos d'actualité des agences de presse. Cet outil, qui met à la disposition des internautes les ressources habituellement réservés aux professionnels de l'information, est renforcé par la mise en place de flux de syndication de contenu. Il s'agit de technologies permettant d'alerter les abonnés et de leur transmettre les nouvelles du Monde.fr sans tarder. Comme la plupart des grands sites d'information, Le Monde.fr a, pour atteindre la rentabilité, élaboré un système informatique créés et configurés par son équipe utilisant des logicielslibres et pouvant être adapté en permanence à ses besoins.

## ###ARTICLE\_START### ID:21

Google pourrait se payer Wikipedia. Ce serait un peu le mariage de la carpe et du lapin. Le roi de l'Internet et l'encyclopédie gratuite en ligne, alimentée par les internautes eux-mêmes, négocient un rapprochement. «Google a proposé de nous aider», explique Yann Forget, porte-parole de la fondation Wikimedia pour la France. Victime de son succès (1,5 million d'articles aujourd'hui, dont 500 000 en anglais), Wikimedia cherche des serveurs et de la bande passante. Google est en mesure de satisfaire ses besoins. En échange, tout le contenu de Wikipedia serait à disposition de Google. Le moteur de recherche n'exigera pas de mettre de la publicité sur Wikipedia, pour ne pas toucher à son esprit «opensource»... Encore une manière de concentrer de l'information, tout en répondant à Microsoft, dont le moteur de recherche vient d'intégrer l'encyclopédie Encarta.

## ###ARTICLE\_START### ID:22

La Commission s'agace face à Microsoft. Condamné voici un an pour abus de position dominante et acculé à appliquer des mesures «correctives», le numéro 1 du logiciel rechigne à les mettre en pratique. «Il y a des limites à notre patience», a averti vendredi Jonathan Todd, porte-parole des services européens de la concurrence, qui a détaillé «quatre préoccupations principales». Les reproches concernent les modalités de la fourniture aux autres éditeurs des informations techniques dont ils ont besoin pour que leurs produits puissent fonctionner en liaison avec ceux de Microsoft. La rémunération exigée pour les licences permettant l'accès aux données techniques «apparaît non justifiée», signale la Commission. Qui plus est, les développeurs de logicielslibres, comme Linux, se voient interdire l'acquisition des licences. «Microsoft a été avisé le 22 décembre des dispositions à mettre en place, affirme Jonathan Todd. Ils traînent. Au cas où ils ne se manifesteraient pas dans les deux semaines, on peut passer à la phase suivante : leur communiquer nos griefs (cela prendra deux à trois mois) puis leur imposer une amende forfaitaire journalière correspondant à 5 % de leur chiffre d'affaires 2004.» L'autre «remède» consistant à proposer un Windows sans le logiciel Media Player est encore à l'étude, précise la Commission.

## ###ARTICLE\_START### ID:23

AU DÉBUT, on l'a caché. Il devait être trop vilain pour qu'on ose l'exhiber sur le devant des PC. Alors, on l'a relégué à l'arrière, de l'autre côté de l'unité centrale. Les ports avec les ports, c'était la pratique commune. Ports parallèles ou ports série, invisibles, et surtout inaccessibles. On y branchait une fois pour toutes imprimante, clavier et souris, et on les oubliait. Si bien que lorsque le nouveau petit port a débarqué il y a deux ans environ, on n'a pas vraiment cherché à comprendre. On l'a mis avec les autres ports, dans l'espace réservé, derrière l'unité, pas très loin du bruyant ventilateur. Il était affublé d'un drôle de nom : USB, pour Universal Serial Bus. Peu importe, il était surtout appelé à un plus glorieux destin. Car, aujourd'hui, il a crû et s'est multiplié. Et qui songerait à le camoufler derrière son ordinateur ? Personne : désormais on le veut là, à portée de main, car il sert à tout. On en a laissé quelques-uns surveiller les arrières, pour l'imprimante, le scanner, le modem. Et on en a affiché d'autres en première ligne, en façade. Appareil photo numérique, webcam, lecteur MP3 y ont logiquement trouvé leur entrée vers les entrailles de nos ordinateurs. Voilà. Il fallait bien en préambule lui rendre un hommage. Sans lui, pas de clé USB, pas de mini disque dur USB. Parfois jolis, drôles, toujours pratiques, disques et clés envahissent nos bureaux, nos poches et s'accrochent à nos cous. Ils ont une fonction première : stocker des données. Ils remplacent en quelque sorte la « vieille » disquette, en voie de disparition. Plus de lecteur sur les PC d'aujourd'hui : le méga et demi de données que contenaient ces antiques « biscottes » ne suffiraient plus de nos jours à contenir photos, musiques et autres clips vidéo, que l'on s'échange, que l'on veut toujours avoir sur soi. Encore moins nos vies, nos souvenirs, tout notre être aujourd'hui numérisé. Il faut de la place pour ces greniers d'existences, plusieurs gigas d'étendues numériques. Plus modestes, ce sont d'abord les clés USB qui ont été les premières présentes dans les rayons : 8, 16, 32 et 64 mégas pour commencer. C'était bien, mais insuffisant. Tout juste de quoi entreposer quelques dossiers pour travailler chez soi, un petit paquet de photos numériques, un peu de musique, mais pas trop. Pratique encore pour échanger quelques fichiers volumineux, quand les pièces jointes trop lourdes sont « retoquées » par le serveur. En gros, il faut compter 1 Mo pour une minute de chanson en MP3, la moitié pour un bon cliché numérique. Faites le compte : ces capacités étaient un peu justes. Puis, comme il est de coutume dans l'univers des nouvelles technologies, la mémoire a grandi - 128, 256, 512 Mo - et les prix ont baissé. On commençait à y voir un peu plus clair. A 1 giga, poids des dernières clés en date, on respire mieux. Un giga, c'est presque 17 heures de musique au format MP3. Comme cela ne suffit pas toujours, voilà que sont arrivés les mini disques durs. Leur nom dit tout et eux aussi se branchent eux sur le fameux port USB. Quoi de neuf ? Fonctionnellement, pas grand-chose. Les disques sont un peu plus gros et un peu plus fragiles que les clés car, contrairement à elles, ils contiennent des éléments mécaniques. Autrement dit, il est possible de lancer les unes contre un mur sans dommage ou presque. Les autres, à l'inverse, mériteront un peu de précautions. Mais, en échange, ces petits disques durs proposent des capacités de stockage bien plus vertigineuses : jusqu'à 20 ou 40 gigas, 80 000 photos ou 666 heures et quelques de musique... Et cet espace de stockage pourrait donner des idées. Par exemple, pourquoi ne pas installer sur ces mémoires non plus seulement des fichiers, mais également des programmes. On imagine, grand comme un briquet à peine, de disposer de son disque USB contenant systèmes d'exploitation, protocoles de connexion à Internet, logicielslibres et légers, adresses Web préférées, agenda... Les PC pourraient alors se délester de leurs disques internes, de leurs logiciels obligatoires. Ainsi, ce petit port, arrivé discrètement, aura complètement révolutionné l'informatique personnelle.

## ###ARTICLE\_START### ID:24

Milou c'est le nom d'un chien aussi connu que celui de son propriétaire, Belge et reporter de profession. Mais Milou, c'est aussi la contraction des prénoms de Mimi Lefebvre et de Lucio Raffaelli qui ouvriront, début d'avril, au 1178, Avenue Cartier, en face du Merlin, une nouvelle boutique qui portera le nom de "Les Imprévues de Milou". Le couple était, jusqu' à l'an dernier, propriétaire des Importations Mira sur l'avenue Maguire, un magasin qui se spécialisait dans la vente des machines à expresso et dans les batteries de cuisine de grande qualité, en cuivre ou en inox, particulièrement importées d'Italie. Le commerce de la rue Maguire a été vendu ; Mimi et Lucio ont profité d'une année sabbatique mais ils s'ennuient et ils ont décidé de se relancer dans une autre sorte de commerce, fort différent du premier, et dans lequel on ne trouvera ni machine à café ni poêlons à trois épaisseurs. "Un magasin pour les adultes et pour les enfants", a précisé Lucio Raffaelli au SOLEIL. Québec au Mondial des métiers de la formation professionnelle Une quinzaine de jeunes des centres de formation professionnelle et des collèges techniques du Québec, s'envoleront pour la Finlande, à la fin de mai, où se tiendra le Mondial des Métiers de la formation professionnelle et technique. Sélectionnés lors des Olympiades canadiennes au Manitoba en mai 2004, les membres de l'équipe du Québec participent dans 13 disciplines. Pendant les jours de la compétition, ils déploieront leur savoir-faire et leur talent pour décrocher une des médailles d'or, d'argent ou de bronze. Parmi ces concurrents, plusieurs viennent de la région de Québec. Ce sont: François Lessard et Dave Castonguay, du Cégep de Limoilou, étudiants en mécatronique, Judith Buteau, du Centre de formation professionnelle Fierbourg, qui apprend le métier de fleuriste, Élaine Bernard du Centre de formation professionnelle Fierbourg, en Service de restauration, Mathieu Girard du Pavillon technique de la capitale en réfrigération et Éric Blouin-Duchesne de l'École hôtelière Capitale étudiant en cuisine. L'événement réunira 800 concurrents en provenance d'une quarantaine de pays. Deuxième transformation du bois à Québec PÔLE Québec Chaudière-Appalaches (QCA) lançait récemment son plan stratégique pour la filière Deuxième transformation du bois de la ZONE économique QCA. Avec près de 300 entreprises employant plus de 8000 personnes générant un chiffre d'affaires annuel de 1,4 milliard $, la filière Deuxième transformation du bois représente une force économique insoupçonnée pour la ZONE économique Québec Chaudière-Appalaches (ZONE QCA). Concours de l'entrepreneuriat Le Concours québécois en entrepreneuriat est maintenant reconnu comme le plus grand concours annuel visant à promouvoir l'entrepreneuriat au Québec. Propulsant à l'avant-scène une relève de tout âge dont le dynamisme et le talent contribuent à enrichir le savoir-faire québécois, et ce, dans toutes les régions du Québec il a pour mission de valoriser et de récompenser les initiatives entrepreneuriales dans le milieu scolaire et la création de nouvelles entreprises dans toutes les régions du Québec. Pour connaître les modalités du concours et pour s'inscrire avant 16h, le 21 mars, il suffit de se rendre au site Internet suivant : www.concours-entrepre neur.org. On peut également obtenir des renseignements au numéro 644-4255 ou par courriel : cqe@riq.qc.ca. Épargne comme Antoine, investis comme Sophie... ! L'Autorité des marchés financiers s'associe au concours canadien de ses partenaires intitulé Teste ton QI financier, lequel se déroule jusqu'au 21 mars. Plus de 65 000 jeunes Canadiens de 15 à 21 ans seront invités à participer à ce concours en ligne dont l'objectif est de sensibiliser les jeunes à l'importance d'épargner et d'investir judicieusement dès son jeune âge. Le test, disponible dans le site Internet www.ttqif.ca, met en lumière de façon amusante l'importance d'épargner et d'établir un budget. Les enseignants sont également invités à se servir de ce test comme outil pédagogique. Les jeunes obtenant la note de passage de 60 % seront admissibles au tirage d'une caméra vidéo numérique. Il y aura au total 13 gagnants (un par province et territoire au Canada). Chacun des gagnants sera invité à réaliser une courte vidéo sur les avantages d'élaborer un budget, d'épargner et d'investir. Le réalisateur de la vidéo gagnante recevra 2000 $ en argent. Source: Communication Québec. Suite bureautique gratuite Génération Linux, une entreprise spécialisée dans l'installation et la configuration de logicielslibres, offre aux membres de la communauté d'affaires de Québec et Lévis d'installer gratuitement sur leurs ordinateurs la suite bureautique compatible OpenOffice. OpenOffice est une suite bureautique libre de dernière génération qui comprend notamment un traitement de texte, un tableur ainsi qu'un outil de création de présentations. Cette solution gratuite remplace à merveille les logiciels commerciaux les plus connus et représente ainsi une économie de plusieurs centaines de dollars par poste de travail. Les logicielslibres, fonctionnels, compatibles et légaux, présentent généralement l'avantage d'une meilleure résistance aux virus. Soumise à la disponibilité de ses techniciens, l'offre de Génération Linux vise un maximum de 10 postes de travail de type PC chez les entreprises de Québec et Lévis n'ayant aucune activité commerciale dans le domaine de l'informatique. NDLR - Cette rubrique est publiée le lundi et le mercredi. Pour communiquer avec l'auteur de ces lignes, composez le 686-3394 ou écrivez au PChampagne@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:25

La technologie n'est pas une fin en soi. Elle n'est qu'un moyen de réaliser les rêves de créateurs, quel que soit leur domaine de prédilection. Tout comme le marteau du constructeur, l'ordinateur et ce qui l'entoure ne sont que des outils visant à réaliser une «oeuvre». C'est pourquoi cette chronique a pris un virage plus socio-économique depuis quelques années. Il est bien plus captivant de voir ce que l'on peut construire avec ces outils que de discourir des heures sur les vertus de tel ou tel «marteau». Ce qui est fascinant avec les nouveaux outils et l'arrivée d'Internet, c'est de constater que, soudainement, en regroupant leurs forces, et en partageant leurs idées et leurs réflexions, des amateurs parviennent à remuer des industries au point que ses professionnels doivent composer avec les travaux des amateurs. Prenez l'astronomie, science millénaire s'il en est. Depuis ses tout débuts, seuls les astronomes professionnels furent les grands dépositaires du savoir et de la recherche. Il a fallu attendre la disponibilité des premières lentilles pour tous pour que, soudainement, les amateurs envahissent ce domaine. Aujourd'hui, qui peut nier l'apport des astronomes amateurs à l'avancement de cette science? Il arrive même que les amateurs battent les scientifiques à leur propre jeu. En effet, la prestigieuse revue Nature révélait en janvier dernier que des astronomes amateurs, armés de puissants ordinateurs et de logiciels sophistiqués, avaient réussi à prendre de vitesse les astronomes de la NASA en retravaillant les images brutes envoyées par la sonde Huygens sur Titan. Un documentaire à lui seul Or, avec les nouveaux outils technologiques plus puissants et simples d'utilisation, il est permis à n'importe quelle personne qui parvient à les apprivoiser de créer. Certains préféreront mettre leurs forces en commun afin d'améliorer les outils disponibles, comprenez en cela le logiciellibre, tandis que d'autres se distingueront en utilisant le plein potentiel de ces outils afin de créer des «oeuvres» qui auparavant, auraient été impossibles à produire. Laissez-moi par exemple attirer votre attention sur le dernier numéro du Trente, la revue éditée par la Fédération professionnelle des journalistes du Québec. Dans ce numéro, le journaliste et rédacteur en chef du Trente, Jean-Hughes Roy, publie une entrevue avec son collègue de TQS, Russel Ducasse, où le journaliste du «mouton noir» lui confie que les nouveaux outils technologiques lui ont permis de réaliser à lui seul un documentaire de deux heures. On le répète, seul. Dites-vous bien qu'il y a encore cinq ou six ans, une telle prouesse aurait été tout simplement impossible sans l'apport d'une quincaillerie inaccessible au commun des mortels. De même, le documentaire que Ducasse a réalisé, d'autres auraient pu très bien le faire. À condition d'avoir le talent. Car il ne faudrait pas tomber dans le piège de la technologie miracle qui peut tout faire. Par exemple, malgré ma relativement bonne connaissance des outils que Ducasse a utilisés, aurais-je pu réaliser ce que le journaliste de TQS a accompli? Non, assurément. Je ne crois pas avoir ce talent. Mais d'autres cependant le peuvent. Il n'y a qu'à assister à une soirée Kino pour s'en convaincre. À l'origine, le collectif Kino regroupait un groupe de passionnés du cinéma qui ne pouvaient pratiquer leur art, faute de moyens et d'accès aux outils. Grâce aux nouveaux outils, caméra numérique de qualité «broadcast» et logiciel de montage Final Cut Pro, ces aficionados du 7e art sont aujourd'hui en train de chambarder le monde du documentaire et du court métrage. Évidemment, le pire y côtoie le génial. Mais c'est cela la technologie, un formidable amplificateur du talent et de l'imagination qui permet aux créateurs de se démarquer. Podcasting C'est un peu comme cette nouvelle tendance, le podcasting. En plus de changer notre façon de consommer la radio, le podcasting pourrait aussi favoriser l'émergence de nouvelles émissions de radio diffusées uniquement sur Internet, couvrant des sujets dont on entend parler nulle part ailleurs. Mais ne s'improvise pas diffuseur qui veut. Pour avoir écouté moult émissions «podcastées» au cours des derniers mois, je peux affirmer, au risque d'en vexer plusieurs, que plus de 90 % de ces diffusions numériques sont tout simplement imbuvables. Cependant, au détour de la Toile, il arrive que l'on tombe sur un amateur qui possède ce don de faire passer des idées par la voix. Une idée folle tiens: un diffuseur comme Radio-Canada ne pourrait-il pas agréger au centre d'un portail tout numérique, les radios Internet les plus prometteuses afin d'offrir à ses auditeurs un contenu 100 % Internet de qualité? Nombreux seraient les défis à relever, droits d'auteur, éthique, respect des normes journalistiques, etc. Mais quel extraordinaire potentiel pour la radio. Imaginez par exemple une émission où un de ces amateurs, passionné de musique québécoise, offrirait des émissions quotidiennes, qui pourraient par la suite, être reprises sur la Première Chaîne dans le cadre de reportages. Vecteur de changement Mais il n'y a pas que les outils technologiques. Quid de la culture de réseau et Internet? En effet, Internet se veut un formidable vecteur de changement. Et les prochains qui risquent d'en faire les frais sont les universitaires et ceux qui travaillent dans le monde de la recherche. En effet, en mettant à profit la force du réseau, et la notion de partage de connaissances, des amateurs passionnés arriveront sans doute à des résultats dans plusieurs domaines de pointe. Un point de vue partagé par Sébastien Paquet, blogueur et chercheur à l'Institut de technologie de l'information du CNRC à Moncton, avec qui j'ai eu l'occasion d'en discuter lors d'une récente rencontre à Montréal. «Un nombre croissant de personnes s'engagent dans une démarche intellectuelle hors des contextes de recherche. Grâce aux possibilités qu'offre le réseau, ils collaborent de façon souvent plus ouverte que les chercheurs traditionnels, et il ne serait guère étonnant de les voir contribuer à des avancées intéressantes dans les années à venir.» Bref, reliez le tout aux nouvelles avancées en propriété intellectuelle, telles que les licences de type Science Commons, et il n'est pas dit qu'un jour une découverte scientifique d'importance ne sera pas réalisée par des amateurs. À vrai dire, je le prévois déjà. Le prochain siècle? Il sera assurément celui des amateurs. Il ne leur reste qu'à trouver un terrain d'entente avec les professionnels. Cette chronique a été inspirée en grande partie par l'article «Amateur Revolution», une réflexion publiée en octobre 2004 par Charles Leadbeater dans le magazine Fast Company.

## ###ARTICLE\_START### ID:26

La fin de la câblodistribution, remplacée par des milliers de chaînes de télévision disponibles sur Internet. La fin du téléviseur, remplacé par un projecteur haute définition. La fin du téléphone branché au mur, remplacé par des communications audiovisuelles en temps réel. C'est le début d'une ère de création et de communication interactives. Projetez-vous dans un avenir proche. Imaginez votre ordinateur relier une infinité de contenus sur le Net à votre chaîne stéréo et votre cinéma maison, le tout équipé de cinq à huit enceintes acoustiques qui vous encerclent. Imaginez-vous fonder un groupe amateur dont les membres vivent aux quatre coins du monde et qui jamment ensemble lorsque bon leur semble. Imaginez-vous dans un amphithéâtre en train de tripper sur ce qui se passe devant vous, mais aussi sur des musiciens se produisant simultanément dans un théâtre de Barcelone, de Hong Kong ou de Berlin. Imaginez-vous abandonner le bon vieux téléphone pour vos communications interurbaines et le remplacer par un micro intégré à votre ordinateur personnel. Voilà ce dont il était question hier à la Société des arts technologiques (SAT). Leader en matière de nouvelles pratiques culturelles à l'ère numérique, on y présentait les travaux du réseau de recherche Territoires Ouverts / Open Territories (TOT), coordonné par une équipe de la SAT. Au cours des deux dernières années, le programme de recherche a été " le premier territoire dédié entièrement à la création et la diffusion de contenus culturels sur les réseaux à large bande ". Des exemples qui frappent l'imaginaire? " Le logiciel nSlam que nous avons conçu dans le cadre du projet TOT fonctionne avec des délais qui tournent autour de 30 à 40 millisecondes. C'est extrêmement proche du temps réel. Notre première version du logiciel permettait de diffuser du son sur Internet et d'ainsi transférer les contenus dans une seule direction avec un délai de quatre à six secondes; il n'y avait pas vraiment d'interaction dans ce cas. Le problème de délai a été considérablement amoindri par la suite avec la mise au point d'un logiciel (libre) de communication Net Send, qui permet des transferts de son dans des délais de moins de 100 millisecondes ", explique René Barsalo, directeur recherche et stratégies à la SAT. Au cours des prochains mois, le projet TOT prévoit être en mesure d'envoyer et de recevoir de l'information à deux endroits différents. " Le logiciel téléCHACHA, précise René Barsalo, permettra la tenue d'une performance artistique se déroulant dans deux ou plusieurs villes différentes. Les auditoires se trouvent dans des lieux différents, ils peuvent ensemble taper des mains et danser sur la musique d'un groupe formé sur deux scènes. L'idée existe depuis un moment, mais il y a toujours des problèmes d'intelligibilité et de délai dans les transmissions." " Actuellement nous pouvons transférer jusqu'à 30 sources d'information à 32 bits, ce qui équivaut à deux fois la qualité d'un CD normal. Nous le faisons via la fibre optique. Nous transmettons cette information au moyen de huit enceintes acoustiques (mode 8.1), mais nous pouvons envisager très bientôt transférer le son en 5.1 (cinq enceintes acoustiques) au moyen d'une connexion haute vitesse normale. " On en déduira que le grand public aura bientôt accès à ces innovations réservées à une communauté restreinte de chercheurs et d'artistes. " TOT comprend aussi un axe de recherche pour la transmission vidéo à très haute définition en temps réel. Nous travaillons sur des espaces de projection immersifs, c'est-à-dire des systèmes projetant les images au moyen de logiciels qui peuvent corriger ces images si la surface de projection n'est pas parfaitement plane- d'où le projet de recherche Light Twist. PixelTANGO, enfin, est un logiciel de création vidéo permettant de combiner plusieurs caméras ou même des signaux provenant d'images informatiques 3D. Ce logiciel sera fort utile aux artistes vidéo et veejays. " La SAT se veut désormais un Hub urbain, agora où les gens convergent sur place et peuvent aussi communiquer et interagir avec d'autres artistes et chercheurs du monde entier. À la SAT, donc, on n'est pas en train de pelleter des nuages. Car il existe d'ores et déjà un vaste public ouvert aux nouvelles pratiques multimédia sur Internet. Le potentiel d'expansion est énorme et sa croissance risque d'être extrêmement rapide. D'ici à la fin de 2005, 300 millions d'humains seront abonnés à la haute vitesse. Actuellement, 5 millions de personnes sont déjà branchées reliées par fibres optiques d'une capacité de 100 mégaoctets, particulièrement au Japon et en Corée du Sud. Aux États-Unis, les projets immobiliers attirent les nouveaux acheteurs avec la fibre optique comme valeur ajoutée. Science-fiction? Que non. Pour en savoir davantage sur le projet TOT www.sat.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:27

Bruxelles (UE) correspondance Les ministres européens qui se disaient opposés au projet de directive sur les brevets de logiciels ont finalement laissé passer le texte... avec l'objectif de faire entendre leur voix lors de la seconde lecture. Une curieuse stratégie qui vise à différer la bataille. Et laisse du même coup l'avantage aux probrevets soutenus par les géants mondiaux du logiciel, Microsoft en tête, contre les partisans des logicielslibres, qui souhaitent laisser les programmes informatiques à la disposition de tous. Alors que le texte était bloqué depuis neuf mois, les ministres chargés de la compétitivité des Vingt-Cinq sont parvenus, hier, à signer leur accord politique probrevet conclu en mai dernier. La Pologne qui menaçait de revenir sur sa parole n'est finalement pas passée à l'acte. Il eût été inédit pour le Conseil de devoir revenir sur un accord politique. Seule l'Espagne s'est donc opposée à l'accord. La Belgique, l'Italie et l'Autriche ont choisi l'abstention et un certain nombre d'autres pays ont finalement accepté de se rallier au compromis, sans abandonner l'idée d'obtenir des modifications après la seconde lecture au Parlement. Au départ en 2002, la démarche de la Commission, visait à mettre de l'ordre dans un champ légal chaotique, qui ne permettait pas d'établir clairement la ligne rouge entre le brevetable et le non-brevetable. Face à Microsoft, Nokia, Siemens, Philips, qui affirment que les brevets logiciels leur sont indispensables pour rétribuer leurs investissements dans la recherche, les partisans du logiciellibre étaient parvenus à faire entendre leur voix. Pour eux, un tel brevet constitue un frein à l'innovation en rendant impossible l'écriture de nouveaux logiciels. En septembre 2003, lors de la première lecture du texte, une alliance d'eurodéputés Verts, socialistes, et libéraux a permis d'aligner le texte sur les positions des antibrevets. La balle est alors passée dans le camp des ministres européens, qui ont bloqué le texte jusqu'à hier. Dès l'annonce de l'accord, le commissaire au marché intérieur s'est engagé «à rechercher de manière constructive avec le Parlement et le Conseil des ministres un compromis acceptable» par les deux colégislateurs lors la seconde lecture du texte.

## ###ARTICLE\_START### ID:28

Les ministres européens ont enfin signé hier l'accord sur le brevetage des innovations informatiques dans l'Union. Cet accord vise à harmoniser la protection des innovations dans les technologies liées à l'ordinateur et à ses dérivés. Le Conseil des ministres européens avait certes adopté une position de principe en mai dernier, mais depuis, les tensions ne se sont pas calmées entre les Etats membres favorables au brevetage et ceux qui préfèrent la pratique du « logiciellibre » (qui permet aux entreprises et aux particuliers de développer des fonctions autour d'un logiciel donné). Les partisans du brevet pensent, eux, que seul le brevetage les assure de tirer les fruits de leur investissement. Hier, l'Organisation européenne de sociétés de hautes technologies (Eicta) - qui rassemble les PME mais aussi les géants comme Siemens, Nokia ou Alcatel - a jugé « que le texte est équilibré et qu'il protège et encourage l'innovation en Europe ». L'Eicta est donc pour le brevetage. L'accord cherche à lever les ambiguïtés qui demeuraient. Il ne porte pas sur les logiciels informatiques « en tant que tels », mais sur les « inventions mises en oeuvre par ordinateur (...) dont l'exécution implique l'utilisation d'un ordinateur, d'un réseau informatique ou d'un autre appareil programmable », comme les téléphones portables ou les appareils ménagers intelligents. Pour être brevetable, l'invention doit apporter « une contribution technique » nouvelle et être « susceptible d'application industrielle ». Un simple logiciel bureautique ne pourra donc pas être breveté, contrairement à un logiciel permettant de piloter un système de freinage automobile. La signature formelle d'hier a été rendue possible grâce à l'esquive de la présidence luxembourgeoise qui a évité pour l'instant un débat de fond sur ce qu'est vraiment un logiciel. Le progrès d'hier ouvre la voie à une deuxième lecture au Parlement. Depuis l'accord provisoire du 18 mai, la Pologne, plutôt favorable aux logicielslibres, menaçait de changer d'avis, au risque de faire tomber la majorité qualifiée. Finalement, elle s'est ralliée, aux côtés de la Hongrie, de la Lettonie, des Pays-Bas, du Danemark et de Chypre, appelant toutefois à des clarifications sur la nature des inventions brevetables. La Belgique, l'Italie et l'Autriche se sont abstenues. Actuellement, seule l'Espagne est opposée au « brevetage » des logiciels.

## ###ARTICLE\_START### ID:29

«Comment est-il possible de gagner de l'argent avec un produit que l'on donne et qui est disponible un peu partout gratuitement»? Cette question est probablement celle qui revient le plus souvent lorsque l'on soulève le sujet du logiciellibre avec des entrepreneurs. Portrait de quelques produits et entreprises qui utilisent avec succès le libre. Le système d'exploitation Linux. Pas une semaine ne passe sans qu'une nouvelle distribution voie le jour. L'internaute qui désire embrasser le libre et installer Linux sur son ordinateur a dorénavant le choix de télécharger la version de son choix et d'installer celle qui répondra le mieux à ses besoins. Que ce soit sur un PC ou un Mac, dans un environnement client ou encore pour avoir le plaisir de posséder son propre serveur à la maison, Linux s'avère une solution sur laquelle il est difficile de lever le nez. De plus en plus, des bidouilleurs décident de recycler un vieil ordinateur afin d'en faire un serveur personnel qui hébergera tout autant ses fichiers que son site Internet et un serveur courriel. Il faut dire qu'avec les débits d'Internet haute vitesse offerts par les fournisseurs de services tels Videotron, Bell, CAM, iStop et compagnie, il est attirant de vouloir être son propre hébergeur. Toutefois, autant installer Linux sur un ordinateur n'a jamais été aussi facile, autant la configuration d'un serveur demande des connaissances techniques qui ne sont pas à la portée de tous, et ce, malgré la masse de manuels de vulgarisation publiée sur la Toile. Plusieurs sociétés d'ici, conscientes qu'un nouveau marché est en train se développer, proposent aujourd'hui leurs solutions Linux destinées au simple consommateur et à la petite entreprise ou aux associations communautaires sans trop de ressources technologiques. Une solution au recyclage de vieux PC Un vieux PC prêt à être recyclé en serveur maison, Internet haute vitesse, une heure ou deux à bidouiller et un cédérom avec la distribution ClarkConnect, une société établie à Toronto: voici tout ce dont vous avez besoin pour configurer votre propre serveur personnel à la maison ou dans les locaux de votre petite entreprise. L'idée derrière ClarkConnect, toute simple, est de permettre à quiconque d'avoir son propre serveur de fichier et Internet en dissimulant derrière une interface utilisateur conviviale les affres de la configuration. Trois choix s'offrent aux internautes: la version «home», donnée gratuitement, et pour laquelle la société n'offre aucun support technique, ni mécanisme de mise à jour automatisée, la version «professionnelle», payante et destinée à devenir un serveur de fichiers, un routeur et un mur coupe-feu, et la version «office», qui ajoute aux caractéristiques de la version «Pr » des services Internet tels qu'un serveur Web, un serveur de courriel et toute une batterie d'applications conçues pour établir sa présence sur la Toile. L'installation? N'en parlons pas, un charme. En quinze minutes, tout est terminé. Ne reste plus qu'à accéder à l'interface de configuration à l'aide d'un simple fureteur pour procéder à la mise en route de la bête. Et, ô joie, ô bonheur, bien que le tout s'installe en premier en anglais, ClarkConnect permet de poursuivre dans la langue de son choix. Un simple clic et tous les menus basculent en français. Évidemment, j'entends venir la question «Comment il fait des profits le monsieur?» En offrant une valeur ajoutée au produit de base. Par exemple, le consommateur a le choix de plusieurs offres de services complémentaires: serveur DNS dynamique pour passer outre aux restrictions qu'imposent certains fournisseurs de services afin d'éviter que leurs clients puissent utiliser leur serveur personnel, mises à jour automatisées, mécanisme de protection afin de contrer les inévitables attaques, filtres antipourriels et antivirus qui vérifient les courriels qui transitent par le serveur. Bref, pour quelques dollars par mois, on bichonne le serveur et s'assure qu'il turbinera sans coup férir et qu'il protégera ses usagers. Encore une fois, si vous vous sentez l'âme d'un apprenti administrateur de système, la version gratuite vous permet de vous amuser à installer et à configurer ces services. De plus, une communauté d'utilisateurs ClarkConnect a pignon sur Toile pour dépanner les aventuriers qui auront choisi la formule bidouillage. Pour le responsable des technologies Alain Gaeremynck de la société InterStructure, habitué à la gestion de serveurs Linux, «la distribution ClarkConnect est l'outil parfait pour qui, simple consommateur, patron de petite entreprise ou responsable d'association, veut avoir son propre serveur sans se faire de souci. Les outils de gestion de ClarkConnect sont assez souples et faciles d'utilisation pour que d'éventuelles erreurs ne puissent pas avoir trop d'incidence sur le bon fonctionnement du serveur». Il va de soi que j'entends venir l'autre question: «Ça fonctionne vraiment ce truc?» Pour l'avoir installé sur mon nouveau serveur, j'ai pu constater avec grand plaisir que, durant plus d'un mois, quasiment aucun pourriel ou virus n'a réussi à passer au travers des filtres installés sur la bête. De même, malgré un nombre considérable d'attaques, les outils de ClarkConnect ont stoppé toute velléité des pirates amateurs ou non. Bref, un produit hautement recommandé, autant pour celui qui désire avoir son propre serveur à la maison, que pour la petite entreprise ou l'association qui désire avoir son serveur sans devoir avoir un administrateur système en résidence. Axentra, le choix de l'intégration On vous a déjà parlé dans ces pages de la société hulloise Axentra, et on vous en reparle encore, car voici une autre compagnie qui a décidé de jouer le jeu du libre et de la gratuité. En effet, Axentra a plutôt opté pour la carte de l'intégration en proposant des serveurs personnels prêts à être branchés à Internet en quelques minutes. Ici, nul besoin de bidouillage. On sort le petit serveur de sa boîte, on le raccorde à son réseau, et en moins de dix minutes, vous voici présent sur la Toile. Serveur Web, serveur de courriel, mur coupe-feu, serveur de fichiers et d'imprimantes, tout est parfaitement intégré afin que l'utilisateur puisse le raccorder à Internet... et l'oublier. Et tout comme ClarkConnect, au coeur de la stratégie d'affaires d'Axentra, se trouve le logiciellibre. Une distribution Linux revue et améliorée, une interface utilisateur toujours aussi ergonomique et simple d'utilisation, et surtout, une intégration poussée du logiciel et du matériel. De plus, au cours de la dernière année, l'offre d'Axentra s'est grandement raffinée. Le matériel utilisé (processeur, disque dur, etc.) a bénéficié de mises à jour importantes, le boîtier a un tantinet pris du poids, au profit d'une meilleure ventilation. Il en est de même pour le logiciel (une distribution Linux) qui a été amélioré à tous les points de vue. Christian Aubry, conseiller technique aux communications au RISQ (Réseau d'informations scientifiques du Québec), partisan avoué du libre et propriétaire d'un serveur Axentra, ne jure plus que par son nouveau bébé. Après de multiples tentatives pour bidouiller son propre serveur avec des distributions Linux bien connues mais conçues pour un administrateur système chevronné, l'achat d'un serveur personnel Axentra lui a permis d'oublier les nombreuses heures normalement consacrées à la gestion d'un serveur. Ses différents sites Internet, son serveur courriel, ses fichiers, ses imprimantes et son réseau interne à la maison, tout est dorénavant géré par son boîtier Axentra. Mais cette intégration ne se fait pas au détriment d'une éventuelle expansion. De dire Aubry, «comme il s'agit d'un outil 100 % Linux, il m'est possible d'installer mes propres applications réseaux (libres elles aussi) qui normalement, ne font pas partie de l'offre d'Axentra. De plus, du fait que les mises à jour soient comprises dans le prix de l'appareil, une telle assurance me permet d'avoir l'esprit en paix sans que je doive investir de nombreuses heures dans l'installation de rustines logicielles et la reconfiguration de mon serveur». Et il semble bien qu'Aubry ne soit pas le seul à reconnaître l'excellence du produit. Lors du dernier CES (Consumer Electronic Show), Axentra s'est mérité un prix «Best of Sho », une reconnaissance importante dans l'industrie de l'électronique grand public. Et tant qu'à y être, pourquoi ne pas vous annoncer un petit scoop? En effet, Axentra annoncera sous peu la commercialisation du logiciel qui propulse son serveur. La plateforme serveur Axentra sera offerte d'ici quelques mois pour les PC et... , hé oui, pour le Mac Mini. La semaine dernière, nous rêvions d'utiliser le Mac Mini comme serveur personnel. Puisque Apple n'a affiché aucune intention d'envahir ce marché, Axentra a décidé d'occuper cette place et de faire migrer sa plateforme logicielle vers le Mac. Un geste brillant. Et qui répond à la question: «Comment est-il possible de gagner de l'argent avec un produit que l'on donne et qui est disponible un peu partout gratuitement?» mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:30

Les avancées scientifiques et techniques sont des facteurs majeurs de changement dans nos sociétés. Souvent porteuses de progrès, parfois porteuses de risques et de nouvelles dépendances, elles sont rarement discutées et orientées de façon démocratique. D'où les crises et les contestations citoyennes de ces dernières années. Dès le printemps 2004, avec d'autres associations, nous avions avancé que la crise de la recherche n'était pas un phénomène conjoncturel, limité aux coupes budgétaires du gouvernement Raffarin, mais correspondait à une coupure plus profonde du rapport entre science et société. Bien qu'exclu du comité d'initiative et de proposition constitué par des responsables de l'Académie et du collectif Sauvons la recherche, nous avions fait des propositions pour démocratiser la prise de décision sur les choix scientifiques et techniques, et pour faire des acteurs sociétaux à but non lucratif (producteurs de connaissances ouvertes comme le logiciellibre, associations d'usagers, de malades, de solidarité et de défense de l'environnement...) des acteurs et partenaires de la recherche à part entière. A entendre le gouvernement parler d'un «nouveau pacte entre la recherche et la nation» en introduction du projet de loi d'orientation et programmation de la recherche, on pouvait espérer que le message avait été reçu. A lire le texte, il n'en est rien. Quantitativement, nous sommes loin des promesses faites aux chercheurs, puisque le plan actuel peinera à atteindre les 3 % du PIB promis. De plus, le chiffre annoncé de 0,86 % du PIB pour l'effort public de recherche cette année est erroné : si on veut comparer avec les autres pays européens, il faut en retrancher les dépenses militaires, nucléaires et spatiales, ce qui nous amène à 0,6 % du PIB et place la France en queue de peloton européen. Qualitativement, le projet de loi est inacceptable pour la société civile : il ne reste rien des timides propositions des états généraux de la recherche ni des propositions des associations, hormis l'introduction de quelques bourses de thèses en milieu associatif. Les deux tiers des articles de loi sont des dispositions fiscales. On croirait lire un projet du Medef revu par un ingénieur des grands corps. Le vocabulaire est certes rénové : désormais on dit recherche «partenariale», «co-construction», «pacte avec la société». Mais la «société», pour Raffarin, d'Aubert et Fillon, ce sont les entreprises, les entreprises et les entreprises. Des demandes des citoyens, des acteurs à but non lucratif de la société civile, des associations ou de l'économie sociale et solidaire, il n'est pas question. Pire, les logiques sont inversées : désormais c'est la recherche en entreprise qui est présentée comme le moteur de la recherche publique. Certes l'appui à l'innovation pour produire des biens marchands est une des missions de la recherche, mais quid des autres missions telles que la production de connaissances sur notre monde, l'enseignement supérieur et la production de biens publics et d'innovations en réponse aux besoins non marchands de la société ? Déjà les logiques de rentabilité financière de court terme limitent la capacité collective de nos sociétés à produire des connaissances, à élaborer une expertise publique indépendante et à développer des innovations d'intérêt général : ainsi l'étau des brevets se resserre autour du logiciellibre, ou de la recherche sur les gènes. Monsanto et Dupont détiennent plus de brevets en biotechnologie végétale que tout le secteur public du monde, et seulement 0,001 % du budget de la recherche biomédicale (publique et privée) mondiale est consacré à l'étude des maladies infectieuses majeures des pays pauvres. Au lieu de chercher un rééquilibrage, le projet de loi du gouvernement aggrave cette logique. Qu'on en juge. Plus des deux tiers des hausses de budget prévues iront à l'innovation industrielle et à des dispositifs aidant les entreprises à piloter et commanditer de la recherche publique. Les laboratoires publics, assoiffés par un gel de leurs crédits de base, devront se montrer «sexy» pour les entreprises dont les contrats avec un laboratoire de leur choix seront déduits de leur impôt sur les sociétés. Les universités ne sont soutenues que si elles créent des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (Pres) et des formations doctorales avec l'industrie. Au total, les cadeaux aux entreprises vont passer en deux ans de 20 à 30 % du budget civil de la recherche, dont près de la moitié en dégrèvements fiscaux (comme le crédit impôt recherche) qui, totalement aveugles, privent l'Etat des moyens d'une véritable politique industrielle. En matière de pilotage, le projet de loi crée un Haut Conseil de la science. Près de la moitié des membres seront des personnalités du «monde socio-économique» sans qu'aucune place ne soit prévue pour les associations qui représentent des usagers et acteurs sociétaux à but non marchand. Ne faudrait-il pas clairement instaurer par la loi, dans toutes les instances de gouvernance de la recherche et de l'enseignement supérieur, une parité entre acteurs économiques engagés dans la production de biens et services marchands, et acteurs sociétaux à but non lucratif représentant les besoins non marchands de notre société ? Le compte n'y est pas non plus en terme de démocratisation des grands choix des priorités scientifiques et technologiques. Les états généraux de Grenoble souhaitaient une loi d'orientation tous les cinq ans et les associations proposaient d'y coupler une conférence de citoyens sur les orientations de la recherche. Mais le projet de loi parle seulement de «renforcer l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques» pour qu'il organise des «débats publics» : pas de rôle spécifié, pas de procédure définie, pas de représentation organisée. Alors que les entreprises pilotent 20 % à 30 % des budgets publics de la recherche française et que les programmes militaires spatiaux ou nucléaires en engloutissent 40 %, la société n'aurait, dans une démocratie avancée comme la nôtre, rien à dire sur les grandes priorités scientifiques. Elle n'aurait pas à s'occuper du retard énorme de notre pays en matière de recherche médicale, de santé environnementale, et de recherche pour l'agriculture durable et bio et les énergies renouvelables. La stratégie de défense de la recherche limitée au pré carré d'une recherche «fondamentale» sans poser la question plus large des rapports entre recherche, marché et société civile montre ici ses limites. Les états généraux de Grenoble ont ainsi laissé le champ libre, moyennant quelques cacahuètes à la recherche dite «fondamentale», au «tout entreprises» du gouvernement. Pour Sauver la recherche, il faut l'ouvrir, en actes et non simplement en paroles, sur la société civile ! Pour préserver la diversité de la recherche, redonner des marges de liberté aux chercheurs, il faut éviter le partenariat unique avec l'industrie, instaurer d'autres liens avec la société, d'autres objectifs et d'autres sources de légitimité. D'autres partenariats sont possibles. Il est temps d'inventer au niveau national des mécanismes encourageant les recherches en partenariat entre acteurs de la société civile et laboratoires de recherche publique. Ces nouveaux partenariats sont importants pour que soient pris en compte les besoins de recherche de la société, mais ils représentent aussi un enjeu pour l'innovation. Car aujourd'hui la richesse provient de plus en plus d'une intelligence collective disséminée dans le corps social, et l'innovation n'est plus l'apanage des institutions traditionnelles de recherche publiques ou privées. La production de connaissances est devenue plus collective, selon des modes alternatifs à l'appropriation et à la construction de monopoles cognitifs et financiers. La révolution du logiciellibre et des cultures Internet, l'apport des paysans et des amateurs à la gestion de la biodiversité, la montée de l'expertise des ONG internationales sur les grands problèmes planétaires, la coproduction des savoirs thérapeutiques par les chercheurs et les malades dans le mouvement de lutte contre le sida... Voilà autant d'exemples qui témoignent de l'importance qu'a pris depuis quinze ans la société civile, des «usagers» se prenant collectivement en charge, dans la production de connaissances et d'innovations. On peut choisir d'affecter 100 millions d'euros à l'augmentation du crédit impôt-recherche ou bien allouer la même somme pour moitié au recrutement de 1 000 enseignants-chercheurs, avec un horaire d'enseignement allégé pour favoriser leurs recherches, et pour moitié à la création d'un fonds d'initiative de 50 millions d'euros pour des recherches en partenariat entre acteurs associatifs et chercheurs publics. Nous sommes convaincus que la seconde mesure est plus efficace, pour la recherche et pour la société. Christophe Bonneuil secrétaire de la fondation Sciences citoyennes.

## ###ARTICLE\_START### ID:31

Après «Ecouté et approuvé par les Inrockuptibles» ou «musique de la pub 406», il faudra inventer un nouveau stick promotionnel : «Efficacité prouvée par ordinateur!». She Will Be Loved de Maroon 5 par exemple, tel un mobile étincelant sortant des usines Siemens, a en effet été testé par un logiciel révolutionnaire : le Hit Song Science, alias «HSS». Nous ne sommes pas dans Bienvenue à Gattaca ou le prochain thriller de J.G. Ballard. Mais presque. Cet outil d'anticipation musicale a été développé par la société barcelonaise Polyphonic HMI. Comme l'expliquait au Monde l'un des managers, le programme HSS postule que «les ingrédients musicaux qui séduisent n'ont pas changé depuis l'époque de Beethoven» (1). Une vingtaine de critères (beat, mélodie, harmonie, progression d'accords, voix...) sont entrés dans le système. Celui-ci a été conçu sur la base d'un million de chansons, toutes classées depuis trente ans dans le Billboard américain. Exit l'émotion artistique , seule prévaut l'efficacité commerciale du titre. La diabolique société compare son invention aux rayons X en médecine. La technique améliore le diagnostic mais ne remplace en aucun cas le médecin. Outre cette allusion au caractère thérapeutique d'un hit (sédatif ou psychotrope?), la société prétend avoir prédit des cartons comme le premier album de Norah Jones Come Away With Me. Ou ce She Will Be Loved de Maroon 5. On peut légitimement plaquer une lecture idéologique indignée sur ce type de logiciel. Des hits mal peignés comme Smells Like Teen Spirit de Nirvana ou certains Eminem n'auraient pas passé la rampe du «HSS». Mais on pourrait aussi retourner cet outil totalitaire à l'envoyeur. Un hacker malin trafiquerait le HSS et l'appliquerait par exemple aux éternels vendeurs de la même chanson. De Jean-Jacques Goldman à Johnny Hallyday. Les auteurs-compositeurs qui nous assènent leurs microvariations mélodiques indécelables d'un album à l'autre seraient démasqués grâce à ce nouveau logiciellibre. Car, finalement, lorsqu'on écoute avec curiosité le titre de Maroon 5, la hit machine nous permet surtout de «confirmer» une idée rassurante. Même «checkée» par informatique, une merde reste une merde. (1) Le Monde du 9 février 2005.

## ###ARTICLE\_START### ID:32

PROPRIÉTÉ En pleine bataille contre le piratage de la musique sur Internet, Philippe Aigrin, appuyé par une vibrante introduction de Joël de Rosnay, démontre pourquoi il choisit l 'autre camp. Loin d 'encourager l 'appropriation des brevets (sur les molécules pharmaceutiques, séquences génétiques...) au profit des multinationales, il plaide en faveur des logicielslibres, des publications scientifiques ouvertes. Pour réinventer la démocratie. Cause commune, l 'information entre bien commun et propriété, édité chez Fayard, veut bouleverser la donne dans une société mondiale refaçonnée par les nouvelles technologies de l 'information.

## ###ARTICLE\_START### ID:33

Les ordinateurs personnels connaissent une chute de prix vertigineuse depuis quelques années, qui a tourné en avalanche au cours des derniers mois. Les nouveaux appareils qui arrivent sur le marché font chuter le prix des stocks existants, ce qui se traduit par une aubaine pour le consommateur. On peut, évidemment, s'attendre à payer entre 2000 $ et 3000 $ pour un ordi haut de gamme équipé pour le multimédia, mais les internautes au budget moins garni pourront s'attendre à payer moins, parfois beaucoup moins, de 1000 $. Qu'on achète directement d'un manufacturier comme Dell, Gateway ou MDG en réponse à une publicité directe, qu'on profite d'une des promotions quasi-perpétuelles des grands détaillants comme Future Shop, Bureau en Gros, Dumoulin ou Best Buy, ou encore qu'on fasse confiance aux petits magasins d'ordinateurs qui prolifèrent un peu partout, on est assuré, si on fait attention à ses sous, d'obtenir une valeur sûre pour son argent. Mais une fois l'ordinateur acheté, il faut l'équiper des logiciels qui permettront d'en tirer profit. Bien des nouveaux venus dans l'informatique maison constatent avec horreur, une fois leur acquisition installée, que le coût des logiciels de base pourrait fort bien dépasser le coût de leur équipement. Par exemple, le coût d'une suite de logiciels haut de gamme, comme Microsoft Office ou son équivalent WordPerfect Suite, peut osciller entre 350 $ et 450 $, selon la version et la source. Heureusement, il existe des solutions moins onéreuses pour les gens qui veulent payer moins cher ou même rien du tout à la condition de se contenter d'outils rudimentaires mais fonctionnels. Tout dépend, évidemment de l'usage auquel on destine l'ordinateur. Pour quiconque se contente de naviguer sur Internet, d'expédier et de recevoir des courriels, d'écrire une lettre de temps en temps et de gérer ses collections de photos numérisées et de fichiers musicaux, les options varient de pas cher à gratis. Microsoft Works Suite 2005 permet d'accomplir plus facilement et plus agréablement les tâches quotidiennes avec une collection de six programmes : Microsoft Encarta Encyclopédie 2005 CD, Microsoft Money 2005, Microsoft Picture It ! Premium 10, Microsoft Streets & Trips 2005, Microsoft Word 2002 et Microsoft Works 8 (qui lui comprend un dictionnaire, une visionneuse Power Point, un calendrier, une base de données, une messagerie électronique et Internet et un organisateur de projets). Prix de détail, environ 90 $US. Attention : plusieurs détaillants incluent sans frais avec certains modèles une version antérieure de Microsoft Works dans un emballage de vente " prêt à démarrer ". Les gens qui préfèrent investir leur argent ailleurs n'ont pas besoin d'aller bien loin. En fait, pas plus loin que leur système d'exploitation. Windows XP, par exemple, peut prendre en charge la plupart de ces tâches. Navigation sur le Web ? Internet Explorer. Gestion des courriels ? Outlook Express. Traitement de texte ? Notepad ou Wordpad, ce dernier compatible avec Microsoft Word. Gestion des fichiers ? Windows Explorer. Écoute et gestion de fichiers musicaux ? Windows Media Player. Traitement de photos ? Microsoft Photo Editor. Placotage en ligne avec des amis ? Windows Messenger. Création, réalisation et partage des films ? Windows Movie Editor. Un coupe-feu ? Windows Firewall (désolé, il faudra se procurer un logiciel anti-virus séparément). L'aubaine des aubaines Pour une performance hors pair à prix minimal, OpenOffice. org, la version OpenSource officielle de StarOffice (MD). Au moment du lancement d'OpenOffice. org 1.0, personne ne pouvait croire qu'un logiciel de cette qualité pouvait être donné. Une suite complète à la Microsoft, téléchargeable sans frais (65 méga-octets) à partir de http://fr.openoffice.org/about-downloads.html et disponible pour Windows 98, ME, NT ou XP, Linux et Mac OS X 10.2 ou supérieur. Il faut un degré de virtuosité technique assez élevé pour installer convenablement ce logiciel, particulièrement les dictionnaires de langue française, mais le jeu en vaut la chandelle. Les responsables dénombrent plus de 16 millions de téléchargements, sans compter les installations faites à partir de cédéroms. OpenOffice.org 1.1 offre toute une panoplie d'outils : traitement de texte, tableur, base de données, logiciels de présentation, de mise en page en ligne, d'illustration et autres. Le prix à payer, outre une installation un peu compliquée : rien du tout, mais on peut, si le coeur y est, participer au projet de développement ou encore faire un don en argent. cburroughs@ledroit.com

## ###ARTICLE\_START### ID:34

BRUXELLES de notre bureau européen - Curieuse stratégie que celle du Parlement européen : sa conférence des présidents a décidé, jeudi 17 février, de demander à la Commission de le saisir à nouveau du projet de directive sur la brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur. Cette décision a été prise à l'unanimité des groupes politiques, y compris celui du Parti populaire européen (PPE, droite), qui, jusqu'à présent, s'est plutôt montré favorable à ce projet de texte, alors que la gauche s'y oppose. Lors d'une réunion de la commission juridique du Parlement, le 2 février, l'eurodéputé français Michel Rocard, hostile au brevetage du logiciel, s'était vivement exprimé contre ce renvoi (Le Monde du 18 février). Il avait rappelé que le Parlement avait déjà amendé la proposition en 2002, et que la balle était désormais dans le camp du Conseil, colégislateur. Le Parlement européen avait, en septembre 2003, déposé de nombreux amendements pour exclure du champ de la directive de nombreuses innovations. Défendant qu'une idée ou une formule mathématique n'étaient pas brevetables, les députés avaient notamment imposé qu'une invention par ordinateur ne soit brevetable que si « elle met en oeuvre les forces de la nature ». Très en pointe dans ce combat, Michel Rocard s'était largement aligné sur la position des partisans du logiciellibre, qui considèrent que la proposition de la Commission permettrait de breveter les oeuvres de l'esprit, ce qui est interdit par la Convention de Munich sur le brevet européen. Ces partisans du logiciellibre estiment qu'un tel brevet serait un frein à l'innovation : il rendrait impossible l'écriture de nouveaux logiciels, puisque celle-ci utilise des modules existants, en les combinant de différentes manières. Ils font valoir aussi que les coûts des brevets sur les logiciels, plus chers que ceux des droits d'auteur, risquent d'étrangler les PME. Les géants mondiaux, notamment Microsoft, Nokia, Siemens, Philips, souhaitent au contraire ce système de brevets qui leur permettrait, selon eux, de mieux rétribuer leurs investissements dans la recherche. LE PARI DES VERTS Le conseil « compétitivité » de mai 2004 a exprimé son désaccord avec les amendements du Parlement européen. Mais sa position commune n'est jamais devenue officielle, en raison d'un revirement de la Pologne, que les partisans du logiciellibre ont attirée dans leur camp. Il n'y a donc plus de majorité qualifiée au Conseil. Au Parlement européen, certains estiment que la stratégie adoptée par la conférence des présidents - avec l'appui des pro-brevet - est dangereuse : « La Commission risque de revenir à la charge avec un texte très proche de sa proposition initiale, alors que si nous étions allés jusqu'à la conciliation avec le Conseil, nous aurions pu gagner plus », indique un observateur socialiste. Les Verts font le pari que la Commission modifiera le texte. « J'ose espérer que le commissaire Charlie McCreevy, en charge du marché intérieur, va enfin comprendre la gravité de la situation », a indiqué le Français Alain Lipietz. « Nous attendons de lui qu'il mette tout en oeuvre pour publier rapidement une proposition de directive qui tienne compte des demandes du Parlement européen. »

## ###ARTICLE\_START### ID:35

Les petits fourbes. Ils s'installent discrètement à l'insu de l'utilisateur en vue de collecter des données personnelles ou de l'inonder de fenêtres publicitaires. Les «spywares» sont aujourd'hui, à côté des virus, la principale menace qui guette tout internaute dans sa pratique quotidienne. Que font-ils ? Le «spyware» est un logiciel espion. Les plus inoffensifs se contentent de polluer l'activité de l'internaute par des publicités. La plupart ne se contentent pas de ce matraquage. Agissant comme des mouchards, ils repèrent les logiciels utilisés, les sites web visités et transmettent le tout via l'Internet à leurs concepteurs ou à des tiers. Certains vont jusqu'à enregistrer la moindre frappe sur le clavier. Qui sont-ils ? Certains éditeurs de «spywares» sont des entreprises identifiées, comme Claria ou Cydoor. Elles se présentent sur leurs sites comme des spécialistes du «marketing comportemental» ou «one-to-one». Claria explique «servir des dizaines de millions de consommateurs et plus de 1 000 annonceurs». Ces entreprises disent agir en toute légalité. D'autres sont des officines plus troubles qui espionnent les utilisateurs. «Certaines firmes de marketing vendent des études comportementales à partir des résultats fournis par les spywares», raconte Paul-André Pays, directeur d'Edelweb, une société de sécurité informatique. Comment les attrape-t-on ? Nombre de logiciels gratuits, comme le système d'échange de fichiers Kazaa, s'accompagnent de «spywares». L'utilisateur est averti, à condition d'éplucher les conditions générales d'utilisation qui s'affichent au moment de l'installation. Les sites érotiques sont une autre source fréquente de contamination. Comment se prémunir ? Internet Explorer de Microsoft est connu pour ses failles. Il est recommandé d'utiliser son principal concurrent, le logiciellibre Firefox (www.mozilla.org). Autre précaution pour les particuliers : installer un logiciel pare-feu («firewall») pour protéger son ordinateur (par exemple Zone Alarm). Enfin, plusieurs logiciels anti-spywares sont disponibles gratuitement sur l'Internet. Les plus réputés sont Ad-Aware et Spybot Search and Destroy.

## ###ARTICLE\_START### ID:36

C'EST peut-être une boîte de Pandore que vient d'ouvrir la gendarmerie nationale. Elle a en effet récemment troqué la suite bureautique de Microsoft (Word, Excel,...) contre OpenOffice (OOo), un logiciel développé par des informaticiens bénévoles et anonymes du monde entier. Elle suit donc l'exemple du ministère de l'intérieur, des douanes et de plusieurs administrations françaises. Parallèlement, la gendarmerie innove en encourageant les activités d'un cercle informel de gendarmes-programmeurs. Ils ont ainsi créé ic@re, un logiciel qui facilite la rédaction des quelque 500 types de procès verbaux différents remplis par les brigades, ce qui leur épargne une triple saisie des données. Sur le million et demi de PV rédigés, « le temps gagné correspond à 400 années-gendarme par an », se félicite le colonel Nicolas Géraud, de la sous-direction des télécommunications et de l'informatique. Une économie qui s'ajoute aux 2 millions d'euros gagnés grâce à la migration vers OOo. La décision de s'orienter vers le logiciellibre n'a rien d'idéologique, prévient le colonel Géraud : « Elle est avant tout stratégique, pragmatique et mûrement réfléchie. » La gendarmerie pourrait aussi adapter à la comptabilité publique une solution d'authentification et d'autorisation en ligne (SSO) issue du monde du logiciellibre. Ces migrations répondent à un souci de normalisation, d'économie et d'interopérabilité avec d'autres acteurs du monde judiciaire, justice et police notamment. Le logiciel ic@re n'est qu'une « couche métier » ajoutée à cette suite bureautique. Il remplacera un programme développé par la direction centrale de la gendarmerie, mais qui n'était plus utilisé que par moins de la moitié des gendarmes, découragés par son manque de souplesse et son incapacité à prendre en compte de nouvelles pratiques de terrain, comme les procédures ADN. Les agents se rabattaient sur des programmes développés par une poignée de collègues passionnés d'informatique. Confrontée à cette anarchie, la direction de la gendarmerie « a décidé de canaliser les énergies locales », raconte le colonel Géraud. S'inspirant du travail coopératif cher au logiciellibre, elle a encouragé la formation d'une « communauté » de huit gendarmes-programmeurs afin de retenir les meilleures idées. Tous programment sur leur temps libre avec, pour seule gratification, la reconnaissance des collègues. Des hommes qui « sortent de l'ordinaire et méritent beaucoup de respect », salue le colonel Géraud.

## ###ARTICLE\_START### ID:37

La dématérialisation des oeuvres de l'esprit - littérature, musique, information, etc. - provoque ou va provoquer des bouleversements sociétaux et économiques dont il est aujourd'hui difficile de mesurer l'ampleur. La dissociation des contenus et de leurs supports physiques suscite en effet de nouveaux appétits, qui tendent à vouloir appliquer aux savoirs et aux connaissances de toute nature les mêmes principes d'appropriation qu'aux biens matériels. D'un côté, les grands groupes industriels tentent de verrouiller les contenus numériques et de repousser les limites du champ de la propriété; de l'autre, une société civile en réseau émerge et tente, par divers moyens, de s'affranchir de ces dévoiements de la propriété intellectuelle. Parallèles et complémentaires, les ouvrages de Florent Latrive - journaliste à Libération - et de Philippe Aigrain - successivement chercheur scientifique, fonctionnaire européen et désormais chef d'entreprise - traitent de ces deux tendances, profondément antagonistes, qui travaillent depuis à peine plus d'une dizaine d'années la « société de l'information ». Cette dizaine d'années a vu tout ou presque devenir brevetable, verrouillable à l'envi. Fragments de génome, espèces animales ou végétales, molécules, processus industriels, méthodes intellectuelles, gestes chirurgicaux, etc. « Le capitalisme moderne s'est rué sur une nouvelle frontière : la captation de l'intangible, l'appropriation de l'impalpable », résume Florent Latrive en conclusion de son ouvrage. Les deux essais s'appuient, pour partie, sur l'actualité récente. Florent Latrive et Philippe Aigrain abordent ainsi, par exemple, la polémique qui fait rage entre les partisans du téléchargement de musique gratuit et le monde de l'édition phonographique. Ou encore la guerre des grandes firmes pharmaceutiques pour limiter la copie de molécules brevetées dans les pays du Sud. Parallèlement à cette tendance, les deux essais mettent en lumière les voies alternatives de production et d'administration de « biens informationnels ». Cette « coalition des biens communs », selon l'expression de Philippe Aigrain, opère de manière ouverte, collaborative, sans verrous économiques. Dans des secteurs aussi divers que l'informatique (logicielslibres), la production des savoirs fondamentaux (revues en libre accès), l'information (médias collaboratifs), etc. PROBLÉMATIQUES COMPLEXES Les deux ouvrages - et notamment celui de Florent Latrive - ont le grand mérite d'aborder avec simplicité des problématiques complexes, à l'interface entre le droit, les sciences et techniques, la culture, et bien sûr le monde industriel. Moins polémique, celui de Philippe Aigrain s'inscrit dans un cadre plus large et tente de circonscrire - en remontant des expériences quotidiennes vers la théorie - l'importance et l'omniprésence des « biens informationnels » dans l'économie et la société. On peut regretter que, chacun de son côté, les deux auteurs n'aient que peu exploré les difficultés inhérentes à la fabrication de certains médias militants et collaboratifs, ni les risques de cloisonnement de la société liés à leur possible généralisation. Le caractère encore incertain du modèle économique imaginé par les revues scientifiques en libre accès comme PLoS n'est pas plus abordé. Certains périls liés au « modèle gratuit » ne sont pas non plus évoqués à leur juste mesure comme celui, très actuel, de l'affaiblissement d'une presse écrite confrontée à la gratuité... Pour autant, chacun à leur manière, Philippe Aigrain et Florent Latrive donnent à comprendre mieux que quiconque un sujet riche et complexe qui pourrait bien, à l'avenir, contribuer à redéfinir les clivages politiques.

## ###ARTICLE\_START### ID:38

Bruxelles - Les Ving-Cinq sont toujours divisés sur la directive européenne controversée visant à harmoniser la législation sur l'octroi de brevets pour des «inventions mises en oeuvre par ordinateur», a déploré vendredi la Commission européenne. Le texte, qui aurait dû être approuvé jeudi prochain par les ministres européens, a été retiré, pour la troisième fois de l'ordre du jour, a regretté le commissaire au Marché intérieur Charlie McCreevy, se disant «déçu». Bloqué depuis un an au Conseil, cette proposition de la Commission a subi en outre de profondes modifications dans sa première lecture au Parlement européen. Forte opposition des géants Ce projet oppose schématiquement les géants mondiaux du logiciel, qui veulent pouvoir breveter le maximum de choses comme aux États-Unis (où on peut breveter de simples idées), et les partisans des logicielslibres, qui souhaitent laisser le maximum de programmes informatiques à la disposition de tous. Dans la proposition de la Commission, l'invention doit apporter «une contribution technique nouvelle» pour être brevetable, mais le Parlement trouve que ce texte va déjà trop loin. Les Vingt-Cinq étaient pourtant arrivés à un «accord politique» en mai 2004 sur la proposition de Bruxelles, mais, depuis, plusieurs États membres, notamment la Pologne, ont changé de camp et demandent que soit clairement interdite la brevetabilité des programmes d'ordinateurs. Devant ce blocage, le Parlement a d'ailleurs demandé à la Commission de proposer un nouveau texte, ce qu'elle refuse pour l'instant.

## ###ARTICLE\_START### ID:39

Garder la hausse de taxes en bas de l'inflation. Réduire le service de la dette sous les 20 %. Payer le quart des immobilisations comptant. Les finances trônent en tête de liste dans le projet de programme du Renouveau municipal de Québec présenté hier. Estimant avoir atteint 75 % de ses engagements électoraux du présent mandat, le RMQ, parti politique du maire Jean-Paul L'Allier, a présenté hier ce qui sera le coeur de sa vision pour les quatre prochaines années. L'exécutif du parti sent que la fiscalité est clairement au centre des préoccupations des membres. C'est pourquoi, dans le projet de programme, on voit que le parti s'engage à maintenir la hausse de taxes sous l'inflation et à faire passer le service de la dette de 21 % à moins de 20 % du budget. Un objectif qui pourrait être difficile à atteindre, puisque le RMQ veut aussi combler le sous-investissement dans la réfection des infrastructures, ce qui implique nécessairement des emprunts. "Il va absolument falloir conclure des ententes avec les gouvernements provincial et fédéral", dit le président du parti, Louis Bonenfant. S'il garde le pouvoir, le RMQ voudrait mettre de l'avant un budget participatif, où la population pourrait décider de certaines dépenses. "Les gens seraient plus conscients des enjeux et des choix difficiles à faire", explique Patrick Albert, président de la Commission politique et programme. Désireux de freiner les dépenses informatiques, le RMQ propose d'utiliser, comme plusieurs villes le font déjà, des logicielslibres offerts sur le marché gratuitement ou à moindre coût, comme les applications utilisant Linux. Les PPP restent dans l'air, car le RMQ propose, dans un souci d'économie, d'évaluer l'opportunité d'augmenter le nombre d'ententes de partenariat avec les secteurs privé, communautaire, intermunicipal. Engagements Pour rehausser le caractère de capitale de Québec, le Renouveau municipal s'engage à faire du Domaine Cataraqui, en partenariat avec le gouvernement du Québec, un lieu protocolaire de prestige pour accueillir les délégations étrangères. Le bâtiment et les jardins seraient aussi plus accessibles aux citoyens. Pour encourager les familles à s'établir à Québec, le RMQ s'engage à instituer une politique de gratuité des services à partir du troisième enfant d'une même famille. Le programme du RMQ sera analysé par les membres d'ici son adoption, à la fin avril. Les quatre candidats à la direction du parti débattront des enjeux le 23 février, au Capitole. IMathieu@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:40

Une encyclopédie constamment enrichie et totalement libre d'accès... C'est un rêve fou que Diderot n'aurait pas renié en son temps et qu'a matérialisé un éditeur américain de sites... érotiques. Autant dire que le projet Wikipedia ne manque pas de paradoxes. L'aventure démarre en janvier 2001. Businessman, Jimmy Wales, alias Jimbo, est aussi un accro des logicielslibres et décide d'en appliquer le principe autour d'un projet communautaire pour le moins ambitieux : offrir à tous un accès totalement gratuit au savoir à travers la mise en place d'une encyclopédie en ligne multilingue. Aujourd'hui, Wikipedia s'enorgueillit de plus d'un million d'articles, dont une cinquantaine de contributions par jour pour la seule version française et est également disponible en plus de 200 langues, des plus populaires aux plus rares comme le mongol ou l'inuit. Une telle exhaustivité éditoriale constituée en un temps record a même réveillé l'ire de certains éditeurs renommés. L'Encyclopaedia Britannica s'en est ainsi pris récemment à la qualité du contenu Wikipedia dans les colonnes du Financial Times. Le succès fulgurant de Wikipedia repose en effet sur une particularité propice à l'efficacité : cette encyclopédie d'un nouveau genre se veut collaborative. En clair, tout internaute peut apporter sa pierre à l'édifice. En témoignent les dernières modifications de la version francophone. Un Wikipedien a ainsi récemment proposé l'ébauche d'un article consacré au gombo, un fruit d'origine africaine, un autre a rédigé une biographie détaillée d'un ornithologue autrichien du XIXe siècle tandis que le chapitre consacré à l'agitation thermique s'est en parallèle considérablement enrichi. Enfin, une internaute de retour d'Algérie met à disposition plusieurs photos libres de droit, susceptibles d'illustrer les articles « Hoggar » et « Touareg », le tout sans compter les multiples modifications et corrections en tous genres opérées en continu sur le site. La mobilisation de plusieurs milliers d'internautes permet ainsi à Wikipedia de non seulement s'enrichir constamment de nouveaux articles, mais également d'être réactualisée quasiment en temps réel. Arafat décède le 11 novembre dernier ? Sa biographie est modifiée quelques minutes à peine après l'annonce de sa disparition, comme en témoignent les dates de modification de la fiche consacrée au vieux raïs. De quoi aller dans le sens de Wikipedia, baptisé à partir du mot hawaiien « wiki » signifiant rapide et du terme grec « paideia » pour éducation. Une force de frappe communautaire à la réactivité étonnante mais dont le principe même expose à un écueil de taille : la validité des informations. Tout un chacun pouvant jouer les encyclopédistes amateurs, les erreurs fourmillent. Un travail de correction est donc entrepris 24 heures sur 24, des contributeurs éparpillés dans les différents fuseaux horaires de la planète relisant et corrigeant les nouveaux articles listés sur une page dédiée du site. « Il a fallu des années aux encyclopédies commerciales pour être rédigées. Wikipedia est encore un projet en cours de développement, plaide Yann Forget, porte-parole de la fondation Wikipedia. En outre, la fiabilité absolue n'existe pas. Plusieurs sources sont nécessaires pour certifier toute information. Or, plus les contributeurs sont nombreux et issus d'horizons variés, plus nous aurons la chance d'avoir un spécialiste qui corrigera la fiche. » A noter, également, le risque d'une guerre de versions sur des sujets sensibles bien que Wikipedia ait pour principe fondateur de diffuser une information la plus neutre possible sans compter l'action de mauvais plaisantins ou « trolls » en tous genres, ces internautes qui s'appliquent à semer la zizanie sur la Toile. Le nettoyage entrepris sur les articles donne ainsi des airs de joyeux capharnaüm à Wikipedia, chaque dernière version d'article étant assortie d'un historique des corrections. Cette entreprise encyclopédique ne manque ainsi pas de débats au sein de la communauté wikipédienne, les experts n'acceptant pas toujours facilement d'être corrigés par les néophytes. Ces querelles intestines suffisent à illustrer combien le concept Wikipedia remet en cause la place traditionnellement conférée aux émetteurs institutionnels du savoir. On est loin en effet des notules biographiques qui mettent en avant le parcours d'experts éminents des auteurs de l'Encyclopaedia Universalis. Enfin, si l'éclectisme est le mot d'ordre de Wikipedia à l'instar des valeurs prônées par les encyclopédistes du Siècle des lumières, tous les domaines de connaissance ne bénéficient pas d'un même intérêt en terme de contributions, la littérature classique faisant notamment figure de parent pauvre. Reste l'atout majeur de Wikipedia : sa mise à disposition totalement gratuite, le tout sans aucune publicité. Auparavant assuré par Jimmy Wales, le financement des serveurs de Wikipedia et de la bande passante nécessite aujourd'hui quelques appels aux dons en ligne auxquels se prêtent apparemment volontiers les Wikipédiens. Que ne ferait-on pas pour l'amour du savoir... http : //fr.wikipedia.org/wiki/ Accueil

## ###ARTICLE\_START### ID:41

FERNAND BRAUDEL raconte, dans sa Grammaire des civilisations , la stupéfaction d'un voyageur anglais dans la Chine du XVIIIe siècle, découvrant que, « à bras d'hommes, on arrive à faire sauter un navire d'un bief d'eau à un autre, en se passant d'écluse ». Cette anecdote, qui en résume beaucoup d'autres, fait dire à Braudel : « L'homme vaut si peu en Chine. » Tel est en substance ce qui effraie aujourd'hui encore dans la (ré)apparition de la Chine dans les relations économiques internationales : celle d'un milliard trois cents millions de personnes, prêtes à travailler dur, pour presque rien, formant une immense armée de réserve industrielle dont Marx n'aurait lui-même jamais conçu la possibilité. Les économistes tendent parfois à répondre de manière assez blasée à ces craintes. Qu'un milliard et quelque personnes décident de travailler presque gratuitement ne peut pas être totalement une mauvaise nouvelle pour les autres pays. Qui plus est, contrairement à une tenace illusion mercantiliste, les peuples finissent toujours par dépenser ce qu'ils gagnent, et la Chine ne fait pas exception : quatrième exportateur mondial, elle est déjà, aussi, le troisième importateur du monde, devant le Japon. Ce que les uns perdent, d'autres le gagnent et au-delà. Cette vision n'est pas fondamentalement fausse, mais manque l'essentiel. C'est pour saisir la gamme autrement plus vaste des défis que la Chine pose au monde qu'il est utile, urgent, de lire le livre d'Erik Izraelewicz Quand la Chine change le monde (Grasset), pour saisir ce qui rend si singulière l'entrée de la Chine dans le commerce mondial. Dire, tout d'abord, que les uns gagnent et les autres perdent est un doux euphémisme. Compte tenu de la taille de la Chine, il vaut mieux dire : les uns vont être ruinés, les autres fabuleusement riches. Toute l'énergie intellectuelle des analystes consiste ainsi à faire l'inventaire et le deuil des secteurs où la Chine sera exportatrice : textile, jouets, téléviseurs, en passant par des produits inattendus dont Izraelewicz donne aussi la liste baroque : les truffes du Périgord, le granit de Bretagne... Et à se rassurer en donnant la liste symétrique des produits qu'elle devrait importer : semi-conducteurs, centrales nucléaires, avions de ligne, sacs de luxe, hypermarchés, boissons gazeuses, jusqu'au jour évidemment où elle décidera de les fabriquer à son tour. Fixer ainsi la liste des secteurs menacés ou dopés par la présence chinoise est certainement la priorité du moment. Les véritables défis que la Chine lancera au monde au cours du XXIe siècle sont pourtant d'une autre nature, et se jouent aux marges des théories traditionnelles du commerce mondial. La grande question que pose la Chine au reste du monde tient d'abord à ce qu'Erik Izraelewicz appelle sa « gloutonnerie » de matières premières. Qu'un milliard de Chinois montent un milliard de bicyclettes est sans conséquences majeures pour les autres cyclistes. Qu'ils décident de conduire un milliard de voitures, et il en résulte un séisme en matière de pétrole. Déjà, les Chinois achètent 5 millions de barils par jour, soit le quart de la consommation américaine. En 2007, ce pourrait être la moitié du chiffre américain. En 2030 ce pourrait être autant. Si chaque Chinois devait consommer autant de pétrole que chaque Américain, cela saturerait à soi seul la totalité de la production mondiale. FAÇONNER LES NORMES Les besoins chinois ne se limitent pas au pétrole. La Chine consomme d'ores et déjà deux fois plus d'acier que les Etats-Unis, malgré une économie no- minalement dix fois moins importante. Le fer, le platine, le zinc, le cuivre connaissent tous une explosion de leurs cours pour les mêmes raisons. Les besoins alimentaires de la Chine laissent également présager une hausse spectaculaire de la demande de céréales. Le fait qu'aucun repas chinois digne de ce nom ne se conçoive qu'au soja est par ailleurs en train de faire la fortune du Brésil. Les steak-bars pékinois font, quant à eux, croître le prix du boeuf, faisant aussi le bonheur de l'Argentine. A l'inverse, la tragédie du café et du cacao tient au fait qu'à ce jour les Chinois n'en consomment pas. L'influence décisive de la Chine ne va pas se limiter aux matières premières. Elle va également devenir essentielle dans un autre domaine, situé à l'autre extrême de l'arc que parcourent les économies : celui des biens immatériels, à travers ce qu'Izraelewicz appelle « la guerre des standards ». Par les choix qu'elle va faire dans les toutes prochaines années en matière informatique, d'OGM ou énergétique, la Chine va façonner les normes. En matière d'OGM tout d'abord. Les Européens n'étaient pas loin d'avoir découragé la recherche en ce domaine, tant leurs consommateurs y sont réticents. La Chine pense tout autrement. Les Chinois avaient aisément adopté le maïs, venu d'Amérique dès le XVIe siècle, en remplacement du millet. Ils ne semblent pas avoir de scrupules à acheter aujourd'hui du maïs américain génétiquement modifié. La Chine se flatte déjà de ses réussites dans la découverte du génome du riz. Elle investit dans le coton génétiquement modifié et a fait la joie de l'entreprise Monsanto en ouvrant ses portes au soja (encore lui) génétiquement modifié. Les conséquences de telles décisions sont considérables. Pour le meilleur ou pour le pire, elles solvabilisent une recherche qui, sinon, n'aurait pas vu le jour. 60 MILLIONS DE PIANISTES De manière plus écologiquement correcte, la Chine est également très intéressée par les recherches sur l'hydrogène, lequel pourrait offrir un substitut au pétrole. Elle pourrait ainsi signer plus tôt que prévu le déclin du complexe industriel bâti autour du moteur à explosion. Dans le domaine informatique, Microsoft a sans doute perdu une bataille décisive le jour où Pékin a choisi Linux, le logiciellibre, plutôt que Windows pour équiper ses ordinateurs. La version Asianux, que la compagnie Redflag Software (« logiciel drapeau rouge ») est en train de développer, pourrait se révéler un péril bien plus grave pour Microsoft que les admonestations des responsables américains ou européens de la politique de la concurrence. Au-delà du poids qu'auront ces décisions sur les axes de la recherche mondiale dans les prochaines années, le fait majeur du XXIe siècle pourrait tenir beaucoup plus simplement au fait que la Chine va produire elle-même un nombre considérable de chercheurs. La production d'idées nouvelles, d'oeuvres de l'esprit, est une activité qui est par essence immédiatement internationale. Peu importe la nationalité de celui qui trouvera le vaccin contre le sida : il produira pour tous un bien planétaire. Dans un domaine proche, la production artistique, la Chine compte déjà 60 millions de pianistes. Ses chances d'accoucher d'un nouveau Mozart sont à hauteur de ce chiffre dans l'absolu, pas à proportion du pourcentage de pianistes dans la population totale. Si chaque chercheur a une chance égale de trouver une idée majeure dans sa vie, alors les idées nouvelles seront majoritairement chinoises, et indiennes, à la fin du XXIe siècle. On n'en est évidemment pas là. La Chine reste un pays où la moitié de la population vit avec moins de 2 euros par jour, et son PIB n'excède pas celui de la France. Nombre d'obstacles restent à franchir, dont le plus important sera sans doute de gérer l'explosion d'inégalités que la croissance chinoise est en train de produire. Si pourtant, comme l'écrit le sinologue Pierre Gentelle (dans l'ouvrage collectif Chine, peuples et civilisations, publié aux éditions La Découverte), « le Chinois ne se soucie aucunement de sa destination finale », nous autres héritiers de « l'angoisse grecque et proche-orientale, qui naît de la recherche des causes premières et des fins ultimes », ne pouvons faire autrement qu'y penser. Et peut-être aussi réfléchir à ce qu'elle implique comme principe d'action pour aujourd'hui.

## ###ARTICLE\_START### ID:42

Il n'y aura pas de drapeau frappé du manchot, le symbole du plus connu des logicielslibres, Linux, sur l'hôtel de ville de Paris. Après des mois de discussions et de rapports divers, la mairie a confirmé hier en Conseil de Paris une politique modeste en faveur de ces programmes nés de la coopération de milliers de développeurs dans le monde: si la ville a bien décidé de se débarrasser progressivement d'une partie des logiciels de Microsoft (aujourd'hui majoritaires sur les 18 000 postes de la municipalité), il n'est pas à l'ordre du jour de remplacer les Windows, Office (traitement de textes, tableurs...) et autres Explorer (navigateur) par leurs équivalents «libres» comme Linux, OpenOffice ou Firefox. Pour la firme de Bill Gates, qui avait proposé jusqu'à 60 % de ristourne sur ses produits pour ne pas perdre le marché parisien, c'est pour l'heure une petite victoire. Le coup de Munich. La stratégie parisienne n'a, de fait, rien à voir avec le «coup» de Munich qui avait annoncé en 2003 sa migration complète des logiciels de Microsoft vers des logicielslibres, suscitant une attention internationale et l'inquiétude de Microsoft. «On n'est pas dans le feu d'artifice et on n'a pas fait de conférence de presse avec Delanoë pour annoncer "on passe au libre", remarque François Dagnaud, adjoint de la ville en charge de l'administration. Mais nous passons une étape importante,avec des progrès concrets, et Munich, malgré son affichage, n'est pas plus avancé que nous.» Indépendance. Concrètement, le Conseil de Paris a entériné hier l'adhésion de la ville à l'Addulact, association de collectivités locales mettant en commun certains logiciels librement copiables et adaptables, selon le mode de conception original des logicielslibres. Paris versera au pot plusieurs de ses programmes de gestion (cours de tennis, stationnement, RMI...). A terme, les appels d'offres mettront en concurrence Microsoft avec les logicielslibres pour garantir «l'indépendance du système informatique». Cette stratégie très progressive et discrète chagrine ceux dans la majorité qui espéraient un peu plus d'ambition. «On peut difficilement être contre», estime Jérôme Relinger, conseiller municipal PC du XIIIe arrondissement. Mais il fait remarquer que la ville se retrouve ainsi à suivre «les arrondissements les plus novateurs», comme le XIIIe, déjà adhérent à l'Addulact. Et qu'«aucun signal clair n'a été donné pour annoncer une migration même progressive des 18 000 postes» de l'administration parisienne. Selon lui, cette timidité est due au fait que l'exécutif parisien «n'a pas compris que ces choix en apparence technologique sont des choix politiques profonds».

## ###ARTICLE\_START### ID:43

Ça doit bien faire une heure qu'il pédale sur place, en nage dans sa combinaison de cycli-ste. A côté de ce papy sportif, un dandy, clope au bec, fait de même, quoiqu'à vitesse moindre, une dilettante en jupe se contente d'un tour de roue. Les watts montent au rythme des joues qui rosissent sous l'effort, un coup de rein final et, à 22 heu-res, la lune qui flotte au-dessus de la place centrale de Linz s'illumine, grâce à l'énergie accumulée à la force du mollet par les centaines de cyclistes qui se sont relayés tout l'après-midi. Une grande batterie humaine qui a permis d'éclairer le square pendant... une heure. Autant dire qu'il en aurait fallu, du monde, pour fournir en électricité l'intégralité d'Ars Electronica, doyen des festivals d'arts électroniques qui se déploie jusqu'à ce soir dans tous les recoins de la ville autrichienne, y compris les plus inattendus. Vendredi soir, une action commando diligentée par les New-Yorkais du Graffiti Research Lab (1) transformait le tramway en guirlande multicolore. Une foule surexcitée jetait par poignées des diodes électroluminescentes (LED) fixées à des piles et des aimants qui venaient se coller sur les wagons métalliques. Les hacktivistes du GRL proposent une extension du street art par le biais des nouvelles technos (LED Throwies, electrograf, projection urbaine mobile) : un «graffiti 2.0» pour faire concurrence aux enseignes commerciales et se réapproprier l'espace public. La démarche est «opensource», incitant chacun à fabriquer ses propres outils. Une approche simple et participative en phase avec l'intitulé paradoxal de cette édition, «Simplicity - the art of complexity». «N'est-il pas étrange que nous soyons sans cesse en train de développer des nouvelles technologies censées nous simplifier la vie et le travail, et qu'au final nous ayons l'impression que tout est devenu tellement plus compliqué ?» s'interroge Gerfried Stocker, directeur du festival. Lequel scrute depuis vingt-sept ans l'impact des technologies sur les arts, la culture et la société, se faisant l'écho d'une technophobie croissante, et plus globalement de la nostalgie d'une vie plus simple. Dans cette société dominée par les révolutions techniques et les réseaux globaux, et noyée d'informations, sourd un certain découragement, l'envie de lâcher prise. Ou encore de cogner de rage avec un marteau sur le clavier de l'ordinateur ­ option également possible au festival avec l'installation Sledgehammer Keyboard, où l'on pouvait frapper, littéralement, ses expériences frustrantes sur un clavier en latex géant relié à un écran (2). «Paradoxe». Pour guider le novice sur la complexe voie de la simplicité, l'Ars avait invité le gourou américain du design numérique, John Maeda, professeur au prestigieux Media Lab du MIT (Massachusetts Institute of Technology). L'artiste, qui présentait également ses apaisantes peintures numériques abstraites, Nature, vient de sortir un livre, The Laws of Simplicity, compilant ses observations (3). «Nous sommes piégés dans ce paradoxe, voulant à la fois quelque chose qui soit facile à utiliser, mais qui fasse toutes les choses complexes imaginables.» Son premier commandement est «réduire». Une recette qu'ont appliquée avec succès l'iPod ou Google, ainsi que Walter Bender, à l'initiative du projet «One laptop per child», qui a pour objectif de concevoir un ordinateur robuste et peu onéreux (moins de 100 dollars), mais doté de toutes les fonctions essentielles afin d'équiper le milliard d'enfants en âge d'aller à l'école dans les pays en développement. «Le but n'est pas d'éliminer la complexité du monde, mais de créer un outil qui permet de s'y confronter plus simplement», note-t-il lors du symposium. La complexité est d'ailleurs souvent question de point de vue. Au sous-sol du Brucknerhaus, elle ne semble pas rebuter les jeunes venus participer aux différents workshops, manier le fer à souder, les composantes électroniques et le code informatique pour créer des instruments de musique interactifs ou programmer des logiciels pour téléphones portables. «Nous avons besoin de mettre à jour constamment notre savoir. La philosophie "Do it yourself", héritée de la culture hacker, essaime sur le Net et met à disposition quantité de guides en ligne aussi simples à appliquer que des recettes de cuisine», estime l'organisateur des workshops, David Cuartielles. La simplicité d'accès était le trait dominant de la plupart des installations présentées au festival. Le visiteur pouvait s'allonger et frémir dans le lit de Kaffe Mathews, massé par les vibrations sonores, créant des sensations intenses et une écoute inédite. Exonemo concilie l'art ancestral du pliage et les dernières techniques de géolocalisation dans son poétique Roadmovie. Même épure chez Paul DeMarinis, qui revisite par une subtile métaphore l'archéologie de la communication dans The Messenger, une installation connectée à l'Internet qui s'inspire du télégraphe électrique. Des mails venus des quatre coins de la planète sont décortiqués lettre par lettre par trois récepteurs fantaisistes. L'un est constitué de 26 pots de chambres qui épellent les lettres dans autant de voix différentes, le second de 26 squelettes accrochés à des gibets portant des ponchos estampillés de A à Z et qui tressaillent en une grotesque danse macabre à chaque fois qu'une lettre est activée. Enfin, 26 flacons contenant chacun une lettre métallique qui font des bulles quand le courant passe. Impossible de reconstituer ou de comprendre le message transmis qui vient mourir ici. Une référence ironique aux milliers de messages insignifiants qui sont devenus notre lot quotidien. Poisson rouge. Ce sort peu enviable est illustré aussi par l'hystérique installation du Techart Group, Office Live, qui livre un commentaire sarcastique sur la vie de bureau répétitive. Un «effet domino» high-tech où toute la chaîne de fabrication est automatisée et activée par... un poisson rouge. Pour aider les festivaliers à retrouver la sérénité, l'Ars Electronica a organisé une virée pastorale dans le somptueux monastère baroque de St Florian. Entre une séance de tir à l'arc japonais, un atelier origami et un concert sur un stupéfiant instrument à 14 cordes de 10 mètres de long, le public a réservé un accueil digne d'une rock star à Toshio Iwai, le papa du jeu musical culte Electroplankton, magicien du numérique qui présentait sa nouvelle machine à illusion optique Morphovision (4). (1) www.graffitiresearchlab. com (2) www.taylorhokanson.com (3) www.lawsofsimplicity.com (4) www.nhk.or.jp/strl/ morphovision www.aec.at/en/festival2006

## ###ARTICLE\_START### ID:44

On a beaucoup parlé d'un renouveau du genre documentaire au Québec. Les structures de production et de diffusion se multiplient et offrent désormais de nombreuses possibilités aux jeunes réalisateurs de se mesurer au réel. En ligne depuis septembre 2003, la plate-forme Web du projet Parole Citoyenne, initié par l'Office national du film du Canada, est assurément la plus avant-gardiste dans le genre. La chargée de projet, Patricia Bergeron, nous explique les tenants et aboutissants de cette créature protéiforme, située au carrefour de la vidéo, du blogue et du journalisme indépendant. "En fait, le projet rappelle l'historique même de l'ONF avec le phénomène des projectionnistes itinérants qui allaient de village en village, dans les sous-sols d'église, présenter des films et initier ensuite des débats. On fait un peu la même chose avec Internet, qui nous permet de diffuser des films au-delà de nos frontières et de faire participer les gens", explique la jeune coordonnatrice, visiblement enchantée par les réactions que suscite Parole Citoyenne à ce jour. Et pour cause. Où peut-on trouver en ligne des courts métrages qui nous ouvrent les yeux au monde, réalisés par de jeunes ténors de la relève documentaire tels Denys Desjardins, Geneviève Poulette, Henri Bernadet, Eza Paventi et consorts ? Des blogues qui nous décrivent le quotidien de réalisateurs partis user leurs semelles au Burkina Faso ou en Espagne ? Des forums où l'on discute ferme d'économie sociale et de tourisme équitable ? Foi de Patricia Bergeron, "nous voulons focuser sur des enjeux sociaux. Et surtout donner la place à des productions indépendantes". Si la jeune trentenaire admet que la première année a été consacrée à sonder le terrain et passer le message à la relève qu'une nouvelle possibilité de diffusion s'offrait à elle, 2004 fut tournée vers la relance d'un site beaucoup plus dynamique, dont la plate-forme est développée en opensource, le code étant ouvert à tous. "Pour être vraiment dans l'esprit du projet où ce ne sont pas seulement les films qui sont citoyens mais la plate-forme aussi." - Peut-on dire que l'engagement du citoyen se vit désormais, entre autres choses, à travers la pratique de la vidéo ? - Oui, mais c'est plus que ça. Sur le site, on a des courts métrages variant entre 30 secondes et 23 minutes, qui témoignent d'une diversité dans l'approche et la manière de tourner. On a aussi du texte, des extraits audio et des photos. Mais également le Carnet du citoyen où l'on invite de jeunes blogueurs à s'exprimer. Pour celle qui n'a pas hésité à prendre la route de l'Inde en 1997 afin d'aider à l'élaboration de sites et de réseaux Internet, le mandat de ce Carnet du citoyen est d'encourager le journalisme indépendant. "Ça permet d'intégrer différents médias ainsi que de travailler de l'autre bout du monde. Ça permet aussi aux internautes d'entamer une conversation avec le blogueur, ouvrant par là un nouvel espace de communication, de dialogue." Encourager le documentaire engagé, c'est encourager une certaine idée de la démocratie et des valeurs sociales. À Parole Citoyenne, la pensée innovante va jusqu'à offrir des licences de diffusion non exclusives - "on veut faire jouer le film mais on veut aussi qu'il puisse jouer ailleurs" - et proposer des sujets qui touchent autant les grands enjeux que les marges de notre société. Avec un regard authentique, qui n'oublie pas que le monde est vaste. "On prône l'ouverture au monde mais aussi une ouverture aux autres images. On veut montrer des choses qu'on ne voit pas normalement. Pourquoi ? Parce qu'on a souvent la même information et la même manière de regarder l'info, imposée par les grands médias. Moi, je pense qu'on a le droit en tant que citoyen - et aussi en tant que diffuseur public - de montrer des images différentes et des les redonner aux gens." Pour tous les mordus de Gilles Groulx, de Chris Marker et d'autres grands documentaristes qui ont pensé notre monde à travers la caméra, de même que pour ceux qui s'intéressent au mariage de la vidéo numérique, du journalisme de terrain, de la photo et plus encore, ne manquez pas l'atelier que donne ce soir Patricia Bergeron - ça promet. On se pointe à la salle Alyne-Lebel (310, boul. Langelier) en formule 5 à 7 dans le cadre des rencontres 2005 du Conseil de la culture des régions de Québec et Chaudière-Appalaches. L'entrée est gratuite.

## ###ARTICLE\_START### ID:45

Chaque semaine, « lemonde.fr » propose aux lecteurs du « Monde des livres », la visite d'un site Internet consacré à la littérature. « LA REVUE des ressources est librement, gratuitement et entièrement consultable sur le net : elle offre un numéro unique qui progressivement s'étoffe, un work in progress où viennent s'agréger les nouvelles contributions d'auteurs choisis pour leur pertinence, créativité ou sensibilité, qui peuvent ainsi développer leurs travaux à la fois dans la durée et dans l'espa ce. » On est très vite séduit par l'idée de cette revue au numéro unique qui se sédimente; les créateurs du site, Robin Hunzinger et Bernard Gauthier, revendiquent d'ailleurs cet aspect open text, comme dans l' opensource, où la communauté informatique enrichit continuellement un logiciel. Le site est remarquablement conçu et offre un grand nombre de rubriques (carnets de voyages, création littéraire, le collectif des ressources, critiques et entretiens, dossier, idées, images, restitutio et archives). Dans la partie critique, les tentatives de bibliothèques idéales sont autant de définitions par le livre, les livres, des acteurs de cette revue originale autant tournée vers l'hypertexte, l'image ou le son que vers le livre. Au jour de notre consultation et avant d'être recouvert par une nouvelle couche de sédimentation, la revue proposait sur sa page d'accueil un texte sur Lisbonne, un autre sur Elisée Reclus, géographe, auteur de L'Homme et la Terre , et une petite perle, venue d'on ne sait où et proposée par le collectif des ressources : un enregistrement de Richard Brautigan, « Love Poem », dont la source est aussi savoureuse que le très bref poème. Du point de vue graphique, le site est assez peu ornementé à part ce lézard qui traîne sa langueur sur toutes les pages et semble vouloir s'installer entre les briques du paysage littéraire.

## ###ARTICLE\_START### ID:46

Après plus de deux ans de violente polémique, l'affaire est cocasse : le Parlement européen a réclamé mercredi de reprendre à zéro la directive sur les brevets logiciels. Autrement dit, d'effacer un de ses votes, une position du Conseil, des palanquées d'amendements, le tout sur fond d'un lobbying bestial opposant, entre autres, Bill Gates, le patron de Microsoft, et des programmeurs parfois en tee-shirt et baskets. Dérives. Inattendu, ce nouveau rebond se produit sur un dossier politiquement bouillant, car il touche à l'emprise croissante de l'informatique dans les sociétés et la puissance économique des firmes high-tech. En jeu : l'introduction ou non en Europe de brevets sur les logiciels, comme il en existe sur les machines-outils. Jusque-là, en Europe, un logiciel n'était pas plus brevetable qu'une recette de cuisine. C'est en revanche possible aux Etats-Unis, avec de nombreuses dérives grotesques : IBM a par exemple obtenu un brevet sur un logiciel de gestion des files d'attente devant les WC dans les avions... En 2002, une proposition de directive de la Commission ouvrant la voie aux brevets logiciels déclenche une bronca. Les partisans des logicielslibres, ces programmes, comme Linux, conçus par des programmeurs indépendants coopérant via le Net, craignent de voir des géants comme Microsoft leur faire des procès. Des pétitions d'économistes et de chercheurs s'alarment des conséquences sur l'innovation, et notamment de l'usage anticoncurrentiel que les grandes firmes pourraient faire des brevets pour éreinter des PME incapables de faire face aux frais juridiques. Face à ces opposants bruyants, le lobbying de grandes entreprises comme Philips ou Microsoft, plus feutré, se fait aussi plus pressant : elles affirment que les brevets logiciels leur sont indispensables. En septembre 2003, le Parlement européen, codécisionnaire sur ce sujet avec le Conseil, s'aligne à coups d'amendements sur les positions des antibrevets. Les Verts, les plus remontés contre le texte, sont bientôt rejoints par une coalition mêlant socialistes ou libéraux. En mai 2004, surprise : le Conseil, qui réunit les ministres européens concernés, vire du texte la quasi-totalité des amendements du Parlement, à la satisfaction des probrevets. Bourbier. Joli pataquès : le Parlement et le Conseil, censés aboutir à un consensus pour accoucher d'une directive, se retrouvent en opposition frontale. L'arrivée des dix nouveaux membres de l'Union européenne en juin transforme définitivement le dossier en bourbier : par trois fois, les ministres réunis en conseil ne parviennent pas à entériner la position probrevet de mai, notamment parce que la Pologne renâcle. C'est pour sortir de cette situation que la Commission des affaires juridiques du Parlement européen a proposé hier de tout reprendre à zéro. Dans tous les cas, c'est à la Commission de décider s'il convient de suivre la suggestion du Parlement. Ou s'il faut sortir les forceps et poursuivre. Dans les deux cas, beaucoup d'aspirine sera nécessaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:47

Porto Alegre envoyé spécial Un grand cru, loin de la décrue annoncée ou redoutée. L'édition 2005 du Forum social mondial (FSM) qui s'est achevée hier est, de loin, la plus aboutie, la plus constructive. Pendant cinq jours, un étrange puzzle s'est fait, défait, refait le long d'un territoire social mondial. Un labo bourré d'énergie, un atelier de petits chimistes d'un altermonde encore en pointillé. Le tube à essai s'est nourri à la bioconstruction, aux logicielslibres, à la consommation éthique. Le tout via une totale auto-organisation, un «processus 100 % horizontal», dit Jeferson Miola, directeur exécutif du FSM. Quelque 2 000 ateliers ont été articulés autour de propositions venues d'en bas. Dynamitant le mythe de mégaconférences souvent assommantes remixant en boucle «le capitalisme, c'est mal» ou «l'impérialisme, voilà l'ennemi». Nouveaux venus. Les mini-agoras des «espaces de convergence», les propositions concrètes de «résistance», les mises en réseau de petites coalitions locales, les relances des agendas de plate-forme (eau, dette, droits humains) se sont donc multipliées. Un «espace ouvert» inédit, plus démocratique, moins élitiste, plus cosmopolite, moins blanc, et beaucoup de nouveaux venus. A l'image d'un camp de 30 000 jeunes, cette fois-ci, au coeur du forum. «Il n'y a jamais eu une telle amplitude, une telle vitalité historique des mouvements sociaux, des ONG, bref, de la société civile qui veut prendre son destin en main», s'extasie un Britannique d'Action Aid. Rappelant, au moment où Davos se convertit au charity-business de la lutte contre la pauvreté, que «les visions du monde sont plurielles», comme l'assure un Mexicain. A défaut de passerelles, le passage d'un agenda autour de «la guerre contre la pauvreté» est toujours préférable à celui de «la guerre contre le terrorisme»... Tout roule dans le meilleur des altermondes ? La tentation de fixer cette dynamique, de structurer le débat, de convertir en mouvement politique reste. Un groupe de 19 intellectuels, emmené par Bernard Cassen, président d'honneur d'Attac et cofondateur du FSM, a lancé un appel : «Le manifeste de Porto Alegre» (1). Douze propositions destinées à prendre le contre-pied du consensus de Washington, pilier des thèses libérales. Simple énumération d'évidences alter (non à la dette, oui à une taxe) ou nécessaire élaboration d'un premier socle commun de propositions ? Volonté de reprendre la main sur un FSM très basiste ou réponse indispensable aux appels des détracteurs du forum à une ébauche d'un programme ? «Le consensus» en question divise. «Cela va contre l'esprit du forum», estime le Brésilien Candido Grzybowski, l'un des porte-parole du FSM, «une parmi les 352 idées» affichées sur un mur de propositions. Cassen, lui, balaie toute idée de controverse : «On signe un truc à titre perso. Chacun peut s'emparer du texte, le critiquer.» Reste que cette friction traduit le rapport compliqué des alters à la mise en forme de (la) politique. Dans un sentiment d'urgence permanente à agir. «Cela fait trente-cinq ans que Davos brasse de l'air libéral sans aucune proposition concrète, prenons le temps, nous, d'articuler les luttes sur le terrain et non de prendre le risque de les étouffer en multipliant les forums», résume un membre du conseil international. D'où l'idée de changer le tempo. Les organisateurs planchent sur un FSM tous les deux ans, venant se réoxygéner à Porto Alegre tous les quatre ans. En attendant, en 2006, le FSM devrait avoir lieu en Amérique latine, en Asie et dans le monde arabe. Avant d'investir l'Afrique en 2007. (1) Voir ipsterraviva.net

## ###ARTICLE\_START### ID:48

Porto Alegre, Brésil - Le projet de basculer les ordinateurs du monde sur des logicielslibres de droit, qui inquiète vivement des groupes comme Microsoft, a recueilli un vif succès lors du Forum social mondial (FSM) de Porto Alegre, au Brésil. Les participants à un atelier du FSM ont estimé que la question des logicielslibres - qui peuvent être modifiés par leur utilisateur, à l'inverse des systèmes dits propriétaires - a des répercussions bien au-delà du monde de l'informatique. Pour Marcelo Branco, du collectif brésilien Softwarelibre, les logicielslibres fonctionnant sur Linux ou Freedows (système développé au Brésil) sont moins coûteux et sont donc un instrument de démocratisation de l'accès à Internet pour des pays pauvres comme le Brésil, "où seulement 2 % de la population possède un ordinateur". Ces deux dernières années, le Brésil a lancé des télécentres fonctionnant sur logicielslibres, implantés dans des quartiers difficiles, dont 120 dans la métropole de Sao Paulo, déjà utilisés par 250 000 personnes.

## ###ARTICLE\_START### ID:49

Porto Alegre envoyé spécial La prochaine révolution passera par le numérique. «La plus grande bataille du XXIe siècle sera celle contre la mainmise sur les technologies par les multinationales», déclare Lawrence Lessig, professeur de droit à l'université de Stanford (Californie), fondateur de Creative Commons, altermodèle du strict copyright (1). Samedi matin, dans l'espace Pensée autonome, un vieux dock en bordure du fleuve transformé en centre de conférence, plus de mille jeunes écoutent débattre les papes du logiciellibre. Parmi eux, Gilberto Gil, le ministre brésilien de la Culture. «Il s'agit tout simplement de s'affranchir des barrières des droits de propriété intellectuelle et de reconquérir une forme de citoyenneté», résume Manuel Castells, sociologue espagnol, auteur de la Société en réseau (2). La lutte pour les logicielslibres, qui permettent de copier, diffuser, utiliser sans autorisation, bat son plein. D'un côté, l'industrie de la culture (mais pas seulement, également celles de l'agriculture, de la santé...), qui «veut tenir en laisse» la «diffusion des savoirs». De l'autre, les tenants d'un bien public mondial «digital», qui voient dans le copyright une entrave au développement culturel, social ou sanitaire. Ou éducatif : «Les logicielslibres facilitent au contraire la transmission des savoirs dans des communautés pauvres et reculées», estime ainsi Gilberto Gil, défenseur d'«une alliance en marche» entre concepteurs de logicielslibres et militants antipauvreté. Faut-il, pour autant, abolir la propriété intellectuelle ? Pour Lessig, les brevets doivent exister, mais être «light». Il faut, dit-il, commencer par les «désacraliser», au nom d'un «nécessaire rééquilibrage». Il rappelle : «En verrouillant les droits de propriété intellectuelle, le gouvernement verrouille aussi les flux de connaissance. Il continue à entraver la lutte contre le sida via les génériques en multipliant les accords bilatéraux avec la Chine ou le Maroc, des textes plus contraignants que ceux existant à l'Organisation mondiale du commerce.» «Contrôle des vies». Pour les plus radicaux, il faudrait aller plus loin. Les brevets devraient au contraire être «abolis», car ils «contrôlent les vies», martèle John Perry Barlow : «Ils sont totalitaires et laissent potentiellement le droit à des entreprises de posséder l'air et l'eau, la santé, malgré des profits obscènes.» Barlow, parolier des Grateful Dead, groupe hippie popularisé en balançant des cassettes dans le public, s'est reconverti en prenant la défense des «pirates» utilisant les sites d'échanges musicaux gratuits, avec son Electronic Frontier Foundation. Pour autant, les deux icônes de la défense des «usages collectifs» contre l'industrie du disque parviennent à se retrouver, notamment sur le dos des Etats-Unis. «Pendant un siècle, les Etats-Unis se sont assis sur les brevets pour se développer, avant d'en faire leur credo, une fois devenus première puissance mondiale», analyse Lessig. L'industrie culturelle accuse les pirates de piller ses coffres. «Mais qui en profite, s'interroge John Perry Barlow, les créateurs ou l'industrie du disque ? Qu'est-ce qui conduit à l'uniformisation de la musique, les échanges peer-to-peer ou la stratégie d'éviction des groupes prétendument non rentables ?» Et puis, il y a le téléchargement payant, imparfait, limité. «Quand vous allez sur iTunes Music Store aux Etats-Unis, vous avez seulement trente vieux morceaux de Gilberto Gil !» dit Lessig. Pour le ministre de la Culture brésilien, justement, face à des géants comme Microsoft qui aliènent toute liberté de choix, «il faut revenir, via les logicielslibres, à l'Internet, espace de créativité et d'innovation, d'échange et de gratuité». Le Brésil se veut en pointe dans le combat. Lula compte ainsi remplacer le système d'exploitation Windows de Microsoft par Linux dans 300 000 ordinateurs fédéraux et 200 000 écoles publiques. Coût de l'investissement : près de 6 milliards de dollars sur cinq ans. Brèche. D'où les craintes de Microsoft et des grandes firmes de logiciels traditionnels. «Actuellement, le gouvernement paie chaque année 1,2 milliard de dollars en licences de logiciels, plus qu'il ne dépense pour son projet Faim zéro», assure John Perry Barlow. «Microsoft dénonce les projets brésiliens en disant que les logicielslibres vont coûter plus cher, mais c'est faux, dit Lawrence Lessig. Et même si c'était vrai, la liberté d'être un acteur des nouvelles technologies n'a pas de prix.» Les nouvelles technologies démocratisées ouvrent-elles une brèche à cette marchandisation du monde ? Barlow en est persuadé : «L'économie de l'avenir ne sera pas fondée sur la possession mais sur la relation. Sur le partage et la solidarité.» Mais ce n'est pas encore gagné. Gilberto Gil le sait bien : «Il faudra plusieurs révolutions pour gagner cette bataille.» (1) Altermodèle permettant à tout auteur de diffuser ses oeuvres en ligne, à charge pour l'internaute de respecter certaines conditions... Selon Lessig, plus de 5 millions d'auteurs y ont concédé tout ou partie de leurs droits. (2) Ed. Fayard.

## ###ARTICLE\_START### ID:50

Porto Alegre envoyé spécial Retour de basisme. Basta le centralisme (pas toujours) démocratique. Le choix radical de l'auto-organisation de la cinquième édition du FSM met un mouchoir sur les ambitions de ceux qui rêvaient d'en faire une rampe de lancement d'une nouvelle Internationale, socialiste ou autre. Jamais depuis sa création, le FSM n'a dévolu autant d'espace aux nouvelles «utopies pragmatiques», des logicielslibres contre les brevets, aux microexpériences environnementales, en passant par la montée en puissance des économies solidaires. A l'éternelle question «quel est votre programme concret, votre guide alternatif pratique au néolibéralisme ?» à laquelle est renvoyé le FSM depuis sa création, la réponse est : il n'y en a pas. Ou plutôt : il y en a partout. Il suffit de piocher dans la multitude agissante face à l'empire, comme diraient Toni Negri et Michael Hardt, théoriciens anars-libertaires. Génération. S'esquisse donc à la fois une diplomatie non gouvernementale, un élargissement à de nouveaux acteurs (comme la présence catholique massive), une amplification du ciblage des campagnes (dette, éducation, santé, environnement). Pour l'instant, assure un activiste américain, si les «idées altermondialistes avancent, leurs traductions politiques stagnent». Question de «perspective historique», répond Cândido Grzybowski, un des promoteurs du FSM : «Faire converger en quatre ans des êtres humains qui pensent qu'un autre monde est possible, c'est déjà énorme. Les changements concrets, il faut une génération pour qu'ils se produisent, pour voir les idées vivre ou mourir. Pour l'instant, on tisse des convergences et on préserve les divergences.» Plutôt que d'accoucher d'un pseudo-programme commun creux, plus petit dénominateur commun qui ne satisferait personne, il y a le désir, rappelle une militante néoradicale, de «récréer, d'inventer des actions. De faire plutôt que de dire, loin des grands discours de pseudo-penseurs du mouvement». Est-ce le signe d'un essoufflement ? «Au contraire ! assure un militant de Greenpeace. On n'a jamais autant pesé dans les débats, autant échangé entre ONG, bâti de ponts entre la dette, le climat ou l'aide au développement. Tout se rejoint.» Cela ne fait pas du FSM un lieu moins politique, car les ONG n'ont jamais été aussi politiques. Mais leur politique ne passe pas forcément par le débouché des partis traditionnels. Même institutionnalisé, même «grand-messe-isé», le FSM reste un ovni. Un moment d'échange d'expériences de terrain, de confrontation d'idées ou de constitution de campagnes tous azimuts. La tentation d'un changement de rythme tous les deux ans, histoire de faire le point, est passée à la trappe. Pas question de laisser à Davos le monopole de la narration d'un monde en mutation. Délocalisation. Le Conseil international (qui est, en caricaturant, au FSE ce que le Conseil de sécurité est à l'ONU) aurait pu, dans la foulée, faire simple. Conserver une édition à Porto Alegre une année sur deux, pour mieux approfondir, développer des pratiques et en faire des synthèses, dans une sorte de bibliothèque des savoirs politiques alters. Délocaliser l'année suivante, comme il l'avait fait à Bombay l'an passé, pour mieux ancrer les luttes sur les continents. Mais la géopolitique alter, victime de son succès, préfère ou n'a d'autre choix que de faire compliqué. Le FSM 2006 sera donc être décentralisé dans... trois lieux : Venezuela, Maroc et Corée du Sud. Et l'édition 2007 atterrir en Afrique. Mais où ? Kenya, Afrique du Sud et Maroc sont sur la brèche.

## ###ARTICLE\_START### ID:51

Tandis que les grands de ce monde se préparent une fois de plus à socialiser à Davos, plusieurs d'entre eux mettent la dernière main à leur agenda. Détail qui en dit long, alors que, dans les années précédentes, les chefs d'État se pressaient afin de rencontrer le grand patron de Microsoft, Bill Gates, cette année, c'est plutôt celui-ci qui fait le pied de grue et qui sollicite une rencontre urgente avec le président du Brésil, Luis Inacio da Silva, afin de discuter de sujets «préoccupants». Il faut voir dans ce geste une réaction à l'annonce du gouvernement brésilien de faire migrer une grande partie de son administration vers les logicielslibres. D'ailleurs, cette tendance semble vouloir se répéter dans plusieurs démocraties d'Amérique du Sud. En effet, dans un Venezuela en plein effervescence, le président Hugo Chavez a de son côté ordonné que l'administration migre vers le logiciellibre. Dans un décret présidentiel émis fin décembre 2004, Hugo Chavez a tracé les grandes lignes de cette migration: d'ici trois mois, le ministère de la Science et de la Technologie doit lui présenter un plan afin d'assurer une migration harmonieuse vers le «softwarelibre». Durant ces trois mois, tous les ministères sont priés de définir leurs besoins actuels et futurs, de mettre en place un plan de formation aux logicielslibres et d'indiquer comment ils allaient réaliser leur migration. Solution ingénieuse Pour les dirigeants d'Amérique du Sud, faire passer leur administration vers le libre se veut la solution ingénieuse pour se débarrasser de leur dépendance technologique envers les pays industrialisés (comprendre par là, les États-Unis) et d'économiser des sommes importantes qui, normalement, prendraient la direction de la Silicon Valley. Certains de ces ministères n'ont d'ailleurs pas attendu le décret du Président Chavez pour sauter dans le train du libre. L'année dernière, le ministère de l'Éducation et des Sports a pu réaliser des économies de plus de deux millions de dollars en implantant des logiciels à codesourcelibre. Le service de la paie, la gestion du réseau, les services Web et tout ce qui touche à l'appareil administratif de ce ministère sont dorénavant en libre. Un des bénéfices connexes de cette migration? Depuis que ce ministère a fait le saut vers le libre, les problèmes reliés aux virus, vers et autres problèmes que nos administrations d'ici connaissent bien sont maintenant choses du passé. Et que dire des avancées dans le domaine de la gouvernance électronique? Ces pays sont à même de nous donner de précieux enseignements. Un Brésil branché Qu'il est de toute la première importance pour les groupes de veille en «e-gouvernance », en logicielslibres, en développement de logiciels sociaux et surtout, de propriété intellectuelle et brevets de surveiller de près tout ce se brasse en ce moment en Amérique du Sud. Cessez d'accorder toute votre attention aux États-Unis ou à la mère patrie. Par exemple, il est bon de savoir que les exemples les plus prometteurs et les plus dynamiques de gouvernement en ligne en termes de meilleures pratiques, et particulièrement tout ce qui touche la participation citoyenne, se déroulent actuellement au Brésil. Surpris? Pas nécessairement lorsque l'on sait que le Brésil est en ce moment la 8e nation la plus branchée au monde. Et faisant de la promotion et de l'appropriation d'Internet par les citoyens un enjeu important, le gouvernement brésilien est en train de transformer ses relations avec les citoyens. La mise en ligne de ses services administratifs a grandement amélioré les rapports souvent houleux que le gouvernement brésilien entretenait avec sa population brésilienne, car cette mise en ligne s'accompagne la plupart du temps d'une plus grande transparence. Détail intéressant qui m'a été révélé par une connaissance ayant oeuvré au Brésil, l'arrivée des «plateformes sociales» telles Friendster, Orkut et autres ont été des catalyseurs dans cette appropriation, les internautes brésiliens étant aujourd'hui les champions de l'utilisation de ces outils. Participation citoyenne disions-nous? Le gouvernement brésilien s'est fait le champion du vote électronique lors des élections législatives. Cette initiative a permis à de nombreux citoyens vivant dans des régions éloignées des grands centres urbains d'éviter de longs déplacements afin d'exprimer leur choix. Et ce n'est qu'un exemple parmi des centaines d'autres... Moteur d'avancement Bien qu'il ne soit pas aussi avancé que le Brésil en termes de gouvernement en ligne, le gouvernement vénézuélien se reprend de belle façon en étant le champion toute catégorie d'utilisation du logiciellibre et création d'outils de «egouvernance». Malheureusement, il semble que l'hémisphère Nord regarde de haut de très haut) les développements en ce domaine réalisés par le Venezuela ainsi que les autres pays de l'hémisphère Sud. Par exemple, le premier Forum mondial sur les technologies libres s'est ouvert en novembre dernier sans que les grands pays industrialisés y soient véritablement représentés. Pourtant, on y présentait de nombreux outils pouvant être réutilisés au sein d'une administration publique. De même, plusieurs ateliers couvraient des enjeux de toute première importance, comme l'implémentation de normes libres et ouvertes au sein d'une administration, la formation, et des moyens pratiques afin de favoriser la participation citoyenne. Et le Venezuela et le Brésil ne sont que deux pays parmi les autres d'Amérique du Sud où se retrouvent des exemples de bonnes pratiques. L'Argentine est une pépinière d'excellents développeurs en logicielslibres. Détail ironique toutefois, et bien qu'il ne fasse pas partie de l'Amérique du Sud, Cuba a pris un retard considérable quant à l'adoption de plates-formes libres. Par exemple, l'Université du Futur mise en place par Fidel Castro carbure aux logiciels propriétaires, une ironie quand on sait comment Cuba, et particulièrement son président, sont allergiques aux brevets de toute sorte. Toutefois, vu les rapports privilégiés entre le Venezuela et Cuba, et la mobilisation des jeunes de l'Université du Futur envers le libre et une révision des concepts de propriété intellectuelle, Cuba ne devrait pas tarder à sauter à son tour dans cette révolution appelée à secouer la planète au cours des 25 prochaines années. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:52

En ce début d'année, la technologie européenne a plutôt été à la fête. L'arrivée de la sonde Huygens sur Titan, le lancement de l'Airbus A 380 sont autant d'exploits qui n'ont pas à complexer le Vieux Continent face à l'Amérique. A Toulouse, Jacques Chirac a salué la « réalité » de « l'Europe des grands projets industriels et scientifiques », citant par ailleurs le réseau de satellites Galileo, alternative au GPS américain et le futur réacteur nucléaire expérimental Iter. Et pourtant, le constat du récent rapport Beffa sur les performances « inquiétantes » de l'industrie française dans la compétition technologique vaut pour l'Europe. Une étude réalisée pour la Commission sur « l'Insertion de l'industrie européenne dans la division internationale du travail », en juillet, assurait : après les revêtements des sols, « la plus forte hausse des exportations européennes entre 1995 et 2002 est la graisse de porc et de volailles. Sont également en forte croissance, les exportations de navires... destinés à la destruction », notait le rapport. Pascal Lamy, à l'époque commissaire européen du Commerce, aurait été fortement choqué par ce constat alarmiste. Pas de quoi aborder avec sérénité ce qui constitue le nerf de la guerre de l'avance économique, c'est-à-dire la maîtrise des technologies de demain : celles de l'information, chère à la société de la connaissance voulue dans la stratégie de Lisbonne ; les biotechnologies ; les nanotechnologies (manipulation de la matière à l'échelle atomique) ; les technologies de l'environnement et l'énergie... « Il est clair que dans beaucoup de secteurs, c'est celui qui fixe la norme technologique qui emporte le marché », souligne Lionel Fontagné, directeur du CEPII et aussi un des auteurs du rapport sur la division internationale du travail. Et de citer le succès mondial de Microsoft ou encore le beau défi européen que constitue Galileo. « Pourtant dans le domaine des normes, les Etats-Unis, mais aussi les Japonais et encore plus les Européens, sont sur le point d'être dépassés. Demain, c'est l'Asie, notamment la Chine, qui fixera les normes, et dans de nombreux secteurs, tels que les télécoms ou la télédiffusion », poursuit-il. D'où l'importance pour les entreprises européennes de posséder des centres de recherche sur ces marchés. Comment l'Europe, qui possède encore nombre de chercheurs très qualifiés, en est-elle arrivée là ? Le modèle européen et d'abord français fondé sur de grandes entreprises où s'accumulent de fortes compétences, à l'image de nos leaders dans l'aéronautique, le spatial, l'acier ou l'agroalimentaire n'est pas, toujours selon Fontagné, adapté à la compétition dans les nouveaux secteurs. Le modèle est, selon lui, à « la rupture » et à la « destruction créatrice », avec une multitude de PME innovantes parmi lesquelles certaines parviennent à grandir rapidement. A l'image des modèles américain, à l'évidence asiatique, voire allemand. Le modèle français, avec l'effet d'entraînement des grandes entreprises sur les plus petites, n'est pas pour autant à rejeter. Grégoire Postel-Vinay, chef de l'Observatoire des stratégies industrielles au ministère français des Finances, explique la perte de vitesse de l'Europe par la très forte concentration des programmes communautaires de recherche sur la recherche en amont (laboratoires). « L'Europe ne favorise pas suffisamment la mise en application de ses connaissances sur les marchés », dit-il. Selon lui, le continent doit davantage tenir compte des efforts de recherche de ses concurrents (Etats-Unis, Chine, Japon, Inde). Il mise sur la préparation du 7e programme communautaire de recherche et développement technologique qui devrait limiter la tendance au saupoudrage et à l'émiettement des forces. Sans préjudice de projets, comme Eureka, où quelques poids lourds européens mettent en commun leurs ressources et leurs financements nationaux. Antoine Gosset-Grainville, associé au bureau de Bruxelles du cabinet Gide Loyrette Nouel, préconise pour sa part une accentuation de la lutte contre la contre-façon et le pillage intellectuel, avec notamment la mise en place, pour l'instant vaine, d'un brevet européen. Il plaide surtout pour un assouplissement des règles communautaires sur les aides à la recherche et à l'innovation. Bruxelles se montre très sévère sur tout ce qui pourrait ressembler à un déguisement d'aides d'Etat, contraire à la concurrence interne. De plus, elle est la seule région à s'imposer des règles aussi strictes sur ce type d'aide. Et de conclure : « L'Organisation mondiale du commerce (OMC), qui se limite à réglementer les aides à l'exportation, n'en demande pas tant. » M.-L. B.

## ###ARTICLE\_START### ID:53

Auteur d'une thèse en économie sur la controverse sur la brevetabilité du génome humain, Antoine Schoen (\*) est chargé d'études à l'Observatoire des sciences et des techniques. LE FIGARO ÉCONOMIE. - Sur le fond, existe-t-il un parallèle entre les brevets sur les gènes et les brevets sur les logiciels ? Antoine SCHOEN. - Oui. Pour les brevets sur les logiciels européens comme pour ceux sur le génome, le but des promoteurs des directives est d'étendre le champ du brevet pour couvrir de nouveaux domaines techniques. Les brevets protègent de nouveaux objets au fil de leur apparition. En l'occurrence, il s'agit de protéger des objets dématérialisés, des informations : des lignes de codes pour un logiciel ou des séquences d'ADN pour des gènes. L'ADN pris sous une forme brute constitue en effet de l'information génétique. Dans le logiciel, il s'agit également, de protéger des informations. Sur la forme, comme sur le fond, les deux cas sont donc très semblables. Le brevet sur les logiciels, accordé au Japon ou aux Etats-Unis, est-il nécessaire en Europe ? Les défenseurs du brevet expliquent que, sans lui, l'innovation et la recherche sont condamnées. Il y a une part de malhonnêteté intellectuelle dans cet argument, car il ne peint qu'une partie de la situation. Outre son effet incitatif, le brevet entrave aussi la diffusion de l'innovation en créant des monopoles légaux. Il y a ici les termes d'un dilemme. L'économiste français André Gorsz considère que le brevet conduit à provoquer une raréfaction artificielle des ressources qui permet de créer des rentes. Et dans l'univers du logiciel ? Le modèle qui semble s'imposer est celui du logiciel propriétaire, dont Microsoft est l'un des plus fervents défenseurs, face aux logiciels «libres». Le modèle propriétaire est dominant dans la micro-informatique. Mais pour les serveurs Web, Apache a une position prépondérante avec des programmes créés avec l'Open Software Foundation, les logicielslibres. Il peut donc exister différents points d'équilibre économique, selon les marchés considérés. Fondamentalement, le brevet est, pour un leader, un moyen de protéger son avance technologique. Est-ce que le brevet renforce les plus grosses entreprises ? Les grosses firmes ont davantage de moyens pour se protéger et pour supporter les coûts des contentieux. Propos recueillis par Marc Cherki

## ###ARTICLE\_START### ID:54

Confrontés à une stagnation du nombre de leurs adhérents et aux réticences de leurs sympathisants à S'ENGAGER durablement, le PS, l'UDF et l'UMP mettent en place de nouveaux statuts de militants partenaires, associés ou virtuels. A la tête du parti chiraquien depuis novembre 2004, Nicolas Sarkozy affiche des OBJECTIFS AMBITIEUX : doubler les effectifs d'ici à septembre, pour atteindre le chiffre de 200 000 adhérents. Au Parti socialiste, les sympathisants sont invités à devenir « ADHÉRENTS DU PROJET » le temps de participer à l'élaboration du programme du parti pour 2007. A l'UDF, François Bayrou propose de créer une « FÉDÉRATION INTERNET ». Interrogée par Le Monde, la sociologue Anne Muxel estime que « ces procédés nouveaux montrent que la fragilité du lien partisan est désormais entérinée par les forces politiques ». LES PARTIS recrutent, sous de nouvelles formes. Confrontés à une stagnation, voire à une réduction du nombre de leurs adhérents et au peu d'empressement des Français à s'engager, trois des principales formations politiques - le PS, l'UMP et l'UDF - créent au même moment des nouveaux statuts de militant. Deux ans avant les élections majeures de 2007, dans l'espoir d'attirer leurs sympathisants et d'élargir ainsi leur audience, ils inventent en quelque sorte le CDD politique. Au PS, le numéro trois du parti, François Rebsamen, secrétaire national chargé des fédérations, y travaille depuis plus d'un an. Mardi 25 janvier, devant les responsables du PS réunis en bureau national, il devrait présenter la réforme des « adhérents du projet », soutenue, le 30 janvier, par le lancement d'une campagne. « Ne laissez pas les autres décider pour vous de l'avenir de la France, devenez adhérents du projet », proclameront les affiches. Tous les électeurs sympathisants, mais aussi des associations, pourront rejoindre le PS dans le but de participer à l'élaboration de son programme pour 2007. Moyennant une cotisation comprise entre 5 et 10 euros, selon le barème que fixera le bureau national, très éloigné en tout cas de la traditionnelle cotisation proportionnelle aux revenus, ces nouveaux adhérents pourront s'inscrire directement au siège du parti, par Internet et même en passant par un numéro Vert. Ils recevront alors une carte d'adhésion frappée du poing et de la rose et d'un nouveau logo, celui du projet. A partir de là, ils recevront les publications du parti, en particulier l'Hebdo des socialistes. Ils pourront participer aux ateliers et débats que le PS compte organiser par thèmes (santé, éducation, culture...) et voter lors des conventions destinées à valider au fur et à mesure le programme socialiste, voire même, selon le souhait de M. Rebsamen, lors de son adoption finale. Ils ne seront pas, en revanche, rattachés à une structure territoriale, la section, qui constitue l'unité de base militante. Ils ne pourront pas voter lors des congrès d'orientation, ni pour la désignation des candidats aux élections. « Un engagement «light» », observe Henri Rey, chercheur au Centre d'étude de la vie politique française (Cevipof), qui témoigne, selon lui, de « l'angoisse du PS confronté à une différence de plus en plus grande entre le nombre de ses adhérents et sa force électorale, inégale selon les moments ». Le scénario mis au point par M. Rebsamen rompt avec les pratiques du militantisme de gauche. « Avant, il y avait un filtrage, le souci de vérifier la sincérité de l'adhésion, explique M. Rey. En étant moins exigeant, on peut avoir plus d'adhérents, mais cela posera le problème de la «rétribution» du militantisme » tel qu'il se conçoit encore. « Depuis vingt ans, les campagnes se succèdent sans que l'on puisse stabiliser nos adhérents », souligne M. Rebsamen. Les sections d'entreprise sont moribondes Et deux ans après la vague d'adhésion qui avait suivi le 21 avril 2002, le PS a reperdu quelque 10 000 adhérents. Le parti espère bien qu'après le projet, les nouveaux confirmeront leur engagement en devenant, selon la formule du député de la Nièvre Gaëtan Gorce, « les adhérents de l'alternance ». Cette réforme, qui correspond à l'engagement pris par François Hollande, en mai 2003, lors du congrès de Dijon, de renforcer le PS, s'accompagne d'une opération complémentaire. Sous le nom de code « Rosam » (pour Répertoire OpenSource des adhérents et des militants), elle modifie le circuit de l'adhésion entre la fédération et l'échelon national et prévoit la disparition complète du traditionnel timbre. A l'UMP, Nicolas Sarkozy affiche un objectif ambitieux : doubler le nombre d'adhérents du parti d'ici à septembre, pour atteindre la barre des 200 000, afin de pouvoir soutenir la comparaison avec les grandes formations de droite en Europe, tel que le Parti populaire espagnol ou le Parti conservateur britannique. Selon ses propres chiffres, le parti comptait 100 000 membres en septembre 2004, date à laquelle M. Sarkozy a annoncé sa candidature à la présidence de la formation majoritaire. Depuis, celle-ci aurait regagné 40 000 adhésions. ÉLARGIR SA BASE Pour maintenir cette tendance, M. Sarkozy a promis des pratiques plus démocratiques, comme celle de faire élire, à Paris et dans toutes les villes où le parti n'aurait pas de sortant, le candidat de l'UMP par les militants, évoquant même la possibilité d'étendre cette méthode à la désignation du candidat à l'élection présidentielle de 2007. Mais l'UMP cherche aussi à élargir sa base. Une étude, réalisée par CSA en novembre 2002, auprès des sympathisants de l'UMP, faisait apparaître de grandes similitudes avec le profil des soutiens de l'ancien RPR : si la parité homme-femmes est atteinte, ces sympathisants se recrutent essentiellement dans les couches les plus âgées de la population (30 % de plus de 65 ans). Pour modifier ces paramètres, l'UMP souhaite recruter dans les milieux socioprofessionnels qui lui restent fermés, voire hostiles, comme celui des enseignants ou des activités culturelles. Pour y parvenir, elle engage une démarche en deux temps. D'abord en créant un nouveau statut de militants baptisés « adhérents-partenaires ». Ceux-ci ne paieront aucune cotisation, mais seront invités à collaborer au travaux et aux débats internes, à la définition des orientations politiques par le biais notamment de questionnaires qui leur seront adressés. Ensuite, fort de ce fichier, qui s'ajoutera à celui des adhérents classiques et à celui des donateurs, l'UMP fera réaliser une étude par l'institut Ipsos afin de déterminer précisément les catégories de population où elle doit faire porter son effort. « Nous mettons en place les outils, résume un dirigeant du parti. Nous déterminerons les cibles après. » Les centristes de l'UDF profiteront de leur congrès, samedi 22 janvier et dimanche 23, pour créer, eux aussi, un nouveau statut : les « militants associés ». Ces derniers pourront participer aux débats et à l'élaboration du programme du parti. François Bayrou revendique la paternité de cette démarche faisant appel à des personnalités non encartées. C'est ainsi que le général Philippe Morillon, le journaliste Jean-Marie Cavada, le chef d'orchestre Claire Gibault ou encore le préfet Christian Blanc ont été investis aux élections européennes ou législatives. Par ailleurs, une « fédération Internet » de l'UDF, qui aura les mêmes statuts qu'une fédération départementale, doit être créée prochainement.

## ###ARTICLE\_START### ID:55

L'Europe ne joue pas à armes égales contre les Etats-Unis et le Japon, qui protègent les logiciels par des brevets. Sur le Vieux Continent, la doctrine est toujours dans les limbes. Depuis le Conseil des ministres européens de mai dernier qui a ouvert la porte à la «brevetabilité» des logiciels, les pressions entre les pro et les anti-brevets n'ont pas cessé. Michel Rocard, président de la commission Culture du Parlement européen, n'hésite pas à parler de «canonnades de mails» de la part des lobbies. Bien que rapporteur de la directive, l'ex-premier ministre se classe parmi les anti-brevets. Selon lui, la reconnaissance juridique des logiciels risque de «brider l'innovation» et «conforter les grands groupes existants» ayant les moyens de déposer des brevets. Et cela, «au détriment des petites sociétés de logiciels» qui n'en ont pas la possibilité et qui développent leurs innovations à partir des logiciels brevetés par les multinationales. En clair, les Etats-Unis, à travers des mastodontes comme Microsoft ou Adobe, seraient favorisés par rapport à une Europe qui se caractérise par une multitude de petites entreprises de logiciels. «Je me battrai pour préserver le buissonnement de l'industrie des logiciels», poursuit Michel Rocard avant de dénoncer le «baratin !» des pro-brevets. Ces derniers font justement valoir que les brevets sont une condition pour permettre l'innovation, tant pour les multinationales que pour les petits créateurs. Pour Thaïma Samman, directrice des affaires juridiques et publiques de Microsoft France, «il est logique que ceux qui investissent puissent bénéficier des fruits de leurs investissements». Une certitude, le projet de la directive ne fait pas l'unanimité au sein de l'Europe. En mai, la majorité qualifiée au sein des Etats-membres avait été obtenue de justesse : l'Espagne avait voté contre le texte ; l'Autriche et l'Italie s'étaient abstenues. Le 21 décembre dernier, la Pologne, alors nouveau membre de l'Union, a obtenu le retrait du projet de l'ordre de jour du Conseil des ministres... Il faudra donc attendre l'adoption, dans les jours à venir, d'une position commune. Le Parlement européen pourra alors donner sa bénédiction dans les trois mois suivants. Les partisans de la directive cherchent à calmer les inquiétudes. L'essentiel, selon eux, sera de limiter les brevets aux inventions qui apportent une «contribution technique». Exemple : «Une invention qui utilise de façon nouvelle et non évidente un logiciel pour piloter le freinage d'une voiture pourra être brevetée, tandis qu'un logiciel de bureautique ou de traitement de données financières ne pourra prétendre à un brevet, faute de caractère technique spécifique», précise-t-on au ministère français de l'Industrie. Mais, l'expérience montre qu'entre la théorie et la pratique, la frontière est ténue. En l'état actuel du droit européen qui date de 1978, les programmes d'ordinateurs «en tant que tels» ne peuvent pas être brevetés (article 52 de la Convention de Munich). Depuis, plus de 30 000 brevets en rapport avec des logiciels ont, toutefois, été délivrés en Europe ! «On en arrive à des situations ubuesques puisqu'il peut arriver que certaines entreprises demandent un brevet à l'Office européen des brevets alors qu'il serait refusé en droit français», explique Christophe Caron, professeur de droit à l'université Paris XII. A l'évidence, la nécessité d'harmoniser les droits nationaux pour les brevets de logiciels semble s'imposer au législateur européen... Mais cette «brevetabilité» a un coût. Une étude menée aux Etats-Unis a montré que les brevets logiciels ont déjà capté environ 10% des budgets R&D des entreprises au profit de frais juridiques. Cette proportion pourrait aller jusqu'à 35%. La directrice des affaires juridiques de Microsoft France réclame ainsi «une vraie réflexion» sur le coût du dépôt de brevet et la procédure d'instruction des dossiers. François Pellegrini, vice-président de l'Association bordelaise des utilisateurs de logicielslibres (Abul), en profite pour faire le dos rond. «Tant que les entreprises européennes seront préservées du brevet, elles bénéficieront d'un avantage compétitif.» Marie Dewavrin

## ###ARTICLE\_START### ID:56

GRRRR se présente laconiquement comme «un gars de Suisse». De lui, on sait peu de choses, sinon par ses dessins qui nous apprennent qu'il est fâché contre les lecteurs vidéo et les mecs seuls dans leur caisse qui ne le prennent pas en stop, qu'il se méfie des téléphones portables depuis qu'il a lu que les services secrets avaient tenté de faire sauter des terroristes avec une bombe cachée dans leur mobile, qu'il lui arrive de traîner dans les quartiers louches de Zurich, comme Langstrass, où le deal de drogues, le business du sexe et le harcèlement policier font partie du paysage. Ambiance glauque qu'il transmet parfaitement dans ses dessins grattés au stylo sur le vif avec un réalisme documentaire. «Tous mes dessins sont faits sur place, j'aime voyager et dessiner. GRRRR.net est une manière de décrire aux gens ce que je vois, comment je perçois mon environnement et éventuellement de poser quelques questions», explique-t-il. Regard critique. GRRRR a croqué Londres, New York, Zurich, Berlin, Paris mais aussi Kuala Lumpur, Le Caire, Karachi. De la capitale pakistanaise, il retient les panneaux publicitaires et l'ironie inconsciente que véhiculent leurs slogans, comme cette pub vantant la longévité d'un crayon : «50 ans, trois générations et un crayon». Ou cette autre pour une eau minérale : «L'eau est source de toute vie». Matraquage publicitaire, gaspillage d'énergie, surconsommation, GRRRR fait passer en quelques coups de crayon son regard critique sur la société. «Quelquefois, je veux documenter une situation spécifique ou un endroit précis. D'autre fois, mes choix sont plus aléatoires, j'ouvre juste grands mes yeux.» Le rat des villes se sent proche des squatteurs, de la culture hip-hop et des «bons vieux freaks» : «J'aime les quartiers où il y a de la vie dans les rues, plein de sons et de mouvements, où les classes et cultures se mélangent et où tous les bâtiments ne se ressemblent pas. Les nouveaux cubes tout de verre et d'acier transforment les quartiers populaires en ghettos de riches, mais il y a des graffitis et des écritures sur les murs. Pour moi, ce sont comme des fleurs.» Mondes mixés. GRRRR représente avec beaucoup de finesse l'environnement urbain, «comme les gens bougent trop vite pour que j'aie le temps de les dessiner, la plupart du temps, je documente juste leurs traces». Si son travail commence toujours sur le papier ou sur les murs, où il peint de grandes fresques monochromes, GRRRR a aussi très vite investi le Web où il met astucieusement en scène ses réalisations. «J'aime les deux médiums, l'encre et le digital. Dans mes dernières expositions, j'ai commencé à mixer les deux mondes, en combinant les écrans d'ordinateurs avec des dessins sur papier et muraux», raconte l'artiste. Au début, il met ses images fixes en ligne sur des pages HTML. Depuis, il multiplie les expérimentations faisant du site une sorte de webcomic, alternant les images animées, celles qu'on déroule en déplaçant l'ascenseur du navigateur, les panoramiques avec Quicktime VR, les fenêtres multiples, des petits films, des mots à cliquer, des cartes interactives et même des expérimentations avec Processing, langage de programmation en opensource, tout en conservant cette charmante patte low-tech.

## ###ARTICLE\_START### ID:57

Et si l'ordinateur le plus simple du monde existait vraiment ? Un produit bon marché et d'une simplicité enfantine qui permettrait aux débutants, aux personnes âgées et aux réfractaires à l'informatique de pouvoir taper un courrier, envoyer un message électronique ou réserver un billet de train en ligne comme s'ils utilisaient un Minitel... C'est le pari de l'Ordissimo, un ordinateur entièrement conçu pour s'adapter à toute une frange de la population restée en marge de la révolution informatique. «L'idée nous est venue en constatant qu'un grand nombre de personnes, à commencer par nos parents, ne savaient pas ou ne voulaient pas utiliser un ordinateur alors qu'ils en avaient besoin», explique Christophe Berly, directeur commercial de Substantiel, la société française qui a créé l'Ordissimo. Le premier effort a porté sur le clavier. Ni touches superflues ni touches multifonctions. Chaque élément du clavier correspond à un caractère unique, qu'il s'agisse du point, de l'arobase ou du symbole euro. D'autres ont été ajoutés pour assurer les fonctions de zoom avant et arrière de manière à agrandir ou à réduire l'affichage à l'écran, ou les opérations de copier et de coller. Une touche «Accueil» permet même à l'utilisateur perdu de revenir au menu principal de l'ordinateur. Dès qu'on allume l'Ordissimo, une page d'accueil en couleurs présente toutes les opérations possibles. On peut naviguer sur Internet, envoyer et recevoir des messages électroniques, rédiger des textes et créer des tableaux ou des feuilles de calculs, afficher des images et des vidéos ou écouter la radio et des fichiers audio. Un espace «documents» complète le tout pour ouvrir, effacer ou déplacer différents fichiers. Toutes les manipulations se font par un simple clic à la souris, et indifféremment sur le bouton droit ou sur le bouton gauche. Cliquez sur «Écrire un texte» et vous lancerez le traitement de texte, qui s'utilise de manière extrêmement simple : il suffit de cliquer sur un bouton pour obtenir des caractères plus gros ou plus petits, en gras, en italique, centrés ou ajustés. Tout aussi facile est le logiciel de courrier électronique : cliquez sur un onglet pour composer un nouveau message, pour afficher les messages reçus ou les messages envoyés et pour accéder au carnet d'adresses. Le navigateur Web, lui, permet de saisir non seulement une adresse Internet, mais aussi un mot-clé ou le nom d'une entreprise ou d'un service dans la zone d'adresse. Dans ce cas, ce sont les sites correspondants (trouvés par Google) qui apparaissent : ne reste plus qu'à cliquer sur l'un d'entre eux, le premier en général, pour accéder à la page souhaitée. Enfin, le tableur peut être utilisé aussi bien de manière élémentaire, pour créer un tableau ou effectuer des calculs, ou en exploitant son grand nombre de fonctions. Pour réussir ce tour de force, les concepteurs de l'Ordissimo ont choisi de n'utiliser ni Windows ni Mac OS, mais plutôt Linux, lequel est complètement invisible, accompagné de différents logicielslibres comme Firefox, Thunderbird et OpenOffice.org, entièrement compatibles avec les fichiers les plus répandus et notamment ceux de Microsoft. Tous ces logiciels ont été largement adaptés et optimisés pour les besoins du produit. «Au total, une équipe de 5 personnes a travaillé sur le développement de l'Ordissimo pendant plus d'un an», souligne Christophe Berly. Outre l'ergonomie, cette équipe a aussi soigné la sécurité de son produit : aucun risque de fausse manipulation, de piratage ou d'attaque de virus. Le système d'exploitation est en lecture seule et il est impossible d'ajouter des logiciels. Ce qui pourrait être une des limites de cet ordinateur se révèle, à long terme, un gage de tranquillité pour ses utilisateurs. Ce qui ne signifie pas que l'Ordissimo ne peut pas évoluer : une option de mise à jour permet en effet d'installer à distance des extensions ou de nouvelles fonctions au système. Pour tout arranger, le boîtier coloré, de la taille d'un grille-pain, est totalement insonore et accepte plusieurs types de périphériques, notamment des imprimantes, des scanners ou des clés USB. Deux configurations sont proposées sur le site du constructeur (1) : l'une à moins de 400 euros avec le clavier et la souris, et l'autre à 770 euros avec écran, imprimante, souris et clavier. «Nous proposons aussi gratuitement une aide à la souscription d'un abonnement à Internet, que nous configurons et, moyennant 50 euros, l'installation à domicile de l'ordinateur dans plusieurs grandes villes», complète Christophe Berly. Seul bémol : l'appareil n'accepte pas n'importe quelle imprimante ou n'importe quel graveur. Mieux vaut se renseigner avant d'acheter un périphérique qui ne marchera pas... www.ordissimo.com Didier Sanz

## ###ARTICLE\_START### ID:58

LA BATAILLE DU LOGICIELLIBRE, de Perline et Thierry Noisette Alors que l'informatique essaime dans tous les secteurs, l'ouvrage présente une synthèse sur les logicielslibres (c'est-à-dire les programmes gratuits et ouverts). Après une introduction sur l'histoire et la terminologie de cette informatique alternative - d'aucuns diront idéologique -, les auteurs posent les questions politiques et économiques de sa fabrication et de sa diffusion. Cet essai, documenté mais aussi très engagé, dévoile les problèmes économiques et éthiques posés par l'application des principes de la propriété intellectuelle aux nouvelles oeuvres immatérielles. . THÉORIE ÉVOLUTIONNISTE DE LA LIBERTÉ, de Daniel C. Dennett Le libre arbitre comme « création complexe de l'activité et des croyances humaines ». Telle est la conception que Daniel Dennet, philosophe cogniticien, expose dans son ouvrage. L'auteur met ainsi la liberté, qui est « plus jeune que notre espèce », sur le plan d'autres constructions humaines comme la musique et l'argent, et il tente de fonder sa conception aussi bien empiriquement qu'intellectuellement. VISIONS DE MARS, d'Olivier de Goursac MARS COMME SI VOUS Y ÉTIEZ ! de Guillaume Cannat et Didier Jamet 2004 a été une année martienne d'exception. Les robots jumeaux Spirit et Opportunity continuent à arpenter la Planète rouge, et à y débusquer des signes de la présence passée d'eau liquide. Depuis l'espace, le satellite européen Mars Express a rejoint deux autres sondes américaines. Deux livres ont puisé dans cette riche moisson. Avec sa mise en pages stylée, l'ouvrage d'Olivier de Goursac penche plutôt vers le pur « beau livre », tandis que celui de Guillaume Cannat et Didier Jamet se rapproche plus de la tradition des atlas astronomiques : les photographies sont remises dans leur contexte géographique sur de petits globes martiens. Tous deux invitent au dépaysement et à la contemplation.

## ###ARTICLE\_START### ID:59

Bill Gates voit des rouges partout. Ceux qui plaident pour une réforme du droit d'auteur et des brevets sont des «communistes d'un genre nouveau, cachés sous différents masques», a déclaré mercredi dernier le fondateur de Microsoft au site américain d'actualités News.com. Bas les masques ! Parmi les séditieux visés par Bill Gates, on trouve le prix Nobel d'économie Joseph Stiglitz, ainsi que de nombreux économistes et experts de toutes chapelles, du marxien français André Gorz au très libéral hebdomadaire anglais The Economist. Guérilla juridique. Et bien sûr les partisans du logiciellibre, adeptes de la mutualisation du code informatique, qui ont réussi à développer des programmes à succès, comme le système d'exploitation Linux ou le navigateur Web Firefox, sans recourir aux mêmes droits d'accès ulrarestreints utilisés par Microsoft avec Windows. Ils jugent en effet la propriété intellectuelle déséquilibrée en faveur des titulaires de droits, grandes firmes informatiques et de pharmacie ou majors de la musique. Parmi les nombreuses critiques, le brevet est accusé d'avantager les grandes entreprises capables de payer les avocats nécessaires pour mener une guérilla juridique. Par ailleurs, les limitations de plus en plus courantes à la copie privée ­ le droit accordé jusque-là à tout un chacun de copier des oeuvres pour son usage privé ­ brident l'accès à la culture. «Attristé». Selon Bill Gates, ces idéologues «veulent se débarrasser des mesures incitatives dont bénéficient les musiciens, les cinéastes et les créateurs de logiciels». L'Américain «se trompe d'époque, s'amuse l'économiste François Lévêque. Les gens cherchent à adapter et combattre les excès de la propriété intellectuelle, pas à l'abolir, comme certains le voulaient au XIXe siècle». Aux Etats-Unis, où le communisme se porte discret, la saillie de Gates a été mal reçue. Interrogé par le magazine Wired, le directeur de l'association Creative Commons, qui fait la promotion d'une version équilibrée du copyright, s'est ainsi dit «attristé» par l'anathème, rappelant que «les purges staliniennes, le mur de Berlin, les chars à Budapest, c'est ça le communisme». Selon le professeur de droit à l'université de Stanford Lawrence Lessig, qui a notamment combattu l'allongement du copyright aux Etats-Unis, Bill Gates fait d'ailleurs une erreur : il n'est pas «communiste», mais «commonist», et donc un défenseur des biens communs. Mais pour le patron de Microsoft, dans les deux cas, ce sont de dangereux cocos.

## ###ARTICLE\_START### ID:60

La semaine dernière se tenait à Las Vegas la grande messe annuelle de l'électronique grand public, le CES (Consumer Electronic Show). Dans une entrevue donnée au netmag News.Com, Bill Gates, le grand patron de Microsoft s'est fendu de quelques remarques tellement surprenantes qu'elles frisent la mauvaise foi. J'ai toujours cru que l'effondrement du mur de Berlin avait mis fin à la guerre froide et à ce monde bipolaire avec le bon capitaliste d'un côté et le méchant communiste de l'autre. Toutefois, il semble que le grand patron de Microsoft ne l'entende pas ainsi. Si je me réfère à mon texte de la semaine dernière, je ne serais ni plus ni moins qu'un «nouveau» communiste de l'ère moderne. Dans cette entrevue que nous vous incitons à lire et à conserver précieusement, même si elle est en anglais, Bill Gates s'en est pris encore une fois aux tenants du logiciellibre ainsi qu'aux visionnaires qui prônent pour un renouveau des concepts de propriété intellectuelle. Certaines de ses déclarations sont tellement énormes que plusieurs, comme le réputé journaliste américain Dan Gillmor, n'hésitent pas à affirmer qu'elles sont une insulte à l'intelligence. Pour notre part, disons-le tout simplement, c'est de la foutaise! Aucune gêne S'il faut en croire le grand patron de Microsoft, et ce, malgré les alertes de sécurité à répétition, les correctifs qui, trop souvent, tardent à venir et un respect très discutable des normes Internet, le fureteur Internet Explorer serait toujours le meilleur outil pour se balader sur la Toile. Monsieur Gates toutefois, n'éprouve aucune gêne à passer sous silence les recommandations de la très grande majorité des concepteurs Web de talent et des plus respectés journalistes du milieu des NTIC qui incitent fortement les internautes à passer le plus rapidement possible vers le fureteur ouvert Firefox, et ce, par souci de sécurité et non pas pour simplement être à la page. De même, pas un mot toutefois sur l'absence d'innovation et le quasi-arrêt du développement de son fureteur actuel depuis les deux dernières années. Hautain, Gates déclare même que «sur nos capacités à innover dans le marché des fureteurs, ceux qui dans le passé nous avaient sous-estimés, n'ont qu'à regretter aujourd'hui leurs propos», une référence directe à Netscape. Des communistes Là où Bill Gates pousse le bouchon un peu trop loin, au point d'en être malhonnête, c'est lorsqu'il s'attaque à ceux qui veulent revoir le système actuel de propriété intellectuelle en affirmant que «ceux qui veulent mettre fin aux diverses mesures incitatives destinées aux musiciens, aux cinéastes et aux développeurs de logiciels sont des communistes des temps modernes». Qui a dit dans la communauté des logicielslibres ou des tenants d'une réforme de la propriété intellectuelle et des brevets que les créateurs ne devaient pas être rémunérés pour leur contribution? Les lecteurs du Devoir qui lisent cette chronique le savent bien, même les plus farouches partisans du libre (pensons à RichardStallman) ne voient aucun inconvénient à faire le commerce du logiciellibre. Beaucoup de développeurs de logicielslibres vivent fort convenablement du fruit de leur inventivité. Toutefois, ces hommes et ces femmes d'affaires à l'attitude plus responsable envers leur communauté ont compris que les droits d'utilisation sur une oeuvre devaient être partagés également entre son concepteur et l'utilisateur. En effet, dans le système actuel qui reconnaît la propriété intellectuelle, le développement logiciel est habituellement lié à l'existence d'un «propriétaire» qui contrôle l'utilisation du logiciel au détriment des droits des utilisateurs. Tant que ce lien existe, nous devons souvent faire face au choix d'un programme propriétaire ou pas de programme du tout. Heureusement, l'arrivée du libre remet ce choix en question offre aux utilisateurs de se tourner vers un système qui privilégie plutôt le bien commun. Des exemples locaux Il existe aussi de nombreux entrepreneurs qui, traditionnellement, travaillaient uniquement avec des outils propriétaires et qui ont compris qu'ils avaient tout intérêt à jumeler logiciels propriétaires et logicielslibres afin de rehausser leur offre de services ou de tout simplement l'améliorer. Un exemple local qui me vient en tête est celui de l'entreprise 8D Technologies dirigée par Isabelle Bettez. Communiste, madame Bettez? Quand on sait que 8D fait partie du Top 100 des champions canadiens de la croissance (2002) du magazine Profit et qu'elle s'est inscrite aux Fast 50 (Canada) et Fast 500 (Canada et États-Unis) de Deloitte et Touche en 2002, permettez-nous d'en douter grandement. Pourtant, depuis années, 8D Technologies a fait le pari du logiciellibre, et sa présidente est citée comme un exemple à suivre parmi ses pairs. Parlons donc aussi des entrepreneurs d'ici ou d'ailleurs qui choisissent d'embrasser le libre afin d'améliorer leur offre de service. Communistes, qu'y disait! Disons plutôt que ce mouvement vers le libre remet en cause le monopole de Microsoft. Cela doit sûrement turlupiner ces messieurs de Microsoft au point de voir son fondateur y aller d'un tel tissu de bêtises. D'ailleurs, un entrepreneur en logiciels de la scène montréalaise me confiait récemment que sa récente «conversion» vers des solutions libres lui avait valu un téléphone aigri de la part d'un représentant de Microsoft. Communiste! Vraiment? Quelqu'un devrait plutôt rappeler à M. Gates que le communisme, comme celui qui était pratiqué en Union soviétique, était un système de contrôle centralisé, où toutes les activités étaient passées au crible du régime, prétendument pour le bien public, mais en fait pour le bien des membres du Parti communiste. Ce communisme était un système où les appareils permettant les copies étaient étroitement gardés, pour empêcher les copies illégales. De même, le système actuel de la propriété intellectuelle exerce un contrôle central sur la distribution d'un programme et surveille et menace de plusieurs façons les copieurs, pour les empêcher de faire des copies illégales. Comme le disait RichardStallman, le père du concept de logiciellibre, «je travaille plutôt à bâtir un système où les gens sont libres de décider de leurs propres actions; en particulier, libres d'aider leur voisin, de modifier et d'améliorer les outils qu'ils utilisent dans leur vie quotidienne. Un système basé sur la coopération volontaire et la décentralisation». «Du coup, si on doit juger ces points de vue par leurs ressemblances avec le communisme soviétique, alors ce sont les propriétaires de logiciels qui sont les communistes.»

## ###ARTICLE\_START### ID:61

Dans le cadre du Forum européen de l'administration électronique, les Trophées du Web public viennent de récompenser le meilleur site de conseil régional, de conseil général et de chef-lieu de département. L'occasion de faire le point sur le Web au service des citoyens. L'année dernière, tous les conseils régionaux, conseils généraux et chefs-lieux de département n'avaient pas encore de site Web. En 2004, c'est chose faite. Les organisateurs des Trophées du Web public ont donc passé en revue 26 sites régionaux, 99 sites départementaux et 99 sites de villes. Chacun a été évalué sur le plan technique par des robots qui s'y sont connectés périodiquement pour juger de la disponibilité des sites. Mais l'analyse fonctionnelle reste du ressort des humains, entre autres Yannick Landais de l'Artesi Ile-de-France (Agence régionale des technologies et de la société de l'information) et Marie-Lise Simon de l'Ardesi Midi-Pyrénées (Agence régionale pour le développement de la société de l'information). Ces deux associations avaient déjà mis en place une grille de lecture pour évaluer les sites publics. « Nous distinguons cinq catégories de sites, explique Yannick Landais. Cela va du site vitrine de première génération, qui, par nature, est statique, au site portail dont la mise à jour repose sur une stratégie de partage de l'information entre tous les acteurs. » Pour prendre le cas des communes d'Ile-de-France qu'il connaît le mieux, Yannick Landais évoque deux périodes : « En 2002-2003, on a vu une augmentation de 50 % du nombre de sites au détriment de la qualité. Nous avons constaté que les collectivités n'avaient pas de cahier des charges et ne savaient pas à qui confier le développement. Nous avons défini un cahier des charges types qui a été téléchargé 3 000 fois et nous avons labellisé les prestataires. » En 2003-2004, le nombre de sites en Ile-de-France a peu augmenté, mais la qualité, elle, a fait un bond. « Le but des trophées n'est pas simplement de désigner les meilleurs, conclut Yannick Landais. Nous cherchons à inciter les autres à aller voir ce que font les voisins et à s'inspirer de leurs bonnes pratiques. » Et les meilleurs sites sont... Depuis sa création en 1999, le site de la région Centre a connu plusieurs évolutions logiques : simple site statique à ses débuts, il se dote ensuite d'une architecture permettant une meilleure mise à jour des contenus pour arriver à la version actuelle avec ses outils interactifs (newsletters, formulaires d'inscription, documents téléchargeables...). « Nous sommes encore en deçà de ce qui est possible », avoue humblement Marc Le Bris, directeur des systèmes d'information de la région. Le site tend vers encore plus d'interactivité avec, par exemple, un guide téléchargeable des subventions ou un système de suivi des effectifs pour les 180 proviseurs de la région. « En janvier 2005, nous passons à la dématérialisation des achats publics, comme tout le monde. Nous allons aussi offrir aux 20 000 prestataires et bénéficiaires de subventions de la région de suivre leur dossier et leur paiement en ligne », annonce Marc Le Bris. Des services supplémentaires qui devraient booster la fréquentation en augmentation régulière. Pour l'heure : plus de 350 000 connexions et 3,5 millions de pages consultées cette année. www.regioncentre.fr Comment Pierre-Alain Ragueneau, directeur de la communication et des systèmes d'information du conseil général du Loiret, explique-t-il le trophée reçu par son site ? « Il est intégré dans notre production de communication. Il fonctionne comme un portail de média avec des chaînes thématiques et des articles très régulièrement mis à jour. » Ce site a pour objectif non seulement de rendre compte des actions du conseil général mais aussi d'être un site territorial avec des rubriques sur l'histoire ou les sorties. Un rédacteur en chef et un webmaster le font vivre. Mais c'est chaque service concerné qui est amené à prendre en charge sa rubrique. Ainsi les ressources humaines s'occupent des offres d'emploi. Dernière nouveauté en ligne depuis décembre, GéoLoiret est un système géographique où l'on peut consulter le cadastre ou des photos aériennes de sa maison. Un succès immédiat auprès des internautes du département. Le Loiret partage ce trophée avec la Loire qui a également adopté une approche « portail » avec des rubriques destinées aux jeunes, aux familles et aux seniors et des articles d'intérêt public sur son territoire. www.loiret.com/cgloiret www.cg42.fr « 80 % des citoyens qui cherchent de l'information publique arrivent sur le site de leur ville même s'il ne s'agit pas d'une compétence de la ville », raconte Stéphane Sacquepée, chargé de projet au sein du Plan lyonnais de la Société de l'information. Cela signifie qu'il faut rediriger vers le bon site et utiliser les ressources de la plate forme nationale Service-public.fr. Les administrés cherchent des infos utiles ou événementielles, ainsi que des téléservices locaux (déclarer des trous dans la chaussée, réserver un panneau pour un déménagement ou louer une salle municipale). « Il faut multiplier les points d'entrée car tous les internautes n'ont pas la même logique. Au printemps, nous lançons une organisation par public : citoyen, touriste, nouvel arrivant et entreprise, annonce Stéphane Sacquepée. En revanche, nous nous interdisons ce qui est gadget. Nous avons réfléchi à la diffusion du conseil municipal en ligne, mais c'est très peu utilisé », affirme-t-il. Deux particularités pour finir : le site a été conçu grâce à un logiciellibre qui est maintenant à la disposition d'autres collectivités, et il propose un guichet du savoir (réponse certifiée en 72 heures à toute question par des documentalistes). www.lyon.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:62

On n'a jamais autant parlé de don que depuis les ravages du tsunami en Asie du Sud-Est. Mais il y a don et don. Pour les naufragés d'Asie, on donne avant tout de l'argent. C'est un don utile, un élan de générosité dicté par l'émotion, le malheur. Mais, samedi, personne n'a posé un billet de 10, 20, 50 ou 100 euros sur le pont Marie. Le don dont il est question ici se veut, si l'on peut dire, désintéressé. D'ailleurs, l'idée du «grand don» n'appartient à personne (pas de chef, pas de propriétaire), elle est donnée à tout le monde, c'est un «logiciellibre», une idée à partager. Marcel Mauss, auteur d'Essai sur le don (1923), est l'explicite référence du Mauss (Mouvement anti-utilitariste en sciences sociales), créé il y a plus de quinze ans, et qui publie la revue trimestrielle du même nom, éditée par la Découverte. Deux de ses animateurs, Jacques Godbout et Alain Caillé, sont les auteurs de l'excellent l'Esprit du don (La Découverte poche), où ils qualifient de don «toute prestation de bien ou de service effectuée sans garantie de retour, en vue de créer, nourrir ou recréer le lien social entre les personnes».

## ###ARTICLE\_START### ID:63

Le 17 novembre, Bill Gates, en déplacement à Paris, rendait visite au siège de l'Unesco pour signer un accord de partenariat avec l'organisation. L'accord définit huit objectifs pour lesquels l'Unesco et Microsoft se promettent de travailler ensemble, en échangeant expérience, savoir-faire et projets de développement. Aussi louables que soient ces objectifs, nous nous étonnons de voir l'Unesco choisir de les mettre en oeuvre avec le concours de Microsoft. Cela, d'autant que l'organisation internationale a montré par le passé des signes importants de soutien au logiciellibre, mettant en ligne un portail qui lui est dédié, reconnaissant le projet GNU (1) comme «Trésor du monde», ou encore en soutenant le développement du live CD Freeduc du projet Ofset (2). Le rapport annuel 2003 de la Cnuced concluait que «les logicielslibres pourraient dynamiser le secteur des TIC dans les pays en développement» et l'Unesco affirmait, par la voix d'Abdul Waheed Khan (département Information et Communication) : «L'Unesco a toujours encouragé l'extension et la diffusion de la connaissance et reconnaît que dans le domaine du logiciel, le logiciellibre diffuse cette connaissance d'une manière que le logiciel propriétaire ne permet pas.» Pourtant voilà qu'avec la signature de ce partenariat nous avons le sentiment de voir cette honorable institution se détourner d'une opportunité réelle de réduire la fracture numérique dans les pays en développement. Car quels seront les effets à terme pour les deux parties ? A les examiner, on s'aperçoit qu'il s'agit de «retombées commerciales» en ce qui concerne Microsoft tandis que c'est le terme de «conséquences négatives» qui s'impose pour ce qui regarde les pays du Sud... La firme de Redmond, en échange d'un investissement minime ­ la mise à disposition de copies de programmes déjà amortis ­ obtient l'opportunité d'asseoir sa pénétration commerciale dans les pays du Sud, auréolée du prestige et du pouvoir prescripteur d'une grande organisation internationale. Pour les pays en développement la liste des conséquences et des abandons est plus longue. En promouvant le logiciel propriétaire, l'accord incite les pays en voie de développement à percevoir le logiciel comme une chose que l'on achète plutôt que de la construire, comme un produit industriel plutôt qu'une technique culturelle qui mérite d'être enseignée et partagée. L'accord adhère à l'idée qu'il est acceptable de renoncer à des libertés essentielles dans le seul but d'avoir accès à certains programmes informatiques. L'éducation et la culture ne se résument pas au savoir-faire et à la connaissance : elles sont également faites de valeurs. Quand le logiciel est utilisé comme véhicule d'éducation et de culture, ces valeurs ne devraient pas être reléguées au second plan. Si les pays en développement aspirent à réduire la fracture numérique qui les sépare des pays industrialisés, ils ne comptent pas y sacrifier leurs spécificités linguistiques et culturelles. Or un éditeur comme Microsoft, dont on leur propose de devenir les clients captifs, n'est pas en mesure de développer des versions de ses logiciels dans des langues ou pour des usages qui ne lui offrent pas un débouché commercial rentable. Tel n'est pas le cas du logiciellibre où l'engagement, bénévole ou non, d'un nombre réduit de personnes permet cette localisation. Le navigateur Internet Mozilla peut ainsi désormais être utilisé avec une interface en luganda, grâce aux efforts d'une petite équipe de huit personnes. Cette traduction a été menée à bien en moins d'un an par une équipe de huit utilisateurs motivés, dont quatre traducteurs, sans financement et sans organisation formelle. Comme le soulignait très récemment l'Association ivoirienne GNU/Linux et les Logicielslibres : «pour apprendre, il faut comprendre». On voit effectivement mal comment les étudiants en informatique des pays en développement s'approprieraient des techniques dont l'essentiel leur demeure dissimulé ? On cerne encore plus mal la légitimité en matière d'enseignement d'une firme dont le modèle commercial repose en grande partie sur l'interdiction de l'étude et de l'emploi des procédés techniques qu'elle met en oeuvre ? À l'opposé de cette mentalité étriquée, la philosophie du logiciellibre est fondée sur la mutualisation des savoirs, parfaitement en harmonie avec la culture du partage traditionnelle de nombre de pays en développement, en particulier africains. Un slogan éculé de l'aide au développement daté des années 70 proclame : «En donnant un poisson à un homme, on le nourrit un jour ; tandis qu'en lui apprenant à pêcher on le nourrit toute sa vie.» A l'ère de l'informatique, en donnant un logiciel propriétaire à un homme, on en fait un simple consommateur de technologie ; tandis qu'en lui offrant la possibilité de s'approprier la technique du logiciellibre, il en devient producteur. En faisant le choix du logiciel propriétaire, un Etat se limite à louer une technologie ­ location qu'il acquittera sous forme de licences renouvelables et de mises à jour payantes de ses outils. Dans le cas du logiciellibre, le développement logiciel sera réalisé localement, et ces capitaux qui partaient à l'étranger resteront dans le PIB. La capacité à entreprendre dans la société de l'information dépend prioritairement de l'accès aux logiciels sur lesquels elle s'appuie. Un industriel qui serait dépendant d'un fournisseur en situation de quasi-monopole qui lui interdit de modifier lui-même ses outils logiciels pour les adapter à son activité perd tout espoir d'entrer un jour sur un pied d'égalité dans la compétition mondiale. Une industrie basée sur le logiciellibre se place, elle, d'emblée, au même niveau de technologie que les plus grands acteurs internationaux. A l'heure de la société de l'information, seul le pays qui maîtrise ses outils logiciels peut espérer maîtriser son développement. Faute de quoi, il est victime d'une colonisation rampante d'abord économique et culturelle, puis, au final, politique. Pour s'en convaincre, il n'est qu'à observer les intenses efforts de lobbying antilogiciel libre menés actuellement par les Etats-Unis au sein du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI). Outre son efficacité, les responsables politiques attendent d'un système de communication que les délibérations qu'il mène en son sein et les décisions qu'il s'apprête à prendre ne soient soumises ni au regard ni à l'influence d'un tiers, qu'il s'agisse d'une puissance étrangère ou d'intérêts privés. Assurances que ne peuvent en aucun cas délivrer les produits Microsoft en raison du caractère confidentiel et dissimulé de leurs codes source. Dès l'année 2000, un rapport de la Délégation des affaires stratégiques, dépendant du ministère français des Armées, pointait d'ailleurs la collusion entre la NSA (National Security Agency) et Microsoft, allant jusqu'à dénoncer, en restant toutefois prudemment au conditionnel, la présence de fonctionnaires de la NSA parmi les équipes de développeurs de Microsoft. Quatre ans plus tard, le rapport parlementaire sur l'intelligence économique commandé par le gouvernement Raffarin au député Bernard Carayon soulignait les mêmes dangers attachés au logiciel propriétaire en matière d'indépendance informationnelle. Le logiciellibre, dont le code source est vérifiable par tous, n'est pas suspect des mêmes collusions Etats/intérêts privés. Lui seul peut garantir aux pays du Sud qu'en rattrapant leur retard technologique, ils n'abdiquent pas en même temps une part de leur souveraineté. Nous exprimons la crainte qu'à travers ce partenariat, avec le concours bien involontaire de l'Unesco, Microsoft ne s'apprête à forcer la main des pays en développement pour les placer sur la voie, non pas d'un développement durable, mais d'une sujétion tout aussi durable. Nous craignons que le «cadeau» de Microsoft ne soit le «baiser de la mort» donné à la recherche et à l'industrie logicielles de ces pays. L'offre de Bill Gates à l'Unesco est une offre de développement commercial pour Microsoft, alors que les logicielslibres présentent une réelle alternative de développement culturel, scientifique, technologique et économique pour les pays du Sud. Nous prenons acte de la déclaration de Koïchiro Matsuura, directeur général de l'Unesco, qui a indiqué que «la relation entre Microsoft et l'Unesco n'était pas exclusive». Nous espérons vivement voir ces propos trouver prochainement leur confirmation à travers une démarche qui donne la priorité au logiciellibre, démarche qui rétablirait un équilibre aujourd'hui rompu. (1) Projet lancé en 1984 pour bâtir un système d'exploitation ­ le choeur et le chef d'orchestre de tout ordinateur ­ totalement libre. Le nom GNU, «GNU's not Unix», est une blague d'informaticien, l'acronyme ne livrant jamais sa signification. (2) Freeduc est une distribution GNU/Linux entièrement libre ne nécessitant aucune installation. Elle est spécialement dédiée au monde de l'enseignement et donne la possibilité aux acteurs du domaine de se familiariser avec les 40 applications libres sélectionnées. Sergio Amadeu da Silveira de l'Institut national des technologies de l'information (Brésil), Benoît Sibaud de l'association pour la promotion et la recherche en informatique libre et Frédéric Couchet de la Fondation du logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:64

C'est un rituel qui, à l'aube de la nouvelle année, succède invariablement à la dinde, la bûche et les bulles. La Toile n'y échappe pas et fait à sa manière le bilan des douze derniers mois. L'année 2004 a en effet eu son lot d'événements en matière d'innovations comme d'usages des nouvelles technologies. Le petit monde du numérique a ainsi suivi avec attention quelques grandes tendances telles que l'explosion du haut débit, la fascination exercée par la convergence numérique à la maison, la médiatisation des blogs sans compter la ruée des consommateurs vers des produits comme les écrans plats ou les baladeurs MP3. Les sites de référence n'ont donc pas manqué de faire le portrait de cette année 2004 définitivement très high-tech. Le Journal du Net a ainsi choisi quinze faits marquants pour raconter 2004, à commencer par l'entrée en Bourse de Google, l'adoption de la loi pour la confiance dans l'économie numérique et l'arrivée de la 3G. La Lettre de l'Atelier a pour sa part établi son bilan 2004 en sélectionnant trois usages matures (le haut débit, le logiciellibre et le commerce en ligne), trois usages en devenir (la voix sur IP, la 3G et les blogs) et en élisant les trois entreprises de l'année, à savoir Google, Apple et Oracle/People soft. De son côté, ZDNet s'est tourné vers ses lecteurs pour dessiner les grandes tendances de la planète multimédia. L'analyse de leurs réponses démythifie quelque peu les prétendues success stories. Les internautes plébiscitent ainsi l'augmentation des débits ADSL mais affichent en revanche un avis plutôt mitigé face à l'offre triple play qui a fait la une des rubriques multimédias, tous les internautes ne pouvant disposer de ces nouveaux services, à commencer par ceux qui sont exclus des zones dégroupées. De même, le marché en pleine ébullition du téléchargement payant de la musique en ligne n'a pas convaincu les internautes. En cause, le manque d'interopérabilité entre les plateformes et la stratégie répressive des maisons de disque à défaut d'une offre adaptée. Chaque année, des nouvelles technologies et des produits forcément très innovants sont annoncés à grand renfort de promotion par les entreprises du secteur. Las, certains ont plus des airs à la sortie de petites souris nées d'un éléphant. Wired News fait donc actuellement appel aux internautes pour dresser la liste des flops de 2004. Résultat en ligne fin janvier. L'équipe de Technology Research News a quant à elle sélectionné les grandes avancées de la recherche de l'année dans différents secteurs. Entre autres évolutions constatées, une certaine humanisation de la technologie avec des interfaces toujours plus complexes et pourtant plus simples d'utilisation. Mais au-delà des innovations high-tech, Internet est avant tout un support de communication utilisé par un public toujours plus nombreux. Les usages qui peuvent en être faits sont à cet égard révélateurs des tendances et effets de mode. Google jette ainsi à sa façon un regard sur l'année passée. Sa rétro interactive permet non seulement de visualiser une sélection mensuelle d'événements mondiaux mais aussi de découvrir le top des requêtes les plus tapées sur le moteur de recherche comme sur le moteur de news. Le résultat est pour le moins instructif quant aux intérêts de l'opinion publique. Le « nipplegate » du Super Bowl a ainsi suscité en février la curiosité des internautes qui se sont précipités sur Google pour trouver l'image du fameux sein dénudé de Janet Jackson tandis que John Kerry faisait en parallèle son apparition dans les nouvelles. L'Irak comme les élections américaines truste les recherches dans la presse avec des mots clés comme Faludja ou Nick Berg, l'Américain décapité. Mais Lynndie England, la jeune soldate accusée de mauvais traitements envers les prisonniers d'Abou Ghraïb, fait aussi son apparition au même moment dans les requêtes de Google... Un coup d'oeil sur les listes de mots-clés tapés dans seize pays, de la France à la Chine en passant par le Brésil ou l'Allemagne, offre aussi un bref aperçu des préférences nationales en matière de surf. Lefigaro.fr présente par ailleurs sous la forme d'un diaporama le top des personnalités les plus recherchées sur Yahoo. Nicolas Sarkozy devance Jacques Chirac dans la catégorie homme politique tandis que Monica Bellucci reste la star incontestée des requêtes cinématographiques. Les lecteurs du Figaro pourront également retrouver sur le site les photos de l'année en une du quotidien ainsi que les 25 personnalités qui ont fait l'économie en 2004 d'après les résultats d'un sondage exclusif Figaro Entreprises/France Inter. Les enfants pourront quant à eux consulter la rétro de Décrypt'Actu proposée par France 5 Education, chaque événement étant expliqué de manière pédagogique et assorti d'infographies et de contenus vidéo et audio. De quoi clore intelligemment 2004. www.journaldunet.com/0501/ 050103evenements2004.shtml www.zdnet.fr www.atelier.fr/article.php ? artid=28883&catid=20 www.wired.com/news/culture/ 0,1284,66062,00.html www.trnmag.com/Stories/2004/122904/TRN'sTopPicks122904.htmwww.google.com/intl/en/ press/intl-zeitgeist.html www.google.com/intl/en/press/ zeitgeist2004/index.html www.lefigaro.fr http : // education.france5.fr/ actu/W00456/1/

## ###ARTICLE\_START### ID:65

Pour ce premier article de l'année 2005, nous avons résisté à la tentation d'écrire ces traditionnelles chroniques de prospectives pour l'année à venir. Ne reculant devant aucun sacrifice, et après moult libations où coulait l'hydromel et où l'on faisait bombance de panses d'ours frites dans la graisse d'Urus, nous nous sommes plutôt décidé à sacrifier, au profit de la science, un poisson (pas très frais d'ailleurs) afin de lire dans ses tripes ce que nous réserve l'avenir d'ici une quinzaine d'années. À ceux qui s'attendaient à une chronique sur la téléphonie IP, l'avenir des médias ou ce que nous réservent les grands fabricants d'ordinateur, désolé. Déjà qu'on vous cause de ces sujets dans ces pages depuis plusieurs années, allez! Ce sera pour une autre fois. Depuis toujours, l'humanité a su progresser grâce à l'apport des chercheurs des différentes époques. Ceux-ci avaient compris que la course vers le progrès et le mieux-être passait par le partage en tout ou en partie des connaissances. Or, même si aujourd'hui, nous vivons dans une époque que plusieurs qualifient de formidable, l'accélération des progrès technologiques s'est aussi accompagnée d'un renforcement des mécanismes de protection de la propriété intellectuelle. Ce durcissement a aussi vu cette culture du partage des savoirs s'effacer tranquillement au profit... des profits des grands groupes industriels. Bien que les populations de l'hémisphère Nord jouissent du confort et de la qualité de vie apportées par ces progrès technologiques, les peuples de l'hémisphère Sud se voient refuser l'accès à moult produits et services, du fait de leur prix prohibitifs et du quasi-monopole que ces multinationales possèdent sur ces dits produits, au moyen de la propriété intellectuelle. Malgré l'injustice de cet état de fait, ce modèle pouvait continuer à prospérer tant que notre monde était en mode «analogique». Or, l'arrivée du numérique et de la culture de réseau est en train de changer la donne de ce modèle aujourd'hui en grande partie désuet (même si ces défenseurs ne veulent pas en entendre parler encore). Revoir le modèle Ce capitalisme fondé sur l'exploitation de la connaissance est, selon toute vraisemblance, appelé à connaître une grande mutation. Comme le soulignait avec justesse feu le sociologue Jean-Marie Vincent, ce capitalisme est le fait «d'une bande de voyous qui marchandisent absolument tout, qui entendent breveter, marchandiser le vivant, ne reconnaissent aucune limite de la vie privée à ce qui n'est pas susceptible de mise sur le marché, qui marchandisent les savoirs, les images, la culture». Bref, ces marchands du savoir ont poussé trop loin le bouchon. À terme, encore une fois, les NTIC auront un impact direct sur ce savoir qui réside entre les mains de quelques grands groupes industriels. En effet, on constate depuis plusieurs années que les nouvelles technologies de l'information redéfinissent complètement la mise en oeuvre et l'application des droits de propriété intellectuelle. Ces mêmes technologies qui ont fait la prospérité du Nord seront au coeur même de la stratégie qu'utilisera le Sud afin de lui répondre coup sur coup. Cette «épée technologique», responsable de la richesse du Nord, sera aussi celle qui causera sa migration vers un monde différent (n'oubliez pas, je suis un naïf qui s'assume). Ne nous leurrons pas, d'ici peu, les brevets tels que nous les connaissons, seront sur la sellette. Le Sud se prend en main, le logiciellibre prend de l'ampleur Il n'y a qu'à regarder les politiques de ces nouvelles puissances économiques émergentes que sont la Chine, le Brésil, l'Afrique du Sud ou l'Inde pour constater que l'édifice sur lequel s'est bâti ce capitalisme du savoir est à la veille de subir des coups de boutoir. Par exemple, dans le domaine même des NTIC, ces pays ont décidé de construire ou de faire migrer leur infrastructure technologique vers un modèle faisant une large place aux logicielslibres ainsi qu'aux normes et standards libres et ouverts. Le Japon, la Corée du Sud et la Chine sont en train de financer la mise en oeuvre d'un système d'exploitation Linux adapté à leurs besoins. Nombreux sont les pays qui adoptent ou adopteront progressivement de telles politiques afin de rompre leur lien de dépendance avec les grands conglomérats américains du logiciel qui n'ont eu de cesse de dicter leurs prix quasi prohibitifs. Même des pays du Nord sont en train de migrer vers ces nouveaux paradigmes. Quoi qu'en pensent les tenants du logiciel propriétaire, le modèle du logiciellibre est là pour de bon. Pour les années à venir, le propriétaire et le libre n'auront d'autres choix que d'apprendre à cohabiter. Le génie est sorti de sa bouteille, et je ne crains fort qu'il ne veuille point y retourner. La culture? Yes sir! De même, que ce soit au Nord ou au Sud, les NTIC sapent tout le concept de droit d'auteur si cher au milieu culturel. On ne le sait que trop, le disque et le film sont les premières industries à souffrir de l'impact des nouvelles technologies. Malgré tous leurs efforts pour résister aux outils d'échanges de fichiers, ces industries devront revoir leur modèle commercial sous peine de disparaître. Heureusement, des pistes de solutions font leur apparition. Les nouvelles licences conçues par l'équipe Creative Commons sont une petite pièce du puzzle final bien que de nombreux autres problèmes restent à régler. Mais, et c'est ce qui s'annonce fascinant, ces nouveaux modèles qui se mettent en place dans les domaines du logiciels et des contenus seront bientôt repris dans d'autres industries. Les sciences de la vie: le projet BIOS Combien de fois a-t-on dénoncé cette indécence à voir mourir du sida la population d'un continent entier, l'Afrique, parce que les médicaments que les sociétés pharmaceutiques conçoivent pour les grands durs de l'hémisphère Nord ne leur sont pas accessibles, et ce, malgré les profits records que ces firmes engrangent annuellement. Au coeur de ce débat, la propriété intellectuelle et les royautés versées à ces compagnies. Comme le soulignait avec justesse le blogue OntheCommons, tentez de vous imaginer un monde où les sciences de la vie seraient sous la coupe d'une société comme Microsoft pour le domaine du logiciel. Un monde où nulle innovation ou avancement ne serait possible sans devoir acquérir en premier une licence de la société. Fiction? Pas vraiment, lorsque l'on constate que les grandes sociétés oeuvrant en sciences de la vie s'en remettent de plus en plus aux brevets. C'est pour éviter une telle catastrophe, car ce serait sans nul doute une catastrophe, que la fondation Rockefeller a accordé au centre de recherches australien CAMBIA (Center for the Application for Molecular Biology to International Agriculture) un don d'un million de dollars afin de mettre sur pied un mécanisme comparable au modèle OpenSource, mais appliqué aux sciences de la vie. Le projet BIOS (Biological Innovation for Open Society) prônera le libre accès aux biotechnologies et sera dirigé par des scientifiques de renom, dont Richard Jefferson, le responsable du CAMBIA. Pour la petite histoire, soulignons que Jefferson s'est fait connaître dans la communauté scientifique pour avoir découvert une molécule permettant de repérer les gènes actifs dans une cellule, Au lieu de vouloir tirer parti de cette innovation par un brevet exclusif, Jefferson a donné les droits de son invention à plusieurs laboratoires à but non lucratif tout en la vendant très cher aux grands groupes industriels. Difficile de ne pas faire un parallèle avec les licences Creative Commons («Partage ce que tu veux, et conserve tes droits sur le reste»). Tout innovateur que soit le projet BIOS, je m'attends pourtant à voir surgir d'autres projets de ce type au cours des prochaines années dans autant de domaines d'activités. Je vais même prédire que d'ici quelques années, grâce à la culture de réseau et à ces nouveaux outils que n'ont de cesse de créer des créateurs de génie, une ou plusieurs découvertes scientifiques majeures seront publiées en premier lieu sur Internet et sous une quelconque licence de type Creative Commons ou OpenSource permettant à l'humanité entière d'en bénéficier. Une révolution en cours? Assurément. Bref, pour les vingt prochaines années, je prédis que tout l'édifice sur lequel s'est construit la propriété intellectuelle et le mécanisme des brevets tels que nous les connaissons, sera revu de fond en comble. Et c'est sur cette refonte que je nourris de grands espoirs. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:66

Il y a comme un malaise au royaume des grandes marques. Habituées à être choisies malgré leur prix supérieur aux produits moins prestigieux, ces stars de la consommation sont aujourd'hui remises en cause sur tous les fronts par des concurrents qui jouent à fond la carte du bon marché-prix cassé. Bien sûr, les marques de luxe provoquent toujours la même hystérie consumériste, et les ados sont plus que jamais accros, notamment dans la fringue. Pour le plus grand bonheur de Nike, Adidas et consorts. Si la marque n'est pas (encore) condamnée, son hégémonie est remise en question. La montée en puissance des hard-discounters dans les habitudes de consommation fait très mal aux grands industriels. Incapables de parvenir à un accord avec la grande distribution sur la baisse des prix, ils ont été, vendredi, convoqués par le gouvernement pour une réunion dans les prochains jours. Enquête sur une crise de foi. Electronique Montée en puissance des hypers Il est loin le temps où le consommateur rentrait dans un magasin en demandant à voir les téléviseurs Philips ou les chaînes hi-fi Sony. L'ère du tout-numérique est bien en train de redistribuer les cartes au détriment des marques vedettes du secteur. Selon les chiffres communiqués par l'institut GFK, cette offensive concerne pratiquement toutes les familles de produits. Hormis les caméscopes numériques et les baladeurs MP3, relativement épargnés, la progression des marques «no name» ou de rang B comme Bluesky (Carrefour), Neovia (un assembleur franco-coréen) ou Beko (turc) est générale. Leur part de marché cumulée est de l'ordre de 25 % en moyenne. Fait nouveau, les enseignes spécialisées comme Darty ou la Fnac s'essaient également à la vente de ces produits d'appel sans marque ou presque. «L'avantage technologique pris par les grandes marques sur les nouveaux marchés s'efface de plus en plus vite», juge Julie Kunin, analyste chez GFK. Les grandes marques ripostent «par le bas» en proposant sous d'autres noms que le leur des produits similaires et/ou se délestent de leurs activités «à faible valeur ajoutée» auprès de fabricants asiatiques. Thomson s'est associé avec le chinois TCL pour produire ses téléviseurs, Philips avec le taïwanais TPV. Dans les ordinateurs personnels, les HP, Dell et consorts ont réussi à contenir l'influence des «no name» en proposant des portables d'entrée de gamme à moins de 1 000 euros. L'autre voie consiste à innover «par le haut», en jouant à coups de grandes campagnes marketing. Apple a réussi ce pari avec l'iPod, son baladeur MP3 devenu aujourd'hui un nom générique. Avant que ne débarque une cohorte de concurrents. Alimentation Le hard-discount prospère Les grandes marques d'alimentation, les lessiviers et les groupes d'hygiène et de cosmétiques (Procter et Gamble, L'Oréal, Nestlé, Unilever...) ont deux ennemis. Un : le hard-discount (Aldi, Lidl, Ed ou Netto...), l'enseigne spécialisée dans le «no marque» à prix cassé. Deux : les marques des distributeurs de plus en plus envahissantes dans les hypers. En proposant des produits à prix canon (inférieurs parfois de 50 %), le hard-discount a fini par s'imposer. Selon une étude publiée récemment dans le magazine spécialisé LSA, 28 % des consommateurs interrogés «fréquentent de plus en plus souvent des hard-discounters au détriment des hypers, des supers et des magasins de quartier». Les marques de distributeur, ou MDD (Marque Repère chez Leclerc, etc.), constituent elles aussi un danger. Selon les spécialistes, ces MDD sont parvenues à s'arroger 30 % du marché des produits de grande consommation. Et n'ont pas l'intention de laisser tomber : toutes les enseignes renforcent actuellement leurs références. L'une des parades trouvées par les grandes marques pour contrer cette double vague ? Produire pour eux, sans s'en vanter auprès du public. Le producteur de papiers Kimberley Clark, le fabricant de films photographiques Agfa ou le yaourtier Yoplait, parmi d'autres, produisent tous pour des MDD ou des marques premiers prix. Ce qui leur permet, au moins, de faire tourner leurs usines à pleine capacité. Médicaments L'envolée des génériques Ne demandez plus : «Une boîte de Doliprane, s'il vous plaît», mais : «Du paracétamol, merci». En pharmacie, le médicament de marque cède une place croissante aux génériques, ces copies conformes vendues sous le nom scientifique de la molécule une fois le brevet de l'original tombé dans le domaine public. Partie un peu tard, la France suit désormais le mouvement : en 2003, une boîte sur dix de traitements remboursables vendue en pharmacie était générique. En 2008, ce sera une sur quatre, selon une étude de l'économiste Claude Le Pen. Longtemps considérés avec suspicion, ces médocs sont désormais vus par plus de 80 % des Français comme ce qu'ils sont, soit l'équivalent strict des originaux, affirme une étude Louis-Harris de mai 2004. Ce succès doit tout aux politiques gouvernementales destinées à limiter le déficit de la Sécu. Vendus autour de 30 % moins cher, promus par des campagnes d'Etat et nantis d'une image quasi citoyenne, les génériques bénéficient aussi de l'arrivée dans le domaine public de «gros» médicaments de marque, comme le Mopral (oméprazole) il y a quelques mois. Face à ce médoc pas cher, les grands labos n'ont que peu de marges de manoeuvre. Du coup, certains ont opté pour la production de génériques (comme le suisse Novartis avec Sandoz) afin de capter une part de ce marché. Et nombre d'entre eux tentent de retarder l'arrivée des génériques quitte à s'embarquer dans des guérillas judiciaires. Voire en balançant sur le marché une nouvelle molécule à peine modifiée de l'ancienne afin de gêner la concurrence des copies. Logiciels Phénomène Linux Il semble loin le temps où Bill Gates bénéficiait encore d'une aura de petit génie de l'informatique sympatoche. Devenu le n° 1 mondial du logiciel, plombé par un procès pour abus de position dominante aux Etats-Unis et un autre (en cours) en Europe, il se retrouve avec une concurrence ­ encore marginale mais très vivace ­ des logicielslibres. Une concurrence insaisissable car ne venant pas d'une autre entreprise : ces programmes sont conçus en collaboration par des centaines d'informaticiens, souvent bénévoles, et sont accessibles gratuitement et modifiables à l'envi. Le système d'exploitation Windows est concurrencé par Linux, la suite bureautique Office (traitement de textes, tableur) par OpenOffice et les outils de navigation sur le Web (Explorer) et de courrier électronique (Outlook Express) par Firefox et Thunderbird. Sur le marché des serveurs ­ ces ordinateurs professionnels ­, le taux de croissance de Linux frise ainsi les 30 % par an. A ce phénomène, deux raisons principales : les marges prélevées par Microsoft ont tout de la rente de monopole ­ plus de 80 % sur Windows ; et certaines entreprises et nombre d'Etats ne veulent plus dépendre d'un seul fournisseur, américain de surcroît. Les logicielslibres, copiables à l'infini, baissent les prix et limitent la dépendance. Là où Microsoft impose ses produits à coups de marketing et budgets pub, les associations et les fondations qui pilotent les logicielslibres parient sur l'efficacité de leur produit. Et n'hésitent pas à lancer des campagnes de collecte de fonds pour se payer eux-mêmes des pages de pub, comme celle publiée en décembre dans le New York Times pour Firefox. Automobile Un bastion attaqué C'est, avec l'industrie du luxe, un des derniers bastions de la marque. «Dans l'univers automobile, la marque continue d'être le repère indispensable», assure Martine Gorse, directrice identité de marque chez Renault. Mais ce modèle commence, lui aussi, à se fissurer. Plus aucune marque, plus aucun modèle ne demeure indétronâble. Un symbole : la Golf de Volkswagen, best-seller européen pendant vingt ans, détrônée depuis trois ans par PSA, puis Renault. Les logiques d'achat «national» et les positions des marques dominantes s'effritent, grignotées par les «petits constructeurs», notamment asiatiques. «On assiste à une rupture par rapport aux trente glorieuses attachées à la voiture statutaire. Les trentenaires, dont la sensibilité a été construite par la crise, les nouvelles technologies et la mondialisation, sont de plus en plus dans une logique de produits compacts, moins chers, hyperfonctionnels», diagnostique Charles Wassmer, responsable marketing et prospective pour PSA Peugeot Citroën. En France, les constructeurs coréens Hyundai et Kia en profitent. Malgré des volumes encore limités (respectivement 30 000 et 12 000 véhicules vendus), ils affichent de fulgurantes progressions (25 % et 80 %) en 2004. «Aujourd'hui, le client attache plus d'importance au type de véhicule qu'à la marque», veut croire Jean-Claude Debard, patron de Hyundai France. Même Renault en est persuadé, au point de lancer sous la marque de sa filiale roumaine, Dacia, la Logan, la fameuse «voiture à 5 000 euros». Initialement destinée à l'Europe de l'Est, elle sera commercialisée en Europe de l'Ouest en juin. «La Logan, c'est le contraire du statut et de la dépense», estime Eric Fouquier, sociologue.

## ###ARTICLE\_START### ID:67

Quand l'antimarque devient une contremarque, n'est-elle finalement pas une marque à son tour ? C'est l'équation à X inconnues à laquelle sont confrontés aujourd'hui les pionniers des «casseurs de pub». Et que tente de résoudre l'un des projets de l'Adbusters Media Foundation, icône altermondialiste créée en 1989 et pionnière du culture jamming, du brouillage culturel. Soit faire de la guérilla-marketing avec une «non-marque» : la Blackspot Sneaker. Une simple basket, qui tient d'un clone recyclé de la Converse, rachetée par Nike en septembre 2003. Sauf qu'elle n'est pas montante. Qu'un point noir tient lieu d'antilogo. Et qu'un point rouge, près de la semelle, symbolise le coup porté à Nike par une basket à 70 % biodégradable. Sa «mission principale» : «Etablir une coopérative consumériste mondiale.» Eden. Où est fabriquée la Blackspot Sneaker ? «Ah, c'est une longue histoire, raconte Kalle Lasn, PDG de la Blackspot Anticorporation et directeur de la revue Adbusters, de son QG de Toronto. Au départ, on voulait s'installer dans le Missouri, dans une ex-usine de Nike. On a nous a dit qu'il fallait voir en Chine.» Pas vraiment la mère patrie du commerce équitable. «C'est vrai, il n'y a pas de syndicats», reconnaît Lasn. Puis une mission est partie en goguette en Indonésie. Pas non plus un modèle. Puis en Corée du Sud. Puis en Pologne. Pour finir où ? Au Portugal, dans une usine tenue par la même famille depuis trois générations. Où les salariés «touchent jusqu'à deux fois le salaire moyen», se baladent dans les vignes à la pause déjeuner, écoutent de la musique en bossant, récoltent un quatorzième mois. Bref, un Eden où les salariés pensent que «c'est la meilleure usine du Portugal». C'est du moins ce que vend (bien) le site Internet de la Blackspot Sneaker (1). Histoire de compléter la panoplie du jiu-jitsu appliqué à la contre-économie, chaque acheteur consomma(c)teur reçoit un certificat de futur actionnaire. Symbolique ? «Pas uniquement. Si ça marche, ils auront leur mot à dire.» Pour l'instant, ça marche «pas mal, dit Lasn. Plus de 10 000 paires ont été vendues sur l'Internet uniquement. Rien qu'en Amérique du Nord, plus de 200 petites échoppes indépendantes nous ont contactés pour la mettre en vente». Le bouche à oreille contre le matraquage planétaire des grosses marques ? Pas uniquement. Au départ, une campagne de lancement de 250 000 dollars était sur les rails. Mais 10 % ont été lâchés. Car seule CNN a accepté le spot de pub, monté par une agence antipub alternative, Powershift. «Nous, on veut nos meilleurs ennemis, les MTV, Fox & co. Ils refusent. On va les traîner en procès. Un cabinet d'avocats de Chicago est sur le coup.» La souris Adbusters a même fait dans l'affichage de pub géante près du siège de l'éléphant Nike, dans l'Oregon. Idem à New York. Lasn voit grand. «Qui sait ?, se marre-t-il, pourquoi pas faire 100 millions de dollars de ventes, réinventer le concept même de l'entreprise, du marketing, de la marque ?» Il confie vouloir lancer dès le printemps des Blackspot Coffee-shops. Où l'on surferait via des logicielslibres sur la littérature alter, avec du café équitable ou de la nourriture bio produite localement. Sans oublier de repartir Blackspot aux pieds. Nouvelle formule et nouveau design sont d'ailleurs à l'étude : 100 % à partir de pneus recyclés. Inventer. Lasn appelle ça «agir en réinventant une nouvelle forme de matérialisme». Belle révolution copernicienne pour des néo-anars adeptes de la théorie de la décroissance, initiateurs, dès 1992, de la Journée sans achat. «ça marche dans 65 pays, dit Lasn. Les gens doivent comprendre que la surconsommation tue notre planète. Qu'un Américain consomme cinq fois plus qu'un Mexicain, dix fois plus qu'un Chinois, trente fois plus qu'un Indien.» Sauf que, pour lui, cet engagement a très vite montré ses limites. «On a gagné quoi ? Rien ? La droite la plus conservatrice nous gouverne, le capitalisme nous écrase. Et on fait quoi en attendant la révolution ? Il faut mettre les mains dans le cambouis. Inventer notre "alter système".» La Canadienne Naomi Klein, papesse du no logo, décline l'offre. Tout comme d'autres adbusters, qui considèrent que l'alter-consommation revient à jouer le jeu du capitalisme. «On invente un autre logo qui ne fait que perpétuer le système des marques qu'on veut combattre, estime Vincent Cheney, ex-publicitaire et rédacteur en chef du magazine français Adbusters. C'est passer une couche de peinture verte sur le système capitaliste.» Clivages. La Blackspot Sneaker concentre, à sa manière, les clivages entre réformistes et radicaux. «Je pense, dit Vincent Cheney, qu'il faut laisser le pôle conciliateur à ceux dont c'est le rôle, comme certaines ONG ou syndicats. A nous de ne pas abandonner le pôle de radicalité.» Lasn, lui, ne veut pas abandonner. «Essayons au moins autre chose. Si je perds, je rentre en Estonie d'où je viens. Et je finis ma vie dans la vodka.» Sans marque ? (1) www.blackspotsneaker.org

## ###ARTICLE\_START### ID:68

New York - Microsoft, qui a multiplié en 2004 les signatures d'armistice avec ses ennemis aux États-Unis, se heurte, avec la justice européenne, à un adversaire déterminé à corriger les atteintes à la libre concurrence. Le Tribunal de première instance de la Cour européenne de justice (CEJ) a refusé hier au numéro un mondial des logiciels la suspension des «mesures correctives» imposées par la Commission européenne dans le cadre de sa condamnation pour abus de position dominante. En clair, le groupe doit désormais offrir au plus vite à ses clients européens une version de son système d'exploitation vedette Windows débarrassée de l'application de lecteur de fichiers audio et vidéo Media Player, une des pierres angulaires du dossier européen. Microsoft a assuré dès hier qu'il s'exécuterait. «Les fabricants de PC devraient avoir cette nouvelle version de Windows à leur disposition en janvier et le reste des acteurs de la chaîne de distribution en février», a affirmé Brad Smith, responsable des affaires juridiques. Heureusement, estime la banque d'affaires Citigroup Smith Barney, «les commentaires du juge semblent suggérer que Microsoft pourra intégrer de nouvelles fonctionnalités de sécurité, recherche, média, etc., dans les futures versions de son système d'exploitation». Un revers net Si l'impact financier de la décision d'hierest jugé quasiment nul, c'est «un revers net pour Microsoft en Europe, qui rend improbable le règlement à l'amiable» toujours souhaité ardemment par le groupe, juge de son côté la maison de courtage SG Cowen. La stratégie américaine du groupe, qui est de s'entendre à l'amiable avec ses opposants moyennant le paiement de centaines de millions de dollars, se heurte à un mur en Europe. «Lorsque les preuves [de fautes] ont été rassemblées, il est quasiment impossible d'arrêter le système judiciaire», relève le professeur Nicholas Economides, expert du droit des affaires à l'université de New York. Certes, des concurrents comme Novell ou Sun Microsystems ont fait la paix cette année avec Microsoft, cessant de fournir à Bruxelles des éléments à charge, mais «ils l'ont fait avec des considérations de long terme, pour leur futur», plutôt que pour éteindre le dossier européen. «Je ne pense pas qu'on puisse le stopper», a insisté l'universitaire. La poignée de mains en avril entre Steve Ballmer et Scott McNealy, respectivement p.-d.g. de Microsoft et de Sun, restera comme une image forte de 2004. Certes elle a coûté 1,6 milliard $US à Microsoft, mais les deux groupes étaient devenus ennemis jurés en 2002 quand Sun avait porté devant la justice américaine les atteintes à son langage de programmation universel Java. En novembre, Bruxelles avait perdu deux autres alliés dans son combat quand Novell - qui édite le logiciellibre Linux - et la Computer and Communication Industry Association (CCIA), coalition de concurrents comme Oracle, AOL ou Yahoo!, avaient annoncé des accords financiers avec Microsoft. Ces compromis bienvenus n'ont pas empêché Microsoft de subir une défaite hier. «Microsoft a perdu car il ne pourra plus déterminer complètement quelles fonctions mettre dans son système d'exploitation», selon M. Economides.

## ###ARTICLE\_START### ID:69

New York - Le numéro un mondial de la distribution, l'américain Wal-Mart, propose depuis hier d'acheter en ligne un ordinateur portable à 498 $US, alors que les premiers prix pour ce type de produits démarraient jusqu'alors autour de 700 $US. L'ordinateur "Balance", avec écran LCD de 14,1 pouces, processeur de 1 GHz et 128 MB de mémoire, est équipé du système d'exploitation Linspire, conçu à partir du logiciellibre Linux. Il propose l'accès à Internet à bas ou haut débit et une suite bureautique compatible avec Office (Microsoft). Cet ordinateur est le portable "actuellement le moins cher du marché avec un système d'exploitation complet et une suite bureautique", selon un communiqué. "Des appareils comparables coûtent des centaines de dollars de plus, parfois même sans inclure ni suite bureautique ni logiciel", a ajouté Linspire, vendeur californien de systèmes conçus sur Linux pour les portables et ordinateurs de bureau. Certes il s'agit d'un portable fonctionnant sous Linux - offrant moins d'applications notamment pour les médias numériques (photo, musique, vidéo)-, et "il est plus facile de réduire les prix sans Windows", le système d'exploitation vedette de Microsoft, a indiqué Charles Smulders, du cabinet d'études Gartner.

## ###ARTICLE\_START### ID:70

Il y a deux semaines de cela, à l'occasion d'un souper de Noël, mon ami René et moi nous interrogions sur notre passion à oeuvrer dans des domaines reliés aux nouvelles technologies. D'aucuns croient que cette passion n'est qu'une manifestation de «jeunes hommes» en admiration béate devant la technologie comme on peut l'être aussi devant une automobile. Et pourtant... Cette réflexion me ramenait à des lectures faites durant mon adolescence, alors que florissait la contre-culture et des magazines comme Mainmise et le Whole Earth Catalog. Dans ce temps-là, les seuls ordinateurs qui existaient appartenaient à des universités et à des centres de recherche. L'ordinateur personnel n'était qu'un rêve poursuivi par quelques fous qui avaient entrevu les possibilités lorsqu'un tel outil pourrait être mis entre les mains de tous. De même, les réseaux tels que nous les connaissons aujourd'hui n'étaient qu'une idée folle mise sur papier par des visionnaires oeuvrant dans des centres de recherches comme le mythique PARC de Xerox. Durant ces années où couvait une véritable révolution, le monde n'avait pas encore entamé sa migration de l'analogue vers le numérique. Pourtant, en février 1965, l'un de ces visionnaires, Ted Nelson, avait entrevu ce que serait cette société de l'information telle que nous la connaissons aujourd'hui. Lors d'une conférence, Nelson avait décrit avec précision ce que serait le Web en introduisant pour la première fois le concept d'hypertexte. Toutefois, entre la vision d'un Ted Nelson et sa concrétisation par un certain Tim Berners-Lee, plus de 25 années devaient s'écouler. Humanité, imagination, folie Aujourd'hui, une grande partie des concepts imaginés par ces visionnaires issus d'un passé pas si lointain sont dorénavant une réalité. Les ordinateurs personnels ont atteint une puissance inégalée. Les réseaux à large bande font dorénavant partis de nos vies, le sans-fil s'est imposé au point que, dans quelques années, il sera possible de se «brancher» partout, et surtout, les nouveaux outils logiciels permettent à tout un chacun d'exploiter son talent. Oui, la plupart des outils permettant à notre monde de plonger dans la révolution numérique sont enfin disponibles, et tous les citoyens peuvent enfin s'en emparer. Pourtant, et c'était le sujet de notre discussion entre René et moi, tout reste encore à faire. Maintenant que la plupart des outils sont accessibles, il nous reste qu'à injecter un élément essentiel afin de réaliser nos rêves, il nous reste qu'à injecter un brin d'humanité, d'imagination et de folie à ces outils afin qu'ils nous aident à changer le monde. Naïf? Oui, j'assume. Pourtant, quoi qu'en en dise, nous n'avons pas encore basculé vers un monde numérique. Notre migration est bien amorcée, mais, en ce moment, nous n'en sommes encore qu'à couler ses fondations. Les outils sont bien là, mais tout reste encore à inventer. Pour les 15 ou 20 prochaines années, ceux qui, comme moi, rêvent d'un monde meilleur, auront encore beaucoup de pain sur la planche avant d'offrir à nos enfants et nos petits-enfants ce rêve. Naïf? Absolument. Mais réaliste aussi. En effet, beaucoup reste à faire. Avant de prendre pied dans ce nouveau monde, un fait demeure: nous devons changer nos mentalités, revoir nos modèles d'affaires, favoriser l'appropriation des technologies par tous sans laisser personne sur le bas-côté des inforoutes tout en stimulant la participation citoyenne; bref, il ne nous reste qu'à réinventer le monde. Cependant, tout naïf que je suis, permettez-moi de croire que ce mouvement est bien entamé. Quand je constate que le rêve de visionnaires comme RichardStallman, celui qui a défini le concept de logicielslibres, arriver enfin à terme, et ce, grâce à l'apport de toute une communauté stimulée par la contribution originale d'un jeune Finlandais du nom de Linus Torvalds; quand je vois partout sur le Toile ce foisonnement de communautés se regrouper afin d'offrir à ceux qui en ont besoin des nouveaux outils; quand je peux lire que des gouvernements nationaux décident d'adopter les outils développés par ces doux rêveurs, il m'est difficile de ne pas croire que cette longue expédition sera un succès. Propriété intellectuelle Naïf? Tout à fait. Mais quand je constate que les travaux d'un des grands professeurs en droit, Lawrence Lessig, jettent les bases de ce qui sera rien de moins qu'une grande révolution dans le domaine de la propriété intellectuelle, difficile de ne pas s'enthousiasmer et de ne pas croire à un Nouveau Monde. Sceptiques? Allons-y d'une prédiction. D'ici cinq ans, je m'attends à ce qu'une découverte scientifique majeure soit dévoilée sur la Toile, et que la «licence» l'accompagnant soit directement inspirée de la GPL (logicielslibres) ou Creative Commons (contenus). Naïf? Et pourquoi pas? Quand j'examine ce foisonnement d'idées et de projets qui ne cessent d'apparaître ici et là, quand je constate que la culture de réseau est un formidable amplificateur de l'imaginaire, quand je vois ces jeunes s'unir afin de changer le monde, je m'en voudrais de ne pas être naïf et de ne pas croire en eux. Ils se nomment Clément, Martine et Sylvain. Ils ont pour nom Jean-Pierre, Benoît, Marie-Claire, Monique et Maryse. Ils sont comme ma fille Véronique, à l'aube de l'adolescence et remplis d'idéalisme. Ce sont aussi des plus vieux comme Hervé, Yvon, Laurent, Robert, mon copain René et mon vieux mentor, Michel. Ils sont d'ici et de là-bas. Ils sont altermondialistes, enseignants, bibliothécaires, membres de groupes d'action communautaire, mais aussi, il sont de la race de ces nouveaux hommes d'affaires, habités par la vision d'un monde meilleur. Et tous poursuivent un but commun: s'investir, explorer, apprendre, partager et redonner à la communauté. Tous ceux-là, et bien d'autres encore, rêvent de contribuer à la mise en place de ce nouveau monde. Naïfs? Oui, à mon avis, ils le sont tous. Mais permettez-moi de croire que ce sont des naïfs comme eux qui, au cours des siècles, ont aidé à changer le monde et qui, encore une fois, le transformeront à nouveau. Plus qu'une vingtaine d'années encore avant que nous basculions dans l'univers numérique et toutes ses occasions qui nous serons offertes. Croyez-moi, j'espère sincèrement être encore de ce monde lorsque nous remettrons enfin les clés à nos petits-enfants. Naïf? Oui, et alors? \*\*\* PS : Un très joyeux Noël à tous les lecteurs de cette chronique. Veuillez accepter mes meilleurs voeux de bonheur, de paix et de santé, avec une pensée toute particulière pour tous les naïfs qui se sont reconnus dans cette chronique. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:71

En France, Microsoft, c'est lui, Christophe Aulnette, 42 ans. Engagé sous la bannière de Windows en 1988, il dirige la filiale française depuis 2001. Sa bête noire, c'est le pingouin, emblème des logicielslibres Linux. Les administrations tendent l'oreille au chant de cette sirène. Christophe Aulnette, qui vient de mettre en place une division «secteur public», chante un autre air : les logicielslibres, gratuits à l'achat, coûtent cher en développement et en maintenance.

## ###ARTICLE\_START### ID:72

La qualité que vous préférez chez un manager ? L'engagement. Et le défaut que vous détestez ? L'arrogance. La tâche la plus agréable dans votre vie de patron ? Transmettre mon enthousiasme pour l'entreprise et le potentiel des technologies, que ce soit dans le dialogue avec nos clients ou avec nos collaborateurs. Celle que vous aimeriez bien zapper ? Le reporting ! Votre dernière colère ? Un client pris dans une situation kafkaïenne au sein de nos services. Votre dernier coup de coeur ? Pour le monde associatif que je découvre dans le cadre de nos actions de mécénat de compétences, dédiées à la réduction de la fracture numérique. Un exemple : dans cinq centres de l'Association pour le droit à l'initiative économique (Adie), nous apportons un complément de formation à l'informatique à des personnes en difficulté, futurs entrepreneurs, bénéficiaires de micro-crédits. Votre meilleur souvenir professionnel ? Avoir été reçu en Inde à Chandigarh, à 3 heures de New Delhi par le gouverneur du Penjab. Jusque tard dans la nuit, il a parlé avec passion d'Internet, et de sa volonté d'accélérer ce qu'on pourrait appeler l'« alphabétisation numérique ». C'était fascinant : ce monsieur très âgé, en habit traditionnel, assis par terre, incarnait l'espoir des Indiens que leur pays retrouve une place dans le monde grâce aux technologies de l'information. Et le pire ? La situation de crise provoquée par une nouvelle politique de licences alors que je prenais mes fonctions, à la tête de la filiale française, en 2001. Difficile, mais formateur aussi... Le chef d'entreprise que vous admirez le plus ? Carlos Ghosn. Il illustre, à mes yeux, trois composantes essentielles du leader : quotient intellectuel, quotient émotionnel et quotient culturel. L'homme qui a le plus marqué votre carrière ? Steve Ballmer, le PDG de Microsoft Corporation, pour son intelligence, son charisme et ses qualités humaines. Si vous n'aviez pas été manager... Au choix, journaliste sportif ou vigneron. Votre héros de fiction favori ? Zorro n'a pas été détrôné. Votre personnage historique favori ? Léonard de Vinci, pour l'alliance de l'innovation et de l'art. Le sportif que vous admirez ? John McEnroe. Le dernier film que vous avez aimé ? Lost in Translation de Sofia Coppola. Et le dernier livre ? Les Déliaisons dangereuses, le livre de Jean-Marie Colombani sur les relations franco-américaines. Vous êtes plutôt château-cheval-blanc, romanée-conti ou Kronenbourg ? Cheval-blanc sans hésitation. En voiture, à l'arrière ou à côté du chauffeur ? Pas de démagogie : si j'ai un chauffeur, c'est pour pouvoir travailler, donc à l'arrière. Dans l'entreprise, combien de personnes tutoyez-vous ? Tout le monde se tutoie, c'est la coutume dans l'entreprise. Pour ou contre le fridaywear ? Comme la bulle Internet, le concept s'est un peu « dégonflé ». Mais je suis d'accord pour le fridaywear pour les journées sans réunion avec des clients. Vous recevez combien d'e-mails par jour ? 150 environ... et presque tous utiles ! Nous avons un bon filtre antispam. Quand regardez-vous la télé ? Tard... et trop souvent en lisant mes e-mails grâce à la magie du WiFi. Un objet fétiche posé sur votre bureau ? Aucun. D'ailleurs, je n'ai pas de bureau. Votre secret pour décompresser ? Un match de tennis. À quoi pensez-vous en vous rasant ? Très franchement, à la journée qui s'annonce. En arrivant au Paradis, vous aimeriez que Dieu vous dise... Retourne d'où tu viens !

## ###ARTICLE\_START### ID:73

DIX-SEPT novembre, l'Unesco présente un partenariat avec Microsoft destiné à « réduire la fracture numérique ». La nouvelle stupéfie les associations qui militent pour un usage citoyen des technologies et pour les logicielslibres. Le fait que la branche des Nations unies dédiée à la culture et aux sciences s'associe à la multinationale de Bill Gates pour favoriser l'accès à Internet et à l'informatique des pays pauvres équivaut à une Unicef travaillant avec McDonald's pour lutter contre la faim dans le monde ou à un ministère de la culture s'alliant à TF1 pour combattre l'illettrisme. Pour beaucoup, rédiger un texte ou relever ses e-mails sont des actes triviaux sur lesquels ils ne s'interrogent guère. Pourtant, ils recèlent un formidable enjeu, celui des logiciels grâce auxquels nous pouvons utiliser les ordinateurs et les réseaux, et la liberté ou la dépendance envers les éditeurs de logiciels. A l'heure où des pays comme le Brésil ou l'Inde mènent des actions d'envergure pour promouvoir les logicielslibres, ceux qui permettent l'usage, la copie, la diffusion et l'accès au code, l'accord de l'Unesco fait tache. Certes, son directeur général explique que cet accord ne remet pas en cause « le soutien continu de l'organisation à différents modèles de logiciels, tant propriétaires qu'opensource ». Mais lorsque des étudiants ou des enseignants auront utilisé des logiciels non libres offerts pour se former, il est évident que la possibilité de migrer vers d'autres logiciels sera entravée et que les entreprises dans lesquelles ils seront engagés préféreront utiliser ces compétences sans perdre de temps à devoir les former à d'autres programmes. Au même moment, le patron opérationnel de Microsoft, Steve Ballmer, déclare à Singapour, le 18 novembre, que les utilisateurs du système d'exploitation GNU/Linux risquent de multiples procès pour violation de brevets. Après avoir provoqué de nombreuses protestations, il fait savoir, selon une technique éprouvée de propagande, que la presse l'aurait mal compris. Parallèlement, on apprend (Financial Times du 24 novembre) que, pour parvenir à un accord avec le groupe de pression CCIA (Computer and Communication Industry Association), un de ses opposants dans le procès antitrust devant la Commission européenne, l'éditeur de logiciels aurait versé 19,75 millions de dollars, dont 9,75 millions au président de CCIA, hier encore un de ses plus acharnés détracteurs. Tout cela alors que se prépare la nouvelle version d'un texte capital sur la brevetabilité des logiciels dans l'Union européenne. En l'état actuel, la directive « sur la brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur » permettrait de remplacer l'actuelle protection des logiciels via le droit d'auteur par des brevets. Les dangers de tels brevets ont été vivement dénoncés par de nombreuses et diverses voix, tant associatives que de scientifiques et d'économistes, en raison des abus que permettraient ces brevets et de l'insécurité juridique qu'ils introduiraient. Le projet de directive a été sévèrement amendé, à une forte majorité, par les eurodéputés le 24 septembre 2003, bloquant la brevetabilité du logiciel. Malgré ce vote de l'instance élue au suffrage universel direct, les gouvernements ont réintroduit les brevets le 18 mai 2004, lors du Conseil « compétitivité » des ministres - la France y compris, malgré les engagements en 2002 de Jacques Chirac contre la brevetabilité, que lui ont rappelés cette année plusieurs dizaines d'entreprises du secteur informatique. L'affaire est loin d'être close, puisque la Pologne vient d'inverser son vote de mai et que le texte devrait revenir devant les ministres européens en 2005, avant d'être à nouveau présenté aux eurodéputés : le gouvernement français tiendra-t-il, cette fois, les promesses du président ? Outre-Atlantique, on a déjà vu les dangers de la brevetabilité débridée : énorme inflation des frais de procès, prime au juridique plutôt qu'à l'innovation, etc. De même faudra-t-il veiller à ce que l'Unesco ne laisse pas son « partenaire » profiter de sa position hégémonique pour rendre dépendants de ses produits administrations et entreprises, et, par effet boule de neige, des millions de personnes. Plus que jamais, la liberté des logiciels est un enjeu politique : à chacun, citoyen, association, collectivité, entreprise, d'en être conscient et de faire respecter cette liberté.

## ###ARTICLE\_START### ID:74

Le navigateur Web Mozilla est préféré à Explorer par un nombre croissant d'internautes. Linux est un système d'exploitation que d'aucuns estiment plus performant que Windows. Gabber est un logiciel de clavardage, Evolution est un service de messagerie électronique qui peut fort bien remplacer Outlook, Kppp permet d'accéder aux réseaux téléphoniques. Qu'ont en commun ces logiciels? Ils sont gratuits et n'appartiennent à personne. La croissance insoupçonnée du logiciellibre ou opensource frappe au coeur du concept même de droit d'auteur. Ses utilisateurs sont totalement libres de l'exécuter, le copier, le distribuer, l'étudier, le modifier selon ses besoins ou l'améliorer au profit de toute la communauté. Un programme informatique est un logiciellibre si les utilisateurs ont toutes ces libertés. On imagine déjà les conséquences profondes sur l'idée qu'on se fait de la propriété intellectuelle. De moins en moins marginal depuis sa naissance à la fin des années 90, le logiciellibre deviendra tôt ou tard connu du grand public. Sa prolifération pourrait fort bien bouleverser la notion même de droit d'auteur et, par voie de conséquence, le mode de rétribution des contenus circulant sur Internet. Imaginez des musiques créées en réseau au moyen de logicielslibres, des musiques sans cesse modifiées par une communauté d'artistes. Comment alors en déterminer la propriété intellectuelle? " Le logiciellibre permet de procéder à des modifications importantes sur un logiciel, et ce à des coûts inférieurs que dans l'ancien système ", explique Simon Piette, administrateur de systèmes et de réseaux, développeur de logiciels. " Tu peux effectivement compter sur toute une communauté d'internautes compétents plutôt que de t'en remettre à une seule compagnie. Dans cette optique, le logiciellibre décentralise le pouvoir puisque l'information sur sa nature et son développement ne provient plus d'une seule source. Il y a beaucoup plus d'avantages à laisser circuler librement la création que d'essayer d'en comptabiliser les téléchargements. " À l'avant-poste de ce phénomène, on trouve un nombre croissant de créateurs qui ne trouvent pas leur compte dans le système " normal " du droit d'auteur. Ils adoptent ainsi des modes de création et d'échanges d'informations fondés sur le logiciellibre. " Internet et les technologies numériques nous mènent à d'autres manières de créer et de diffuser nos oeuvres ", pense le Japonais Atau Tanaka, compositeur et chercheur à la succursale parisienne du Sony Computer Science Laboratory, centre de recherche fondamentale pour la multinationale nippone. Vous avez bien lu: l'utilisateur du logiciellibre est aussi chercheur pour une multinationale du divertissement, celle-là même qui fait ses choux gras avec Céline Dion et Garou! Antinomie? Tanaka n'a que faire de ces considérations. " Je n'ai pas peur de créer des oeuvres ouvertes et en même temps je suis chercheur chez Sony, une société qui a une maison de production et de distribution de disques et qui construit des baladeurs numériques ou des CD vierges. Cette société, d'ailleurs, a du mal à faire cette convergence; chez Sony Music, on fronce souvent les sourcils lorsque je propose de nouveaux systèmes intégrant le logiciellibre. Mais je suis payé par Sony pour cela et mes employeurs savent que je ne dirige qu'une poignée de chercheurs. " À la Société des arts technologiques (SAT), centre montréalais de création et de diffusion en phase avec les outils numériques, on mise sur le logiciellibre sans espérer de rétribution sur Internet à court terme. " Dans la vieille économie, les compagnies de disques décident de mettre de l'avant un petit nombre d'artistes, elles ont aussi la grosse part du gâteau. Dans la nouvelle économie, le logiciellibre permet une marge de manoeuvre beaucoup plus grande, des outils de création nettement moins chers qu'auparavant. Il s'agit maintenant de faire vivre les contenus et je crois qu'il faudra peut-être payer un accès illimité à ces contenus sur la base d'un forfait mensuel ", croit Martin Chartrand, chef de projet à la SAT. " Le logiciellibre va paver la voie, conclut à son tour Simon Piette. Si on peut copier du logiciel, pourquoi ne pas faire de même avec les chansons? Avec les autres contenus? De par sa forme, le logiciellibre va orienter le débat sur le téléchargement gratuit."

## ###ARTICLE\_START### ID:75

Dernier exemple de la grande secousse infligée à Microsoft par les logicielslibres. Avec le lancement mondial de la version définitive du navigateur web Firefox le 9 novembre, l'Internet Explorer de Bill Gates passe illico pour ringard : plus rapide, moins sensible aux virus informatiques, le «renard de feu» démontre que la conception coopérative promue par les logicielslibres n'a rien à envier aux habitudes quasi industrielles de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:76

Alternative au droit d'auteur lancée en 2001 par l'universitaire américain Lawrence Lessig, la licence Creative Commons existe en France depuis le 19 novembre 2004. Elle propose des contrats types pour la mise à disposition d'oeuvres en ligne (creativecommons.org/). Inspirées par le mouvement OpenSource, les licences permettent d'autoriser à l'avance le public à utiliser des oeuvres (textes, photos, musique, sites web, etc.) selon les conditions de l'auteur. Une dizaine de pays (Etats-Unis, Japon, Allemagne...) l'ont déjà adoptée, ainsi que des artistes comme le Brésilien Gilberto Gil, l'ex-Talking Heads David Byrne ou les Beastie Boys.

## ###ARTICLE\_START### ID:77

Encore une fois, arrive le temps des fêtes, cette période où les chroniqueurs techos sont harcelés par les relationnistes qui tous, tant bien que mal, tentent de convaincre les scribes de la pertinence de parler de tel ou tel produit. Toutefois, avant même de commencer cette chronique et d'y aller de nos suggestions, disons-le tout de go, c'est la dernière fois que cette chronique mentionnera le nom de Sony. À compter d'aujourd'hui, et uniquement lorsque nous serons obligés de le faire, cette société sera dorénavant présentée comme «la compagnie dont nous ne pouvons prononcer le nom» en raison des menaces de poursuites qu'elle fait peser contre le site Jason Kottke, un blogueur bien connu qui a eu le malheur de révéler sur son blogue des détails sur l'élimination de Ken Jennings au jeu télévisé Jeopardy avant la diffusion de l'émission. Il faut savoir que Kottke est un maniaque du jeu Jeopardy. Il ne manquait pas de commenter à intervalle régulier les performances de Jennings qui, au cours de 74 émissions consécutives, avait accumulé 2,5 millions de dollars, ce qui en faisait le participant ayant accumulé le plus de gains au cours de l'histoire de ce jeu télévisé. Malheureusement pour Kottke, il n'est qu'un simple blogueur. Et alors que des médias aussi prestigieux que le Washington Post révélaient dans leurs pages, sans être inquiétés de quelque façon que ce soit, la défaite de Jennings avant la diffusion de l'émission, «la compagnie dont nous ne pouvons prononcer le nom» a lâché ses chiens en direction de Kottke, lui demandant de retirer toute allusion à l'émission, extrait sonore et textuel. Kottke a-t-il enfreint la loi d'une quelconque façon? Non. Y a-t-il eu d'autres médias qui ont dévoilé ce secret et qui ont reçu une lettre des avocats de cette société? Non. Dans toute cette histoire, il n'y a que l'arrogance d'une compagnie qui se croit tout permis, y compris de dicter ce qu'un citoyen doit dire ou non à propos de ses émissions. Alors, comme citoyen concerné par la liberté de parole, je répondrai de la façon suivante: Acheter, c'est voter? Alors, ça tombe bien, je devais justement changer ma télé. Je vais donc voter pour une autre société. Libre aux lecteurs d'en faire de même. De retour à notre programmation habituelle S'il avait fallu que les différentes moutures du système d'exploitation Windows atteignent la perfection des souris et les claviers portant la griffe Microsoft, plusieurs des chroniques publiées dans ce noble et indépendant quotidien portant sur la sécurité et le logiciellibre n'auraient pas été écrites. Depuis que Microsoft a envahi ce segment de marché, rien à faire, nul ne saura me faire changer d'idée... et de souris. Et la toute dernière fournée de souris et de claviers fait encore la preuve que le chef de file en ce domaine est le géant de Redmond, désolé Logitech et tous les autres. Celui ou celle qui fait son shopping chez Triède Design ne manquera pas de vouloir acquérir le tout dernier rongeur Microsoft signé Starck. On hésite à s'en servir tellement elle est belle et racée. Voilà qui ne déparera pas le coin bureau d'un possesseur de iMac G5. Dans un tout autre registre, la souris sans fil miniature destinée aux propriétaires d'ordinateurs portables est un autre «must». Minuscule, mais malgré tout avec une bonne prise en main, cette souris, conçue autant pour Mac que pour PC, s'avère le complément idéal de l'homme ou la femme en mouvement. Joie! Toujours du côté de Microsoft, j'avoue avoir été séduit par le progiciel de montage photo Microsoft Photo ProSuite. Plusieurs des caractéristiques de ce progiciel raviront de bonheur le photographe amateur qui exerce son art avec son tout nouvel appareil photo numérique. La fonctionnalité que j'ai le plus aimée? Celle où, à partir de plusieurs photos prises au même endroit, Photo ProSuite rassemble et rapièce chacune de ces images afin d'en faire une seule. Impossible de voir un quelconque raccord entre deux photos. Pratique pour celui qui a toujours rêvé de faire cette magnifique photo à 360 degrés du Grand Canyon ou encore du fleuve Saint-Laurent vu de la Terrasse Dufferin. Borne sans fil Le collègue Munger qui, à l'occasion, y va d'une réflexion dans ces pages, ne m'en voudra sûrement pas de révéler sa toute dernière acquisition. De la même grosseur que l'alimentation électrique des portables Powerbook, la borne portative sans fil Apple Airport Express se glisse facilement dans un sac de voyage et se raccorde instantanément à un réseau filaire, permettant ainsi à un ou plusieurs utilisateurs de simultanément se brancher à Internet. Re-joie! De plus, en connectant à l'aide d'un câble la sortie audio de la borne Airport Express à une chaîne audio, il est possible d'écouter vos pièces musicales au format MP3 ou encore achetées à la boutique en ligne iTunes Music Store. Intarissable le collègue Munger lorsqu'il parle de sa borne sans fil. Toute la famille applaudira lorsque, sous l'arbre, elle déballera la suite grammaticale Antidote. On vous a dit qu'Antidote était un produit conçu ici au Québec, qu'il s'intègrait dans la plupart des progiciels où le mot règne en roi et qu'il était vendu tout autant en version Mac que PC? A-t-on besoin de vous en dire plus? Puisque que vous insistez, on ne se retiendra plus de vous dire qu'il existe un pont logiciel entre Antidote et le Visuel multimédia. Voilà, vous savez tout. Une encyclopédie spéciale On vous a déjà parlé dans ces pages de l'Encyclopedi@ ERPI-Google, une encyclopédie hybride liée à un site Internet qui complète à merveille les rubriques abordées dans la version papier? On vous a aussi dit que l'encyclopédi@ ERPI-Google était un petit bijou de complémentarité qui plaira tout autant aux natifs qu'aux immigrants du numérique et qu'elle était un outil parfait pour réconcilier les amants du livre et les jeunes et moins jeunes branchés? Alors, on vous interdit toutefois de révéler que les enfants du chroniqueur en recevront une à Noël. Chut, pas un mot! Plusieurs d'entre vous l'ont demandé, Le Devoir vous a compris. Branché comme pas un, amoureux des arbres comme Idéfix le chien, fibre écolo oblige, un abonnement à la version électronique du Devoir vous permettra de sauver quelques arbres de la forêt boréale. De plus, vous aurez le privilège de lire Le Devoir avant tout le monde, soit vers environ 23h la veille de sa publication. Pas besoin d'être abonné au Devoir pour retrouver une des deux ou trois chroniques publiées dans ces pages et portant sur les flux RSS/XML. Les flux RSS/XML ou fils d'information RSS/XML sont la version Internet de ce que de nombreuses personnes dans le milieu des médias appellent «le fil de presse» ou le «fil de nouvelles». Grâce à un logiciel appelé aggrégateur, il est possible de s'abonner à ces fils d'informations et de visionner dans une seule fenêtre le contenu de tous ces sites, ce qui est fort pratique pour faire sa revue de presse, ou pour suivre l'information en direct et ne rien manquer de ce qui se publie sur la Toile. Re-re joie! Lektorat, une petite société québécoise a développé un aggrégateur tout en français qui vous donne accès à l'actualité un seul clic de souris. Vous connaissez un maniaque d'informations? Vous le comblerez en lui offrant ce magnifique logiciel. Des livres Pas besoin non plus d'être sorcier pour constater que le numérique et la culture de réseau forceront les industries culturelles à revoir leur modèle d'affaires. Ce sujet vous intéresse? Permettez-nous de vous suggérer trois livres pour ces longues soirées d'hiver propices à la reflexion. Le disque ne tourne pas rond, du collègue Alain Brunet a le mérite de faire le constat suivant: l'industrie du disque n'est que la première victime de l'ère numérique. La seconde de ces victimes sera sans contredit celle du cinéma, un sujet abordé avec justesse par Hervé Fischer dans son livre Le Déclin de l'empire hollywoodien. Quand à Florent Latrive, journaliste à Libération, son essai Du bon usage de la piraterie fait le point sur un enjeu plus global, à savoir la bataille en cours sur la propriété intellectuelle, un sujet (et un livre) sur lequel nous reviendrons. Une sainte trilogie pour qui s'intéresse à ces questions. Et le libre dans tout ça? Allons donc, croyez-vous une minute que j'aurais évité de vous suggérer d'investir quelques dizaines de dollars vous permettant de faire connaissance avec le libre? Croyez-vous sincèrement que j'aurais passé sous silence les mérites de la distribution québécoise Édu-Linux et celle de la distribution française Mandrake Linux 10.1? C'est mal me connaître, amis lecteurs. Toutefois, si je puis me permettre une dernière suggestion, en voici une qui fera le bonheur des nombreuses personnes pour qui l'ordinateur et Internet sont encore du chinois. Vous vous considérez comme un utilisateur assez aguerri pour livrer vos connaissances et résoudre de nombreux problèmes? Pourquoi ne pas glisser dans une carte de voeux un coupon donnant droit gratuitement à vos services de «consultants» pour une soirée ou un samedi. En plus de voir à la bonne santé de l'ordinateur de la personne à qui ce cadeau royal est destiné, vous aurez l'occasion de refaire connaissance avec un être cher. mdumais@ledevoir.com - L'affaire Kottke www.kottke.org/04/12/ sony-ken-jennings-and-me www.kottke.org/04/11/ ken-jennings-audio - La souris signée Starck microsoft.com/hardware/default.mspx - Microsoft Photo ProSuite www.microsoft.com/canada/french - Airport Express www.apple.com/ca/fr/airportexpress/ - Antidote www.druide.com - Encyclopedi@ ERPI-Google www.encyclopedia.erpi.com/ - Abonnement au Devoir www.ledevoir.com/abonnement.html - Lektorat www.lektora.com/ - Mandrake Linux 10.1 www.edulinux.org www.mandrake.com

## ###ARTICLE\_START### ID:78

Catherine Bédard ne cache pas qu'elle est "très fière" du Prix du Lieutenant-gouverneur qu'elle a reçu lors de la cérémonie de collation des grades de l'Université du Québec à Rimouski, cet automne. La jeune femme originaire de Sainte-Marie de Beauce a constamment maintenu des A et des B+ pendant ses trois années d'études qui l'ont menée au diplôme du baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire, au campus de Lévis. Mais le Prix du Lieutenant-gouverneur n'est pas accordé uniquement pour un excellent dossier scolaire. Ses récipiendaires doivent aussi présenter un dossier impressionnant sur le plan de l'implication sociale. De ce côté, Catherine Bédard n'est pas en reste non plus. En entendant son panégyrique, ses confrères et consoeurs de classe lui ont fait le commentaire que son prix était "mérité". "Ils savaient que j'en faisais beaucoup, mais pas autant que ça", rapporte-t-elle au bout du fil. Son projet le plus retentissant porte le nom de Pedalinux. La jeune femme raconte qu'au début du bac, elle a été secouée par un professeur qui a agi comme "un semeur de rêves". En compagnie d'une demi-douzaine de collègues, elle a mis sur pied un organisme voué à l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les enseignants du primaire, avec le système d'exploitation Linux. Le projet a fait partie des finalistes au concours Forces Avenir, il y a deux ans, et il s'est aussi rendu en finale régionale, au concours d'entrepreneurship québécois. Après quelques tests de validation dans des écoles de Québec et des centres pour les aînés, Catherine s'est envolée pour le Sénégal, où le groupe de jeunes Québécois a fait du transfert de connaissances, pendant deux mois, dans une école de Mbour, près de Dakar, à trois minutes de l'océan. Un projet très écologique, note la jeune femme, puisque Linux est un logiciellibre, contrairement à Windows. "On n'est pas obligé d'acheter ce logiciel, qui peut être utilisé sur un ordinateur recyclé. Les écoles peuvent avoir accès à la technologie, à moindre coût." Cette expérience africaine reste imprimée dans le coeur de Catherine, qui souhaite avoir l'occasion d'y retourner un jour. "Nous résidions dans des familles. On a vécu comme eux. Ils m'ont donné le prénom sénégalais de Fatyma. Je suis restée très attachée à ma famille là-bas. J'ai beaucoup aimé le type d'approche, leur façon de côtoyer les autres. C'est un autre monde, calme, où il n'y a pas d'heure, où l'on n'est pas à une minute près. J'ai adoré ça." L'engagement social avait débuté dès la polyvalente pour Catherine. Elle a une liste longue comme le bras de comités et d'organismes scolaires et communautaires auxquels elle a collaboré au fil des ans, tout en conservant de bons résultats scolaires. Citons quelques exemples: elle s'est occupée d'animer des ateliers de découverte scientifique pour les jeunes, d'aide aux devoirs, elle a donné des cours de natation à des personnes handicapées, en plus des nombreux comités étudiants auxquels elle a prêté son concours. "C'est très important pour moi de maintenir un équilibre entre l'académique, le social et la vie familiale." La jeune femme remercie d'ailleurs ses parents dont le soutien, tout au long de ses études, l'a soulagée de "préoccupations financières" et lui a permis de donner du temps à gauche et à droite. Ce qui ne l'a pas empêchée de travailler aussi, pendant huit ans, à Sainte-Marie de Beauce, comme sauveteuse et monitrice en piscine, de donner des cours de sauvetage et de gardiens avertis et d'agir comme secouriste. Cet automne, Catherine a entrepris une maîtrise en éducation à l'UQAR, au campus de Lévis. "C'est une petite université, bien humaine et personnalisée, où les professeurs, même s'ils sont surchargés, passent beaucoup de temps avec leurs élèves." En plus de ses cours, elle fait de la suppléance dans des écoles de la commission scolaire Beauce-Etchemins, où elle est aussi responsable d'une clinique de lecture pour les élèves en difficulté. Et les projets après ça ? "On ne sait jamais ce qui pourra arriver. Peut-être, un jour, directrice d'école ?" rêve-t-elle. MCaouette@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:79

La Française Florence Le Cam travaille sur les blogs d'information au sein du réseau d'études sur le journalisme à l'université Laval, au Québec. Elle analyse l'impact de ces outils d'autopublication dans le champ médiatique. Quel est, vu de l'autre côté de l'Atlantique, le pouvoir conquis par les blogs ? Les blogs d'information ont acquis une réelle popularité depuis la guerre en Irak. Ces autopublications en ligne ont enrichi l'information grâce à un mode de traitement alternatif et provoqué deux types de réactions : l'une, enthousiaste, y voyant l'avènement d'une véritable démocratisation de l'information, l'autre, plus circonspecte, faisant craindre une confusion grandissante en raison du caractère non-professionnel de ces sites. Lors de la dernière campagne présidentielle aux Etats-Unis, les blogs ont également joué un rôle dans la surveillance et la vérification des informations. Leur impact reste cependant assez limité en termes d'audience et concerne davantage le milieu médiatique lui-même. S'agit-il d'un nouveau contre-pouvoir à celui des médias officiels, comme on l'entend dire ? Ces blogs peuvent agir comme un contre-pouvoir, non pas politique ­ leur caisse de résonance est encore trop faible ­ mais à l'intérieur du champ médiatique. En ce sens, c'est une forme nouvelle de journalisme participatif ou open-source qui encourage l'échange d'informations, grâce à la possibilité de laisser des messages dans des espaces de commentaires ouverts. L'animateur d'un blog finit même dans certains cas par occuper une place secondaire, d'autant que ses lecteurs sont souvent des pairs, blogueurs eux-mêmes, journalistes, experts, etc. C'est peut-être cet aspect de «coconstruction» de l'information qui donne aux blogs son côté de veille permanente. Est-ce à dire que tout le monde peut devenir un blogueur influent ? La frénésie actuelle d'autopublications en ligne est liée à la banalisation des outils d'édition clé-en-main disponibles gratuitement. La facilité de création d'un blog encourage la circulation des opinions. Mais l'amateurisme a ses limites, puisque la popularité d'un blog dépend avant tout de sa légitimité. Cette dernière repose sur la reconnaissance par les pairs, c'est-à-dire les communautés de blogueurs, et s'évalue notamment par l'importance et la pertinence des contributions extérieures, le nombre de citations et de reprises, etc. Quelle est la pérennité de ces entreprises éditoriales ? Ces blogs vivent avec l'actualité qui les nourrit et meurent en général lorsque leur thématique s'effrite et perd en importance. D'autres viennent alors prendre la place, dans une sorte d'autorégénération permanente. Loin d'être une faiblesse, ce caractère éphémère et spontané donne au contraire une vigueur éditoriale particulière à ces publications.

## ###ARTICLE\_START### ID:80

Je fais souvent la comparaison avec un fabricant de coffre-fort pour illustrer mon propos. Imaginez qu'il y ait seulement un fabricant de coffre-fort au monde. Ou encore que ce fabricant contrôle 95 % du marché. Tous les voleurs du monde auraient donc à se concentrer sur une seule mécanique de sécurité. Et les attaques fuseraient de toutes parts. C'est en quelque sorte ce qui se produit avec le navigateur Internet Explorer de Microsoft. Est-il vraiment moins fiable ou s'agit-il du fait que les malfaiteurs n'ont aucun intérêt à s'attaquer aux autres manufacturiers qui occupent souvent moins de 20 ou 10 % du marché. C'est ce que l'avenir nous dira. Firefox de Mozilla, version 1.0, connaît une ascension fulgurante au palmarès des navigateurs Web et risque éventuellement de devenir victime de son succès. En une vingtaine de jours, soit depuis son lancement, la nouvelle version aurait été téléchargée près de huit millions de fois selon le site www.spreadfirefox.com (d'où vous pouvez la télécharger vous aussi). Bill Gates n'a pas encore de motifs alarmants pour liquider ses actions de Microsoft, mais 2 % de baisse dans ses parts de marché suscitent habituellement son attention immédiate. Les experts-évaluateurs notent aussi que Firefox est bien conçu et fiable. La grande particularité vient du fait que Firefox est à code-sourceouvert. Ce qui veut dire qu'il n'y pas de cachette sur sa conception et que tous et chacun capable de le faire, peuvent contribuer à son développement. On prend même le soin sur le site de vous faire un comparatif des fonctions entre les deux ainsi que d'offrir un petit lexique pour que vous puissiez reconnaître les termes équivalents d'Internet Explorer à Firefox. (Ex : Refresh devient Reload). Download. com, le site qui se spécialise dans le téléchargement de logiciels partagés affiche un taux de satisfaction de 95 % parmi les gens qui l'ont essayé. Il est aussi disponible en français. Autre preuve que c'est une guerre à finir dans le domaine des navigateurs web, Netscape qui a dévoilé sa nouvelle version sur invitation seulement, dit ouvertement utiliser les modules d'Internet Explorer et exploite le contrôle et la flexibilité de Firefox 1.0. À suivre. Un ordinateur pour mieux lire Selon une étude réalisée auprès de jeunes de 15 ans, dans le cadre du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), les habiletés en lecture de ceux-ci croîtraient avec le nombre d'ordinateurs à la maison. Le PISA a permis d'étudier différentes variables influençant les compétences en lecture des jeunes de 15 ans dans 32 pays, dont le Canada. Les connaissances en mathématiques et en sciences ont également fait l'objet d'autres analyses. De ce volet de l'étude, il ressort une association positive entre les résultats au test de lecture et l'accès à l'ordinateur à la maison. Cette association positive augmente même avec le nombre d'ordinateurs à la maison. Au Canada, plus de 30 000 jeunes ont participé au programme en 2000, provenant de 1000 écoles choisies au hasard dans les 10 provinces. Vous avez des questions ? N'hésitez pas à communiquer avec moi via ww. Yannick. net/services.

## ###ARTICLE\_START### ID:81

Ne croyez pas que cela n'arrive qu'aux autres ! Entre les pirates en quête d'exploits et les virus en vadrouille, les logiciels espions qui transmettent vos petits secrets et les programmes parasites qui ralentissent le système, aucun ordinateur n'est à l'abri... Et si les Mac sont encore peu concernés par la majorité de ces menaces, les PC équipés de Windows restent largement vulnérables. Voici quelques recettes simples pour éviter les petits embarras et les gros ennuis liés à l'informatique. La première mesure à envisager est de protéger son ordinateur à l'aide d'un « pare-feu ». Ce type de logiciel permet de fermer les portes virtuelles par lesquelles passent les intrus ou les programmes espions pour s'introduire sur le PC. Chaque ordinateur relié à Internet échange en effet des données avec les serveurs par différents tuyaux virtuels appelés « ports » et identifiés par un numéro (port 80 pour les sites Web, ports 110 et 25 pour la messagerie électronique, etc.). Comme chaque ordinateur possède 65 535 ports de ce type, dès que l'un d'entre eux est ouvert, c'est une aubaine pour l'indiscret qui cherche à visiter votre ordinateur. Installez donc un coupe-feu qui ne laissera ouvert que les ports que votre PC a réellement besoin d'utiliser, soit sous forme de logiciel commercial (Norton Personal Firewall ou McAfee Personal Firewall Plus, par exemple), soit sous forme de « shareware » (comme Zone Alarm, Kerio Personal Firewall, Outpost Personal Firewall ou Sygate Personal Firewall). Vérifiez périodiquement l'absence de virus sur votre PC en procédant à un examen en ligne sur les sites spécialisés. Et installez de préférence un antivirus qui détectera et éliminera automatiquement les virus sur votre PC (Norton, Panda, McAfee, PC-cillin, Kapersky, AVG, etc.). Autre mesure essentielle : se débarrasser des « spywares », ces logiciels espions qui prétendent améliorer votre navigation sur Internet (ou qui s'installent à votre insu) et dont le but est de saturer votre PC de bandeaux publicitaires, de consigner vos faits et gestes pour les transmettre à un serveur publicitaire ou encore de relever certaines données confidentielles qui serviront à alimenter des bases de données douteuses. Pour tout arranger, ils rendent votre PC particulièrement instable. Lancez régulièrement au moins deux ou trois programmes de détection comme SpyBot, AdAware ou Spy Sweeper. Attention à certains produits qui prétendent éliminer les « spywares » et qui sont en fait eux-mêmes des spywares. Une fois votre PC nettoyé et protégé, il reste à prendre certaines précautions pour éviter que les mêmes causes produisent les mêmes effets. Commencez par utiliser des applications fiables et peu suspectes de failles de sécurité. Remplacez notamment Internet Explorer et Outlook Express, cibles privilégiées des virus et des logiciels espions, par les logicielslibres FireFox et Thunderbird, qui se distinguent par leur qualité et par leur résistance aux menaces de toutes sortes (blocage des fenêtres de publicité, recherche Google intégrée, navigation par onglet pour l'un, filtage anti-spam pour l'autre). Méfiez-vous systématiquement des programmes d'échange de fichiers comme Kazaa, eDonkey, Morpheus ou iMesh, qui contiennent des logiciels espions. Lisez bien l'intégralité des fenêtres d'alerte (le plus souvent en anglais) qui apparaissent quand vous vous connectez à un serveur ou que vous installez un nouveau logiciel : certaines affichent clairement la couleur en indiquant que vous recevrez toutes sortes de messages publicitaires ou que vos données personnelles seront récupérées si vous cliquez sur « OK » ! Prenez garde aussi aux messageries instantanées comme MSN Messenger qui permettent à des pirates d'exploiter certaines failles de sécurité. N'inscrivez jamais votre adresse électronique personnelle sur un site Web inconnu ou quand vous remplissez un formulaire de téléchargement : créez au préalable, sur un service gratuit comme laposte.net ou yahoo.com, une adresse e-mail qui ne servira qu'à cet usage. De plus, vous pourrez consulter vos messages à l'aide d'un navigateur sans les rapatrier sur votre ordinateur et éliminer les indésirables à distance. Seul ce moyen garantit d'échapper à 99,9 % des virus qui circulent par courrier électronique. Logiciels coupe-feu en shareware Zone Alarm : http : //fr.zonelabs.com/download/znalm.html Kerio Personal Firewall : www.kerio.com/kpf download.html Outpost Personal Firewall : www.agnitum.com/ download/outpost1.html Sygate Personal Firewall : http : //smb.sygate.com/downloadbuy.htm Analyse antivirus en ligne www.secuser.com/ antivirus www.pandasoftware.com/ activescan/fr/ activescanprincipal.htm http : //housecall.trendmicro.com/ Détection de logiciels espions SpyBot : www.spybot.info/fr/ download/index.html AdAware : http : //lavasoft.element5.com/french/support/download/ Spy Sweeper : www.webroot.com/ downloads Navigateurs Internet Firefox et Thunderbird : www.mozilla-europe.org/fr/ products

## ###ARTICLE\_START### ID:82

Il y a quelques semaines, l'artiste américain David Byrne et le ministre brésilien de la Culture, le chanteur Gilberto Gil, mettaient en marché un CD compilation en autorisant leur public à le copier ou à se le partager sur les sites P2P. Étrange comportement? Pas tout à fait. Le geste spectaculaire de ces pointures de la musique populaire internationale avait notamment pour objet de jeter un éclairage sur le projet Creative Commons , concept de droit d'auteur à géométrie variable, adapté au monde numérique. Dans le monde physique, le droit d'auteur contraint l'utilisateur d'un contenu à un comportement strict, alors que Creative Commons permet aux créateurs de définir eux-mêmes sous quel type de licence ils entendent distribuer leurs oeuvres. Cette idée de créer un nouveau type de licence adaptée au monde numérique, plus particulièrement Internet, germe depuis 2001 au Stanford Law School Center for Internet and Society. Les logicielslibres, qui n'appartiennent à personne et qui sont développés par une communauté d'utilisateurs, et les oeuvres en partage nous mènent donc à repenser la façon de déterminer la valeur économique des contenus circulant sur Internet. Prenons le travail de Luc Martinez, compositeur niçois et spécialiste des performances impliquant des participants répartis à des endroits différents de la planète. Par exemple, il a coordonné des créations où des artistes livraient une performance en direct au Brésil pendant que d'autres complétaient la création sur une scène de France. " Comment, soulève-t-il, rémunérer une pièce où des artistes de différentes pratiques se joignent dans des lieux différents et créent une oeuvre interactive? " D'ici à ce que des solutions durables soient trouvées et acceptées, les artistes de l'ère numérique doivent quand même survivre sur le Net. " Plutôt que d'attendre de se faire payer avec des droits qui ne viendront peut-être pas, plusieurs artistes les vendent à des centres ou autres entreprises. Pour l'instant on en est là ", résume Luc Martinez. Zack Settel, compositeur d'origine new-yorkaise et Montréalais d'adoption, sait fort bien qu'il ne gagnera pas sa vie en vendant ses CD. Il sait toutefois que son travail a de bien meilleures chances d'être connu et apprécié via Internet. " C'est d'ailleurs le cas de la majorité des musiciens. On sait qu'aujourd'hui les multinationales du disque sont aussi éditrices et profitent encore des musiciens à travers le système actuel du droit d'auteur. " Zack Settel, comme tant d'autres créateurs, ne craint pas les effets profonds de l'ère numérique sur la création. " Il y a, affirme le musicien, un vrai mouvement d'artistes ouverts à de nouvelles pratiques, un mouvement qui ne cesse de prendre de l'ampleur. Cette nouvelle vague de créateurs n'hésite plus à mettre des données en partage, ça deviendra éventuellement une pratique courante. Je n'ai pas peur que ça bascule, mais j'ai peur que l'on perde pas mal de temps. " Il se peut effectivement que la prise de conscience soit beaucoup plus longue que prévue, même du côté des créateurs. Arianne Moffatt veut plonger " Dans les campagnes anti-piratage, note Biz du groupe Loco Locass, le capital de sympathie des artistes est utilisé par une industrie qui veut sauver sa peau. Lorsqu'on scande au public de ne pas pirater la musique parce qu'on nuit aux artistes, je trouve ça larmoyant, inefficace et même pathétique. Évidemment, ça me fait chier que l'on copie un disque de Loco Locass, mais ça dépend toujours dans quel contexte. La relation entre l'artiste et son public demeure une relation affective, vous savez; si on copie ma musique pour la découvrir, on finira par la payer si le test est concluant. Le succès commercial de notre nouvel album (quatrième au palmarès des meilleurs vendeurs), en ce sens, est dû au succès de la chanson Libérez-nous des libéraux que nous avons mise gratuitement sur Internet. Tous les chemins mènent à Rome et même au CD-Rom! " Arianne Moffatt, qui s'est déjà prononcée publiquement contre le téléchargement gratuit et non autorisé parce qu'il diminue son revenu d'artiste, ne tient plus exactement le même discours. " La quantité de nouvelles choses que je découvre sur Internet me fascine. J'ai d'ailleurs le feeling que mon prochain disque pourrait être mon dernier disque vendu en magasin. On lancera éventuellement ma musique sur Internet, je crois, c'est à se demander si la notion même d'album ne finira pas par disparaître! Il s'agit maintenant de savoir comment on va gagner notre vie avec la musique sur Internet. Il faut plonger dans ce monde numérique tout mettant en place un système qui nous permettra d'en vivre. " DEMAIN: Retardataire, le Canada actualisera sa loi sur les droits d'auteur.

## ###ARTICLE\_START### ID:83

LA GUERRE des navigateurs Web est relancée. Pour la première fois de son existence, Internet Explorer perd des parts de marché. Selon une étude du cabinet d'analyse Xiti, rendue publique fin novembre, elles ont reculé d'environ 2 % depuis début septembre. La domination du logiciel de Microsoft demeure cependant écrasante. Face aux différentes versions de Mozilla, de Netscape, d'Opéra ou de Safari, il détient toujours entre 90 % et 95 % de parts de marché. Ce recul - encore faible - d'Internet Explorer est à mettre au compte du lancement réussi, début novembre, d'un nouveau navigateur, Firefox, développé par une organisation américaine à but non lucratif, la Fondation Mozilla. Celle-ci est relayée sur le Vieux Continent par Mozilla Europe, une association française de loi 1901. Ce nouveau concurrent d'Internet Explorer est téléchargeable gratuitement sur Internet, et appartient à l'univers de l'informatique dite « libre » : transparent, son code-source - sa « recette », en quelque sorte - peut être consulté et modifié par les utilisateurs. Selon Xiti, l'étude du trafic de plusieurs centaines de sites, entre début septembre et fin novembre, a mis en évidence un gain de parts de marché de Firefox d'environ 1,5 %. Cette croissance, réalisée en peu de temps, impose le logiciel comme « une véritable alternative à Internet Explorer », indique Mathieu Llorens, responsable de la recherche et du développement du cabinet d'études. Ce succès n'est pas démenti par la firme de Bill Gates. « En un sens, cela nous chagrine, dit Bernard Oughanlian, directeur technique de Microsoft France. Mais c'est en définitive une bonne chose : cela nous pousse à nous remettre en cause et cela pose un certain nombre de bonnes questions. » Si son lancement a été largement médiatisé, Firefox ne constitue pas, pour autant, une totale nouveauté. Et ce malgré l'ajout de nouvelles fonctionnalités (navigation par onglets, blocage des fenêtres pop-up, etc.). Le programme n'est en effet qu'une nouvelle version de la suite logicielle Mozilla, dont l'histoire s'enracine dans les débuts de l'Internet et de la première bataille des navigateurs Web, gagnée par Microsoft. Pour comprendre, il faut remonter à 1994, et à la création de Netscape. La montée en puissance de ce logiciel, parmi les premiers navigateurs, a été vite contrée par Microsoft qui, dès le milieu des années 1990, a introduit son propre programme de navigation dans son système d'exploitation Windows. Cette manoeuvre a laminé Netscape et a réduit ses parts de marché à la portion congrue. En 1998, Netscape décide de rendre public le code-source de son navigateur et de lui donner ainsi une seconde vie, comme logiciellibre et non commercial. « Plus tard, en 2002, raconte Tristan Nitot, président de Mozilla Europe, environ 200 ingénieurs, salariés de Netscape, ont formé un groupe, baptisé Mozilla.org, au sein duquel ils ont poursuivi le travail de développement. » Fondé sur les versions antérieures de Netscape, le logiciel, libre et ouvert, qu'ils mettent au point, change de nom et devient Mozilla. Lorsqu'à l'été 2003, AOL Time Warner, nouveau propriétaire de Netscape, obtient 750 millions de dollars (566 millions d'euros) de Microsoft, à l'issue d'une procédure lancée plusieurs années plus tôt, Mozilla.org est dissout et la majorité du personnel est licencié. Plusieurs ingénieurs créent alors la Fondation Mozilla, qui prend son indépendance et reçoit une dotation de 2 millions de dollars (1,51 million d'euros) d'AOL Time Warner. Firefox est donc le dernier avatar de la lignée Mozilla. Les raisons de son récent essor tiennent pour partie à une ergonomie nouvelle et simplifiée. « Les développeurs de la Fondation Mozilla ont travaillé à une nouvelle identité graphique, explique M. Nitot, mais aussi à simplifier l'utilisation du logiciel en revenant sur certaines fonctionnalités avancées dont la majorité des internautes n'ont pas l'usage. » Dopé par le développement du haut débit qui simplifie les téléchargements de gros fichiers, Firefox bénéficie en outre d'un bon niveau de sécurité. Plusieurs organismes indépendants ont ainsi recommandé son utilisation en lieu et place d'Internet Explorer. C'est le cas du CERT-IST, un centre de réaction aux attaques informatiques fondé par un consortium industriel français. Sans condamner définitivement Internet Explorer, le CERT-IST recommande de ne pas l'utiliser « sur des postes sensibles, lorsque des failles de sécurité ont été découvertes et ne sont pas encore corrigées par Microsoft ». « Sur ces thèmes, nous ne sommes pas au bout de nos efforts, admet M. Oughanlian. Mais la majorité des problèmes concernant Internet Explorer sont corrigés dans le Service Pack 2 [la dernière mise à jour de Windows XP]. » Cependant, comme l'explique Frédéric Martinez, ingénieur-sécurité au CERT-IST, « en dépit de réels efforts en matière de sécurité, Internet Explorer attire beaucoup d'intentions malveillantes du fait de son caractère dominant sur le marché ». En clair, un pirate qui découvre une faille dans le logiciel de navigation de Microsoft est à même de l'exploiter sur un plus grand nombre d'ordinateurs. De plus, comme l'explique M. Martinez, « Internet Explorer est très lié à l'architecture de Windows : prendre le contrôle du navigateur de Microsoft peut permettre de contrôler l'ordinateur dans son ensemble, ce qui n'est pas le cas avec Firefox ».

## ###ARTICLE\_START### ID:84

Ouagadougou - À Ouagadougou, capitale du Burkina Faso, un ordinateur neuf coûte 1,2 million de francs CFA. Cela représente près de dix mois du salaire moyen d'un fonctionnaire. Pourtant, la ville regorge de cybercafés. Jusque dans les villages les plus reculés du Burkina, pour peu qu'il y ait l'électricité et le téléphone, on trouve aujourd'hui de petits cybercentres, souvent construits à même la terre battue et où, pour quelques sous, chacun peut envoyer un courriel ou obtenir des renseignements sur Internet. Enclavé au coeur de l'Afrique de l'Ouest, à 1000 kilomètres du port le plus proche, le Burkina Faso ne pourrait plus se passer d'Internet aujourd'hui. Aucune technique ne s'était répandue aussi rapidement sur le continent africain, explique Pierre Ouedraogo, de l'Institut francophone des nouvelles technologies de l'information. «Quand l'automobile est apparue en Afrique, les Africains n'ont jamais pu devenir des constructeurs. Construire une voiture exige des capitaux et un savoir encore inaccessibles à la plupart des pays africains. Mais fabriquer des logiciels ne demande qu'un ordinateur, une connexion Internet et de bons programmateurs. Rien n'empêche l'Afrique de devenir un acteur de la société de l'information.» Rien, sinon l'accès aux logiciels, dont les licences coûtent une fortune, et tout particulièrement aux codes sources des systèmes informatiques, essentiels au développement de nouvelles applications. C'est la raison pour laquelle de nombreuses sociétés africaines abandonnent les systèmes Microsoft traditionnels pour se tourner vers des logicielslibres de droits comme ceux de la société Linux. Et cela ne concerne pas que les wiz kids de l'informatique. La Banque centrale d'Afrique de l'Ouest (qui est la banque centrale des pays de la région) a commencé à convertir ses 250 serveurs vers Linux. Bientôt, les 2500 ordinateurs avec lesquels travaillent ses employés ne fonctionneront plus avec Microsoft Word mais avec un logiciel de bureautique libre de droits appelé Open Office. On estime que la banque économisera de la sorte environ 3,5 millions de dollars par année. La société d'électricité nationale du Burkina Faso, Sonobel, a décidé de lui emboîter le pas. Cela représente des économies de plus de 150 000 $. D'ici quelques années, la plupart des grandes sociétés burkinabées seront passées au logiciellibre, estime Sylvain Zongo, président de l'Association burkinabée des utilisateurs de logicielslibres. «L'avantage fondamental, c'est que c'est gratuit, dit-il. Les sociétés africaines dépensent des fortunes en renouvellement de licences. Sans compter les mises à jour et l'achat de nouvelles versions. Si elles ne renouvellent pas leurs licences, elles risquent d'être poursuivies. Mais surtout, le logiciellibre donne accès aux codes sources et offre donc la possibilité de développer nos propres applications.» Sylvain Zongo a longtemps travaillé sur des stations Sun System, que l'Institut de recherche et de développement (IRD), un organisme de recherche, utilisait pour ses messageries. Comme cet institut n'avait pas les moyens d'acheter une seconde licence afin de s'offrir un système d'urgence, chaque fois que l'appareil tombait en panne, il fallait l'expédier en France et attendre plusieurs semaines qu'il revienne. Avec Linux, Sylvain Zongo a recréé les mêmes services sur deux ou trois ordinateurs sans avoir à payer quoi que ce soit. En cas de panne, un ordinateur est maintenant prêt à prendre la relève. À 100 kilomètres de la capitale, Étienne de Boizeron vient tout juste de retrouver le pays où il a passé une partie de sa jeunesse. Dans un petit bureau situé au premier étage de la mission des pères blancs, il travaille à fabriquer des logiciels permettant de composer des textes et d'en corriger l'orthographe dans une dizaine de langues locales. «Dans les années 70, il fallait modifier les machines à écrire avec un fer à souder pour introduire les caractères particuliers de ces langues, dit-il. Aujourd'hui, l'ordinateur simplifie les choses.» Mais ce n'est que depuis quatre ans que la norme Unicode a unifié le répertoire des symboles nécessaires à la transcription des langues africaines. Par exemple, de nombreux mots lyélés prennent à la fois un accent et un tilde (~). Il faut donc taper trois touches. Étienne de Boizeron ne pourrait pas fabriquer de correcteurs d'orthographe s'il n'utilisait pas de logicielslibres. Il en serait réduit à attendre que Microsoft veuille bien un jour adapter ses correcteurs en dioula, en foulfoude ou en lyélé. Mais les logicielslibres ne règlent pas tout. En mooré, la tâche d'Étienne de Boizeron est relativement simple puisque la langue majoritaire du Burkina possède depuis longtemps une grammaire officielle. Mais l'orthographe des autres langues n'a souvent pas encore été normalisée. «Ce travail contribuera à stabiliser ces langues», dit-il. Les grands de l'informatique ne sont pas indifférents à la progression des logicielslibres. En octobre dernier, alors que les utilisateurs de logicielslibres d'Afrique se réunissaient pour la première fois à Ouagadougou, le ministère burkinabé de l'Éducation signait un contrat avec la société Microsoft afin d'équiper les écoles d'ordinateurs Windows. Le gouvernement n'a pas les moyens de refuser une telle offre, dit Sylvain Zongo. «Mais c'est une très mauvaise chose. D'abord, les ordinateurs sont usagés. Ensuite, il faudra un jour renouveler les licences. Enfin, tous les techniciens seront formés en Windows. Cela créera une clientèle captive incapable de passer à d'autres logiciels.» Sylvain Zongo est pourtant convaincu qu'avec le logiciellibre, le Burkina pourrait un jour emboîter le pas à l'Asie du Sud-Est et concevoir ses propres programmes informatiques. En attendant, un peu plus de la moitié des localités du Burkina n'ont toujours pas accès à une ligne téléphonique. «Mais si on s'y met, dit Sylvain Zongo, ça peut aller très vite.»

## ###ARTICLE\_START### ID:85

Mis en concurrence avec les logicielslibres sur le secteur public, Microsoft contre-attaque. Alors que Bill Gates, le big boss du leader mondial des logiciels, a conclu plusieurs partenariats (Unesco, Dassault Systèmes) lors d'un passage éclair à Paris, Christophe Aulnette, 42 ans, PDG de Microsoft France, crée une division spécifique « secteur public » aux moyens renforcés. D'ici à trois ans, environ 900 000 licences logicielles des postes informatiques du secteur public doivent être renouvelées, soit près de 300 millions d'euros, selon Renaud Dutreil, ministre de la Fonction publique, qui souhaite toutefois « diviser par deux la facture logicielle de l'Etat ». De plus, l'Hexagone, classé en tête des pays européens les plus entreprenants en matière d'e-administration (90 % de ses formulaires administratifs sont aujourd'hui accessibles en ligne), veut poursuivre cet effort considéré comme un gain de productivité et de coûts. Selon le ministère de la Fonction publique, c'est la bureautique « de base » qui est en jeu, c'est-à-dire logiciels, systèmes d'exploitation, courrier électronique et navigation sur Internet. « Le logiciellibre peut coûter très cher, si on prend en compte les dépenses de développement et de maintenance », fait valoir Christophe Aulnette. Ce diplômé de l'ESNT a commencé sa carrière chez SDP, une SSII spécialisée dans les ateliers de génie logiciel. Dès 1988, il rejoint Microsoft France et prend rapidement une part cruciale au développement des activités grands comptes, partenaires stratégiques et consulting. Après avoir oeuvré à Tokyo, au siège de Microsoft Asie, il s'est vu confier la barre pour toute la région de l'Asie du Sud, coiffant sept filiales depuis Singapour, puis est revenu à Paris en 2001 pour prendre la tête de la filiale tricolore. Aujourd'hui, pour relever le défi lancé par le gouvernement, il a confié les rênes de la nouvelle division à Eric Bignand, 42 ans. Ce diplômé des travaux publics (ESTP) a occupé des postes de direction chez IBM, dont celui de directeur du marché secteur public pour la France, la Belgique et le Luxembourg. Il a désormais pour mission de définir et de mettre en oeuvre la stratégie de la filiale française sur ce marché spécifique.

## ###ARTICLE\_START### ID:86

Elle grossit chaque jour un peu plus. L'encyclopédie libre Wikipedia (1) a même atteint en septembre le cap du million d'articles en toutes les langues. Au nombre des enrichissements apportés dans la version française ces derniers jours, un texte sur le réalisateur Aki Kaurismaki, la recette de la sauce pour Big Mac, une ébauche sur la physique des plasmas. Eclectique, Wikipedia est «collaborative», tout internaute peut y participer et ajouter son grain de sel à l'édifice virtuel. Son acte de naissance, en janvier 2001, est américain. Elle est créée au sein de la société Internet Bomis, spécialisée dans la vente de publicité et d'images érotiques sur le réseau. Dans le rôle de Diderot («[1713-1784], écrivain et philosophe français du XVIIIe siècle»), un Américain astucieux dénommé Jimmy Donal Wales («né le 8 août 1966, appelé aussi Jimbo Wales, est un homme d'affaires, né à Huntsville, Alabama. Il est marié et vit à Saint Petersburg, en Floride, avec sa femme, Christine, et sa fille, Kira»). Comment l'illumination Wikipedia vint-elle à Jimbo ? Le fondateur s'en explique, entre deux avions : «J'ai eu l'idée d'une encyclopédie libre après avoir vu le succès de Linux, Apache, et tous les autres logicielsopensource qui se répandaient sur le Web.» Yoruba. Par quel mot commença Wikipedia, l'histoire ne le dit pas. Il se trouve en tout cas aujourd'hui enfoui dans la masse. Un million d'articles, plus de 62 000 en français, près de 100 000 en allemand et en japonais, mais aussi en yoruba («parlé par environ 25 millions de personnes, au Nigeria»), en breton («langue celtique insulaire du groupe brittonique») ou en ido («langue construite issue de l'espéranto»). Il fait partie des 400 sites les plus visités au monde. Comment se construit cette boulimique encyclopédie qui nécessite aujourd'hui trente serveurs chez un hébergeur de Floride ? Grâce à des dons et à des volontaires de tous horizons. «Wikipedia paraît anarchique, explique Florence Devouard, vice-présidente de la Fondation Wikimedia et cheville ouvrière française, mais le système fonctionne par rétrocontrôle, ce qui enraye les dérives.» Qui empêche les vandales d'ajouter de fausses informations? La communauté elle-même. La liste des modifications apportées est affichée en temps réel et, pour chaque article, il existe un historique des révisions. Certains participants jugés dignes de confiance, appelés «administrateurs», peuvent supprimer des passages. Exemple : sur la page de la «règle des trois unités» dans la rubrique théâtre, un internaute avait insidieusement ajouté mercredi un «et allez l'OM !». Qui a été ôté illico dès que le slogan a été repéré. «On trouve aussi des "coucou, c'est moi", "bisous à tous" et parfois des injures», raconte Vincent Ramos, administrateur, qui veille aussi à ce que ce genre de graffitis soient vite effacés. Ce professeur de lettres de Montpellier, 28 ans, s'est pris de passion pour le projet en juin 2003. Il a réalisé depuis 11 000 contributions. Sa spécialité : la linguistique, le grec et le latin. Il couve aussi les fluctuations des 1 668 pages dont il a la charge et va souvent en discuter au «bistro» (IRC, Internet Relay Chat, qui permet de dialoguer en temps réel avec d'autres utilisateurs). La Wikipedia française, née au printemps 2002 et qui vient de fonder une association, compte environ cent contributeurs par semaine. Canicule. Wikipedia a ses détracteurs, qui doutent de sa fiabilité. Les critiques viennent notamment des encyclopédies «en dur». Ainsi, dans le quotidien américain Boston Globe, un haut responsable de la vénérable Britannica a-t-il fait remarquer que Wikipedia ne possède ni comité de rédaction, ni ligne éditoriale, ni équipe de chercheurs chargés de la rédaction, ni équipe de vérification. «Notre avantage à nous est une mise à jour continue, défend Florence Devouard. Pendant la canicule, nous avons travaillé en direct, nous avons aussi relayé la décapitation de Nick Berg ou le décès d'Arafat, en sourçant toujours l'origine des informations et en conservant notre neutralité.» Il est prévu de lancer dans dix jours une autre extension d'actualité, en anglais d'abord, intitulée «wikinews». Les encyclopédistes («une encyclopédie est un ouvrage où l'on tente de traiter de façon exhaustive de l'ensemble du savoir humain») joueraient aussi les journalistes («un journal est un document qui recense par ordre chonologique un certain nombre d'événements pour une période donnée [généralement une journée, d'où il tire son nom]»)... La décantation n'est-elle pas le privilège des premiers ? (1) De wiki, signifiant rapide en hawaiien, et pedia, du grec paideia, qui signifie éducation.

## ###ARTICLE\_START### ID:87

Il y a plusieurs années de cela, alors que nous nous amusions à expérimenter les possibilités offertes par les outils technologiques en faisant de la radio Internet, un des mes collègues de la presse écrite portant le même nom de famille que moi, affirmait en entrevue que les prochaines années seraient celles de la révolte des consommateurs. En ce 4 septembre 1998, l'autre Dumais déclarait que, avec l'arrivée de machines de plus en plus puissantes, un jour arriverait où les consommateurs délaisseraient les appareils neufs et favoriseraient plutôt la réutilisation d'appareils considérés désuets par d'autres. Depuis ce temps, bien de l'eau a coulé sous les ponts, et la prédiction de mon homonyme ne s'est pas tout à fait réalisée. Avec des prix qui n'ont de cesse de diminuer, les consommateurs ont plutôt opté pour des machines neuves, bardées des tout derniers périphériques. Toutefois, il semble bien que, aujourd'hui, la vision de mon collègue se soit réalisée. En effet, plusieurs grandes entreprises ainsi que les différents ordres de gouvernement renouvellent leurs parcs d'ordinateurs ou sont à la veille de réinvestir massivement en ce domaine. Or on constate que ce réinvestissement s'accompagne de la création d'un nouveau type de marché: celui de la revente de matériel informatique d'occasion. Depuis plus d'un an, les entreprises se spécialisant dans le rachat et la revente d'ordinateurs que l'ont dit désuets ne cessent de naître. Pour la plupart le fait d'un seul homme-orchestre, à la fois propriétaire, acheteur, vendeur, technicien, ces micro-entreprises proposent aux consommateurs des ordinateurs achetés en lot de 20, 30, 50 ou 100 machines. Les plus consciencieux inspectent et testent ces ordinateurs et cannibalisent ceux qui n'ont aucun espoir de trouver de nouveaux maîtres afin d'offrir à leur clientèle un appareil fonctionnel accompagné d'une petite garantie. Idéal pour des applications de tous les jours Consistant principalement en des ordinateurs de type PIII, ces machines sont la plupart du temps acquises par des personnes à la recherche d'un deuxième ou d'un troisième ordinateur pour la maison. Les personnes à faible revenu qui ne veulent aucunement être laissées sur le bas-côté de l'inforoute comptent aussi parmi la clientèle type de ce genre de commerce. Soyons réalistes: ces ordinateurs ne sont surtout pas destinés aux mordus de jeux vidéo. En effet, les toutes dernières générations de jeux sur PC demandent énormément de ressources matérielles afin d'offrir une expérience satisfaisante. Amateurs du dernier Quake, passez votre chemin et ne réclamez rien. Toutefois, ces appareils sont parfaits pour qui veut y installer Windows 2000 ou XP, les suites bureautiques les plus connues, les applications Internet de l'heure et même, des jeux récents. Un jeu comme Syberia II par exemple s'y sent parfaitement à l'aise. Et que dire de celui qui recherche un ou plusieurs ordinateurs afin d'y installer le système d'exploitation Linux? Ce sont des machines parfaites à tous points de vue. Linux et les logicielslibres les plus populaires turbinent sur ces appareils sans coup férir. Insertion sociale Mais quelles sont ces entreprises de recyclage? La plus connue de ces sociétés travaillant dans la récupération et le recyclage d'ordinateurs est sans contredit Insertech Angus, une entreprise d'insertion sociale dont nous avons parlé à quelques reprises dans ces pages. Depuis son ouverture, Intertech Angus offre à des jeunes adultes aux prises avec des difficultés la chance de se prendre en main et d'apprendre un métier afin de réintégrer le marché du travail. Selon Insertech, 90 % des participants à ce programme reviennent sur le marché du travail ou, mieux encore, reprennent leurs études. Chez Insertech, on trouve tout autant des ordinateurs d'occasion, des PII et des PII, que des appareils neufs. Les machines d'occasion sont complètes, c'est-à-dire qu'elles intègrent l'ordinateur lui-même, la mémoire vive, un disque dur, le clavier et la souris, les cartes réseau, son et vidéo, un lecteur CD et le système d'exploitation. Il ne reste qu'à ajouter un écran à cet ensemble pour aussitôt commencer à s'en servir. Comme je le mentionnais ci-dessus, il existe aussi plusieurs petites micro-entreprises qui profitent de ce nouveau filon. Contrairement à Insertech qui est une entreprise bien établie, ces petites sociétés naissent et disparaissent au fil des mois. Séparer le bon grain de l'ivraie Alors, comment séparer le bon grain de l'ivraie et trouver celles qui offriront un appareil à prix compétitif en bon état de marche? Dans ce cas-là, rien ne vaut le bon vieux bouche à oreille. Par exemple, plusieurs de mes connaissances m'ont récemment parlé d'Orustech, un petit revendeur établi au nord de Montréal, qui propose majoritairement des ordinateurs de marque renommée, comme Dell, Compaq et IBM, à des prix plus que compétitifs en plus d'offrir un service après-vente honnête. Contrairement à certains autres de ces «one man show», Orustech ne vend qu'avec une facture et, selon mes connaissances qui y retournent régulièrement, son proprio ne fait pas de difficulté avec une machine dont une des composantes fait défaut. Et tout comme Insertech, il offre une garantie de 30 jours sur les appareils vendus. Pour m'être rendu sur place, je peux vous dire que le local ne paie pas de mine, mais, après discussion, l'homme-orchestre semble compétent. En cherchant un peu sur la Toile et en fréquentant certains sites de petites annonces en ligne, vous trouverez plusieurs autres de ces commerçants qui offrent leurs produits et services. Quelques petits trucs? Avant de conclure un achat, exigez une facture avec une garantie écrite, n'hésitez pas à demander à tester les appareils que vous désirez acquérir avant de quitter le commerce, renseignez-vous auprès de vos amis et de vos connaissance afin d'en savoir un peu plus sur la réputation dudit commerce. Une visite des forums de discussions locaux sur la technologie est aussi un incontournable, car c'est un endroit où la plupart du temps règne l'entraide entre internautes. N'ayez pas peur de vous renseigner et de demander des références sur les différents commerces de recyclage. Pour qui désire un appareil fiable, performant et honnête, et qui doit composer avec un budget lilliputien, l'achat d'un ordinateur recyclé permet d'économiser des centaines de dollars sur celui d'un neuf. De même, les familles qui souhaitent acquérir un second ou un troisième appareil ont tout intérêt elles aussi à regarder du côté d'entreprises comme Insertech Angus ou Orustech. Nul doute qu'elles y trouveront un produit correspondant exactement à leurs attentes. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:88

TOUT avait été planifié, scénarisé, minuté. L'« interview », accordé le mercredi 17 novembre par Bill Gates à la Confédération nationale des junior-entreprises (CNJE) - qui regroupe 119 de ces associations d'élèves d'écoles de commerce et d'ingénieurs apprentis entrepreneurs - n'avait rien d'une conversation à bâtons rompus. La CNJE, dont Microsoft est l'un des sponsors depuis trois ans, avait mené un vrai travail de lobbying. Trois mois de négociations avec le siège américain et l'envoi d'un épais dossier recensant les thèmes abordés, pour gagner le privilège de recevoir l'emblématique fondateur du premier éditeur mondial de logiciels. Sur place, les questions de deux intervieweurs étaient donc préparées, tout comme celles, à la fin, de quelques étudiants dans la salle. Face à un public acquis de 900 candidats à la réussite entrepreneuriale, M. Gates pouvait dérouler tranquillement un show bien rôdé. Et il n'a pas déçu. Fidèle à son image et à son personnage, il arborait son « uniforme » : chemise au col ouvert, mèche de cheveux molle et éternelles lunettes rondes de bon élève, toujours émerveillé par la technologie et surpris de son succès. « Nous avons gardé l'esprit vaillant et dynamique de la start-up, affirme le patron d'un mastodonte de 32 milliards de dollars de chiffre d'affaires et 55 000 employés. Nous sommes une grande famille de gens réunis par une même passion pour l'informatiq ue. » La rivalité avec Apple et Google ? « Ce sont des sociétés au parcours formidable et Microsoft adore la concurrence », lâche M. Gates, feignant d'oublier que le système d'exploitation Windows équipe 95 % des ordinateurs de la planète, et que Microsoft a essuyé deux procès pour abus de position dominante aux Etats-Unis et en Europe... La menace que représente pour le groupe l'essor des logicielslibres comme Linux ? « La plupart des entreprises travailleront avec Microsoft et avec Linux. Notre valeur ajoutée est différente », plaide le patron américain, qui brade cependant le prix de ses licences et ouvre même le secret de fabrication de ses logiciels à certains Etats pour éviter qu'ils ne se convertissent aux logicielslibres. Au final, un conseil à donner aux junior-entrepreneurs ? « Focalisez-vous sur une idée, non parce qu'elle va vous rapporter beaucoup d'argent mais parce qu'elle vous passionne et que vous pensez qu'elle va révolutionner le monde. » Les deux ne sont pas incompatibles : M. Gates est en tête du classement des patrons les plus riches du magazine américain Forbes, avec une fortune estimée à 46,6 milliards de dollars fin 2003.

## ###ARTICLE\_START### ID:89

Le magazine Wired de novembre est dans les kiosques et avec lui le fameux CD qui fait grand bruit depuis septembre (1). Pas seulement parce qu'il s'agit d'une aguichante compilation de 16 titres inédits, avec que du beau linge : l'ex-Talking Heads David Byrne, la star et ministre de la Culture brésilien Gilberto Gil, les Beastie Boys, The Rapture, Chuck D, Matmos ou encore le Tigre, mais parce que c'est le premier album qui encourage les auditeurs à copier librement les morceaux, à les échanger et même à les sampler, les bootlegger et les remixer. A l'heure où les majors mènent une offensive de plus en plus virulente contre la musique gratuite, l'opération vise à promouvoir l'action de Creative Commons (CC), une association américaine qui milite en faveur d'une version plus souple du droit d'auteur, en proposant aux artistes de définir par eux-mêmes une licence sur mesure, selon les usages qu'ils veulent autoriser. Les licences CC, qui s'inspirent du mouvement opensource, ont pour objectif de faciliter l'utilisation et la réutilisation des oeuvres, sans avoir à demander au préalable une autorisation comme c'est le cas d'un droit d'auteur classique. Droit au sampling. A l'habituel «tous les droits réservés», CC oppose le «certains droits réservés», l'objectif : prendre en considération les nouveaux usages comme la culture du remix, tout en protégeant les auteurs. Sur la compile figure d'ailleurs le DJ-producteur Danger Mouse, un symbole pour qui se souvient du récent déchaînement médiatique provoqué par son Grey Album. Un mix peu orthodoxe du Black Album de Jay-Z et du White Album des Beatles, interdit par Emi et propagé sur le réseau par les activistes anticopyright de Downhill Battle (2) qui revendiquent un droit au sampling, sinon, estiment-ils, «les majors vont continuer à utiliser le copyright de manière réactionnaire et étriquée et inhiber la créativité et l'innovation». Deux licences. La Sampling Licence et ses déclinaisons, mise au point par Creative Commons arrive donc à point nommé. Tous les morceaux du CD de Wired sont encadrés soit par la «Noncommercial Sampling Plus License», soit par la «Sampling Plus License». Il ne s'agit pas de faire n'importe quoi avec ces chansons. La première licence permet le partage des fichiers sur le Net ­ pas question en revanche de les vendre ­ et autorise le sampling non commercial : on peut utiliser les morceaux pour les sampler, en faire quelque chose de neuf et diffuser cette nouvelle oeuvre, à condition toutefois que ce soit gratuit (c'est la licence choisie par les Beastie Boys et Chuck D). La seconde licence retenue par treize des musiciens pousse encore plus loin la logique en permettant à l'utilisateur non seulement d'insérer des extraits dans sa propre composition mais aussi de la vendre. L'intégralité du CD est disponible sur Internet Archive et les initiateurs du projet viennent de lancer CC Mixter, un site communautaire de remix de titres sous CC. On peut y télécharger gratuitement et légalement les morceaux de l'album Wired mais aussi des loops, des a cappella, des samples prêts à être remixés par d'autres musiciens. Une compétition de mix devrait être lancée bientôt. Le site, encore en phase de test, est ouvert à tous les morceaux sous licence CC. On peut venir y piocher ou déposer ses propres contributions destinées au remix. (1) Libération du 23 septembre. (2) www.downhillbattle.org. A découvrir aussi la Grey video http://greyvideo.com

## ###ARTICLE\_START### ID:90

C'est le VRP le plus cher du monde. La minute de Bill Gates s'évalue autour de 200 dollars, rien qu'en dividendes de ses propres actions de la firme qu'il a créée, Microsoft (1). A ce tarif, pas étonnant que la journée passée par Gates en France hier ait été ultrarentabilisée : Bill face à des responsables administratifs, Bill à l'Unesco, Bill à l'Elysée, Bill devant des étudiants... La veille, c'était le Danemark, où il a notamment rencontré le Premier ministre, Anders Fogh Rasmussen, pour parler de politique d'immigration. La mise en scène du Bill Gates Tour 2004 évoque les crus précédents : l'homme entre dans les salles à pas rapides, talonné d'une noria de suiveurs, mélange de chargés de communication et de cadres sup de la firme. Sert un sourire un poil tordu aux photographes, quand le show est public. Puis repart vers son rendez-vous suivant après avoir, au choix, signé un gros contrat (hier, Dassault Systèmes), un accord pour aider le tiers-monde à accéder à l'Internet (à l'Unesco), causé de l'avenir des rapports Nord-Sud (avec Jaques Chirac) ou exprimé sa vision du futur (aux Arts et Métiers). Homme-vitrine de sa propre firme, Gates incarne toujours autant Microsoft, quatre années après qu'il a cédé sa place de patron à Steve Ballmer. Désormais «architecte en chef», il s'affiche en penseur officiel de l'entreprise et évoque régulièrement ses think weeks ­ où il s'isole pendant une semaine pour réfléchir. Il pose toujours en boy-scout milliardaire, convaincu que son boulot est de «rendre les gens autonomes» grâce à ses technologies et que «tous les employés de Microsoft sont fiers de ce qu'ils font». Il réagit aussi toujours avec vigueur quand quelqu'un ose évoquer une «politique» de l'informatique, refusant ­ au moins en façade ­ d'envisager que l'omniprésence de ses logiciels puisse appeler le moindre questionnement ou une quelconque réflexion. Et tant pis si sa firme a subi deux procès antitrust, l'un aux Etats-Unis et l'autre (toujours en cours) en Europe. Ou si un nombre croissant d'Etats, d'entreprises et de particuliers, inquiets de l'omniprésence de Microsoft, se détournent de ses produits au profit des logicielslibres, ces programmes nés de la collaboration de milliers d'informaticiens dans le monde, dont le système d'exploitation Linux ou le navigateur Firefox sont parmi les plus en vogue. Une menace des logicielslibres que Bill Gates s'est échiné à faire reculer toute la journée d'hier. 8h30 Démarrage lobbying pour Bill. Sans journaliste, il cause devant plusieurs dizaines de «décideurs publics de l'Etat ou des collectivités locales» afin de leur vanter les mérites de «l'administration électronique» à la sauce Microsoft. Une cible de choix dans un pays où le gouvernement a officiellement appelé à diversifier les fournisseurs de logiciels et où nombre d'administrations troquent les programmes Microsoft pour des logicielslibres. 11h30 L'Unesco encourageait jusque-là les pays du Sud à utiliser les logicielslibres plutôt que les produits Microsoft. Errements réparés : Bill a signé un partenariat avec l'institution pour «réduire la fracture numérique» entre Nord et Sud. Autrement dit : des formations et des logiciels Microsoft pour les pays pauvres. Un effet du retour des Etats-Unis à l'Unesco en 2003, pays toujours enclin à aider son champion national ? «Une coïncidence», a juré le directeur général de l'institution. Sous l'oeil attentif de l'ambassadrice des Etats-Unis à l'Unesco. 13 heures Pour le patron de Dassault Systèmes, Bernard Charlès, c'est la consécration. Qualifiés de «très cool» par Bill Gates, ses logiciels très pointus de 3D vont bénéficier d'un des deux accords «les plus importants» jamais signés par Microsoft avec un éditeur de logiciels. Clients visés : des entreprises comme Airbus ou Toyota pour la mise au point de leurs modèles. Démonstration avec une tour Eiffel en images de synthèse pivotant sur un document Word (le traitement de texte de Microsoft) envoyée sur la messagerie de Bill Gates. L'occasion pour lui d'exalter de nouvelles manières de travailler en commun à l'échelle de la planète. 16h30 Entre Bill et l'homme qui mélangeait «mulot» et souris il y a quelques années, la causette fut «passionnante», assure-t-on à l'Elysée. Près d'une heure de discussion avec Jacques Chirac, à la demande de Bill, pour évoquer en vrac l'accès aux médicaments dans les pays du Sud, la fracture numérique, mais aussi l'Internet à haut débit en France et l'administration électronique. Au moment où la France veut mettre en place le dossier médical partagé, Bill a opportunément rappelé qu'il venait de signer un gros contrat avec le National Health Service britannique. 18h15 Bill tombe la veste pour une rencontre avec 800 «juniors-entrepreneurs» venus voir «le modèle des créateurs d'entreprise», comme le dit l'un d'eux. Une heure de questions-réponses pendant laquelle Bill disserte sur l'importance de la Chine, l'avenir de la domotique ou reconnaît les mérites de Google, de l'iPod d'Apple ou de Linux. Des «concurrents sérieux, mais on adore la compétition», sourit-il. Dernier conseil du milliardaire aux apprentis patrons : «Ne pas travailler pour l'argent, mais pour ce à quoi vous croyez, pour lequel vous aimez travailler et qui stimule vos talents.»

## ###ARTICLE\_START### ID:91

Aujourd'hui, Bill Gates, président de Microsoft, le numéro un mondial des logiciels, réalise une visite digne d'un chef d'Etat pour sa venue à Paris. Il sera reçu cette après-midi par Jacques Chirac. L'homme le plus riche de la planète rencontrera ensuite des représentants d'un club de « junior entreprises », des associations d'étudiants d'écoles de commerce ou d'ingénieurs. Bill Gates cédera aussi à ses obligations de chef d'entreprise. Il va conclure en début d'après-midi un nouvel accord de coopération avec Bernard Charlès, PDG de Dassault Systèmes, l'éditeur français de logiciels contrôlé à 45,1 % de son capital par le groupe industriel Marcel Dassault (actionnaire majoritaire de la Socpresse et donc du Figaro). Il va également défendre les intérêts de Microsoft devant une centaine de représentants de l'administration pour les dissuader de s'équiper de logicielslibres. Un autre temps fort sera la signature d'un accord de partenariat à l'Unesco, l'agence des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture. En 1999, au Forum de Davos, Kofi Annan, secrétaire général de l'ONU, a ébauché l'idée d'un « pacte mondial », qui définit « un cadre général pour la coopération avec les milieux d'affaires ». Confrontées à un manque de ressources, les Nations unies ont décidé de s'adjoindre le soutien financier ou l'expertise de sociétés. L'Unesco a déjà signé plusieurs accords avec Aventis pour la « préservation du patrimoine mondial », DaimlerChrysler pour le dialogue interculturel des jeunes, Hewlett- Packard afin de lutter contre « la fuite des cerveaux » de l'ex-Yougoslavie ou l'Oréal pour promouvoir les femmes dans la science. Microsoft va ainsi contribuer à la réduction de la fracture numérique. L'éditeur s'est fixé quatre axes : participer au recyclage de vieux ordinateurs personnels, contribuer à la formation d'enseignants à l'informatique dans les pays en voie de développement, ouvrir un centre de ressources informatiques au Maghreb et mettre en place une plate-forme pour le partage de contenus numériques. L'Unesco va coopérer afin que son emblème ne soit pas détourné à des fins commerciales. Par exemple, les PC recyclés devront être livrés dans tous les pays d'Afrique, y compris vers ceux qui constituent un faible potentiel commercial pour l'éditeur. Une sorte de consigne pour les ordinateurs en fin de vie a également été suggérée par les experts de l'Unesco, pour ne pas aggraver la pollution dans les pays les plus pauvres.

## ###ARTICLE\_START### ID:92

PDG du moteur de recherche français Exalead, François Bourdoncle analyse les raisons qui ont poussé Microsoft à lancer son propre moteur de recherche, dont une version d'essai est disponible depuis trois jours sur le portail MSN. Pourquoi la recherche en ligne est-elle devenue l'activité stratégique par excellence sur l'Internet ? L'accès à une bonne information est l'enjeu majeur de la société en réseau. Plus elle se développe, plus les données en circulation augmentent, plus l'outil de recherche est central dans toute activité en ligne. L'interrogation de ces moteurs est devenue la deuxième activité sur le Net, après la messagerie. Qu'est-ce que cela représente ? Grâce à l'explosion de la publicité via ces moteurs, les marges sont énormes. Sur le dernier trimestre, Google a réalisé l'équivalent de 628 millions d'euros de chiffre d'affaires publicitaire. Microsoft veut d'autant plus sa part du gâteau que son réseau de portails MSN, longtemps déficitaire, est maintenant rentable grâce à la pub. Microsoft croit à ce modèle et le moteur de recherche sera un nouveau moyen pour parvenir à une rentabilisation maximale de ses activités grand public. Comment jugez-vous le produit de Microsoft ? Comme d'habitude, Microsoft joue sur la gadgétisation pour masquer la relative fraîcheur de sa technologie. Son moteur n'a rien de révolutionnaire mais le marketing est bien pensé. Microsoft a tapé fort en annonçant 5 milliards de pages indexées. A ce niveau, ces chiffres ne veulent plus rien dire, on roule des mécaniques pour épater la galerie... Derrière cette arrivée, n'y a-t-il pas aussi une stratégie défensive de Microsoft qui veut protéger son pré carré autour du PC ? L'enjeu est d'intégrer le plus en amont possible la fonction recherche en ne la limitant plus seulement au Web mais en l'étendant à l'ensemble de l'ordinateur. C'est ce que Google vient de faire avec son nouvel outil, qui menace le contrôle de Windows sur le PC. Il est évident que Microsoft va chercher à intégrer la recherche à l'intérieur de son système d'exploitation en espérant que cela sera fatal à la concurrence. C'est un progrès pour les internautes ? La tendance dans nos métiers n'est plus du tout à la constitution de grands services propriétaires, fermés et opaques. Le succès des logicielslibres est là pour le démontrer. Je pense qu'il existe une aspiration à un retour aux sources de l'Internet, c'est-à-dire à des moteurs de recherche autonomes et non plus seulement conçus comme une nouvelle brique de service pensée pour une utilisation avant tout commerciale.

## ###ARTICLE\_START### ID:93

Lancement mardi dernier de la version finale du fureteur libre Firefox. Près de trois millions de copies de Firefox auraient été téléchargées depuis mardi dernier sur le site SpreadFirefox.com. En quelques semaines seulement, huit millions d'internautes avaient téléchargé les pré-versions de Firefox. Maintenant que le compteur est ramené à zéro, il sera curieux de voir en combien de temps Firefox franchira la barre des dix millions d'utilisateurs. Rappelons que Firefox est un fureteur publié en codesourcelibre. Disponible en versions Linux, Mac OS et Windows, ce fureteur Internet est basé sur le code de Mozilla, c'est-à-dire Netscape. Avec les virus, les vers, les logiciels espions et les scripts malicieux qui circulent ça et là sur le Toile, nombreux sont les chroniqueurs et analystes qui recommandent de délaisser le moins sécuritaire Internet Explorer et d'adopter plutôt Firefox.

## ###ARTICLE\_START### ID:94

La journée du 9 novembre était attendue avec impatience par les internautes, non pas à cause de la sortie de Halo 2, mais bien pour le lancement de la version 1.0 finale de Firefox, un nouveau navigateur Web qui détient tous les atouts pour détrôner Internet Explorer. C'est déjà commencé, d'ailleurs. Plus rapide, plus stable, plus complet, plus sécuritaire et plus extensible que le logiciel de Microsoft, Firefox a été développé par des dizaines de programmeurs à travers le monde. Il incorpore les meilleurs éléments de Netscape, Opera, Mozilla et même Safari, le navigateur d'Apple, tout en restant gratuit et à codesourcelibre. La version presque finale a déjà été téléchargée par plus de huit millions d'utilisateurs, qui n'hésitent pas à se débarrasser d'Internet Explorer et tous ses problèmes de sécurité pour passer à Firefox. Après avoir joué du coude, et exploité sa position de monopole, pour imposer Internet Explorer au détriment de Netscape - ce qui lui a valu un joli procès et une amende croustillante - Microsoft a pratiquement délaissé IE depuis trois ans, se contentant de distribuer correctif par-dessus correctif pour en colmater les innombrables brèches de sécurité. Pire, la compagnie a même annoncé qu'elle ne travaillerait plus sur IE pour se concentrer sur son successeur, qui sera intégré à Longhorn, la prochaine version de Windows, dont la sortie est maintenant prévue pour 2006 après avoir été reportée à plusieurs reprises. Firefox, quant à lui, est un navigateur moderne, développé sur une période de 19 mois. S'inspirant de Mozilla, le successeur "opensource" de Netscape, il propose tout un éventail de fonctions qui facilitent la navigation sur Internet. Citons notamment la navigation par onglets, le contrôle intégré pour bloquer les pop-ups, la gestion intelligente des cookies, le support intégré pour les fils RSS, l'architecture modulaire qui supporte les extensions et les thèmes, la protection contre les logiciels espions qui s'installent à notre insu dans Internet Explorer, etc. Il supporte bien sûr toutes les normes de conception des pages Web, même si certains sites ne s'affichent pas correctement, leurs concepteurs les ayant sans doute optimisés pour Internet Explorer. Mais ça, c'est leur faute, pas celle de Firefox! Et ce n'est pas tout. Grâce aux extensions, des modules externes qu'on peut y rajouter, on obtient toute une gamme de fonctions supplémentaires, comme le blocage des publicités et des agaçantes animations en Flash, une meilleure gestion des téléchargements, des outils pour améliorer l'affichage et même... la météo! Bien sûr, la recherche sur Google est intégrée directement dans la barre des menus, et on peut aussi télécharger une extension qui reprend les fonctions de la barre d'outils Google disponible pour IE. En fait, on trouve déjà des dizaines d'extensions de tous les types, de même que des thèmes qui permettent de modifier l'apparence de la barre d'outils. Une fonction de mise à jour automatique intégrée à Firefox avertit l'utilisateur quand l'une ou l'autre de ces extensions, et le logiciel lui-même, ont été mis à jour. Firefox est disponible en français pour Windows, Linux et Mac OS X. On peut le télécharger sur le site officiel : www.mozilla.org/products/firefox/index.html, mais il faudra être patient. Depuis sa sortie, le site a été carrément pris d'assaut par les internautes mais l'attente pour Firefox en vaut la peine. Comme dit la publicité: l'essayer, c'est l'adopter!

## ###ARTICLE\_START### ID:95

Envoyée spéciale à Rotterdam Un clavier d'ordinateur en bandoulière à la guitar hero, Alexei Shulgin danse d'un pied sur l'autre, les yeux ceints d'un hybride de lunettes et de caméra, sur la mélodie à peine trafiquée de Love Me Tender. Le pape russe de l'ASCII-art, qui recomposait les toiles de maître en langage codé, bidouille aujourd'hui en direct les images de la salle qu'il regarde, passant d'une saturation vidéo vert-rouge-bleu à un faux infrarouge. La performance ne dure que le temps d'une chanson, mise en bouche parfaite au Dutch Electronic Art Festival de Rotterdam (Deaf), la tête chercheuse des manifestations consacrées aux nouveaux médias. Une chanson d'amour «augmentée» de pseudo-techno et mâtinée d'humour pour coller à la thématique, «Affective turbulence», que la biennale du V2, l'Institut des médias instables organisateur d'événements nouveaux médias depuis 1986, a choisie. Pour ceux qui auraient mal compris, le concert de mardi soir, en préambule à quinze jours d'ateliers, discussions, conférences, spectacles et expositions, se coltinait de front l'incongruité très tendance des mélanges d'hypertechnologie et de rage analogique. ECHOCE réunit un ancien du groupe rock Einstürzende Neubauten, FM Einheit, qui s'escrime sur un ressort géant amplifié avec marteau et perceuse, une batteuse au look est-allemand des années punks, un guitariste moustachu avec tête de mort griffée, et David Link, qui a mis au point la Poetry Machine. Ce générateur de textes crache sur scène des rubans de papier que Jamie Lidell éructe littéralement, en passant les papiers à la moulinette pour rajouter encore au bordel. L'amalgame produit une énergie brute jouissive, qui fédère la foule disparate des visiteurs du Deaf, «jeunes» frais émoulus des universités nouveaux médias (d'Allemagne, Pays-Bas, Autriche et Suisse), «vieux» artisans des installations interactives, scientifiques et public local. Crise de foi. Si la turbulence était assumée au concert d'ECHOCE, elle s'est insinuée à l'intérieur des propositions du Deaf. La période est délicate pour les «temples» des nouveaux médias, aux Pays-Bas comme ailleurs. Crise économique oblige, mais aussi, plus profondément, crise de foi en ces technologies dites nouvelles, hier considérées comme un eldorado, aujourd'hui critiquées pour leur capacité d'intrusion dans la vie privée, d'exclusion sociale ou de distance au réel. Certes, les artistes cherchent encore à inventer avec l'Internet, les mobiles, l'immersion... Ils lorgnent du côté des labos comme Christa Sommerer et Laurent Mignonneau, qui usent les crédits de France Télécom et du Iamas (Institute of advanced media arts and sciences) au Japon, pour inventer d'autres formes de communication sensible, hors parole. Ils présentent à Rotterdam Mobile Feelings, deux oeufs noirs qu'on touche pour sentir les pulsations cardiaques de son interlocuteur, voire pour lui envoyer un souffle d'air. Inutile ? «Les technologies nous rendent plus contrôlables, dit Christa Sommerer. Aux Etats-Unis, à l'immigration, on a pris mes empreintes. A Helsinki, mon taxi était équipé d'une webcam, soi-disant pour la sécurité des clients. Mobile Feelings est une manière de poser la question : quel genre d'infos voulez-vous envoyer aux autres ? Jusqu'où souhaitez-vous vous exhiber ?» Utopie. Pour Alex Adriaansens, directeur du V2, «même si les réseaux d'information ont des effets économiques, sociaux, culturels et politiques à l'échelle internationale, ils sont aussi en marche au niveau local, concrètement». Retrouver la voie du sensible, l'indépassable sensation du toucher et de la conversation en tête à tête, telle est l'utopie que porte le Deaf. Déménagé dans la Van Nelle Ontwerpfabriek, immense usine emblématique de l'architecture fonctionnaliste, le Deaf cherche ses marques. Et la turbulence reste dans les clous. A l'open-brunch, initiative qui reprend le jargon informatique du «libre» (1) pour discuter «systèmes ouverts» en grappillant idées et olives vertes, un intervenant est tancé pour avoir répondu à son mobile. L'exposition est encore instable ­ «l'hallucination multisensorielle» d'Eléonore Hellio et Joachim Montessuis ne fonctionne pas en réseau, faute de haut débit. Elle tente le grand écart entre des pièces qui jouent avec l'émotion jusqu'à la provo, et d'autres, plus sensibles. Le visiteur en sort avec la sensation d'avoir été un rat de laboratoire. Sommé de courir sur un tapis roulant ici, qui déclenche des images de Rotterdam désert, il ne décide de rien, est «machiné» par la machine. Normal, la pièce s'appelle Run Motherfucker Run... Là, sa silhouette est transformée en paillettes ASCII, dans un Bitmirror ludique. Sur le tapis sensible de Gravicells, ses pas deviennent des courbes de gravité... La turbulence affective n'est pas toujours là où l'ont imaginée les responsables du Deaf. Elle sort du cadre technologique, s'appuie sur des systèmes d'échange d'informations ouverts, à l'instar d'un Petr Kazil, «aventurier urbain» venu parler de la communauté des explorateurs de zones interdites, usines chimiques à l'abandon ou bases militaires. Un «hobby, dit-il, pour le seul plaisir d'aller voir des lieux non visibles et beaux». Manière de retrouver près de chez soi l'attrait pour la «nouvelle frontière» qu'était l'Internet ? (1) Les logicielslibres, par opposition aux logiciels propriétaires, sont dits ouverts, aux contributions, modifications, améliorations...

## ###ARTICLE\_START### ID:96

STOCKHOLM de notre correspondant - Pouvoir téléphoner à son voisin, sa grand-mère à Dijon ou son ami à Singapour aussi souvent et longtemps que l'on veut pour presque rien, c'est désormais possible avec la téléphonie sur Internet... et un logiciel comme Skype. Lancée par l'entreprise suédoise Skype Technologies fin août 2003, cette application informatique a popularisé ce nouveau type de communication. Son inconvénient : les deux interlocuteurs doivent être équipés d'un ordinateur avec enceintes et casque micro, d'une connexion Internet à haut débit branchée en permanence et avoir téléchargé Skype. Son avantage : le logiciel comme les appels sont gratuits. A l'heure où encore peu de fournisseurs d'accès à Internet proposent un service de téléphonie sur le Web, le succès de ce logiciel ne s'est pas fait attendre : au 2 novembre, 14,1 millions d'usagers dans le monde utilisaient Skype, dont 30 % dans le cadre de leur travail. Le seuil du million d'appels simultanés a été dépassé. Skype se targue de compter 400 000 usagers en France, ce qui en fait le septième pays utilisateur, loin derrière le leader, Taïwan. Depuis la fin juillet, la société propose aussi un service payant, Skype Out. L'usager achète en ligne du temps de communication pour appeler, depuis son ordinateur, cette fois directement des téléphones fixes ou portables. Les tarifs pratiqués sont nettement inférieurs à ceux des opérateurs classiques : 1,7 centime la minute pour un appel sur une ligne fixe en Europe de l'Ouest par exemple (contre 12 centimes en heures creuses chez France Télécom). Depuis août, plus de 280 000 personnes ont eu recours à ce service. Le téléphone par Internet pourrait bien révolutionner le marché de la téléphonie : selon le cabinet britannique Analysys, il pourrait retrancher en 2008 6,4 milliards d'euros de chiffre affaires aux opérateurs européens de télécommunications classiques, soit 13 % du marché des lignes fixes résidentielles. « OBSOLÈTE » Le PDG de Skype, Niklas Zennström, cofondateur avec le Danois Janus Friis, s'y entend pour bouleverser, via Internet, la donne des industries traditionnelles. Ce Suédois de 38 ans est en effet un des fondateurs, en 2000, de KaZaA, le plus célèbre des réseaux d'échange de musique en ligne... et l'ennemi numéro un de l'industrie du disque. M. Zennström a revendu entre-temps ses parts de KaZaA; mais il a gardé le principe de fonctionnement de cette société pour l'appliquer à la téléphonie. Dans les deux cas, la communication fonctionne selon le système de l'échange de fichiers sur le Web entre particuliers dit peer-to-peer ou P2P. Un principe qui permet à une société comme Skype de ne pas avoir à investir dans des réseaux et des commutateurs téléphoniques, contrairement aux opérateurs traditionnels. Skype Technologies n'a pas non plus financé de campagne marketing, misant sur le bouche à oreille : en effet, tout usager de Skype a intérêt à convaincre le plus grand nombre de ses connaissances de télécharger ce logiciel pour pouvoir discuter avec eux. « Avec le développement de l'Internet à haut débit, le téléphone traditionnel va devenir obsolète, affirme M. Zennström. Dans certains pays d'Asie, 60 % des foyers sont connectés de cette façon. En Suède, ce sera bientôt le cas dans 50 % des foyers. » M. Zennström ne veut pas dire si sa société, financée par du capital-risque privé, réalise déjà des bénéfices. La réponse est sans doute négative mais les pertes sont a priori faibles. D'autres services payants seront prochainement lancés, dont une boîte vocale. « Notre objectif est de faire payer très peu, mais au plus grand nombre », explique le Suédois, qui souligne que ses coûts de fonctionnement « sont vraiment minimes, contrairement aux opérateurs téléphoniques traditionnels ». Skype Technologies a encore du temps pour faire ses preuves : une entrée en Bourse n'est pas à l'ordre du jour.

## ###ARTICLE\_START### ID:97

Le Poulpe déploie en ce moment ses modules tentaculaires au 994 m2, le nouveau local investi par les Instants Chavirés, salle de concert refuge de toutes les musiques aventureuses, à l'initiative du festival Lieux communs (lire ci-dessous). La CIA, Cellule d'intervention d'Apo 33, collectif d'art sonore nantais, a tissé une impressionnante toile d'araignée au carrefour de la rue Emile-Zola à Montreuil, sur la façade et dans l'entrée du bâtiment. Réseau de fils de fer bardés de micros qui réagissent à l'environnement, absorbant et répercutant les infimes perturbations du lieu, brouillant les frontières entre le dehors et le dedans, matérialisant les réseaux invisibles de circulation des flux et des communications dans un bourdonnement versatile. En juillet, à l'occasion du festival Scopitone, le collectif avait déployé un dispositif similaire, le Dispositif radio mobile (DRM), systèmes de captation de sons greffés sur plusieurs lieux de Nantes (Ateliers des chantiers navals, Blockhaus, appartements privés...) reliés physiquement par Tax-son (un taxi qui transportait les auditeurs d'un espace à l'autre) et virtuellement sur le réseau, puisqu'en chacun des endroits on pouvait écouter les streams audio en provenance des autres lieux. «Ce que permet le réseau, c'est un jeu avec le contexte, donner à entendre une réalité qui vient d'ailleurs et la réinsérer dans un autre contexte», avance Luc Kerléo. Web-radio. Le réseau est au coeur des expérimentations du collectif qui travaille activement à la mise en place d'un espace de création sonore sur le Net, par le biais notamment de son projet de web-radio. «La web-radio a été pour nous l'occasion de mettre en place des dispositifs d'écriture du son qui intègrent à la fois la donnée du travail en réseau, celle du temps illimité, de l'automatisation et de la multiplicité des canaux de diffusion en simultané, explique Sophie Gosselin, on n'est plus obligé de passer par une grille de programmation qui limite les actions dans le temps, on peut occuper un canal pendant des heures, voire des jours.» Sur sa web-radio, le collectif diffuse des flux audio continus. Dans le répertoire Fluxbox, on peut écouter des environnements sonores, diffusés en temps réel. Dont le stream de Julien Ottavi, intitulé «Architecture resonance studies». L'artiste a installé dans son propre appartement un dispositif qui évolue en fonction de ce qu'il capte. Autre déclinaison, Audio Distorsion : Julien Ottavi à Nantes et Dion Workman à New York collaborent, via un automate virtuel, à la production d'une pièce sonore d'une durée de six mois. Outil gratuit. Le collectif, farouche partisan des logicielslibres, planche aussi sur le développement d'Apodio, un outil disponible gratuitement sur le site, pour disposer de sa propre station audio. «Apodio permet de travailler à partir d'un CD-Rom, sans rien installer, il met à portée de tous les meilleurs logiciels du moment en matière de création audio, explique Sophie Gosselin. Ce projet était motivé par le désir de pouvoir transmettre les outils de création audio sous la plate-forme GNU/Linux à un plus large public, notamment aux artistes qui travaillent souvent avec des outils propriétaires.»

## ###ARTICLE\_START### ID:98

Peter Van der Beken est un Belge de 30 ans qui vit à Paris. Il est chômeur et l'un des artisans programmeurs à l'origine de Firefox, le navigateur web lancé hier pour «offrir une alternative» à Explorer de Microsoft. Chômeur ? La diversité des profils des contributeurs aux logicielslibres, catégorie à laquelle émarge Firefox, est l'une de leurs caractéristiques les plus étonnantes. Là où Microsoft et les éditeurs de logiciels «propriétaires» emploient classiquement des centaines ou des milliers de salariés pour mettre au point leurs programmes, les projets de logicielslibres réunissent une «communauté» éparpillée dans le monde, reliée par l'Internet, et aux motivations très diverses. «Méritocratie». Dans le cas de Firefox, on trouve la quinzaine d'employés de la fondation à but non lucratif Mozilla (1), qui chapeaute le projet, mais aussi des bénévoles, comme Peter Van der Beken, et enfin des salariés, mis à disposition par certaines firmes pour plancher sur le projet. Soit, au total, près d'une centaine de programmeurs, auxquels s'ajoutent plusieurs milliers de volontaires, qui participent à des degrés divers : interventions ponctuelles, traduction ou corrections de bugs. Plus tous les utilisateurs convaincus qui assurent la promotion du projet via le Web. Pour certains des bénévoles, l'implication dans un tel projet est une manière de prouver leur compétence. Car il ne suffit pas de savoir tapoter sur un clavier pour rejoindre l'équipe : les programmeurs les plus importants sont cooptés. «C'est une méritocratie, estime Peter Van der Beken. J'étais un amateur et cela m'a confronté à un projet de haut niveau, à d'autres programmeurs.» Au contraire de certains de ses camarades qui «souhaitent rester bénévoles pour conserver leur liberté», Peter aimerait à terme devenir salarié de la fondation Mozilla. Du côté des entreprises qui financent la fondation ou y détachent des salariés, comme Sun ou IBM, l'objectif est plus prosaïque : faire pièce au quasi-monopole de Microsoft. «Il y a un effet d'aubaine, remarque l'économiste Nicolas Jullien. Ces entreprises contribuent à la production de biens publics industriels en se disant que, quitte à ne pas être le leader, autant coopérer pour éviter de se faire avoir.» Pour Perline et Thierry Noisette, auteurs du livre la Bataille du logiciellibre (2), c'est «la complémentarité entre des développeurs "altruistes" (chercheurs, bidouilleurs, passionnés) et des entreprises contribuant à la vitalité des logiciels qu'elles utilisent en y affectant des ressources humaines et financières» qui assure le succès de ces projets. Interprétations. Ce mélange entre bénévolat et visées commerciales, marchand et non-marchand, suscite également toutes les interprétations politiques. Certains voient dans les logicielslibres l'avènement du communisme, car le programme conçu est un bien public, sans propriétaire sourcilleux. D'autres y lisent l'essence même du libéralisme, car la concurrence entre développeurs est forte, et les monopoles sont menacés par ce mode de production. Selon Nicolas Jullien, «chacun y trouve son compte. Quand on est libéral, on va évoquer le darwinisme ; quand on est communiste, le partage. Dans tous les cas, l'idéologie renforce la collaboration». (1) Outre Firefox, le principal projet de la fondation Mozilla est le logiciel d'e-mail Thunderbird. (2) Perline et Thierry Noisette, la Bataille du logiciellibre, la Découverte, «Sur le vif», octobre 2004.

## ###ARTICLE\_START### ID:99

Les logicielslibres et le statut de société coopérative (Scop) ? A priori, le lien entre les deux ne coule pas de source. Pourtant, pour Cyril Zorman, cocréateur de l'entreprise ProbeSys, le passage de l'un à l'autre s'est fait tout naturellement. «Au départ, nous n'avions pas forcément l'idée de faire de l'économie sociale. Mais les logicielslibres sont faits de façon communautaire pour partager les savoirs. Donc, en fondant notre entreprise, nous nous sommes spontanément tournés vers le statut coopératif qui donne la possibilité à chaque salarié de prendre directement part à la vie de l'entreprise. Nous voulions avoir une certaine cohérence en interne.» C'est notamment cette cohérence qui a été récompensée, jeudi 30 septembre, par le jury des Talents de la création d'entreprise, organisé par le ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie et le réseau des boutiques de gestion. Cyril Zorman et ses collègues de ProbeSys ont, en effet, décroché la mention spéciale de ce concours dans la catégorie Economie sociale. A tout juste 28 ans, cette récompense est une belle consécration pour Cyril qui a monté ce projet à bout de bras avec trois copains - Philippe Godot, Nicolas Gurret et Frédéric Hélin - rencontrés sur les bancs de l'université Joseph Fourier de Grenoble lors de son Dess d'informatique. Créée en avril 2003, ProbeSys est une société de services en logicielslibres, spécialisée dans le système Linux. Ce sont les compétences diverses des quatre amis et surtout leur passion commune pour l'informatique qui les ont amenés à se lancer dans l'aventure. «Nous avons tous des formations différentes. J'ai une maîtrise de biologie mais Philippe et Nicolas, par exemple, étaient diplômés en mécanique et en géologie. Nous avions tous déjà travaillé et beaucoup utilisé l'informatique dans nos jobs respectifs», explique Cyril. Fruit d'un projet collectif mené avec enthousiasme, ProbeSys semble aujourd'hui avoir un bel avenir devant lui. Conseil, installation, maintenance informatique, développement de logiciels sur mesure ou formation, les activités ne manquent pas dans le domaine des logicielslibres. Avec pour principaux clients : les entreprises, administrations et industries de la région Rhône-Alpes, ProbeSys n'exclut pas de se développer dans d'autres directions avec notamment des possibilités en Suisse. Quoi qu'il en soit, les quatre Grenoblois ont conquis une certaine reconnaissance en se voyant attribuer le prix des «Talents de la création d'entreprise». Quant à leur politique d'entreprise, elle en sort renforcée. «Les salariés actionnaires majoritaires, la démocratie dans l'entreprise, la répartition équitable du résultat, la responsabilisation de chacun, telle est notre conception de l'entrepreunariat», conclut Cyril Zorman. ProbeSys, Centre Cémoi, 10 bis, rue Ampère, BP 267, 38016 Grenoble Cedex 01. Tél. : 04.76.96.67.51, www.probesys.com Alicia Gaydier

## ###ARTICLE\_START### ID:100

L'utopie communiste de Karl Marx va-t-elle se réaliser à l'ère de la mondialisation, via une Internationale d'un nouveau genre dont la révolution culturelle se déroule dans le monde virtuel de l'Internet ? Le mouvement de l'opensource, qui dissémine sur les réseaux ses logicielslibres, gratuits, sans droits de reproduction, et aussi peu de publicité que possible, reste méconnu du grand public. Mais c'est une lame de fond qui gagne en puissance auprès de tous ceux qui surfent sur l'océan virtuel. La dernière action d'éclat de cette révolution, Firefox, tire son nom du film dans lequel Clint Eastwood dérobait aux Soviétiques un prototype d'avion de combat révolutionnaire, pour que le monde libre puisse le copier et combattre l'Empire du mal. Cette fois, une petite armée de techniciens, soutenus par des milliers de sympathisants, a coopéré pour créer un navigateur «libre», et combattre l'Empire Microsoft qui, fort de son monopole, a imposé à la quasi-totalité des ordinateurs de la planète son navigateur Explorer. Tout aussi sûrement que les «pirates» qui échangent leurs fichiers ont déstabilisé l'industrie musicale, l'opensource obligera à terme le mastodonte Microsoft à évoluer, sous peine de disparaître, comme les dinosaures remplacés par de petits mammifères plus agiles et mieux adaptés. C'est la face heureuse de l'Internet. Et l'union paradoxale (dialectique, diront les marxistes) de la concurrence libérale et du collectivisme : ou comment passer de «à chaque internaute selon ses moyens», à «à chaque internaute selon ses besoins»...

## ###ARTICLE\_START### ID:101

Progressivement, les logicielslibres, dont Linux est l'exemple le plus connu, se nichent dans les ordinateurs. Ils sont adoptés par les géants de la profession comme IBM ou Oracle mais aussi par de gros clients comme la Bourse de New York, le Land de Bavière et plusieurs ministères en France. Selon une étude récente, ils font tourner 30 % des serveurs web et 25 % des serveurs d'entreprise dans le monde et s'attaquent maintenant au poste le mieux gardé, l'ordinateur de bureau, où les 3,2 % de part de marché de Linux pèsent encore peu face aux 93,9 % de Windows. Mais, là aussi, les choses changent avec la percée d'OpenOffice, qui vient menacer la «suite bureautique» Office de Microsoft et fonctionne même sous Windows. Microsoft, qui qualifie désormais le libre de «défi» et non plus de «cancer» comme auparavant, a récemment réagi en ouvrant le code source d'Office à plus de soixante pays en gage de transparence, et casse ses prix auprès de ses gros clients en les mettant en garde contre le coût d'une migration massive vers Linux. Une contre-attaque qui n'empêche pas le géant du logiciel de s'inquiéter. «Dans le cas où les logicielslibres seraient de plus en plus adoptés, explique l'entreprise dans son rapport annuel à la SEC, le gendarme de la Bourse américaine, les ventes de nos produits pourraient décliner.»

## ###ARTICLE\_START### ID:102

A raison de 230 000 créations par an, l'entrepreunariat français se porte bien. Pourtant, certaines créations sont plus novatrices et plus prometteuses que d'autres. C'est pourquoi le ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie et le réseau des boutiques de gestion organisent conjointement depuis 2001 le concours «Talents de la création d'entreprise». Treize lauréats ont été récompensés, jeudi 30 septembre dernier, au ministère de l'Economie. Triés sur le volet parmi 1 217 candidats et 62 finalistes, ces entrepreneurs ont su séduire le jury par la qualité et l'originalité de leurs projets. De la récupération de ferraille au développement de logicielslibres en passant par la construction de maisons en bois, la création d'entreprise a de beaux jours devant elle. www.concours-talents.com

## ###ARTICLE\_START### ID:103

Un air d'innovation plane sur l'Internet. Si l'arrivée d'un nouveau logiciel est rarement un événement mondial, la sortie, hier, de Firefox (1) pourrait relancer une technologie qui stagne depuis presque six ans. Le navigateur est l'élément clé qui permet d'accéder au Web. Avec Internet Explorer, et plus de 95 % du marché, Microsoft est aujourd'hui en situation de quasi-monopole. Or, depuis 1999 et la version 5.5 de son navigateur, la firme de Redmond s'est contentée du minimum et n'a plus fait évoluer les fonctionnalités de son produit. Mais, depuis le 13 septembre, la version test de Firefox ­ uniquement en anglais ­ a été téléchargée plus de 8 millions de fois. «On s'attendait à 1 million en dix jours. Il y en a eu 2 millions», s'étonne Tristan Nitot, président de l'association de promotion du projet Mozilla Europe. Irréversible. Le projet a pris racine le 31 mars 1998. Netscape, société qui propose, elle aussi, un navigateur, ne peut lutter contre la progression irréversible d'Internet Explorer installé par défaut dans Windows, et décide de rendre public son code source (ses secrets de fabrication). Une cinquantaine d'ingénieurs de Netscape continuent à faire évoluer le produit. Ils sont épaulés par d'autres développeurs, bénévoles (lire ci-contre). En juin 2002, une première version du navigateur est disponible. Elle ne rencontre qu'un succès mitigé auprès des utilisateurs. En juillet 2003, AOL, devenu entretemps propriétaire de Netscape, décide de quitter le marché des navigateurs, licencie son équipe de développement et arrête de soutenir Mozilla. Les bénévoles ayant travaillé sur le navigateur libre se réunissent alors autour de la fondation Mozilla. «Nous ne devions plus seulement nous occuper de l'informatique, mais aussi de la distribution, de l'image et de la promotion de notre produit, se souvient Tristan Nitot. Nous avons décidé de créer un navigateur très simple à utiliser, convivial.» La mascotte, le dinosaure rouge un peu austère de Mozilla, laisse la place à un superbe renard. «Plus rapide». La semaine dernière, sur Liberation.fr, plus de 12 % des internautes utilisaient déjà Firefox. Ils n'étaient que 5 % au mois de janvier. La version définitive, rendue disponible hier matin aux alentours de 10 heures (heure française) en quatorze langues, dont le français, devrait donc s'imposer comme le concurrent majeur d'Internet Explorer. Pour y parvenir, la fondation ne lésine pas sur les moyens. Un appel, lancé pour assurer la promotion de Firefox, a permis de recueillir 250 000 dollars de dons. Ils ont, entre autres, servi à acheter une pleine page de publicité dans le New York Times. Du jamais vu dans la communauté du logiciellibre. Les créateurs de Firefox restent cependant persuadés que leur meilleure publicité est le navigateur lui-même. «Par rapport à Explorer, Firefox constitue un bond technologique, explique Tristan Nitot. Il est plus rapide, plus pratique.» Il peut aussi bloquer les «pop-up» (fenêtres de publicité). Il est plus imperméable aux virus, aux logiciels espions, à tel point que le Cert, un organisme américain de sécurité informatique, a conseillé aux internautes de l'utiliser plutôt qu'Explorer. Les membres de la fondation Mozilla planchent déjà sur les prochaines évolutions de Firefox. Un impératif pour Tristan Nitot : «Il faut s'assurer que l'innovation ne s'arrête jamais.» (1) www.mozilla.org ou http://mozilla-europe.org

## ###ARTICLE\_START### ID:104

Qu'est-ce qu'un navigateur ? Le navigateur est le logiciel indispensable pour consulter les sites web et afficher texte et image. Le navigateur Firefox vient concurrencer l'Internet Explorer de Microsoft. 8 millions de téléchargements pour la version de démonstration de Firefox en un peu plus de six semaines. Encore ultradominant, Explorer est passé de 95,5 % de part de marché en juin à 92,9 % la semaine dernière, selon la société d'études américaine WebSideStory. Qu'est-ce qu'un logiciellibre ? C'est un logiciel, comme Firefox, dont le code source (ses secrets de fabrication) est libre d'accès, contrairement à celui des logiciels «propriétaires». Chacun peut le copier ou le modifier selon ses besoins.

## ###ARTICLE\_START### ID:105

New York - Microsoft poursuit son offensive de charme au point d'enterrer la hache de guerre avec ses plus anciens ennemis: un éditeur du logiciellibre Linux et surtout une association professionnelle qui l'attaquait des deux côtés de l'Atlantique pour concurrence déloyale. Plus que l'accord avec l'éditeur américain Novell, qui coûte à Microsoft 536 millions de dollars, c'est la paix conclue hier avec la CCIA qui focalisait l'attention, tant cette fédération mondiale de rivaux du géant des logiciels a été un adversaire constant dans sa virulence. " C'est un tournant renversant ", a commenté Joe Wilcox, du cabinet d'études Jupiter Research. Microsoft va devenir membre de la Computer and Communications Industry Association, " ce qui est assez comique lorsqu'on considère la force avec laquelle le président de cette association sans but lucratif Ed Black a éreinté Bill Gates et son groupe ces cinq dernières années ", a ajouté M. Wilcox. La CCIA, fondée en 1972, milite pour " des marchés, systèmes et réseaux ouverts ". Comptant comme membres Oracle, AOL ou Yahoo ! entre autres, elle est connue pour s'être associée aux procédures antitrust contre Microsoft, aussi bien aux États-Unis que devant la Commission européenne. Dans son collimateur: la toute-puissance du système d'exploitation Windows, équipant plus de neuf PC sur dix dans le monde, et dont Microsoft profiterait pour imposer quantité de logiciels associés, écartant de fait les concurrents. L'accord " n'apporte pas de réponse " au manque d'interopérabilité, réagissait encore Ed Black en novembre 2002. À l'époque, la justice américaine venait d'entériner le règlement à l'amiable soldant le procès intenté en 1998 par Washington contre Microsoft. Hier, la CCIA a annoncé qu'elle ne chercherait plus à contester cet accord devant la Cour suprême des États-Unis, mais aussi qu'elle retirait sa plainte déposée en 2003 à Bruxelles à propos de Windows XP, et cesserait dorénavant d'apporter à l'UE des éléments à charge contre Microsoft (toujours en appel en Europe après sa condamnation fin mars). Même si " nous risquons de ne pas être d'accord sur tous les sujets ", il est désormais temps de travailler ensemble, a indiqué M. Black, soulignant que l'industrie devait s'unir " plus efficacement sur des questions clés: l'élargissement de l'accès à Internet, un soutien fort à la recherche-développement, etc. " Une clause de l'armistice prévoit que Microsoft rembourse à la CCIA " certaines des dépenses judiciaires qu'elle a dû supporter, dans certains cas depuis une décennie ", a ajouté l'assocation. Selon Joe Wilcox, certes la CCIA va redorer ses finances avec l'adhésion d'un tel membre, mais elle n'est pas seule gagnante dans l'affaire. " Microsoft, l'Association et ses autres membres devraient bénéficier de cette nouvelle approche - mon ennemi est mon allié- ", a-t-il estimé. " En augmentant la coopération dans l'industrie et avec le gouvernement, on diminue les risques d'avoir plus de régulation et plus de litiges (...) La sécurité et la vie privée sont des sujets chauds qui au Congrès pourraient donner lieu à des lois ayant un gros impact " sur l'informatique, a poursuivi l'analyste. Microsoft s'est réjoui de l'accord avec la CCIA - " un pas important pour résoudre les conflits du passé "-. Le groupe a aussi estimé à 950 millions de dollars les charges possibles liées aux plaintes antitrust dont il fait toujours l'objet. Depuis 18 mois, Microsoft avait déjà fait la paix avec Time Warner et Sun Microsystems. Les accords avec Novell et CCIA laissent l'éditeur de logiciels multimédia RealNetworks seul dans le camp des adversaires judiciaires tant aux États-Unis qu'en Europe.

## ###ARTICLE\_START### ID:106

Le monde du logiciel pourrait connaître un formidable big bang dans les prochains jours. Larry Ellison, directeur général et fondateur d'Oracle, le deuxième éditeur indépendant de logiciels au monde, est bien décidé à s'emparer de la majorité du capital de PeopleSoft le 19 novembre. Oracle qui a relevé son offre pour la cinquième fois en un an et demi va débourser 8,8 milliards de dollars. Son ambition est de s'implanter sur le marché des progiciels. Cette agressivité d'Oracle s'explique pour une raison : le groupe cherche des relais de croissance pour son marché d'origine, les bases de données où il affronte la concurrence d'IBM. Les logicielslibres pour les bases de données et même pour les progiciels se multiplient. Avec l'achat de PeopleSoft, Oracle souhaite devenir une « information company », explique l'un de ses responsables, c'est-à-dire proposer « les logiciels qui gèrent toutes les informations critiques d'une entreprise ». L'offre inamicale a démarré en juin 2003. Ce raid a connu de nombreux rebondissements. Craig Conway, le président de PeopleSoft, a été débarqué le 1er octobre. Il estimait que le mariage ne devrait jamais obtenir l'aval des autorités de la concurrence aux Etats-Unis et en Europe. Il jugeait le prix offert par Oracle trop bas. Mais le ministère américain de la Justice opposé au mariage, a dû donner son accord après le jugement d'un tribunal de Californie. Fin octobre, la Commission européenne a aussi donné son feu vert à la fusion, estimant que le nouveau groupe n'aura pas de position dominante sur le Vieux Continent. Enfin, Oracle a amélioré son offre qui avait démarré à 6,3 milliards de dollars. Craig Conway a également été victime de sa trop vive opposition à Larry Ellison. Car l'affaire était devenue un combat entre deux ego et deux conceptions de l'avenir du logiciel. L'histoire récente des logiciels donne jusqu'à maintenant raison à Craig Conway. Jamais jusqu'à maintenant, une offre publique d'achat inamicale n'a réussi dans ce secteur. Les mariages ont toujours été réalisés avec l'accord des dirigeants de la cible. Ce fut le cas au milieu des années 90, quand IBM a mis la main sur Lotus, et plus récemment, en 2002, lors du rachat de Rational Software. L'an dernier, le français Business Objects a décidé de fusionner avec l'américain Cristal Decisions avec l'accord de la proie et de ses grands actionnaires Silver Lake Partners et TPG. L'été dernier, quand Microsoft a révélé avoir envisagé de s'emparer de l'allemand SAP, les deux groupes ont laissé entendre qu'ils avaient mené de longues discussions pour mener à bien le mariage qui n'a finalement pas abouti. La firme de Bill Gates a mis la main sur Navision et Great Plains Software pour se renforcer sur les applications pour les entreprises. Car l'empire laisse peu de place à ses concurrents et les cantonne aux marchés des programmes pour les entreprises. Les éditeurs de logiciels acquièrent des concurrents, généralement de taille modeste, pour « compléter le portefeuille de technologies », expliquait récemment Jeff Clarke, directeur général adjoint de l'américain Computer Associates. Ce dernier a repris Netegrity pour 340 millions de dollars afin de compléter sa suite de logiciels pour authentifier les utilisateurs d'un réseau Internet. « Il y a une concentration très forte dans le domaine des logiciels. La croissance est moindre que dans les années 2000, même si certains domaines enregistrent une croissance à deux chiffres. A présent, le marché est devenu plus mûr et il est en train de se structurer », explique Michel Bensadoun, directeur général pour l'Europe de l'Ouest de Symantec, un éditeur de logiciels antivirus. Et de souligner, que la perte d'ingénieurs et de salariés qualifiés pendant la bulle Internet avait été encouragée « par une surenchère sur les salaires ».

## ###ARTICLE\_START### ID:107

Le coût de renouvellement de son matériel informatique est souvent très élevé. Pis encore, tenir à jour tous ses logiciels, en acquitter dûment le droit d'usage et en assurer le bon fonctionnement peut finir par gruger une bonne part du budget d'une PME. À plus forte raison si celle-ci a aussi pignon sur le Web avec, en plus, un serveur pour les courriels. Pour sabrer ces frais, il existe deux solutions, toutes deux en hausse de popularité. La première, pourtant fortement déconseillée, est d'avoir recours aux logiciels piratés! Entre 2001 et 2003, le piratage a augmenté de 6 % au Québec, pour atteindre 38,6 % des logiciels en fonction, selon l'Alliance canadienne contre le vol de logiciels. La seconde option, plus louable, est d'avoir recours aux logicielslibres. Contrairement à la croyance générale, " ça ne signifie pas d'avoir à quitter l'environnement Windows ", assure Francis Giraldeau, du groupe d'utilisateurs Linux de l'Université de Sherbrooke (GULUS). " La différence entre un logiciellibre et un logiciel propriétaire est qu'on achète le premier, tandis qu'on achète les droits d'utilisation du second, peu importe le système d'exploitation. " " Autrement dit, qu'on l'utilise une fois ou mille fois, le logiciellibre coûte le même prix. Mais pas le logiciel propriétaire. " Un logiciel propriétaire doit être acheté et, s'il est utilisé par plusieurs utilisateurs, il faut aussi acquérir une licence pour chaque utilisation. La disponibilité du code source, soit du code de programmation du logiciel, permet d'adapter les logiciels dit libres aux diverses plates-formes qui existent actuellement (le système d'exploitation Linux, justement, peut être installé sur 11 types d'appareils informatiques). Ce système assure également la compatibilité des vieux formats de fichiers. " Des étudiants au doctorat qui ont perdu leurs formules parce qu'elles étaient rédigées dans le format propriétaire de MS Word 6, il y en a, déplore M. Giraldeau. D'autres, qui ont sauvegardé leurs papiers en utilisant le système Latex (un format de traitement de texte quasi universel qui remonte jusque dans les années 80), peuvent encore les utiliser aujourd'hui. " Économies sur mesure pour les PME Une étude du ministère de l'Éducation du Québec (MEQ), restée lettre morte depuis juin 2001, a permis d'évaluer les économies attenantes à la transition vers les logicielslibres dans le secteur de l'éducation au Québec. Dans ses conclusions, l'étude Linux dans les écoles primaires et secondaires: état de la situation, révèle une constatation qui pourrait intéresser non seulement le MEQ, mais quiconque gère une petite entreprise utilisant un parc informatique. Malgré des coûts de transfert (vers les logicielslibres) élevés, équiper une école d'ordinateurs munis de logicielslibres pourrait se réaliser pour un dixième du coût actuel d'informatisation d'une école. Sans faire allusion à des économies de cette ampleur, d'autres spécialistes croient aussi qu'il est possible de créer des solutions plus abordables à partir de logicielslibres. " On peut étirer facilement la vie utile d'un parc informatique, estime Francis Giraldeau. Ça pourrait intéresser les centres d'appels ou les grands magasins qui utilisent plusieurs caisses enregistreuses. " Ludovic Marcotte, un architecte informatique du groupe Inverse, spécialisé dans les logicielslibres, a réalisé un petit exploit en rebâtissant le système de courrier électronique de HEC Montréal à partir de logicielslibres. " Ils ne pouvaient plus défrayer les coûts élevés de leur ancien système ", résume-t-il. Selon lui, les petites entreprises peuvent tirer bénéfice des logicielslibres. " Les logicielslibres sont une solution évolutive, croit-il. On peut commencer par les utiliser sur un serveur de fichiers ou d'impression, de façon tout à fait transparente. On peut aussi remplacer les applications de bureau moins complexes. " Manque de soutien? Le gros frein, selon MM. Marcotte et Giraldeau, demeure l'absence de soutien technique officiel. Leur conclusion est la même à ce sujet: les communautés d'utilisateurs locaux (comme ceux de l'Université de Sherbrooke et de l'Université de Montréal) peuvent aider à résoudre les problèmes. En faisant affaires avec une entreprise spécialisée dans les solutions de bureau à partir de logicielslibres, on s'assure aussi un soutien technique constant. " Avec les logicielslibres, on ne paie pas pour le logiciel mais plutôt pour le soutien qui vient avec ", disent-ils. C'est ce qui fait dire à d'autres que les économies, au bout du compte, sont pratiquement nulles. " Dans tous les cas, le soutien technique exige la formation des employés ", estime Gilbert Roy, responsable des ressources informatiques de la Commission scolaires des Hauts-Cantons, en Estrie. M. Roy a géré pour le compte du ministère de l'Éducation du Québec un laboratoire dans lequel on recyclait de vieux PC munis de processeurs 486 et Pentium (120 MHz) grâce à l'installation logicielslibres. " On cherchait une façon de réutiliser l'ancien matériel informatique pour augmenter le nombre d'appareils dans les classes, explique-t-il. En utilisant un serveur assez puissant et en transformant les PC en terminaux, leur utilisation était prolongée et leurs performances étaient amplement suffisantes pour satisfaire les élèves. " Implanté dans quatre écoles primaires, ce système n'exigeait qu'un réseau suffisamment performant pour que le serveur puisse partager des données à une vitesse acceptable. " Au bout du compte, l'intégration s'est avérée un succès, constate M. Roy. La seule question qui nous inquiétait était de savoir si la raison de ce succès était l'effet de l'efficacité des logiciels ou du soutien technique accru pour les besoins de l'étude! " Selon M. Roy, le coût de ce soutien technique, qui monopolisait trois employés de la commission scolaire, équivaut à l'achat d'une licence d'utilisation d'un logiciel plus populaire. Malgré ce bémol, M. Roy croit, comme plusieurs, qu'il y a dans les logicielslibres une solution de rechange qui devient de plus en plus évidente aux logiciels plus coûteux ou au piratage. La personnalisation des solutions et de leur importance justifie cet intérêt grandissant de la part des PME. Mais le résultat des études menées dans le milieu éducatif et la promesse d'économies substantielles devraient naturellement multiplier cet intérêt. Amckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:108

Pour contrer la hausse du piratage et éviter les coûts des logiciels les plus populaires, il existe plusieurs solutions dans le monde des logicielslibres. Voici quelques hyperliens qui permettent de trouver des solutions pour différentes plates-formes, que ce soit MS Windows, une distribution Linux ou autre. Carrefour Éducation On y trouve un article intitulé " Mode d'emploi pour un ordinateur légal à peu de frais ", qui se veut une occasion pour son auteur, André Cotte, de faire part de ses quelques conseils pour ceux qui désireraient s'aventurer davantage du côté des logicielslibres sans pour autant avoir à plonger totalement dans l'univers de Linux. carrefour-education. telequebec.qc.ca/ Framasoft Le site Web Framasoft se définit comme un annuaire conséquent de logiciels gratuits sous Windows. www.framasoft.net/ GNUWIN Le site GNUWIN est un site suisse où vous sont souvent proposés des points de comparaison entre les logicielslibres et leurs homologues commerciaux. www.gnuwin.epfl.ch/ OpenOffice La suite OpenOffice est une option que plusieurs citent comme incontournable à la suite bureautique MS Office. www.openoffice.org/ Mozilla Le site Mozilla propose les logiciels FireFox, un fureteur, et Thunderbird, un client pour le courriel. www.mozilla.org/

## ###ARTICLE\_START### ID:109

Les Etats généraux de la recherche se sont terminés hier par une ovation de trois minutes du professeur Edouard Brézin, coprésident du CIP (Comité d'initiative et de proposition) et vice-président de l'Académie des sciences. Il venait de présenter les principales propositions de réforme de la recherche française. Son intervention, qui reprenait quelques-unes des 70 pages du rapport du CIP, a emporté l'adhésion de l'immense majorité des quelque mille chercheurs présents à Grenoble. Les présidents d'université ont pour leur part regretté que l'avenir des établissements (CNRS, Inserm, etc.), qui conditionne la place de l'université, ne soit pas suffisamment évoqué. Les propositions du CIP devraient être remises le 9 novembre au gouvernement. « Le CIP (1) va disparaître. Il a rempli sa mission », a annoncé hier à Grenoble son président Étienne-Émile Beaulieu, président de l'Académie des sciences. Les propositions de réforme de la recherche rédigées par le CIP (nos éditions d'hier) devraient, en effet, être remises le 9 novembre prochain au gouvernement. Elles seront encore finalisées dans les prochains jours. « Si on considère l'ampleur de la mission, la diversité des acteurs et la brièveté des délais, nous pouvons être fiers de ce que nous avons fait ensemble », a conclu dans une salve d'applaudissements Alain Trautmann, biologiste et porte-parole du mouvement Sauvons la recherche (SLR), à l'origine du mouvement de protestation en janvier dernier. Hier, au dernier jour des états généraux, l'heure était donc au bilan mais pas au renoncement. « Le milliard supplémentaire du budget 2005, nous l'avons. Mais il faut savoir ce qu'il y a derrière », a notamment déclaré le professeur Beaulieu, qui a réaffirmé son engagement sans réserves aux côtés du collectif des chercheurs. « S'il n'y a pas d'argent, il n'y aura pas de réforme », a-t-il martelé. Dès le mois de mars, la cohabitation au sein du CIP entre des représentants des comités locaux des états généraux, de Sauvons la recherche et de l'Académie des sciences avait suscité bien des interrogations. « Je n'ai pas été mandaté par le gouvernement », a affirmé le professeur Beaulieu à tous les sceptiques. « C'est le collectif qui a sollicité l'Académie des sciences », a confirmé Alain Trautmann. Ce dernier a néanmoins reconnu que les tensions ont parfois été très vives sur certains points des propositions. Transformer un mouvement de protestation en force de proposition n'est pas chose fréquente dans notre pays. A ce titre, la démarche du CIP est exemplaire. « La rédaction des propositions a mis en oeuvre un processus totalement inédit de réflexion collective », a souligné Olivier Gandrillon, biologiste et animateur du Cloeg de Lyon. Cet exercice de démocratie collective n'aurait jamais eu une telle ampleur sans Internet (2). Dès le 7 janvier, jour du lancement de la pétition de Sauvons la recherche, le courrier électronique a permis une diffusion tous azimuts et extrêmement rapide du document. SLR dispose aujourd'hui d'un fichier de 130 000 adresses électroniques qui lui permet d'être en relation directe avec tous les laboratoires de France et d'outre-mer ainsi qu'avec les chercheurs français expatriés soutenant le mouvement. « En ayant des réactions très rapides, cela nous a permis d'éviter des erreurs politiques », analyse rétrospectivement Alain Trautmann. Dès sa création en mars, le CIP a fait tout naturellement appel à Bernard Monthubert, mathématicien à Toulouse, créateur et éditeur du site SLR. Les choix techniques basés sur des valeurs de diffusion et de transparence ont facilité l'accès à toutes les personnes désireuses de connaître les différentes versions de propositions (57 300 téléchargements pour la version du 30 septembre). Le logiciellibre SPIP (les logicielslibres ont des codes sources qui ne sont pas bloqués, à la différence des programmes propriété d'une entreprise privée) offre une grande souplesse et l'hébergement pour 14 euros par an sur le site Apinc (accès pour l'Internet non commercial) a permis d'éviter de gros « bugs ». « Le site du CIP a eu des visiteurs du monde entier. Nous avons identifié parmi eux les ministères de Finances et de la Recherche qui ont fait de nombreux téléchargements », s'est amusé Bernard Monthubert. Ce dernier était d'ailleurs ravi de sortir du monde virtuel et de pouvoir mettre enfin des visages sur des adresses électroniques. Une réflexion qui donna l'occasion à Cled' 12, le dessinateur de service, de croquer des chercheurs heureux avec des têtes d'oeuf. (1) Créé le 17 mars, le Comité d'initiative et de proposition a été chargé par le premier ministre de rédiger des propositions de réforme (2) Site des états généraux : http : //cip-etats-generaux.apinc.org

## ###ARTICLE\_START### ID:110

Alternative à l'ennui dominical, les SHARE parties accueillent, tous les dimanches après-midi, les bidouilleurs de la scène électronique new-yorkaise à l'Open Air, bar branché de l'East Village à Manhattan. Dès 17 heures, musiciens, DJ, vidéastes, performeurs, nerds se retrouvent pour jouer ensemble dans des open jams, sessions d'improvisations audio et vidéo au laptop ouvertes au public. Les instigateurs de ce rendez-vous lancé en 2001, Barry Manalog, GeoffGDAM et Newclueless, DJ et développeurs, cherchaient alors à remotiver une scène électronique déprimée. «Sous l'ère Giuliani, beaucoup de lieux avaient dû fermer, les petits clubs ne pouvaient payer la licence, les DJ n'avaient plus d'endroits pour jouer. Il y a eu les Wharehouse parties, dans les appartements privés, puis les fêtes se sont raréfiées et les musiciens restaient à pianoter sur leur ordinateur dans leur chambre.» SHARE est tombé au bon moment pour récupérer tous ces orphelins à une époque où le recours au portable se généralisait dans les pratiques artistiques digitales. «Les nouvelles technologies sont devenues très faciles à transporter», constate Keiko Uenishi (aka o.blaat) artiste sonore japonaise, l'une des membres du noyau dur, croisée lors du festival de musique électronique Club transmediale à Berlin, où se tenait en février une SHARE délocalisée. «Tout le monde peut venir avec son matos (un ordinateur équipé des logiciels sons et vidéos) sous le bras, c'est facile d'inviter des gens. Pendant un temps, ça s'appelait "laptopia", puis on a choisi SHARE, la définition d'un dossier dans Unix, où chacun peut déposer ses fichiers.» Environnement immersif. Les programmeurs ont développé un environnement multi-utilisateur sur lequel chacun peut facilement brancher un laptop, des claviers, une caméra, une groovebox, un micro, une Gameboy (on a des chances d'y croiser Glomag et Bubblyfish, activistes de la scène 8-bit), une basse ou n'importe quel autre instrument. De 17 à 21 heures, on peut se joindre au jam, capable d'accueillir simultanément huit participants ou jouer tout seul lors de sessions fermées. Pareil pour les vidéo-jams, l'objectif étant de générer un environnement visuel immersif sur les huit écrans encastrés du bar, où les participants composent ensemble la vidéo. Les résultats de ces improvisations audiovisuelles sont divers : «Quelquefois, c'est la cacophonie, mais, quand ça prend, c'est impressionnant. Quelqu'un démarre une idée, quelqu'un la reprend et la poursuit, c'est souvent magique.» De quelques aficionados, les SHARE drainent un public toujours plus nombreux. «Share est l'endroit pour chanter une chanson pop que vous avez écrite, projeter en avant-première un projet vidéo sur lequel vous travaillez, participer à une open-jam avec des artistes digitaux, faire une collaboration impromptue, écouter comment votre morceau sonne sur un gros sound-system, rencontrer des coconspirateurs pour des projets artistiques (...) ou, simplement, se relaxer et prendre un pot avec des gens intéressants», indique le site Internet. SHARE est aussi l'endroit où tester les derniers logiciels de son ou de Vjing et, éventuellement, participer aux développements de nouveaux outils informatiques. «Pour chaque besoin, on essaye de regarder s'il existe une solution en opensource», explique Daniel Smith (aka Newclueless). «C'est aussi un endroit où on essaye les choses, diverses compétences et intérêts s'y croisent, explique o.blaat. On essaye de créer des synergies avec d'autres disciplines comme les arts contemporains ou la danse.» L'accès au Net sans fil permet d'inviter à ces jams des performeurs à distance, reliés en réseau, comme lors du festival de musique électronique Phonotaktik à Vienne, avec lequel ils ont organisé un Streaming Net.Jam.

## ###ARTICLE\_START### ID:111

Petit à petit, l'oiseau fait son nid. L'oiseau, c'est Mozilla Firefox, un navigateur pour Internet qui séduit de plus en plus d'internautes. A peine sortie, sa dernière version a été téléchargée plus d'un million de fois en 100 heures ! Et alors qu'Internet Explorer monopolisait récemment encore ce marché, il commence à régresser sérieusement au profit du nouveau venu. Selon un cabinet d'analyse américain, la part de marché de Firefox serait passée de 8,2 à 17,7 %, entre janvier et septembre 2004. On estime aujourd'hui que ce logiciel approcherait les 10 millions d'utilisateurs. Un destin assez étonnant pour celui qui n'est autre que le descendant de Netscape Navigator, le pionnier des navigateurs Web détrôné par... Internet Explorer. Il faut dire que Firefox, disponible à la fois pour Windows, Mac OS et Linux, ne manque pas d'arguments face à son incontournable rival : affichage plus rapide des pages Web, blocage des fenêtres pop-up en standard (qu'on peut régler pour autoriser leur ouverture sur certains sites), navigation par onglet (plusieurs pages s'ouvrent dans la même fenêtre), zone de recherche intégrée confiée à Google ou à d'autres outils de recherche, gestion des favoris plus pratique, possibilité de personnalisation, réglages de sécurité avancés, etc. Les indéniables atouts de Firefox suffiraient à expliquer l'intérêt croissant des internautes à son égard. Mais les problèmes de sécurité du navigateur de Microsoft, sa vulnérabilité à certains virus, son impuissance face à la prolifération de nuisances comme les logiciels espions (les « spywares » ou les « adwares ») et son manque d'évolution poussent de plus en plus d'utilisateurs à rechercher des alternatives à Internet Explorer. Les spécialistes recommandent d'ailleurs aux grandes entreprises et aux administrations de ne plus l'utiliser. Comme Linux, Firefox illustre aussi la qualité des logicielslibres qui en viennent à dépasser les logiciels mis au point chez les grands éditeurs. Non seulement en terme de rapidité et de fiabilité, mais aussi en terme de réactivité face aux problèmes de sécurité ou de stabilité. Alors que Microsoft prend plusieurs mois avant de proposer des correctifs à des failles évidentes (il a fallu attendre la mise à jour SP2 de Windows pour qu'Internet Explorer intègre un bloqueur de pop-up), les équipes de Mozilla invitent tous les utilisateurs à signaler le moindre dysfonctionnement, de manière à distribuer au plus vite une version améliorée de Firefox, et non pas de simples rustines. Ainsi, les dernières moutures corrigent pas moins d'une dizaine de problèmes plus ou moins graves. Le pari n'est pas gagné pour autant. Car Internet Explorer bénéficie toujours d'une importante force d'inertie, même si les employés de Microsoft n'hésitent plus à admettre ses faiblesses en public et sur les forums. Ce logiciel est toujours livré en standard avec Windows, et la majorité des utilisateurs, par ignorance ou par habitude plus que par choix, se satisfont des logiciels installés sur leur ordinateur. En outre, il reste encore une quantité de sites Web qui se prétendent « optimisés pour Internet Explorer », c'est-à-dire écrits sans tenir compte des standards d'Internet, et qui risquent de réagir étrangement avec d'autres navigateurs. Mais la situation pourrait changer rapidement si la concurrence s'installe enfin sur ce marché. - Le site de Firefox en français : www.firefox.fr - Le site officiel de Firefox : www.mozilla.org/products/firefox

## ###ARTICLE\_START### ID:112

LEVI STRAUSS : le fabricant américain de jeans renoue avec ses premiers bénéfices après sa restructuration Premier accord salarial à la SNCF depuis dix ans LA DIRECTION de la SNCF et cinq des huit organisations syndicales (UNSA, CFDT, CFTC, CGC et FGAAC) que compte l'entreprise devaient signer, mercredi 13 octobre, le premier accord salarial chez le transporteur ferroviaire depuis 1994. L'accord, obtenu la veille, prévoit notamment une hausse des salaires de 1,8 %. Les trois organisations (CGT, SUD-Rail et FO), qui représentent les deux tiers des voix, n'ont pas signé cet accord. La CFDT, qui aurait « souhaité plus », explique qu'elle a privilégié « la prime à la signature ». Selon elle, cette revalorisation est « la bienvenue, surtout après les efforts consentis par les cheminots dans le redressement des comptes de la SNCF ». Pour la CGT, premier syndicat de la SNCF, après une année « blanche » (sans augmentation de salaire) en 2003, cette hausse est loin de compenser celle de 3,7 % du coût de la vie à la fin du mois d'août. Les propositions de la direction « ne répondent toujours pas aux difficultés financières que rencontrent les cheminots actifs et retraités », estime le syndicat majoritaire. Une manifestation nationale unitaire des cheminots est prévue le 25 novembre sur les salaires, mais aussi sur le service public, le fret, l'emploi et le droit de grève. MERRILL LYNCH : la plus grande société de courtage de Wall Street a reconnu que ses profits avaient souffert du ralentissement des marchés financiers La plus grande société de courtage de Wall Street a reconnu, mardi 12 octobre, que ses profits avaient souffert du ralentissement des marchés financiers. Selon son PDG, Merril Lynch a dégagé, pour le troisième trimestre, un résultat net de 930 millions de dollars (755 millions d'euros), contre 1 milliard de dollars un an plus tôt. AUTOMOBILE : le nombre d'immatriculations en Europe de l'Ouest a accusé une baisse de 0,6 %, au mois de septembre 2004 AUTOMOBILE : le nombre d'immatriculations en Europe de l'Ouest a accusé une baisse de 0,6 %, au mois de septembre 2004, par rapport au même mois en 2003. L'Espagne connaît une hausse de 6,2 % tandis que la France recule de 1,2 %. VOLKSWAGEN : la Commission européenne a décidé de poursuivre l'Allemagne devant la Cour européenne de justice pour ne pas avoir modifié la « loi Volkswagen » La Commission européenne a décidé, mercredi 13 octobre, de poursuivre l'Allemagne devant la Cour européenne de justice pour ne pas avoir modifié la « loi Volkswagen », qui protège le constructeur des offres publiques d'achat hostiles. ENTREPRISES INDUSTRIE Le constructeur américain devrait annoncer, jeudi 14 octobre, la suppression de 12 000 emplois en Europe, dont près de 7 000 au sein d'Opel, selon des sources syndicales. LEVI STRAUSS : le fabricant américain de jeans renoue avec ses premiers bénéfices (d'un montant de46,6 millions de dollars, soit 37,8 millions d'euros, au troisième trimestre) après sa restructuration. Les ventes aux Etats-Unis, premier marché de Levi's, continuent de souffrir mais en Europe, l'entreprise tire avantage de récentes augmentations de prix. INFORMATIQUE :la Ville de Paris va convertir « progressivement » aux logicielslibres les 17 000 ordinateurs dont disposent ses services. La Ville de Paris a annoncé, mardi 12 octobre, qu'elle convertirait « progressivement » aux logicielslibres les 17 000 ordinateurs dont disposent ses services. Cette « migration » s'effectuera entre 2004 et 2007, conjointement à une remise à niveau du parc informatique pour un investissement de 160 millions d'euros. CARREFOUR : chiffre d'affaires pour le troisième trimestre (20,31 milliards d'euros) inférieur aux prévisions des analystes financiers. Le deuxième groupe mondial de distribution a dévoilé, mardi 12 octobre, un chiffre d'affaires pour le troisième trimestre (20,31 milliards d'euros) inférieur aux prévisions des analystes financiers et a déclaré abandonner son objectif de croissance de 5 % pour l'année 2004. L'enseigne paie la chute des ventes au sein de ses hypermarchés français. Par ailleurs, le groupe a démenti vouloir se retirer du Japon, où il possède huit magasins. LECLERC : le groupe de distribution Centres E. Leclerc « lancera une chaîne de hard-discount si la loi Galland » sur les prix « n'est pas modifiée ». Le groupe de distribution Centres E. Leclerc « lancera une chaîne de hard-discount si la loi Galland » sur les prix « n'est pas modifiée », a assuré, mardi 12 octobre, son président, Michel-Edouard Leclerc. Le rapport Canivet, devant servir de base à une éventuelle modification de la loi qui régit les relations entre les enseignes et leurs fournisseurs, est attendu le 18 octobre à Bercy. YAHOO! : nominations. Le leader mondial de l'Internet a annoncé, mercredi 13 octobre, les nominations de Pierre Chappaz au poste de président Europe de la société et de Dominique Vidal à la tête des opérations de Yahoo! Europe.

## ###ARTICLE\_START### ID:113

Ni tout-Microsoft, ni 100 % Linux du jour au lendemain, Paris vise la «troisième voie» informatique, a affirmé hier François Dagnaud, adjoint PS de Bertrand Delanöe en charge de l'administration. Une déclaration faite après la présentation à des élus du Conseil de Paris d'une étude très attendue sur le coût d'une migration des 15 000 postes de la ville aujourd'hui colonisés par les logiciels Microsoft vers les logicielslibres, ces programmes coopératifs conçus par des milliers d'informaticiens dans le monde. Un rapport à haute portée symbolique : alors que la ville est engagée dans une refonte de son système informatique, elle a manifesté de l'intérêt pour le choix de Munich, en Allemagne, qui a décidé de se passer totalement de Microsoft pour basculer vers Linux. Un choix «politique», selon le maire bavarois, que nombre d'élus parisiens aimeraient voir rééditer en bord de Seine. Réalisée par la société de service Unilog, l'étude présentée hier souligne que le passage des outils de Microsoft aux logicielslibres coûte cher, jusqu'à 57 millions d'euros en cinq ans pour le scénario le plus ambitieux avec disparition totale et rapide des outils de la firme de Bill Gates. Un prix gonflé par la formation du personnel aux nouveaux outils, qui représente «jusqu'à 75 % du total» selon François Dagnaud. «Ce sont à peu près les mêmes éléments qui ont été utilisés à Munich, ce qui ne l'a donc pas empêché de choisir les logicielslibres, précise-t-il. L'important est de conquérir notre indépendance par rapport à un fournisseur en situation de quasi-monopole.» Pour nombre d'élus de la majorité municipale, favorables à une bascule progressive vers les logicielslibres plutôt qu'à une rupture radicale plus onéreuse, «la décision ne peut pas être seulement une histoire de coût», comme le dit l'élu PC Jean Vuillermoz. Marie-Pierre Martinet, des Verts, espère pour sa part que ces débats ne «deviendront pas seulement un outil de négociation» pour faire baisser ses prix à Microsoft. Un sport où la firme de Redmond, qui a déjà promis près de 60 % de ristourne à la Ville de Paris, excelle. Décision finale début 2005.

## ###ARTICLE\_START### ID:114

Déjà numéro un des moteurs de recherche, Google va-t-il maintenant lancer son propre logiciel de navigation ? C'est la question que se posent depuis quelques jours différents journaux en ligne, plusieurs participants aux forums de discussion et un grand nombre d'observateurs du monde de l'Internet. A l'origine de cette rumeur, un article du New York Post selon lequel Google vient d'embaucher plusieurs programmeurs de Microsoft... dont certains ont joué un rôle de premier plan dans le développement du navigateur Internet Explorer. Autre indice : comme pour confirmer la rumeur, Google a déposé en avril dernier le nom de domaine gbrowser.com (« browser » signifie navigateur en anglais). Alors que les uns n'y voient qu'une démarche anodine visant à protéger plusieurs termes liés à l'activité de Google, d'autres s'interrogent : Gbrowser pourrait-il être le nom d'un outil de recherche supplémentaire ou celui d'un véritable navigateur ? Même si ses dirigeants affirment qu'ils n'ont aucun projet dans ce domaine, le fait est que Google semble s'intéresser de près au secteur des logiciels pour Internet. Déjà, en lançant la barre Google, qui vient se greffer à Internet Explorer pour faciliter la recherche de sites et bloquer les fenêtres « pop-up », ses équipes ont mis le doigt sur deux des grosses faiblesses du produit de Microsoft en même temps qu'elles prouvaient d'indéniables capacités à produire un programme. Par ailleurs, l'entreprise qui s'est introduite en Bourse en août dernier ne cesse d'imaginer de nouveaux débouchés. L'ouverture du service de messagerie Gmail et le lancement de l'outil de création de journal personnel Blogger montre bien que Google ne se satisfait plus de son activité de simple moteur de recherche. Ces expériences témoigneraient d'ailleurs de l'intérêt de Google à l'égard d'applications destinées à un plus large public. Enfin, on peut ajouter à tous ces éléments une piste supplémentaire. En effet, la société a récemment accueilli sur son campus la conférence des développeurs de Mozilla, le concurrent le plus en vue de Microsoft dans le secteur des navigateurs. Et alors que l'équipe de Mozilla séduit de plus en plus d'internautes avec son logiciel Firefox, qui surpasse Internet Explorer en fiabilité et en rapidité, un grand nombre de spécialistes recommandent aux entreprises et aux administrations d'abandonner le logiciel de Microsoft pour des questions de sécurité. Il y a donc de la place pour une alternative. Ce qui expliquerait les manoeuvres discrètes de Google, qui pourrait demain incarner la concurrence aux côtés de Firefox et d'autres produits comme Opera. Et pourquoi pas en se rapprochant de Mozilla, créé par les concepteurs de Netscape, et qui, en adoptant la philosophie de l'« opensource », a décidé d'ouvrir ses programmes à tous les développeurs ? A suivre, donc...

## ###ARTICLE\_START### ID:115

LE LOGICIELLIBRE contre le progiciel propriétaire. Ou Linux contre Windows. La rivalité entre les deux systèmes d'exploitation informatique est souvent déclinée sur le mode idéologique. Pour le néophyte, il y a d'un côté Microsoft, le méchant géant américain, profitant de son quasi-monopole sur certains logiciels pour en abuser commercialement. Et de l'autre le bon système libre qu'une myriade d'informaticiens développent ensemble avec des applications informatiques gratuites. Dans la joie et la bonne humeur philanthropique. La réalité est moins romancée. Dans les collectivités territoriales, où le « libre » se développe, le choix est ainsi plus pragmatique que partisan. À la Communauté urbaine de Lille (Cudl), l'opensource déclinaison anglaise de « logiciellibre » est utilisé pour des raisons « purement techniques », affirme le directeur des services informatiques Gérard Romby. La Ville de Besançon privilégie quant à elle les solutions Linux « chaque fois qu'(elle) en trouve des performantes, car elles sont économiquement intéressantes », selon son directeur des technologies de l'information et de la communication (TIC) Claude Lambey. Le « libre » est massivement utilisé dans le domaine éducatif. Les 1 200 ordinateurs installés récemment dans les écoles élémentaires de Besançon tournent à partir d'un serveur Linux. Entre autres applications, celui-ci filtre les sites à caractère pornographique qui deviennent inaccessibles pour les élèves. « Nous ne sommes allés vers le « libre » que pour des fonctions précises, relève Claude Lambey, parce que nous étions sûrs que cela marchait très bien. » Le conseil général du Val-d'Oise, qui a mis en place une plate-forme et des outils informatiques facilitant l'accès à Internet aux collectivités de son territoire, est aussi passé par le logiciellibre. « S'il avait fallu payer des licences pour toutes les communes du Val-d'Oise, le coût aurait été très élevé », assure Bruno Perrin, le directeur des services d'information du département. Un des avantages du « libre », selon ses défenseurs, est en effet son coût. « L'expression « logiciellibre » fait référence à la liberté pour les utilisateurs d'exécuter, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier et d'améliorer le logiciel », définit la FreeSoftwareFoundation, FSF ou Fondation pour le logiciellibre. Le code source des systèmes, la clef permettant de décrypter leur programmation, est rendu public par les concepteurs. D'où son appellation d'opensource, « source ouverte » en anglais. Le logiciellibre permet alors de mutualiser les connaissances. Appliqué aux collectivités, qui ont des besoins souvent similaires, il favorise les économies d'échelle. Actuellement, une centaine de villes, de départements ou de régions développent ensemble des logiciels plus ou moins identiques. Mais une seule entité publique s'acquitte de la conception et de la construction du système. « C'est à charge de revanche. Demain, d'autres collectivités financeront d'autres projets. Le logiciellibre, c'est un peu chacun son tour, en espérant qu'il y ait réciprocité », explique Pascal Feydel, délégué général de l'Association des développeurs et utilisateurs de logicielslibres pour l'administration et les collectivités territoriales (Adullact), un organisme pour lequel « l'argent public ne doit servir qu'une fois ». En 2002, la mairie de Pierrefitte-sur-Seine est la première entité publique française à déposer un produit sous licence libre, ou licence publique générale (GPL en anglais). L'application, un outil de gestion d'un espace multimédia, avait été conçue en utilisant d'autres programmes opensource. Depuis lors, « quatre ou cinq acteurs publics ont développé notre logiciel », se félicite Loïc Dayot, chargé de mission à la mairie de Pierrefitte, qui constate qu'« au lieu que chacun paie une licence, tous ajoutent leurs évolutions et l'application progresse ». À l'inverse, les progiciels propriétaires sont protégés techniquement et juridiquement. Toute tentative d'entrée dans les mécanismes du système est interdite à l'utilisateur. La différence est énorme en cas de panne. Faute de pouvoir accéder aux codes sources des logiciels, les utilisateurs ne peuvent les réparer et doivent faire appel à la maintenance payante de l'éditeur. Plus grave, lorsque le propriétaire décide d'arrêter cette maintenance, ses clients sont piégés. « Dans ce cas-là, il n'y a plus de maintenance et tout le monde refuse de réparer. C'est comme si un garagiste n'acceptait plus de dépanner une voiture parce qu'elle a dix ans », constate Loïc Dayot. La dépendance vis-à-vis de l'éditeur est alors énorme. Ce que rejettent les collectivités territoriales. La critique est assumée par Microsoft, qui revendique, d'après sa directrice des affaires juridiques et publiques, Thaima Samman, « le droit d'avoir tâtonné parfois ». Dans un marché aujourd'hui arrivé à maturité, « Microsoft n'est pas tout seul et doit se battre pour faire la meilleure offre », reconnaît Thaima Samman. La multinationale, qui domine avec « Office » le marché hexagonal des logiciels de bureautique, subit à présent la concurrence de l'application libre « Open Office », entre autres dans les collectivités territoriales. « La valeur des produits n'est pas comparable », balaye Thaima Samman. « Open Office correspond à la solution qu'offrait Microsoft il y a cinq ans ». Et de remarquer que « la différence entre logiciels libre et propriétaire n'est pas favorable au libre ». De fait, le « libre » n'est pas gratuit. L'installation, le développement et la formation du personnel aux applications opensource, en remplacement des logiciels propriétaires, ont un coût certain ; entre 15 et 35 % de dépenses supplémentaires en ressources humaines, selon les collectivités, largement compensées cependant par la gratuité des licences. À court terme, les logiciels propriétaires n'ont pourtant pas de souci à se faire. De nombreuses applications, comme la comptabilité, ne sont pas compatibles avec l'opensource. « Nous faisons pression pour que les éditeurs fassent des applications sur Open Office et pas seulement sur Microsoft », indique Yannick Boehmann, directeur informatique de la Ville de Sélestat. « D'ici à un an et demi, tout devrait être prêt. »

## ###ARTICLE\_START### ID:116

Dans l'article intitulé « Microsoft contre-attaque face à l'essor des logicielslibres » (Le Monde du 22 septembre), nous expliquions que « les logicielslibres sont généralement soumis à une licence d'exploitation », autorisant « la modification du programme par l'utilisateur, à la condition que ces amendements soient, à leur tour, rendus publics ». Bernard Lang, directeur de recherche à l'Inria, précise que ces conditions ne s'appliquent pas nécessairement dans le cas particulier des programmes qui ne sont pas voués à être diffusés auprès du public. Réagissant à l'article sur la CGT dans le débat sur la Constitution européenne (Le Monde du 21 septembre), la Fédération de la chimie précise qu'elle « ne participe pas aux réunions de la commission exécutive de la CGT, car elle n'a pas de représentant dans cette instance », et qu' « à aucun moment, notre fédération n'a mené une quelconque offensive sur la CGT pour qu'elle se détermine sur le traité constitutionnel ». « Notre fédération partage, néanmoins, la décision de la commission exécutive de la CGT d'organiser et d'engager un véritable débat avec les adhérents [sur ce sujet], avant de définir sa position pour le référendum. »

## ###ARTICLE\_START### ID:117

Les débats actuels sur l'organisation de la recherche ont le mérite de poser une question centrale : quelle place et quel rôle faut-il attribuer à la recherche publique dans les années qui viennent ? Des transformations, que certains jugent inquiétantes, bouleversent en effet les équilibres existants. Les Etats nationaux, à l'exception des Etats-Unis, ont diminué leurs financements, en mettant un terme aux grands programmes technologiques civils et militaires; l'Union européenne (UE) n'a pas encore pris le relais. Les entreprises, qui se battent à coup d'innovations, investissent de plus en plus dans la recherche et n'hésitent pas à protéger par des brevets des connaissances produites en grande partie par des laboratoires publics. Les chercheurs académiques sont invités à se transformer en entrepreneurs. Quant aux directions de grands organismes comme le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), elles suivent leurs troupes plus qu'elles ne les dirigent. Ces évolutions produisent un sentiment légitime de désarroi chez les chercheurs et posent la question de la place du public dans nos efforts de recherche. Au risque de compliquer le débat, je voudrais avancer l'idée que la recherche doit être de plus en plus décidée et réalisée avec le public, au lieu de se contenter d'être une recherche publique. Parler de l'engagement du public dans les affaires scientifiques et techniques, c'est d'abord faire le constat que les chercheurs, les responsables politiques et les acteurs économiques ne sont plus les seuls à décider des orientations de la recherche et à concevoir les innovations à développer. Le public, que nos institutions scientifiques et politiques considèrent pourtant comme passif, est devenu actif et réactif. C'est dans cet esprit qu'ont été développées au cours des dernières décennies des procédures de consultation des citoyens, en vue de recueillir leurs avis et leurs recommandations. Ces procédures, imaginées par les pays scandinaves, ne se limitent pas aux seules conférences de citoyens. Il existe à l'heure actuelle une bonne vingtaine de procédures différentes, entre lesquelles on peut choisir en fonction des dossiers à traiter. La France a pris beaucoup de retard dans ce domaine, mais les expériences se multiplient. Elles doivent être encouragées. Parler de l'engagement du public dans la recherche, c'est également, et surtout, reconnaître le rôle grandissant, et bientôt central, des « groupes concernés ». Ceux-ci peuvent être rangés dans deux familles. La première est celle des groupes affectés et la seconde celle des groupes orphelins. Les groupes affectés se constituent pour lutter contre des débordements inattendus : maladie de la vache folle, pollution des rivières ou des nappes phréatiques, réchauffement climatique, dissémination des OGM... Ces débordements touchent des personnes - il peut s'agir de riverains, de scientifiques ou de citoyens ordinaires - qui s'en émeuvent. Pour établir la réalité de ces effets collatéraux du progrès technique et pour en mesurer les conséquences, ils se mobilisent pour lancer des recherches; ils organisent des investigations et des expérimentations auxquelles participent les spécialistes intéressés. La CRII-Rad, créée à la suite de l'accident de la centrale de Tchernobyl pour mesurer les retombées radioactives que certains contestaient, est maintenant un centre d'expertise reconnu dans le domaine : elle illustre le rôle possible des groupes affectés. Les groupes orphelins sont constitués de personnes qui considèrent que la recherche financée par les deniers publics ainsi que la recherche privée se désintéressent de leur sort. Ils ont le sentiment d'avoir été oubliés et se sentent orphelins des sciences et des techniques. L'histoire de l'Association française contre les myopathies (AFM) est exemplaire. En l'espace de quelques années, une poignée de familles et de malades, dont les préoccupations étaient ignorées par la recherche publique et par l'industrie, s'est transformée en une organisation puissante qui a joué un rôle stratégique dans le domaine de la génomique, puis des génothérapies. L'AFM ne s'est pas contenté de financer des laboratoires. Elle a conduit une véritable politique de recherche, inventant des formes d'organisation de la recherche dans lesquelles les malades sont partie prenante. Dans toutes les démocraties avancées, on observe un engagement croissant des associations de malades qui participent activement aux investigations scientifiques. Mais elles ne sont pas seules à s'investir dans la recherche. Des groupes orphelins apparaissent sur tous les terrains : il suffit de mentionner les communautés qui ont développé et imposé des logicielslibres en imaginant, à côté des cadres institutionnels dominants, une nouvelle façon d'organiser l'innovation. Groupes orphelins et groupes affectés ne sauraient être assimilés à la société civile ou à un public indifférencié. Ce ne sont pas non plus de simples rassemblements de profanes ou de citoyens qui seraient pris d'une passion soudaine pour une science qui se fait en dehors d'eux. Ce sont des personnes concernées par certains résultats de la recherche scientifique et technique et qui, pour des raisons qui leur sont propres, veulent peser sur ses orientations et son contenu. Ces groupes, lorsqu'ils apparaissent, sont faibles et peu visibles. Leur existence est fragile. Certains disparaissent rapidement; d'autres réussissent et se métamorphosent en groupes d'intérêts solidement constitués. Tous, qu'ils échouent ou qu'ils prospèrent, contribuent à enrichir les politiques de la recherche et de l'innovation. L'enjeu est d'imaginer des institutions et des dispositifs qui permettent l'apparition de ces nouveaux acteurs : pour une AFM ou une CRII-Rad qui réussissent, combien d'autres groupes émergents disparaissent sans se faire entendre ? Il est également de hiérarchiser les demandes qu'ils expriment : toutes les causes ne méritent pas d'être défendues avec la même ardeur et la même constance. Les retrouvailles de la recherche et du public sont inévitables. D'abord parce que la complexité des dossiers techniques et scientifiques exige le recours aux procédures de consultation du public. Ensuite parce que les marchés, du fait de leur organisation en réseau et de la place croissante des sciences de la vie, se transforment en machines à produire des débordements et des exclusions : groupes affectés et groupes orphelins prolifèrent et demandent l'ouverture des laboratoires. Il ne sert à rien de répéter comme antienne à la messe que la science est un bien public. Comme cela a été longuement discuté au cours du colloque international organisé fin août par l'Ecole des mines sur les rapports entre sciences et société, il existe mille publics concernés qui se donnent mille définitions différentes, et souvent antagonistes, des recherches à entreprendre et des biens et des maux à en attendre. C'est de ce retour inattendu du public, ou plutôt des publics, qu'il faut maintenant se préoccuper.

## ###ARTICLE\_START### ID:118

Michel Callon est un des chercheurs les plus marquants de la sociologie des sciences en France. Professeur à l'Ecole des mines de Paris et chercheur au Centre de sociologie de l'innovation, sa notoriété déborde largement nos frontières. Critiquant la distinction traditionnelle entre recherche publique et recherche privée, il estime que les pouvoirs publics, les chercheurs et les entreprises doivent voir que le monde a changé. Il faut, selon lui, imaginer des formes d'organisation qui rendent largement discutables les orientations de la science. C'est la première fois qu'il s'exprime dans la presse sur la crise de la recherche en France. LE FIGARO. Avez-vous été consulté par le CIP, aussi appelé « comité Beaulieu-Brézin » ? Michel CALLON. Non. Nous sommes pourtant en relation avec de nombreux chercheurs en France et à l'étranger qui réfléchissent sur l'organisation et la place de la science dans la société. On aurait beaucoup de choses à dire sur les différentes formes d'organisation de la recherche et sur leurs mérites respectifs. Certes, il faut « sauver la recherche » et les chercheurs, mais pour faire quoi ? C'est la véritable question, et elle est progressivement passée au second plan. Il n'y a donc pas de vrai débat, selon vous. Des propositions ont fleuri, mais elles émanent pour l'essentiel du milieu des chercheurs. Ce n'est pas suffisant. D'autres groupes sont concernés et je ne suis pas certain qu'on les ait suffisamment écoutés et que leurs propositions aient été prises en compte. Pourquoi ? Le débat actuel ressemble à un jeu de rôle, avec tout ce que cela suppose de connivences et de rigidités. Tout le monde semble d'accord sur le fait que la science fondamentale n'a pas à être discutée en dehors du cercle restreint des spécialistes. Oh, certes, il y a des différences entre les protagonistes. Certains pensent qu'elle est bonne en soi. D'autres admettent que les applications peuvent être plus ou moins bonnes. Mais ces différences sont secondaires. Tous se retrouvent pour croire en une science fondamentale, distincte des usages qu'on en fait, et qui constitue en soi un bien public, quelque chose dont chacun peut tirer profit. Cette affirmation n'a rien de nouveau. Elle a été élaborée par des économistes tout à fait orthodoxes (Jean-Baptiste Say au début du XIXe siècle et Kenneth Arrow voilà près de cinquante ans). Mais on sait maintenant que ce modèle est faux. Il est faux sur le plan économique : la connaissance n'est utilisable que par le petit nombre de ceux qui ont les moyens de l'orienter et de l'utiliser. Il est faux sur le plan politique, car il existe mille publics différents qui définissent le bien et le mal de mille manières différentes. Cette définition étroite de la science fondamentale a selon vous des conséquences fâcheuses. Lesquelles ? Faire comme si elle était un bien public en soi, c'est dresser l'un contre l'autre le monde de la recherche académique financée par les contribuables et celui de la recherche privée, celui du savoir considéré comme désintéressé et celui des applications qualifiées d'intéressées. Ce modèle, partagé par les différents protagonistes du débat en cours, est le degré zéro de la réflexion politique. La crise actuelle aurait pu être l'occasion de s'en débarrasser. Mon sentiment est que, après six mois de mobilisation étroitement encadrée par l'Académie des sciences, il va sortir renforcé. Vous allez même plus loin. L'opposition entre recherche publique et recherche privée ne vous paraît pas pertinente. Pourquoi ? Il faut d'abord rappeler que cette distinction est assez récente : tous les grands scientifiques du XIXe siècle et de la première moitié du XXe siècle se trouvaient au centre de réseaux liant recherche universitaire et activités industrielles. Il n'y a aucune raison pour que cette division, dont les historiens ont montré qu'elle avait été rendue possible puis entretenue par la guerre froide et les grands programmes militaires, se maintienne. D'ailleurs depuis le début des années 80, les échanges, les relations et les interférences se sont multipliés. Certains s'en félicitent, d'autres le cachent ou le dénoncent. La situation de la recherche est donc beaucoup plus compliquée qu'on veut bien le dire. On voit bien d'abord qu'il est de plus en plus difficile d'associer exclusivement recherche fondamentale et financement public. Une grande partie de la recherche réalisée dans les organismes publics est finalisée et, dans le même temps, des entreprises soutiennent des travaux fondamentaux de haut niveau. Dans notre pays, les chercheurs qui veulent explorer des pistes nouvelles butent souvent sur le conservatisme des institutions publiques. C'est grâce à la Délégation générale à la recherche scientifique et technique (DGRST), création gaulliste, que la biologie moléculaire a émergé en France malgré tous les obstacles imaginés par le CNRS pour la tuer dans l'oeuf. Tous ceux qui disent que les financements publics permettent de soutenir l'apparition d'idées nouvelles, qui sans eux ne verraient jamais le jour, profèrent des contre-vérités. Vous vous intéressez de près aux rapports étroits que la société civile entretient avec la recherche. Et ils sont de plus en plus nombreux. C'est assez récent, mais cela se développe très vite. Les associations rassemblant des malades, des usagers ou de simples citoyens s'engagent dans la recherche pour l'orienter, l'organiser et parfois pour participer aux investigations. Il suffit de donner l'exemple de l'Association française contre les myopathies (AFM), de la Ligue contre le cancer ou encore de la Criirad. Voilà qu'apparaissent des publics, des groupes concernés, qui ne sont pris en compte ni par les élus ni par les chercheurs professionnels. Et il y a de bonnes raisons pour penser que leur cause avance mieux quand ce sont eux qui s'en occupent ! Comme on le voit, le paysage se complique. Il montre le peu de pertinence de l'opposition entre secteur public et secteur privé ou entre Etat et marché. Il est sans doute préférable de distinguer entre deux types de recherche : la recherche d'exploration et la recherche d'exploitation. Ce n'est pas souvent qu'on entend des choses pareilles. Pouvez-vous préciser votre pensée ? La première vise à ouvrir de nouvelles pistes encore peu connues et incertaines. La seconde joue la carte plus sûre et souvent très productive de l'approfondissement de thématiques et de cadres conceptuels dont la validité est reconnue. Cette distinction, il faut le souligner, ne recoupe pas la distinction entre recherche fondamentale et recherche appliquée ou orientée. La recherche d'exploitation peut nécessiter des travaux très abstraits, très formels et produire des connaissances de base. Cette distinction permet-elle de poser autrement la question de l'organisation et du financement de la recherche ? L'organisation de la recherche d'exploration doit être ouverte : les objectifs, les méthodes, les résultats doivent pouvoir être discutés largement puisque tout est encore incertain et flou. La recherche d'exploitation peut être organisée de manière plus fermée car il est plus facile de s'entendre sur la pertinence des stratégies suivies et sur la qualité des résultats obtenus. Vous n'hésitez pas à contester le fait que la recherche d'exploration doive être systématiquement conduite dans des organismes publics, financés par les pouvoirs publics ? Evidemment. Les pays étrangers l'ont bien compris qui passent souvent par des fondations privées pour soutenir la recherche ouverte, celle qui se lance dans l'exploration de pistes incertaines. Elle peut être aussi soutenue par le secteur à but lucratif : les entreprises ont parfois intérêt à investir dans le défrichage de pistes nouvelles. Inversement, il n'est pas rare que les pouvoirs publics s'investissent dans des recherches d'exploitation pour répondre à des demandes ignorées par le secteur privé. Le droit de la propriété intellectuelle est un puissant levier pour régler les agencements entre recherche ouverte et recherche fermée, car c'est lui qui règle la circulation des savoirs. On ne peut qu'être désolé par l'absence de débat sur ces questions qui sont capitales pour les années qui viennent. Ce déficit de réflexion ne concerne d'ailleurs pas que notre pays ! La société française peut-elle réformer sa recherche publique ? Il faut que les pouvoirs publics, les chercheurs et les entreprises acceptent de voir que le monde a changé. Le jeu à trois est terminé. Les publics concernés font pression pour que l'on organise autrement la recherche. L'aventure des logicielslibres comme Linux montre que de nouveaux modèles sont envisageables et que de nouveaux acteurs porteurs d'innovations naissent un peu partout. La France n'est pas à l'écart de ce mouvement, loin de là. L'organisation de la recherche sur le sida et le rôle qu'a joué l'ANRS sont exemplaires. J'ai cité le cas de l'AFM mais il faudrait mentionner aussi l'Alliance des maladies rares. N'oublions pas les initiatives récentes de l'Inra et de l'Inserm qui se sont ouverts à des débats sur leurs orientations. Notre société bouge. Il faut profiter de ce dynamisme pour mettre en place des formes d'organisation qui permettent d'en tirer profit. Mais, pour cela il faut que nos chercheurs et nos décideurs se débarrassent de l'idée qu'il existe une science fondamentale qui échappe au débat politique.

## ###ARTICLE\_START### ID:119

Mardi soir dernier, à l'issue d'un grand concert réunissant plusieurs groupes et musiciens, David Byrne, ex Talking Heads, ainsi que le grand compositeur brésilien et aujourd'hui ministre de la Culture du pays, Gilberto Gil, ont lancé une compilation sur CD tout en demandant au public de le copier, de balancer l'ensemble des chansons sur les réseaux poste à poste (P2P) de type Kazaa et d'en graver des copies pour leurs amis. Alors que l'industrie du disque n'a de cesse d'engager des poursuites contre des internautes, ce geste fait par ces artistes apparaît à première vue, irrationnel. Pourtant, il entend mettre en évidence le projet Creative Commons, une nouvelle approche du droit d'auteur adapté au monde numérique. En effet, alors que le droit d'auteur tel que nous le connaissons restreint par défaut quelque usage que ce soit d'une oeuvre mis à part l'écoute, Creative Commons donne aux créateurs la possibilité de définir eux-mêmes sous quel type de licence ils entendent distribuer leurs oeuvres. Le projet Creative Commons L'idée de créer un nouveau type de licence mieux adapté au monde numérique, et particulièrement à Internet, a vu le jour en 2001 au sein du Stanford Law School Center for Internet and Society. Parmi les personnalités les plus connues à oeuvrer au sein de ce projet, se trouve le professeur Lawrence Lessig, professeur de droit à l'université de Stanford et spécialiste reconnu des enjeux juridiques d'Internet et de la notion de « copyright ». S'appuyant sur la philosophie des logicielslibres (OpenSource) et sur les différentes licences la régissant, les chercheurs de Stanford se sont demandé comment adapter un tel concept aux contenus numériques (texte, images, musique ou vidéo) afin de s'assurer qu'ils sont protégés et que leurs auteurs ne seront pas dépossédés de leurs droits en diffusant leurs oeuvres sur la Toile. Entre le restrictif « tous droits réservés » qui trop souvent limite l'imagination et la créativité, et le domaine public où règne l'anarchie et où nul ne reconnaît des droits aux créateurs, la licence Creative Commons tente de combiner le meilleur des deux mondes. À mi-chemin entre le « copyright » et le « copyleft », la licence Creative Commons permet aux créateurs de diffuser librement leurs oeuvres. Flexible et adaptée au monde numérique, elle permet aussi à ces créateurs de se réserver certains droits. Très simplement, Creative Common pourrait se résumer ainsi : «Partage ce que tu veux, et conserve tes droits sur le reste.» Creative Commons permet aux créateurs de basculer du « tous droits réservés » vers le « certains droits réservés ». Du droit que tous peuvent comprendre La beauté d'une licence Creative Commons réside dans le travail de vulgarisation effectuée par ses concepteurs. Alors que la quasi-totalité des licences de logiciels ou de tout autre produit commercial sont rédigées dans un jargon accessible uniquement aux juristes spécialisés en droit d'auteurs, Creative Commons brille par son côté zen. En combinant les quatre conditions initiales (voir encadré), il est possible de construire, tel un jeu de Lego, une licence personnalisée selon ses besoins et ses exigences, en fonction des droits que l'on souhaite conserver. En se basant sur les conseils du site de Creative Commons, qui assiste les créateurs dans le choix de leur licence, trois versions finales sont proposées à l'utilisateur, trois versions conçues respectivement pour le créateur et l'utilisateur, pour les spécialistes des droits d'auteur et enfin, pour l'ordinateur : - Une version graphique, dotée d'une iconographie éloquente, qui définit en quelques mots les droits, mais aussi les responsabilités et les devoirs de chacune des deux parties, à savoir le créateur et le « consommateur » de l'oeuvre. - Une version légale, rédigée dans ce fameux jargon juridique totalement incompréhensible pour le commun des mortels, mais indispensable car la seule vraiment valable légalement. - Une version numérique, conçue spécifiquement pour la machine, composée de méta données qui feront partie intégrante du code d'une page Web et qui donc, pourront être lues par des logiciels. À la lecture de ce texte, le lecteur comprendra que la licence Creative Commons n'est pas pour supplanter les licences actuelles. Elle existe parce qu'avec l'arrivée du numérique, et particulièrement d'Internet, un nouveau territoire où le téléchargement, la diffusion de multiples copies, la création et la publication d'oeuvres modifiées et la collaboration règnent en roi et maître, les créateurs avaient besoin d'un nouveau cadre juridique adapté aux possibilités offertes par le réseau des réseaux. Visionnaires, les créateurs derrière Creative Commons sont en train de créer une nouvelle licence qui va encore plus loin que la licence actuelle. La « Sampling Licence » est conçue spécifiquement pour cette nouvelle génération de musiciens et vidéastes créateurs habitués à jongler avec les sons et les images. Creative Commons est une première tentative sérieuse d'adapter le droit d'auteur au monde numérique. Elle assure aux créateurs une protection de leurs oeuvres, tout en leur permettant de partager en tout ou en partie leur travail, et en favorisant le travail collaboratif, un univers que de nombreux jeunes créateurs nés avec l'ordinateur et ayant fait de la culture de réseau un mode de vie ont assimilé tout naturellement. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:120

Le géant américain de l'informatique vient d'annoncer qu'il allait dévoiler les codes de sa suite bureautique Office à soixante gouvernements. Une stratégie contre nature pour Microsoft, visant à combattre l'essor des logicielslibres qui le concurrencent de plus en plus fortement. Régulièrement le débat sur les logicielslibres revient sur le devant de la scène. L'idée de pouvoir disposer d'un système d'exploitation et de logiciels à moindre coût, dont il est possible de modifier les lignes de code pour l'adapter à ses besoins, fait son chemin dans les grandes entreprises et l'administration. Premier visé par cette montée en puissance : le géant Microsoft, qui domine à la fois le marché des systèmes d'exploitation des postes de travail grâce à Windows (93,9 % de parts de marché mondial en 2003) et des applications bureautiques avec la suite Office (Word, Excel, PowerPoint, etc.) qui truste plus de 80 % du marché. Une situation hégémonique que grignotent peu à peu les éditeurs de logicielslibres et particulièrement le plus développé d'entre eux, le système d'exploitation Linux. D'abord nié par Microsoft, la menace est désormais prise très au sérieux. Dans son dernier rapport annuel, la firme de Bill Gates énonce que « si les logicielslibres continuent leur progression, les ventes de nos produits pourraient décliner, ce qui pourrait diminuer notre chiffre d'affaires et notre marge opérationnelle ». Autant dire qu'il y a urgence. Pour contre-attaquer, Microsoft a lancé en janvier 2003 le programme GSP (Government Security Program) qui a ouvert à 30 pays (dont la Chine, la Russie, l'Espagne et le Royaume-Uni) l'accès au code source de son système d'exploitation Windows, afin de contrer la montée en puissance de Linux. Aujourd'hui, l'éditeur franchit un pas supplémentaire et étend son programme au code source de la suite Office, ouvert aux gouvernements de 60 pays. Une manière de contrer le développement de la suite logicielle concurrente, basée sur le principe du logiciellibre, Open-Office. Un code à voir, mais pas à copier L'idée consiste à proposer aux Etats un accès aux millions de lignes de code d'Office via une connexion internet. Mais attention, pas question de pouvoir copier ou modifier ce code, il s'agit juste d'une consultation. Pour Microsoft, qui bénéficie d'une solide réputation en matière de préservation de ses secrets de fabrication, il s'agit néanmoins d'une vraie révolution. Même si l'on est encore loin de la « philosophie » des logicielslibres, dont le code source, mis au point par une communauté de programmeurs, est public et fait l'objet d'améliorations constantes. La mesure prise par Microsoft répond à plusieurs objectifs. D'abord montrer plus de transparence vis-à-vis des gouvernements qui manipulent des données sensibles et qui doivent donc assurer une sécurité optimale de leurs systèmes d'information et de leurs applications. Par cette démarche, Microsoft entend prouver qu'il ne cache pas d'espions dans ses lignes de code puisqu'il existe toujours un soupçon que le géant américain puisse collecter des données au profit des Etats-Unis à travers ses logiciels. Une rumeur prétend même que des agents de la NSA (National Security Agency) seraient intégrés aux équipes de développeurs des logiciels à cet effet. Ensuite, l'accès aux lignes de code doit également permettre de donner plus de visibilité aux mécanismes de stockage des fichiers, afin que les gouvernements maîtrisent leur traçabilité (voir encadré). Cependant, un certain nombre de points ne sont pas réglés par le programme GSP. En matière de sécurité, les produits de Microsoft étant les plus répandus, ils sont aussi les plus attaqués. Soit par des pirates en direct, soit par des virus. Des failles de sécurité sont régulièrement découvertes, entraînant des dépenses récurrentes pour y remédier. Sur le plan des coûts, Microsoft a bien du mal à s'aligner sur ses concurrents issus des logicielslibres. D'autant qu'il pratique depuis sa création la course à la nouvelle version. Régulièrement, il faut mettre à jour, moyennant finances, les versions des logiciels utilisés, Microsoft n'assurant pas forcément la maintenance des anciennes. D'ailleurs, le gouvernement français a annoncé, en juin dernier, par l'intermédiaire de Renaud Dutreil, ministre de la Fonction publique, son intention de diviser par deux le coût des logiciels informatiques utilisés par l'Etat en s'adressant à des éditeurs de logicielslibres, qui seront ainsi mis en concurrence avec le géant américain Microsoft. « Dans les trois années à venir, une grande partie des licences logicielles des 900 000 postes informatiques de l'Etat devront être renouvelées, a annoncé le ministre. Sur les seuls produits de bureautique (traitement de texte, tableur, présentation...), l'enjeu financier est supérieur à 300 millions d'euros. » Le premier pas franchi avec le programme GSP devra sans doute être suivi par d'autres pour éradiquer la concurrence. D'autant qu'aujourd'hui les logiciels alternatifs issus du monde libre ont acquis leur crédibilité. Windows attaqué par Linux Des éditeurs reconnus comme RedHat, Lindows ou le français Mandrakesoft proposent des solutions commerciales autour des logicielslibres. Ils mettent en effet à disposition des packs payants, construits autour du noyau Linux, intégrant des applications complémentaires. Ils ne se contentent pas de vendre leurs produits mais fournissent également de plus en plus de services, de l'installation à la maintenance en passant par la formation. Ces éditeurs ont rapidement été suivis par de grands constructeurs informatiques, voyant là un moyen de réduire leur dépendance vis-à-vis de Microsoft, qui ont largement investi pour rendre leur matériel compatible avec Linux. IBM et HP font partie de ceux-là. Pour l'heure, Linux n'a pris possession que de 3,2 % du marché des postes de travail et de 6 % de celui des systèmes d'exploitation pour serveurs. Mais sa part est supérieure à 30 % dans les serveurs Web et proche de 25 % pour les serveurs d'entreprises. Open-Office, la suite concurrente de Microsoft Office, qui fonctionne sous Linux et Windows, fait également son chemin. Autant de menaces sérieuses qui pourraient contraindre Microsoft à réduire ses marges d'exploitation phénoménales (70 % pour Windows et 66 % pour Office en 2003). Pour le plus grand bonheur des utilisateurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:121

Microsoft doute. Malmenée par la Commission européenne et secouée par la concurrence des logicielslibres, l'entreprise ne cesse de multiplier les annonces pour tenter de colmater les brèches dans sa domination du marché des logiciels. Et notamment de proposer des ajustements à son système d'exploitation Windows, qui équipe plus de 90 % des ordinateurs du monde. L'urgence, c'est l'Europe : la Cour européenne de justice (CEJ) a commencé hier à examiner la demande de l'entreprise de suspendre les remèdes imposés par la Commission en mars pour mettre un terme à ses «abus de position dominante». Les débats vont se poursuivre jusqu'à vendredi soir, voire samedi. Pas de panique dans la maison Microsoft pour autant: au 1er juin 2004, le groupe avait réalisé un bénéfice de plus de 8 milliards de dollars sur l'année écoulée, pour un chiffre d'affaires de près de 37 milliards. Revue de la famille Windows à l'heure des secousses. Un mini-Windows C'est l'un des enjeux de la décision de la Cour européenne de justice : Microsoft devra-t-il fournir une version de Windows sans le logiciel audio-vidéo Media Player ? Pour la Commission, cette pratique de vente liée vise à bouter hors du marché les concurrents de Microsoft. Une stratégie déjà utilisée avec succès lorsque la société a coulé Netscape et son navigateur web, au profit de son Explorer maison. Quelle que soit la décision de la CEJ, «nous serons certainement prêts à nous y conformer», a déclaré lundi le directeur juridique Brad Smith. Alors que la firme a longtemps affirmé qu'il serait très ardu de séparer Windows et Media Player, elle dit avoir dépensé «des millions de dollars ces derniers mois» pour y parvenir. Un Windows pour les pauvres Jusque-là, Microsoft ne souffrait pas trop des nombreuses copies illégales de ses logiciels, courantes dans les pays en développement. A propos des versions pirates de Windows en Chine, Bill Gates disait en 1998 qu'«aussi longtemps qu'ils volent des logiciels, nous préférons que ce soit les nôtres. Ils deviendront en quelque sorte accros, et nous finirons bien par trouver un moyen de les faire payer». Une doctrine remise en cause par les logicielslibres : plutôt que de payer à Microsoft, beaucoup de pays se tournent vers ces programmes accessibles gratuitement. La parade ? Proposer une version à bas coût de Windows, expurgée de certaines fonctions, et espérer endiguer la menace. Ces dernières semaines, Microsoft a annoncé une telle offre en Thaïlande, Malaisie, Indonésie, Russie et, hier, en Inde (lire ci-dessous). Un Windows tout nu Les logicielslibres sont fournis avec leur code-source, les lignes de code qui composent les programmes. A l'inverse, jusque-là, Microsoft garde jalousement ses secrets de fabrication. Inquiets de l'opacité des produits de l'américain et de la présence éventuelle de logiciels espions dans leurs entrailles, plusieurs Etats se montraient séduits par les logicielslibres, plus transparents. En janvier 2003, Microsoft a donc lancé son Government Security Program (GSP), un projet destiné à donner un accès (très contrôlé) au code-source de Windows. Et a fait de même la semaine dernière avec sa suite Office (traitement de textes, tableur, etc.). Un Windows à prix cassé Depuis l'arrivée des logicielslibres, réputés moins chers voire gratuits, l'entreprise multiplie les ristournes fracassantes dès qu'un marché menace de lui échapper. «Chez Microsoft, en ce moment, c'est les soldes permanents», lâche un concurrent. La firme a ainsi proposé un rabais de presque 60 % à la Mairie de Paris, qui étudie le renouvellement de son parc informatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:122

Microsoft applique en Europe la stratégie qui lui a été bénéfique aux Etats-Unis : mettre sa formidable puissance au service de ses intérêts pour éviter le pire. Outre-Atlantique, la firme fondée par Bill Gates a réussi à conclure en novembre 2001 un accord à l'amiable après avoir été reconnue coupable d'avoir abusé de son monopole. Hier, le géant américain condamné en mars dernier par la Commission européenne, a demandé au tribunal de première instance de l'Union européenne de suspendre les sanctions décidées par Bruxelles pour abus de position dominante. La firme de Bill Gates a été condamnée à verser une amende de 497 millions d'euros et à fournir une version de son programme phare, Windows, débarrassée de son logiciel multimédia. Elle est également contrainte de fournir des données techniques de ses programmes à ses concurrents pour faciliter la communication des logiciels entre eux. Les audiences, qui ont débuté hier matin à Luxembourg, sont prévues pour durer deux jours, elles pourraient se prolonger samedi. Le tribunal doit rendre son avis dans les deux mois. « C'est la première fois dans l'histoire de la concurrence qu'une société reçoit pour ordre de décrire explicitement une technologie secrète et de la livrer à ses concurrents », a déclaré Ian Forrester, avocat de Microsoft, devant le tribunal. Alors que le puissant éditeur américain utilise l'arme des brevets pour se défendre, les Européens sont divisés depuis de longs mois sur la meilleure manière de protéger les logiciels. Les programmes informatiques relèvent actuellement du droit d'auteur sur le Vieux Continent. Mais Bruxelles souhaite qu'ils soient protégés par des brevets. Deux camps s'affrontent. Les opposants à Bruxelles qui comprennent des personnalités de l'informatique comme Tim Berners-Lee, le créateur du Web, Jean-François Abramatic, directeur de la recherche du français Ilog, et des éditeurs du logiciellibre Linux refusent l'idée d'un brevet. Ils estiment que cette mesure va renforcer le pouvoir des sociétés les plus puissantes. De grands groupes européens de technologies, comme les français Alcatel, Dassault Systèmes ou l'allemand SAP, sont eux favorables à l'adoption d'une directive européenne sur la brevetabilité des logiciels. Un nouveau débat sur ce sujet aura lieu au Parlement européen en fin d'année ou début de l'année prochaine.

## ###ARTICLE\_START### ID:123

Microsoft applique en Europe la stratégie qui lui a été bénéfique aux Etats-Unis : mettre sa formidable puissance au service de ses intérêts pour éviter le pire. Outre-Atlantique, la firme fondée par Bill Gates a réussi à conclure en novembre 2001 un accord à l'amiable après avoir été reconnue coupable d'avoir abusé de son monopole. Hier, le géant américain condamné en mars dernier par la Commission européenne, a demandé au tribunal de première instance de l'Union européenne de suspendre les sanctions décidées par Bruxelles pour abus de position dominante. La firme de Bill Gates a été condamnée à verser une amende de 497 millions d'euros et à fournir une version de son programme phare, Windows, débarrassée de son logiciel multimédia. Elle est également contrainte de fournir des données techniques de ses programmes à ses concurrents pour faciliter la communication des logiciels entre eux. Les audiences, qui ont débuté hier matin à Luxembourg, sont prévues pour durer deux jours, elles pourraient se prolonger samedi. Le tribunal doit rendre son avis dans les deux mois. « C'est la première fois dans l'histoire de la concurrence qu'une société reçoit pour ordre de décrire explicitement une technologie secrète et de la livrer à ses concurrents », a déclaré Ian Forrester, avocat de Microsoft, devant le tribunal. Alors que le puissant éditeur américain utilise l'arme des brevets pour se défendre, les Européens sont divisés depuis de longs mois sur la meilleure manière de protéger les logiciels. Les programmes informatiques relèvent actuellement du droit d'auteur sur le Vieux Continent. Mais Bruxelles souhaite qu'ils soient protégés par des brevets. Deux camps s'affrontent. Les opposants à Bruxelles qui comprennent des personnalités de l'informatique comme Tim Berners-Lee, le créateur du Web, Jean-François Abramatic, directeur de la recherche du français Ilog, et des éditeurs du logiciellibre Linux refusent l'idée d'un brevet. Ils estiment que cette mesure va renforcer le pouvoir des sociétés les plus puissantes. De grands groupes européens de technologies, comme les français Alcatel, Dassault Systèmes ou l'allemand SAP, sont eux favorables à l'adoption d'une directive européenne sur la brevetabilité des logiciels. Un nouveau débat sur ce sujet aura lieu au Parlement européen en fin d'année ou début de l'année prochaine.

## ###ARTICLE\_START### ID:124

Qui ne connaît pas le célèbre Peter Pan, personnage magique du monde de Disney que l'on a pu voir au grand écran en dessins animés ou avec des personnages réels ? Dans ce disque conçu pour les jeunes de 6 à 10 ans, Disney propose un jeu d'action de type arcade où il faut déplacer le personnage et accomplir certains exploits pour finalement découvrir le trésor. Sur la route, il y a bien sûr des pirates et des embûches, mais rien pour faire peur à un habile Peter Pan qui peut voler et manier son couteau comme un pro. Pas de violence hormis les combats contre les pirates, mais de nombreux niveaux à traverser pour obtenir la carte, retracer les indices, découvrir les niveaux secrets ou acheter des trucs à la boutique indienne, même y voir quelques séquences de films que le joueur aura découvertes en chemin. Outre l'équipage du Capitaine Crochet, Peter Pan doit se méfier des mouettes, des piranhas, des pélicans bombardiers, de l'aigle, des essaims de moustiques. Il faut amasser des plumes pendant le parcours pour obtenir des vies supplémentaires et ouvrir la malle mystérieuse. Sans oublier les sacs de poussière de fée, la flûte de pan et les morceaux de la carte. Le jeu est intéressant. Les images des dessins animés sont par contre trop pixellisées et l'on voit moins bien. Les contrôles sont faciles à mémoriser lorsqu'on utilise le clavier, mais l'utilisation d'une manette est préférable pour un meilleur contrôle de l'action. ÉVALUATION : \*\*\* Disque PC. Configuration minimale : Pentium II 300 MHz, Windows 95 et supérieur, 64 Mo de mémoire vive, affichage en milliers de couleurs, lecteur 8 X. Éditeur : Disney Interactive. Prix suggéré : 24,95 $. Distributeur : PMD Logisoft. "Dictionnaire encyclopédique 2005" Le Dictionnaire encyclopédique 2005, de Micro Application, pourrait être qualifié de version allégée de La Grande Encyclopédie 2005 du même éditeur. La présentation est très ressemblante et les outils de recherche, presque identiques, de même que les itinéraires thématiques et les sections sur l'histoire, la nature, les arts, les sports. L'Atlas mondial offre de courts textes et des images des villes ou des lieux que l'on veut mieux connaître et même des liens vers des sites Web pour en apprendre davantage. La navigation dans l'outil de la chronologie est simple et s'effectue selon trois parcours : Arts et culture, Sciences et Société. On peut voir d'un seul coup d'oeil les événements marquants d'une période et les situer en contexte les uns par rapport aux autres. Les capsules d'information donnent un aperçu intéressant. Pour mettre ses connaissances à l'épreuve, il y a un jeu questionnaire bien fait et particulièrement difficile puisqu'il couvre entre autres les domaines des arts (musique, cinéma, peinture), des sports, de la politique et des sciences. On peut y jouer seul ou avec trois autres partenaires et tenter d'être le premier à arriver au but avec le meilleur résultat. Un bon défi. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une encyclopédie, mais d'un dictionnaire, le logiciel est intéressant tant pour son contenu que pour sa facilité d'utilisation. ÉVALUATION : \*\*\* Disque PC. Configuration minimale : Pentium II, Windows 98 et supérieur, 64 Mo de mémoire vive, affichage en milliers de couleurs 800 X 600, lecteur 4 X. Éditeur : Micro Application. Prix suggéré : 25 $. Distributeur : DLL Presse. "Open Office" Parmi les logicielslibres, il y a Open Office, un concurrent direct à la suite bureautique Office de Microsoft. Le volume Open Office Dossier Micro Application fait le tour du logiciel pour découvrir cette suite bureautique qui comprend un logiciel de traitement de texte, un tableur pour les tableaux et les fonctions de calcul, un logiciel de présentation, un autre de graphisme pour faire du dessin et transformer des objets et un éditeur de pages HTML pour créer des sites Web. Le livre contient un cédérom de la suite Office. Facile à lire, le document aide à bien comprendre le fonctionnement de la suite bureautique qui fonctionne sous Windows (version 98 à XP incluse sur le CD) ou sous le système OS X d'Apple (version à télécharger dans le site www.openoffice. org). Si vous ne voulez pas investir quelques centaines de dollars dans un logiciel commercial, Open Office peut combler vos besoins. Je l'ai testé sur Macintosh et les différents éléments fonctionnent correctement même si je déteste l'interface. Sur PC, l'interface est normale et beaucoup moins "étrange" que sur le Mac. Elle fonctionne généralement bien dans les limites des tests effectués pour ouvrir et modifier des documents provenant d'autres logiciels analogues. Cependant, je n'ai pas pu utiliser certains logiciels en intégration comme Antidote pour la correction et les dictionnaires. Si vous voulez utiliser Open Office, ce livre vous fera gagner du temps. Open Office Dossier Micro Application, Chrystelle Micholet, Micro Application, 450 pages, prix : 34,95 $, ISBN : 2-7429-3326-3 YTherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:125

Londres - Depuis la victoire de Microsoft dans la «guerre des navigateurs Web» à la fin des années 90, son logiciel Internet Explorer est devenu le principal outil des internautes. Cet état de fait pourrait changer avec l'arrivée de rivaux sérieux, comme Opera, Safari et Firefox, qui proposent aux utilisateurs des fonctions innovantes et une meilleure sécurité qu'Internet Explorer, largement inchangé depuis des années. Le navigateur Firefox est né des cendres de Netscape, pionnier des navigateurs Web ou browsers, emblématique de l'explosion d'Internet dans les années 90 avant d'être enterré par Internet Explorer de Microsoft. Netscape a depuis été racheté par le fournisseur d'accès America Online qui en a donné gratuitement le code-source à la Mozilla Foundation, une association à but non lucratif. Après environ trois ans d'heurs et malheurs, Mozilla a lancé en 2004 une nouvelle version de son logiciel de navigation qui a mis des mois à trouver son public. Plus de cinq millions d'exemplaires du logiciel ont été téléchargés depuis deux mois et plus d'un million depuis le lancement le 15 septembre de la version 1.0 en preview, une version précommerciale. Parmi les navigateurs Web alternatifs, seul Firefox est disponible en opensource, ce qui autorise toute personne à en modifier le code pour y ajouter des modules afin de relever automatiquement un compte de courrier électronique, contrôler un lecteur de musique numérique ou lancer des requêtes de recherche dans Google, Amazon.com ou encore eBay. La plupart des estimations donnent à Internet Explorer environ 95 % de parts de marché, mais cette hégémonie pourrait se réduire au vu du comportement des early adopters, les pionniers fanatiques de nouveautés qui définissent les futures tendances plusieurs mois avant le grand public. Ainsi, près de 20 % des visiteurs du site avant-gardiste Engadget (www.engadget.com) passent par Firefox pour se connecter, contre 53 % par Internet Explorer, 11,3 par Safari et 2,5 % par Opera. Onglets et sécurité La fonction la plus intéressante proposée par l'ensemble des navigateurs alternatifs, Opera, Safari et Firefox, mais absente d'Internet Explorer, est la navigation par onglets, ou tabbed browsing. La plupart des internautes utilisant Internet Explorer ouvrent de multiples fenêtres de navigation, que ce soit pour visiter plusieurs sites les uns après les autres ou pour maintenir ouvertes certaines fenêtres, comme celle de leur courrier électronique sur le Web, par exemple. La navigation par onglets permet d'ouvrir un nombre illimité de sites à l'intérieur d'une seule fenêtre afin d'économiser de l'espace sur l'écran. Elle présente également comme avantage de permettre d'ouvrir d'un seul coup l'ensemble des sites que l'utilisateur visite quotidiennement ou qu'il maintient ouverts en permanence. Les trois navigateurs alternatifs proposent également le blocage des fenêtres pop-up qui font apparaître des publicités sans l'accord de l'internaute. Microsoft a publié récemment une mise à jour de son système d'exploitation Windows qui permet de bloquer ces fenêtres. Avec les années, Internet Explorer est devenu la cible favorite de nombreux concepteurs de virus qui tirent parti d'une série de failles de sécurité bien connues, de son intégration poussée dans le système Windows et de sa large popularité auprès des internautes. Les navigateurs alternatifs bénéficient de ce fait d'une plus grande sécurité grâce au faible nombre de leurs utilisateurs, car ils n'intéressent pas les concepteurs de virus. De plus, ils ne comprennent pas certaines fonctions créées par Microsoft, comme les contrôles ActiveX, qui permettent à un site d'installer un programme exécutif sur un système, une des principales sources de vulnérabilité d'Internet Explorer. La présence encore très minoritaire des navigateurs alternatifs revêt tout de même certains inconvénients: Internet Explorer restant la norme du marché, certaines pages ne s'exécutent pas ou mal dans Opera, Safari ou Firefox. Firefox (www.mozilla.org/products/firefox/index.html), qui ne propose pas encore de version totalement aboutie de son logiciel, est entièrement gratuit et modifiable. Safari (www.apple.com/safari/) n'est accessible qu'au faible pourcentage d'internautes utilisant un ordinateur Apple sous MacOS. Opera (www.opera.com/) est disponible en partagiciel, ou shareware, avec une version gratuite intégrant des publicités et une autre payante sans réclames.

## ###ARTICLE\_START### ID:126

«God save the Kranes», dieu sauve les grues. Celles des ports en déshérence auxquels Nautilosh tente de redonner un second souffle. Depuis trois ans, l'association squatte les entrepôts et bâtiments industrialo-portuaires abandonnés du môle 1 du port autonome de Dunkerque, qu'elle a reconvertis en lieux de création, ateliers d'artistes et salle de concerts. Le week-end dernier, les docks ont vibré aux basses des groupes de rock, heavy pop et breakcore de Rostock, Gdansk, Riga, lors du festival «God save the Kranes», dont la vocation est de créer une ligne de fret culturel entre les ports industriels, de la Méditerranée à la Baltique. A cette occasion, se tenait pendant une quinzaine de jours une résidence artistique, intitulée SémaPhore (tour de contrôle), le dernier atelier d'un vaste projet européen de cartographie transculturelle (TCM, voir les précédents ateliers sur http://locative.net) lancé à l'initiative du Rixc, le centre nouveaux médias de Riga. Matérialiser les flux. Du 13 au 25 septembre, des musiciens, média-artistes et radioamateurs ont scanné les communications radio et tracé au radar le trafic maritime entre Douvres et Dunkerque, point névralgique par lequel transite le plus gros trafic de cargos en Europe. Le résultat de cette cartographie de l'espace acoustique donnera lieu samedi à un concert-performance à partir des enregistrements accumulés et des interceptions live des communications radio. L'objectif : matérialiser les flux d'informations invisibles et inaudibles qui nous environnent, afin de créer le paysage sonore du lieu. Installés dans l'un des containers du port, mis en place à l'occasion du festival, ils sont une dizaine à travailler sur le projet. Aljosa Abrahamsberg (alias Max Nullo), qui a déployé son antenne amateur sur le pylône d'éclairage, intercepte les communications maritimes, entre les bateaux qui entrent et sortent du port et la Vigie, les C.B. des taxis dans la ville, les échanges entre les ferries, les cargos et les tours de contrôle ainsi que les conversations des téléphones portables à proximité. Une pratique que lui permet sa licence de radioamateur. Le musicien slovène, membre du Makrolab, a aiguisé ses talents de radioamateur à l'époque de la guerre en Yougoslavie, en écoutant ce qui se passait de l'autre côté de la frontière, interceptant les communications entre les pilotes, seul moyen d'accéder à une information non manipulée. A ses côtés, Jason Skeet (Aphasic) d'Eindhoven, fondateur du label JUNK (qui jette des ponts entre musique d'avant-garde et dancefloor), improvise sur son laptop à partir des sons glanés la veille lors d'une visite à la Vigie du port et des interviews réalisées avec les responsables radio de la vigie. Ecologie du spectre. Le Néo-Zélandais Adam Hyde, du collectif Radioqualia, travaille, lui, à la fabrication d'un hydrophone, micro pour la prise de son sous-marine, et développe un logiciel en opensource pour le traiter. Il tentera de sensibiliser le public aux perturbations causées à la faune sous-marine par les sonars des bateaux. Des bateaux trackés par un radar, dont on peut suivre les mouvements sur la carte projetée au fond du container. Responsable de l'unité radar, Ewen Chardronnet, de l'agence Ellipse, est aussi l'organisateur de la résidence avec la Plate-forme, association artistique dunkerquoise. «La résidence aborde plusieurs thèmes dont l'écologie maritime et l'écologie du spectre radio, de plus en plus exploitée par les militaires et les grosses compagnies de téléphonies mobiles (auxquelles on a attribué de nouvelles fréquences). Le spectre se réduit de plus en plus, ce qui limite les possibilités d'un usage civil et citoyen.» A l'occasion de la performance finale, samedi, à laquelle participent également les Lettons introvertis de Clausthome, auteurs d'une musique électro-indus sombre et torturée qui s'alimente des bruits des communications radio, ainsi que les musiciens Gaël Angelis (Man-eater Orchestra) et Sébastien Lemonon, les artistes vont scanner en direct l'espace, retravailler les sons et tenter de représenter ces territoires immatériaux qui nous encerclent. «Chaque endroit a sa propre poésie de signaux, la couleur du son change d'un lieu à un autre, d'un pays à un autre, à cause de la météo, du langage, du type de technologies utilisées, expose Aljosa. Mais, outre cette dimension poétique, qui apparaît parfois quand on surprend une discussion intime sur un portable, la performance parle aussi de la surveillance, de l'aspect sombre des technologies, ça montre combien il est facile de tracer et d'espionner.» Sûr que ces deux amis ne se doutaient pas que leur conversation bidonnante sur des vacances passées au Club Med serait interceptée et incorporée dans une composition sonore, diffusée devant un public amusé. Le collectif rééditera sa performance, interceptions satellite en plus, dans Signal Sever Transignal 5, lors de la Nuit blanche parisienne dans le cadre de Cité Sonic à la cité universitaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:127

LA VILLE de Paris sautera-t-elle le pas ? Au début de l'année, la Mairie de Paris a confié à la société de services et d'ingénierie en informatique Unilog une étude sur les coûts et les conditions pour passer aux logicielslibres. A la demande des Verts, tous les groupes politiques devraient discuter de cette étude dans les prochaines semaines, avant que ses conclusions soient rendues publiques. Début 2005, le maire de Paris, Bertrand Delanoë, rendra sa décision après avoir consulté Christian Sautter, adjoint (PS) chargé du développement économique. A la Mairie de Paris, la réflexion sur les logicielslibres ne date pas d'hier. « Nous nous sommes rendu compte que ce mouvement n'était pas conduit par quelques gauchistes écervelés. Si la Chine, la Corée et le Japon commençaient à s'intéresser à ce phénomène, alors ce n'était pas seulement idéologique », explique Danièle Auffray, adjointe (Verts) au maire de Paris, chargée des nouvelles technologies et de la recherche. Dès 2001, la municipalité avait procédé à une refonte totale des sites Internet dans les mairies des vingt arrondissements et choisi un logiciel ouvert, baptisé Lutèce. Une vingtaine d'autres villes françaises, dont Bordeaux, l'ont déjà adopté. Par ailleurs, une partie des espaces numériques publics, les Parvis, où les Parisiens peuvent se connecter à Internet, sont déjà sous logicielslibres. « Ceux-ci seront tous unifiés d'ici à 2005-2006 », indique Mme Auffray. DÉVELOPPEMENT EN EUROPE Enfin, la Mairie examine la possibilité de basculer sous logicielslibres son système informatique, vétuste et dont la sécurité laisse à désirer. Cette réflexion n'a pas laissé de marbre Microsoft. Le géant américain du logiciel a perdu ou est en passe de perdre, en Europe, les marchés de plusieurs villes, dont Munich, en Allemagne. En juin, la capitale de la Bavière a fait voter le déploiement de solutions libres pour l'ensemble du parc informatique (16 000 postes) de son administration, en lieu et place de Windows. En août, Vienne, la capitale autrichienne, a indiqué qu'elle proposera en 2005 à ses fonctionnaires de choisir le système d'exploitation Linux ou de garder Windows de Microsoft. Pour éviter de se faire supplanter à Paris par Linux et ses semblables, Microsoft aurait proposé à la municipalité des rabais très substantiels sur ses produits. On parle de plus de 60 %; Mme Auffray refuse de confirmer ce chiffre, tout en affirmant que, au-delà du discours officiel de Microsoft - « Les logicielslibres représentent un vrai défi pour nous » -, il y a le discours officieux, qui consiste à « proposer des rabais ». « Nous avons fait un certain nombre de propositions concernant les infrastructures pour la Mairie de Paris », se contente de reconnaître Christophe Aulnette, PDG de Microsoft France. Il admet avoir fait « des efforts, comme dans toute mise en concurrence », mais dans un cadre « raisonnable ». Pour M. Aulnette, le débat dépasse le coût des logiciels, qui « représente 2 % à 3 % des budgets informatiques. Il faut aussi prendre en compte le coût des services associés à ces logicielslibres ». Confiant, le PDG assure que ses « propositions seront moins chères que les solutions alternatives ». A la Mairie de Paris, on se veut pragmatique. « Il est effectivement faux de croire que les logicielslibres sont gratuits. Au final, si cette solution se révèle plus chère que Microsoft, nous ne basculerons pas », souligne Mme Auffray. Dans d'autres administrations, comme à la direction générale des impôts, et dans certains ministères (intérieur, équipement...), l'idée du logiciellibre a aussi fait son chemin. Au ministère de l'économie et des finances, près de 25 % des serveurs tournent déjà sous Linux. Renaud Dutreil, ministre de la fonction publique, a annoncé en juin vouloir diviser par deux le coût des programmes informatiques utilisés par l'Etat en recourant aux logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:128

Le géant mondial du logiciel Microsoft a annoncé, lundi 20 septembre, qu'il allait donner un ACCÈS LIBRE au code source de sa gamme de logiciels de bureautique, Office, aux gouvernements de plus de soixante pays. Déjà, en janvier 2003, le groupe avait ouvert à trente Etats (dont la Chine, la Russie, l'Espagne et le Royaume-Uni) l'accès au code source de son système d'exploitation WINDOWS. Si le groupe de Bill Gates accepte ainsi de dévoiler le coeur de sa technologie, sur laquelle repose son QUASI-MONOPOLE, c'est pour contrer la montée en puissance des logicielslibres, de type Linux, qui intéressent des géants de l'informatique comme IBM, Hewlett-Packard ou Oracle, mais aussi de grands utilisateurs, comme la VILLE DE PARIS. Linux détient déjà 30 % du marché des serveurs Internet et 25 % de ceux d'entreprises. LE GÉANT du logiciel, Microsoft, a annoncé, lundi 20 septembre, qu'il allait donner un accès libre au code source de sa gamme de logiciels de bureautique Office aux gouvernements de plus de soixante pays. Le leader mondial des logiciels va ainsi dévoiler à ces gros clients le coeur de sa technologie, sur laquelle repose son quasi-monopole (la part de marché d'Office dépasse les 80 %) et sa plantureuse rentabilité (66 % de marge d'exploitation sur ce segment en 2003). Cette initiative n'est pas nouvelle : elle s'inscrit dans le cadre de l'opération baptisée Government Security Program (Programme de sécurité pour les gouvernements, ou GSP), lancée en janvier 2003. Le mastodonte de l'informatique avait alors déjà ouvert à trente pays (dont la Chine, la Russie, l'Espagne et le Royaume-Uni) l'accès au code source de son système d'exploitation Windows. Celui-ci fait fonctionner neuf ordinateurs sur dix sur la planète avec, là encore, une marge bénéficiaire exceptionnelle de 70 % en 2003. La portée du nouveau geste fait en direction des gouvernements pour Office est à relativiser : les grands clients pourront « consulter les lignes de code via un accès sécurisé sur le Web », explique Bernard Ourghanlian, directeur technique de Microsoft France, mais ils ne pourront pas les copier et encore moins y apporter des modifications. Cette décision n'en est pas moins spectaculaire de la part d'un groupe à vocation hégémonique, qui avait jusqu'ici jalousement protégé ses secrets de fabrication. Elle montre à quel point Microsoft ressent la pression, sans cesse accrue, de la concurrence des logicielslibres. En effet, dans cette famille de programmes gratuits, le code source est public, fruit du travail d'une vaste communauté de programmeurs qui mettent leurs résultats à disposition sur Internet. Le système d'exploitation Linux est, face à Windows, le représentant le plus emblématique; mais, dans la bureautique, OpenOffice et Mozilla montent à l'assaut de Word, d'Excel, de PowerPoint et d'Outlook, tous de Microsoft. QUESTIONS DE SÉCURITÉ De fait, les grands clients, administrations comme entreprises, se révèlent de plus en plus séduits par cette alternative. Le secteur privé est d'abord sensible à l'argument du coût. Non seulement Microsoft augmente régulièrement le prix, déjà élevé, de ses licences, mais il n'hésite pas à forcer l'achat de nouvelles versions de ses logiciels, en n'assurant plus la maintenance des anciennes. Pour les Etats, ce sont les questions de sécurité qui priment. Outre les attaques de pirates et de virus, qui affectent principalement les programmes informatiques du géant de Redmond (état de Washington), en raison de leur omniprésence, la méfiance des gouvernements s'aiguise face à l'opacité des produits de Microsoft, avec toujours l'arrière-soupçon d'espionnage de la part des Etats-Unis. Le handicap de crédibilité dont Linux et son cortège d'applications ont longtemps souffert, du fait de leur modèle d'origine « libertaire », n'existe plus. Des éditeurs comme RedHat, Novell, Lindows ou, en France, Mandrakesoft, ont construit une activité commerciale autour des logicielslibres, en proposant des « packs » payants regroupant, autour du noyau Linux, une foule d'applications complémentaires et des solutions de mise à jour automatisée ou de gestion de système. Ces groupes fournissent de plus des services d'installation, de formation, d'assistance technique, de maintenance... Surtout, la famille Linux a été soutenue par des parrains puissants. IBM a ainsi investi plus de 1,3 milliard de dollars (1,07 milliard d'euros) pour rendre compatibles tous ses produits et former plus de 7 500 salariés à Linux. Hewlett-Packard et Oracle en sont aussi d'actifs promoteurs. Le résultat est là : Linux a grignoté 6 % du marché des systèmes d'exploitation pour serveurs mais sa part est supérieure à 30 % dans les serveurs Web et de 25 % dans les serveurs d'entreprises. Aujourd'hui, Linux commence à être installé sur les ordinateurs de bureau, et OpenOffice (qui peut aussi tourner sous Windows) a acquis une petite notoriété. La montée en puissance reste marginale au vu des parts de marché écrasantes du géant de Redmond. Mais, selon Ted Schadler, analyste du cabinet d'études Forrester, cité par l'agence Asocciated Press, « c'est plus qu'un bruit de fond. Il y a de vraies décisions qui sont prises, de l'argent qui est dépensé et Microsoft commence à être touché à la marge ». Face à l'offensive de ce rival d'un genre particulier, qu'il ne peut ni acheter ni copier, Microsoft a d'abord joué l'ignorance dédaigneuse puis le dénigrement, avec, notamment, le lancement en début d'année d'une gigantesque campagne de publicité en Europe et aux Etats-Unis, clairement anti-Linux. Mais aujourd'hui, la concurrence du logiciellibre n'est plus présentée par le patron de Microsoft, Steve Ballmer, comme un « cancer » mais comme un « défi ». Dans son rapport annuel publié début septembre, le groupe a pour la première fois indiqué que « le succès de logiciels non commerciaux » était susceptible d'« affecter négativement [sa] performance en 2005 ». UN ATOUT DANS LA MANCHE Microsoft prend donc désormais ses concurrents « libres » très au sérieux... et fait donc des concessions : aux entreprises en cassant les prix sur les licences; et aux administrations avec le programme GSP d'ouverture du code. Sur ce point, le résultat est mitigé puisque, à la fin de l'été 2003, la Chine, le Japon et la Corée du Sud annonçaient leur intention de soutenir le développement d'un système d'exploitation panasiatique fondé sur Linux. Mais la firme de Redmond garde un atout dans sa manche. Elle compte mener une politique de propriété intellectuelle plus agressive, alors que ses 4 500 brevets sont aujourd'hui en sommeil. « Auparavant, Microsoft déposait des brevets dans une optique essentiellement défensive, explique M. Ourghanlian. Aujourd'hui, nous essayons de faire en sorte que cette propriété intellectuelle soit la plus largement accessible, moyennant rétribution. » Ce qui veut dire que certaines technologies de l'univers Microsoft, jusqu'ici utilisées par des logicielslibres, pourraient être verrouillées.

## ###ARTICLE\_START### ID:129

LA GRATUITÉ de Linux sera-t-elle remise en question ? La question est ouverte depuis qu'un éditeur de logiciels, SCO Group, a entrepris de réclamer des droits d'auteur sur ce système d'exploitation « libre » et gratuit. En mars 2003, cette société américaine a lancé des poursuites contre IBM, l'accusant d'avoir introduit dans Linux des morceaux de programmes issus d'un ancien système d'exploitation Unix et sur lesquels SCO Group détient des droits d'exploitation. La société réclame 5 milliards de dollars (4,1 milliards d'euros) à IBM. Dans la foulée, SCO Group a aussi lancé des procédures à l'encontre des éditeurs de logiciels Red Hat et Novell, qui ont fondé tout ou partie de leur activité sur la distribution de Linux. Enfin, en août 2004, SCO a réclamé des droits aux utilisateurs de Linux (comme DaimlerChrysler et AutoZone). À PEINE PLUS DE 10 000 DOLLARS La société dirigée par Darl McBride a ainsi tenté d'instaurer une insécurité juridique peu propice au développement de Linux. Avec plus ou moins de succès. Les sociétés utilisatrices de Linux n'ont en effet pas accordé grand crédit à ses revendications : selon la revue en ligne CNet, le programme de licence Linux n'a rapporté à SCO Group qu'à peine plus de 10 000 dollars. Par ailleurs, SCO Group a été débouté de la majorité de ses plaintes contre des utilisateurs. Et la justice ne pourra engager les autres procédures lancées par la société qu'à l'issue des affaires l'opposant à IBM et à Novell, soit pas avant la fin 2005. Dans cette affaire, Microsoft pourrait avoir utilisé le petit éditeur de logiciel à son profit, selon une note interne de SCO Group, révélée par l'OpenSource Initiative, une association destinée à promouvoir les logicielslibres. Des allégations que réfute Bernard Ourghanlian, directeur technique de Microsoft France : « Je n'imagine pas que SCO ait pu se laisser instrumentaliser de telle manière. »

## ###ARTICLE\_START### ID:130

Vous êtes économiste à l'université Paris-Dauphine. Comment interprétez-vous la décision de Microsoft d'ouvrir le code source de sa suite bureautique Office à plus de soixante pays ? A l'évidence, le niveau de menace des logicielslibres est jugé assez préoccupant pour que Microsoft annonce ce type de mesure. Mais il est un peu sommaire d'opposer des « méchants » marchands et des concepteurs « altruistes ». Derrière la menace Linux, il faut voir celle que représentent des firmes comme IBM, qui intègrent aussi des logicielslibres dans leurs services. D'ailleurs, au début de l'année, IBM a fait breveter un système de rémunération des personnes susceptible d'aider au développement de ces logiciels. Nous sommes là dans de « l'économie de marché ». Renaud Dutreil, le ministre de la fonction publique, a annoncé vouloir diviser par deux le coût des logiciels de l'Etat en ayant recours au système libre. Abandonner Microsoft est-il synonyme d'économies ? A court terme sans doute, et si on regarde simplement l'acquisition du logiciel. Mais c'est un raisonnement partiel. Le logiciellibre n'est qu'un des éléments de la chaîne de valeur. Il faut penser à moyen et à long terme et prendre en compte tous les services associés au logiciel : les coûts de transfert pour passer d'un système à l'autre, ceux de maintenance, la formation des personnels... Pour le grand public, accéder au code source a peu d'intérêt. Cette liberté peut en revanche être avantageuse pour une grande structure, une administration par exemple, qui emploie ses propres informaticiens, à la condition que le calcul pour choisir l'un ou l'autre système intègre tous ces coûts futurs et valorise économiquement cette liberté. La réponse viendra donc au cas par cas. Pour contrer Linux, Microsoft met souvent en avant la sécurité de ses produits. Selon vous, est-ce un argument de poids ? Il est évident qu'à l'avenir, ce sera un argument dans la concurrence. En ouvrant son code source, Microsoft dit aux Etats : « Vous voyez, on joue le jeu, nous sommes avec vous. » Quoi qu'il en soit, se dessinent les termes de la concurrence classique entre ces deux mondes. Par les prix : Microsoft et les autres les baissent pour répondre à la menace Linux; par la qualité, notamment autour de la sécurité. Enfin, les logiciels « propriétaires » [comme Windows] vont devenir plus transparents et c'est plutôt une bonne chose.

## ###ARTICLE\_START### ID:131

Code source. Le code source est la « recette » d'un logiciel et en révèle les secrets de fabrication. Il est composé de millions de lignes de code informatique, illisibles pour le néophyte. Logicielslibres. On nomme ainsi les programmes développés par des communautés d'informaticiens bénévoles. Leur code source est public et leur utilisation, comme leur copie, sont gratuites. Gratuits, les logicielslibres sont néanmoins généralement soumis à une licence d'exploitation. Celle-ci autorise la modification du programme par l'utilisateur, à la condition que ces amendements soient, à leur tour, rendus publics. Ce principe interdit toute prise de propriété intellectuelle sur un logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:132

La société d'études Markess international a constitué une base de données recensant les projets d'informatisation de l'administration centrale, élément central de la modernisation et de la réforme de l'Etat. Alors que le recours aux logicielslibres (dont le code source est libre d'accès) est de plus en plus évoqué dans les discours, et pratiqué dans nombre d'administrations à l'étranger, il apparaît que la réalité est, en France, encore loin des intentions : seulement 7 % des 543 projets recensés comportent une composante « libre », et cette proportion est à peine supérieure pour les projets à venir.

## ###ARTICLE\_START### ID:133

Rien de tel que de se mettre à poil et d'exhiber son intimité pour inspirer confiance : avec l'annonce dimanche de la mise à disposition auprès de soixante gouvernements dans le monde du code-source de sa suite bureautique Office (traitement de textes Word, tableur Excel etc.), Microsoft tente de rassurer les Etats craignant la présence de logiciels-espions cachés dans ses programmes. Opacité. Pour l'entreprise, il s'agit bien d'une exhib : le code-source, ce sont les lignes de code de tout programme informatique, un secret de fabrication jusque-là jalousement gardé par la firme de Redmond. Office rejoint ainsi le système d'exploitation Windows dans le Government Security Program (GSP) de la société, lancé en janvier 2003 et déjà signé par une trentaine de pays dont la Chine et le Royaume-Uni. «L'ajout d'Office au GSP démontre notre engagement continu à collaborer avec les gouvernements [...] pour répondre à leurs besoins spécifiques», a déclaré Jonathan Murray, le directeur technique de Microsoft Europe. Pour l'entreprise, il s'agit aussi de faire pièce à la concurrence grandissante des logicielslibres. Ces logiciels, dont le système d'exploitation Linux est le plus emblématique, sont le fruit du travail collaboratif de milliers de personnes dans le monde, et leur code-source est public. Une caractéristique qui séduit de plus en plus d'Etats inquiets de l'opacité de Microsoft, des problèmes de sécurité (virus, notamment) et des soupçons récurrents d'espionnage pour le compte des Etats-Unis. En 2000, le Monde du renseignement avait dévoilé un rapport du ministère de la Défense français rappelant «les rumeurs insistantes faisant état de l'existence de programmes-espions dans les logiciels Microsoft et de la présence de personnels de la NSA [agence d'espionnage américaine, ndlr] dans les équipes de développement de Bill Gates». Rumeurs démenties par l'éditeur américain, bien sûr, mais sans pour autant rassurer. En juin dernier, le député UMP Bernard Carayon signalait dans un rapport la «forte vulnérabilité technologique» de la France et évoquait l'«utilisation des logicielslibres» comme seule «parade possible». Ce type d'inquiétude, ajouté à la volonté des Etats de limiter l'hégémonie de Microsoft, a ouvert la voie aux logicielslibres dans l'administration. Linux grignote les parts de marché de Windows. Et la suite bureautique Office est fortement concurrencée par le logiciellibre OpenOffice, que le ministère français de l'Intérieur, par exemple, est en train de déployer dans les commissariats. Pas d'adaptation. L'opération «portes ouvertes» de Microsoft est «un peu limitée», tempère Jacques Le Marois, fondateur de la société Mandrakesoft, qui distribue des versions de Linux. Il rappelle que le GSP de Microsoft pose de nombreuses conditions à la transparence et, surtout, interdit aux gouvernements de modifier le code-source pour l'adapter à leurs besoins. Au contraire des logicielslibres. Pour Microsoft, pour l'instant, l'adaptation est hors de question. Se mettre à poil, d'accord, mais se faire tripoter, faut pas pousser...

## ###ARTICLE\_START### ID:134

Le géant américain du logiciel Microsoft va donner un accès libre au code source de sa gamme de logiciels bureautiques Office aux gouvernements de plus de soixante pays, dans l'espoir de renforcer ses positions face à la concurrence des logicielslibres. Ces derniers, parmi lesquels figure le très connu Linux, sont diffusés gratuitement. Pouvant être copiés, modifiés et donc personnalisés, ils séduisent aussi pour des questions de sécurité. Pour ces raisons, de nombreuses administrations, notamment en France, étudient un éventuel abandon des produits Microsoft pour des logiciels de ce type. Le géant américain réagit donc à cette menace. Le groupe avait déjà donné accès, en janvier 2003, au code source de son système d'exploitation, Microsoft Windows, qui fait tourner plus de 90 % des micro-ordinateurs dans le monde. Cette politique d'ouverture, nommée Government Security Program (GSP), a obtenu les signatures de plus de trente pays, parmi lesquels l'Australie, la Chine, la Norvège, la Russie, l'Espagne et le Royaume-Uni. Les administrations de plus de soixante pays y participent également. Concrètement, les administrations de ces pays, dont la Chine et la Russie, vont pouvoir consulter le code source de Microsoft Office 2003, qui inclut notamment Word, Excel, PowerPoint ou Outlook. Mais les promoteurs du logiciellibre s'interrogent sur les intentions de la firme de Bill Gates. Mandrakesoft, qui a déjà convaincu en France les ministères de l'Equipement, de la Culture, des Affaires étrangères ou la Délégation générale pour l'armement de passer de Microsoft à Linux, s'interroge d'ores et déjà sur les modalités contenues dans l'épais contrat que leur soumettra Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:135

L'Iran est le dernier pays en date à envisager de s'affranchir du système d'exploitation Windows de Microsoft en optant pour le logiciellibre Linux, que tout un chacun peut copier gratuitement. La République islamique ne cherche pas pour autant à diminuer le coût de sa facture informatique, une raison souvent invoquée par les Etats faisant le même choix, car «tous les logiciels en Iran sont des copies, il n'y a pas de copyright en Iran, alors tout le monde utilise les logiciels de Microsoft gratuitement», explique Mohammad Sephery-Rad, le secrétaire du Haut Conseil à l'informatique. Il ne s'agit pas non plus de bouter hors du pays les logiciels d'une firme américaine. Mais plutôt de limiter la piraterie dans le pays, une condition impérative pour espérer adhérer à l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Pour l'Iran, dont un million d'ordinateurs dans les administrations sont équipés de Windows, payer les sommes dues à Microsoft coûterait «beaucoup d'argent», poursuit Mohammad Sephery-Rad. D'où l'alternative Linux, envisageable dans les «deux ou trois ans». Microsoft pourrait ainsi regretter le temps béni du piratage où, au moins, les Iraniens utilisaient ses logiciels. D'après AFP

## ###ARTICLE\_START### ID:136

Un contrat de 800 millions d'euros pour Alstom Marine. LE CROISIÉRISTE italien MSC Croisières a confirmé à Alstom Marine une commande portant sur l'achat de deux paquebots de 1 275 cabines, a indiqué le groupe industriel français samedi 18 septembre. Le montant de la transaction est de 800 millions d'euros. Les navires destinés à MSC, longs de 294 mètres et larges de 32,20 mètres, doivent être livrés en juin 2006 pour le premier et au printemps 2007 pour le second. C'est la première commande ferme de paquebots pour Alstom Marine, depuis février 2001. Le groupe ne comptait jusqu'ici que des commandes françaises. Cette commande intervient alors que le groupe Alstom mène un périlleux redressement, après son sauvetage au printemps par l'Etat français. Conçu avec l'accord de la communauté européenne, le plan de refinancement du groupe, d'un montant de 2,2 milliards d'euros, prévoyant une augmentation de capital et une conversion de dette, a été mis en place cet été. Le géant du logiciel va donner aux gouvernements de plus de soixante pays un accès libre au code source de sa suite bureautique Microsoft Office, a annoncé Microsoft lundi 20 septembre à Paris. Le groupe américain entend ainsi contrer l'engouement croissant des clients institutionnels pour le logiciellibre en général et Linux en particulier. La FSA, l'autorité de tutelle bancairenippone, a ordonné, vendredi 17 septembre, au géant américain de fermer quatre succursales au Japon (400 salariés), l'accusant d'avoir réalisé des « profits illégaux » et « trompé » sa clientèle et les autorités de régulation. La compagnie pétrolière serait sur le point de réaliser un investissement significatif - 1 milliard d'euros - dans une compagnie pétrolière russe, selon Les Echos du 20 septembre. Cette prise de participation n'implique pas une prise de contrôle, laissent entendre des sources internes au groupe. Le pétrolier russe, au bord de la faillite, a annoncé, dimanche 19 septembre, avoir partiellement suspendu ses livraisons à la Chine, qui devait recevoir 1 million de tonnes de brut d'ici à la fin de l'année.

## ###ARTICLE\_START### ID:137

Cette semaine, l'informatique libre s'éclate et célèbre sa différence et sa diversité. Partout au Québec, des bénévoles oeuvrant au sein de multiples associations et regroupements ont poussé à la roue et se sont regroupés afin de lancer la première édition de la Semaine québécoise de l'informatique libre. Du 18 au 26 septembre, des événements sont prévus afin de permettre à tout un chacun de faire connaissance avec le logiciellibre. Et le logiciellibre, c'est beaucoup plus que Linux. Outre le célèbre Pingouin, le logiciellibre c'est aussi la suite bureautique Open Office ou le fureteur Mozilla, deux logiciels parmi les milliers qui existent et qui sont disponibles gratuitement pour téléchargement. Comme l'explique Yannick Brosseau, un membre du Groupe des utilisateurs de Linux de l'Université de Sherbrooke (GULUS), et partenaire fondateur de la Semaine avec des organismes comme le FACIL, les Cogitateurs-Agitateurs, Linuq, PHPQuebec et Linuxédu-Quebec, « en organisant cette Semaine, nous voulons souligner l'importance de l'informatique libre, la faire connaître à un plus large public et favoriser son appropriation par la communauté ». Conférences Bref, pendant toute la semaine, ces « professionnels » de l'informatique libre organiseront des événements comprenant tout autant des séances de formation en sécurité, des conférences sur les enjeux du libre, des festivals d'installation ainsi que des conférences avec les médias alternatifs. Un des points culminants de cette semaine sera sans contredit la journée conférence devant se tenir le samedi 25 septembre à l'école Polytechnique de Montréal. Au programme, 9 conférences sur des sujets aussi divers que les enjeux reliés à l'utilisation de licences comme la GPL, le logiciellibre au gouvernement, normes et formats de fichiers ouverts, le logiciellibre en entreprise et l'utilisation de logicielslibres sur des plateformes propriétaires, le tout présenté par des conférenciers de haut calibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:138

Connaissez-vous les logicielsopensource? Peut-être pas, mais vous avez tout intérêt à les connaître, car quelqu'un dans votre entreprise les utilise peut-être et ils pourraient vous causer de gros ennuis... Selon le Grand Dictionnaire terminologique, un logicielopensourceou " logiciellibre " (ou encore " logiciel ouvert ") est un logiciel livré avec son code source de manière qu'il puisse être copié, modifié et redistribué, évoluant ainsi de façon continue vers une version plus perfectionnée, dans un contexte de développement coopératif et communautaire. Selon certains experts, il y a lieu de distinguer entre " libre " et " ouvert ", mais nous ne nous attarderons pas sur cette distinction. Un logiciel est rendu libre par l'octroi, par ses concepteurs, d'une licence opensource (ou " licence libre ") par laquelle ils limitent l'exercice de leurs droits d'auteur, sans toutefois y renoncer. En vertu de ce type de licence, le concepteur du logiciel donne la permission à quiconque- un particulier ou une entreprise, à but lucratif ou non, fan de Wilfred ou non- de reproduire ou de modifier, comme bon lui semble, le logiciel visé par cette licence. Mais, attention! Un logiciel en licence libre ne signifie pas que l'utilisation de ce logiciel soit libre de toute condition. Vous devez respecter les modalités de la licence pour assurer, notamment, que le logiciel et ses améliorations continuent d'être disponibles au public. Voici quelques exemples de ces modalités: absence de garantie quant au logiciel; obligation de faire mention du droit d'auteur; obligation de fournir une copie de la licence avec tout exemplaire du logiciel et obligation de rendre publiques les modifications apportées au code source. Cette dernière obligation peut se révéler particulièrement problématique pour vous et c'est pourquoi il importe de savoir si de tels logiciels sont utilisés dans votre entreprise sans que vous ne le sachiez. Imaginez la situation suivante: votre société emploie des informaticiens qui conçoivent des logiciels pour les besoins spécifiques de votre entreprise. L'un d'eux, sûrement avec la meilleure des intentions, télécharge d'Internet un logiciel disponible en vertu d'une licence libre et se sert de son code source pour l'élaboration d'un nouveau logiciel pour votre entreprise. Puisque le logiciel téléchargé est libre, vous pouvez en faire ce que bon vous semble, n'est-ce pas? Erreur! En fait, vous risquez plutôt de devoir rendre votre nouveau logiciel disponible publiquement selon les modalités édictées par la licence libre, puisqu'en utilisant les entrailles d'un logiciellibre, votre informaticien vous a probablement lié aux conditions de la licence libre qui accompagne ce logiciel. Et paf! Vos concurrents bénéficieront eux aussi de ce nouveau logiciel amélioré dont vous avez seul supporté tous les coûts de développement. Avant de télécharger un tel logiciel, il convient donc de prendre connaissance des modalités particulières de la licence qui devrait l'accompagner, si vous pouvez la retracer... Vous devez aussi vous assurer de bien informer vos employés sur les obligations qui découlent de ces licences libres et de respecter leurs modalités bien que la validité de certaines de ces modalités n'ait pas encore été confirmée par les tribunaux. En outre, si l'expression " libre " ne signifie pas que le logiciel est disponible sans contrainte, elle ne signifie pas non plus gratuitement- bien que ces logiciels soient généralement offerts gratuitement ou à un prix minime. Ces logicielslibres (parmi les plus populaires se trouvent sûrement le système d'exploitation Linux et le logiciel pour serveur Web Apache) tiennent leur origine de l'idée que les logiciels utilisés à des fins non commerciales ne devraient pas faire l'objet de restrictions. Bien que ce concept soit relativement nouveau et qu'il s'oppose à la commercialisation des logiciels, il convient de retenir que cette vision du logiciellibre est de plus en plus répandue, peut-être même jusque dans vos ordinateurs! Me François Larose exerce au sein du cabinet d'avocats et d'agents de marques de commerce Desjardins Ducharme Stein Monast. Internet article@ddsm.ca Site Web www.ddsm.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:139

DÉPENSES des entreprises en baisse, ralentissement de la demande du grand public en informatique, le secteur des hautes technologies est fragilisé en cette rentrée. Les groupes américains Intel et Microsoft, notamment, n'avaient pas anticipé ce retournement de tendance. DES VENTES DE PC DÉCEVANTES Les achats de la rentrée scolaire augmentent généralement les chiffres d'affaires des entreprises des secteurs technologiques à cette période de l'année. Mais, cette année, ils sont bien décevants. Résultats : les stocks s'accumulent chez les vendeurs, provoquant des reports de commandes de composants par les fabricants. « Le revenu disponible est en baisse et le tableau n'est pas si rose sur le front de l'emploi. Beaucoup de ménages se serrent la ceinture pour des achats d'électronique et d'informatique en cette rentrée scolaire », estime Krishna Shankar, analyste chez JMP Securities. Selon IDC, les ventes mondiales d'ordinateurs personnels devraient croître de 10,2 % cette année, contre 13,3 % en 2003, avant de progresser de 11,4 % en 2005. Explications : les particuliers se sont largement équipés ces dernières années et aucune innovation majeure n'est attendue dans les mois qui viennent. Les ténors du secteur, les groupes américains Intel et Microsoft, ont dû revoir à la baisse leurs prévisions. Au début de 2004, le numéro un mondial des microprocesseurs, Intel, avait anticipé une reprise de la demande d'ordinateurs et avait augmenté la production en conséquence. Mais, malgré la baisse des prix des puces, les commandes n'ont pas suivi. Et son premier client, Microsoft, a indiqué pour sa part, jeudi 2 septembre, qu'il tablait lui aussi sur un ralentissement de la croissance de son chiffre d'affaires sur l'exercice de juillet 2004 à juin 2005. AVERTISSEMENT SUR RÉSULTAT Intel s'attend à un troisième trimestre médiocre. Jeudi 2 septembre, il a lancé un avertissement sur ses résultats, indiquant dans un communiqué ne plus tabler pour cette période que sur des ventes comprises entre 8,3 et 8,6 milliards de dollars (entre 6,9 et 7,1 milliards d'euros) contre une fourchette de 8,6 à 9,2 milliards de dollars prévue initialement. En cause : la faible demande d'ordinateurs personnels et les mauvaises expéditions de mémoires flash, ces mémoires qui conservent les informations en toutes circonstances. Par ailleurs, le groupe américain a indiqué que sa marge brute d'exploitation devrait se situer pour le troisième trimestre « à environ 58 % plus ou moins deux points », alors qu'il s'attendait à « 60 % plus ou moins deux points ». La Bourse américaine a très mal réagi à ces annonces. Vendredi 3 septembre, l'action a perdu 7,3 %, à 20 dollars, soit une baisse de 40 % depuis le début de l'année, entraînant dans sa chute l'indice Nasdaq, qui a perdu 1,5 % à la clôture. Intel, leader mondial des puces, fait figure, pour les marchés, de baromètre de la demande dans le secteur technologique. Dans la foulée du Nasdaq, le Philadelphia Semiconductor Index a chuté de 5,23 %, à 357,84 points, son plus bas niveau de l'année. CONCURRENCE DES LOGICIELSLIBRES « Nous ne nous attendons pas à ce que notre chiffre d'affaires croisse durant l'année fiscale 2005 à des rythmes élevés similaires à ceux de 2004, même si les dépenses en technologies de l'information continuent à s'améliorer », a indiqué le géant du logiciel Microsoft dans son rapport annuel, déposé jeudi 2 septembre auprès de la Securities and Exchange Commission (SEC), le gendarme de la Bourse américaine. « En dépit de conditions économiques générales qui devraient rester stables au regard des améliorations constatées au second trimestre de l'exercice 2004, nous nous attendons à ce que le taux de croissance des livraisons d'ordinateurs et de serveurs se ralentisse durant l'exercice 2005 », a précisé Microsoft, qui prévoit que « les livraisons d'ordinateurs vont augmenter de 7 % à 9 % et celles de serveurs de 13 % à 15 % ». Le groupe de Bill Gates prend très au sérieux la montée en puissance des logicielslibres. « Le succès de logiciels non commerciaux est un facteur susceptible d'affecter négativement notre performance, reconnaît-il. Le système d'exploitation gratuit Linux est de plus en plus utilisé alors que les pressions concurrentielles conduisent les fabricants d'ordinateurs à réduire les coûts. Au cas où les logicielslibres seraient de plus en plus acceptés, les ventes de nos produits pourraient décliner, ce qui pourrait aboutir à une réduction de notre c hiffre d'affaires et de nos marges. »

## ###ARTICLE\_START### ID:140

Les amateurs de courses pourront s'en donner à coeur joie avec TrackMania d'autant plus qu'ils pourront créer les circuits les plus inusités pour tester leur habileté, seul ou avec d'autres. Si le jeu peut être contrôlé au clavier, il est préférable d'utiliser une manette afin d'avoir un meilleur contrôle dans les virages et pour les accélérations. Des virages et des voies turbo, il y en a des tonnes, tout aussi étonnantes les unes que les autres. Le jeu présente des pistes hors route pour les rallyes, des pistes d'hiver avec les 4 X 4 et sur route avec des autos du genre Street Racing des années 1970. On peut jouer en mode solo, multijoueur de deux à huit personnes ou en réseau à la maison et dans Internet en se branchant sur l'un des nombreux serveurs dans le monde. Il y a d'ailleurs un site avec ses forums et d'autres indications à www.trackmania-lejeu.com. Dans le mode individuel, il y a les différentes courses de type "Série" et chaque piste vient avec son type de véhicule que l'on peut choisir dans les réglages du joueur. Toutefois, il ne semble pas y avoir de réglage pour les véhicules comme dans certains jeux de courses. Ce n'est pas très grave parce que dans la majorité des cas, c'est une course contre la montre ou contre des adversaires avec des véhicules identiques. Dans le mode "Séries", les courses sont nommées par les lettres de l'alphabet. On ne peut passer de l'une des courses de la série A pour une de la série C sans avoir réussi à gagner un certain nombre de médailles de bronze, d'argent ou d'or dans la catégorie précédente ou dans l'ensemble des courses. Tant qu'on n'a pas assez de points, les courses suivantes n'apparaissent pas. Une fois le tableau A complété, on peut passer aux autres courses. Je me suis arrêté à la section D. Cette série devenait de plus en plus complexe avec des sauts périlleux dès la première course. À ce niveau, j'ai pu finir quelques courses, mais sans gagner de médailles. J'en avais gagné 24 avant ! Les médailles permettent non seulement d'accéder à la course suivante, mais aussi de participer contre plusieurs autres véhicules dans le mode "Survie". C'est moins évident de gagner contre une machine qui supervise les pilotes médaillés d'or. Le mode "Puzzle" permet certaines créations, mais c'est le mode "Éditeur" qui fournit tous les outils pour créer ses propres circuits en fonction du nombre de "Cooper" remporté (la monnaie du jeu) pendant les courses du mode "Séries". Le seul défaut du jeu est l'absence d'un mode de prévisualisation de la piste avant la course. Ou bien l'on choisit de faire la course au ralenti pour déceler les pièges, ou bien l'on fonce coûte que coûte et on s'ajuste par la suite. Il existe un mode de quasi-édition ou de construction qui permet de voir la piste en plan, mais ce n'est pas aussi bon et intéressant que de faire un petit tour virtuel comme si l'on conduisait. Et il n'y a pas de rétroviseurs, seulement des indications de la distance en seconde séparant les opposants au passage des points de contrôle. Pour le reste, les points de vue de caméra vers l'avant, le dessus ou l'arrière, les effets 3D et les décors sont étonnants. Avec la caméra, on peut être comme dans le siège du conducteur ou carrément au-dessus du jeu. En mode conducteur, les murets viennent très rapidement. C'est probablement avec cette prise de vue que le jeu est le plus difficile parce qu'on ne voit pas assez loin devant, mais pour la sensation visuelle, c'est le meilleur. Le jeu est passionnant, même essoufflant lorsqu'on se laisse emporter dans une course contre la montre pour obtenir la médaille d'or, quitte à recommencer la course 50 fois pour finir par gagner ! Un très bon jeu. ÉVALUATION : \*\*\*\* Disque PC. Configuration minimale : Pentium II 450 MHz, Windows 98 ou supérieur, 64 Mo de mémoire vive, carte graphique 3D à 16 Mo de mémoire, affichage en milliers de couleurs, lecteur 4 X, 300 Mo libres sur le disque. Éditeur : Nadeo, Focus Home Interactive. Prix suggéré : 35,99 $. Distributeur : PMD Logisoft. Utiliser les logicielslibres Les logicielslibres existent depuis peu, depuis l'arrivée de Linux en fait, un système d'exploitation mis au point par des informaticiens qui voulaient en même temps faire la concurrence à Windows et faire en sorte que les utilisateurs de partout dans le monde aient un choix. Cela, tout en permettant à ce que d'autres informaticiens dans le monde puissent modifier, ajouter et améliorer le système. Dans ce livre, on ne parle pas que de Linux. On traite de nombreux autres logicielslibres de droits que l'on peut installer sur son ordinateur et, si on a des connaissances suffisantes en informatique et les capacités de modifier le code du logiciel, lui apporter des améliorations pour soi et pour les autres. On parle entre autres de la suite bureautique OpenOffice pour PC et Mac OS X, de logiciels pour créer et convertir des PDF tout comme d'autres pour le graphisme et l'édition d'image comme The Gimp et Sodipodi, même la création de MP3 ou l'utilisation de Mozilla pour naviguer dans Internet. Tous les logiciels mentionnés dans cet ouvrage de 650 pages sont sur le CD d'accompagnement. Les auteurs parlent "des alternatives performantes aux logiciels de référence du marché" pour pas un sou ou si peu. Au lieu du piratage, ceux qui s'intéressent aux solutions de rechange, aux suites très chères des grandes compagnies, devraient jeter un oeil sur ce livre et sur le monde des logicielslibres. Utiliser les logicielslibres, Pierre Fontaine, Pierre-Emmanuel Muller, Micro Application, 650 pages et un CD, prix : 34,95 $. ISBN : 2-7429-3572-X. YTherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:141

L'animateur de télévision Paul Rivard, de TQS, ne pourrait plus s'en passer. " Je ne vivrais plus sans cet appareil, qui me sert autant dans ma vie personnelle que sur le plateau de mon émission. " M. Rivard parle de son organisateur de poche électronique, un modèle BlackBerry, qui lui sert d'aide-mémoire, de téléavertisseur, d'agenda, de téléphone cellulaire, et qui lui permet de naviguer sur Internet. " Je suis un heureux propriétaire depuis quatre ans et j'ai décidé de faire une mise à niveau vers la version téléphone il y a un an " dit l'animateur, qui porte toujours son appareil à la ceinture. " Il me permet d'être plus efficace. Plutôt que de conserver des tas de bouts de papier dans mes poches, je peux en tout temps chercher dans mes notes électroniques ou contacter en quelques secondes une personne pour vérifier une information. " À ce temps-ci de l'année, de nombreux consommateurs sont tentés de faire comme Paul Rivard et de délaisser leur bon vieil agenda pour se tourner vers un organisateur électronique ou ordinateur de poche. Ces petits appareils ont beaucoup évolué depuis les premiers agendas électroniques de Sharp et Casio et font beaucoup plus que reproduire votre carnet d'adresses. Aujourd'hui, dans certains cas, ces assistants personnels peuvent même remplacer un ordinateur. C'est particulièrement le cas pour les grands voyageurs ou les travailleurs itinérants. Les appareils sont puissants, autonomes et, surtout, plus abordables. C'est sans parler du choix. Deux grands systèmes d'exploitation règnent dans cet univers: celui de Palm et celui du Pocket PC de Microsoft, mais plusieurs fabricants offrent diverses déclinaisons de leurs organisateurs de poche pour mieux répondre aux besoins et aux budgets des consommateurs. Ainsi, on trouve des appareils bas de gamme à 200 $, mais également des organisateurs de poche de grande puissance, qui pourraient faire rougir d'envie un ordinateur portatif. Ils coûtent environ 800 $. Un réel besoin? Il est donc facile de se laisser prendre au jeu et d'investir beaucoup d'argent dans un appareil dont on n'utilisera que 15 % du potentiel. C'est pourquoi, selon Jean To, conseiller chez CompuSmart, au centre-ville de Montréal, " il faut vraiment faire le point sur ses besoins réels ". " Il n'est pas rare de voir entrer un client à la recherche d'un assistant personnel, dit-il, simplement parce qu'un collègue ou un ami lui en a fait miroiter les possibilités. " S'il dresse la liste de ses besoins réels, le client peut réaliser qu'un agenda de papier ferait aussi bien fait l'affaire. Quelques questions à se poser: a-t-on besoin d'un organisateur de poche pour gérer un grand volume de rendez-vous, pour gérer son carnet d'adresses, prendre des notes électroniques pour les transférer par la suite dans un ordinateur, tenir la comptabilité ou prendre son courrier électronique? " Il faut savoir que les organisateurs de poche de la famille Palm et ceux de Pocket PC, bien que similaires en apparence, s'adressent à des marchés bien différents ", explique Jean To. " Pour des questions de gestion de temps ou de sécurité des données, un organisateur Palm est assurément le choix à faire, dit le conseiller. Un consultant, un avocat ou un psychologue qui facturent leurs clients à l'heure, trouveront facilement des programmes qui feront de leur Palm un outil de suivi dedossiers et de gestion de l'emploi du temps. " Chose à ne pas négliger, c'est dans le format Palm que l'on trouve le plus de logicielslibres et payants permettant de personnaliser l'appareil. Par exemple, il existe un logiciel qui permet de faire le suivi d'un régime ou encore de sa saison de golf... De son côté, le Pocket PC est particulièrement adapté aux applications multimédia. " Un agent immobilier ou un représentant itinérant trouvera particulièrement pratique le fait de pouvoir travailler ses documents Word et Excel à partir de son petit appareil ou même de présenter des photos ou une présentation multimédia lors d'une conférence à partir de son appareil Pocket PC ", dit Jean To. Si vous êtes un grand voyageur, vous voudrez peut-être regarder un film à bord d'un avion ou d'un train; le Pocket PC permet ce type de divertissement numérique au très petit écran. Le nec plus ultra Si, comme l'animateur Paul Rivard, vous devenez un accro de l'organisateur de poche, le BlackBerry du fabricant ontarien RIM répondra à tous vos besoins... et même à ceux que vous n'aviez pas! Un appareil de ce genre marie l'organisateur de poche et le téléphone cellulaire. Cette technologie hybride nous donne des appareils comme le Treo, de PalmOne, le Smartphone, de Siemens, ou encore le fameux BlackBerry. Ce dernier était omniprésent chez les journalistes et les organisateurs politiques lors de la dernière campagne électorale fédérale. Lorsque vous planifiez l'achat d'un appareil de cette nouvelle génération hybride, souvenez-vous qu'il faudra ajouter un abonnement au service cellulaire pour jouir du plein potentiel de l'outil de travail. Un abonnement qui peut rapidement devenir onéreux puisqu'il faudra un forfait voix, pour la communication classique, et un forfait données pour permettre l'accès à Internet et au transfert des données. De plus, il faut savoir que le fabricant du BlackBerry a une approche très exclusive et que, contrairement au Palm et au Pocket PC, le fabricant RIM laisse très peu de place à des entrepreneurs extérieurs pour la création de logiciels. Le choix est donc plus limité. Qu'importe, l'animateur de télé apprécie la polyvalence de ce genre d'appareil. D'autant qu'il lui permet de garder le contact en toutes occasions. Si vous lui donnez un coup de fil, son organisateur devient téléphone. Et si un proche veut lui laisser un message discret, il devient mini-ordinateur... " Le matin, à l'occasion, ma conjointe m'envoie un petit message texte, pendant la pause publicitaire, pour me dire de replacer mes cheveux ou d'arranger ma chemise! "

## ###ARTICLE\_START### ID:142

Washington - Le numéro un mondial des logiciels, Microsoft, a indiqué qu'il tablait sur un ralentissement de la croissance de son chiffre d'affaires au cours de l'exercice 2004-2005 par rapport à cette année à cause d'un ralentissement des livraisons de micro-ordinateurs (PC) et de serveurs. " Nous ne nous attendons pas à ce que notre chiffre d'affaires croisse durant l'année financière 2005 (juillet à juin) à des rythmes élevés similaires à ceux de 2004, même si les dépenses en technologies de l'information continuent à s'améliorer ", écrit le géant du logiciel dans son rapport annuel déposé auprès de la Securities and Exchange Commission (SEC), le gendarme américain de la Bourse. " Bien que les conditions économiques générales devraient rester stables au regard des améliorations constatées au deuxième semestre de l'exercice 2004, nous nous attendons à ce que le taux de croissance des livraisons de PC et de serveurs ralentisse durant l'exercice 2005 par rapport aux forts taux de croissance constatés durant l'exercice financier 2004 ", indique Microsoft. À la fin de juillet, Microsoft avait prédit un chiffre d'affaires compris entre 38,4 et 38,8 milliards US pour l'exercice 2004-2005. Cela représenterait une progression de 4,2 à 5,3 % par rapport aux 36,84 milliards US engrangés durant l'exercice achevé à la fin de juin 2004. " Nous estimons que les livraisons de PC vont augmenter de 7 à 9 % et celles de serveurs de 13 à 15 % durant l'année financière 2005 comparativement à 2004. Ces taux de croissance plus bas pourraient engendrer une croissance plus lente du chiffre d'affaires en 2005 ", estime le groupe de logiciels. De son côté, le numéro un mondial des microprocesseurs, Intel, a lancé hier un important avertissement sur résultats, en indiquant ne plus tabler pour le troisième trimestre que sur des ventes comprises entre 8,3 et 8,6 milliards US, alors qu'il visait jusqu'à présent la fourchette 8,6-9,2 milliards US. Mardi, dans un avis qui avait entraîné une forte baisse du titre d'Intel en Bourse, la banque d'affaires Morgan Stanley avait dit ne plus s'attendre qu'à un chiffre d'affaires de 8,7 milliards US au lieu des 8,8 milliards US attendus jusqu'alors. La marge brute d'Intel au troisième trimestre devrait se situer " à environ 58 % plus ou moins deux points ", a précisé le groupe dans un communiqué. Il visait jusqu'alors " 60 % plus ou moins deux points ". Les deux grandes divisions du géant américain (composants pour PC d'une part, pour la téléphonie mobile d'autre part) se sont moins bien comportées que prévu, a-t-il ajouté. Les ventes de PC chez Microsoft avaient crû de 13 % environ durant l'année financière 2004, selon Microsoft. Le groupe cite également " le succès de logiciels non commerciaux " comme facteur susceptible d'affecter négativement " sa performance. " Le système d'exploitation Linux, dérivé d'Unix et disponible gratuitement, est de plus en plus utilisé alors que les pressions concurrentielles conduisent les fabricants d'ordinateurs à réduire les coûts ", souligne Microsoft. " Dans le cas où les logicielslibres seraient de plus en plus acceptés, les ventes de nos produits pourraient décliner, ce qui pourrait aboutir à une réduction de notre chiffre d'affaires et de nos marges d'exploitation ", prévient-il. Le bénéfice d'exploitation pour l'exercice 2005 devrait refléter une baisse des dépenses d'exploitation en l'absence de certains règlements de plaintes enregistrés en 2004, et en raison d'une baisse des compensations sous forme d'actions et des économies réalisées grâce à l'initiative de réduction des coûts. " Nous nous attendons à ce que les activités qui ont connu une perte d'exploitation en 2004- Mobile and Embedded Devices, Business Solutions, Home and Entertainment- réalisent des progrès significatifs vers la rentabilité en 2005 avec une amélioration de leurs opérations ", écrit Microsoft dans son rapport. D'un point de vue juridique, Microsoft a augmenté à 1,04 milliard US son estimation de ce qu'il devrait avoir payé dans le cadre de certains procès antitrust et de consommateurs restant en cours, comparativement à une précédente prévision de 972 millions US, après règlement des dépenses administratives. Depuis 2003, le groupe a réglé de nombreuses plaintes d'États américains, en acceptant de délivrer aux consommateurs et entreprises des bons d'achat pour des logiciels et du matériel informatique de n'importe quelle marque. Le montant maximum des bons d'achat délivrés pour régler ces plaintes est de 1,55 milliard US, mais le coût final devrait être inférieur à ce chiffre.

## ###ARTICLE\_START### ID:143

À qui appartiennent les formidables archives radio et télé de la Société Radio-Canada? À tous les Canadiens, il va sans dire. Après tout, avec une contribution d'un peu moins d'un milliard de dollars par année par l'entremise de vos impôts, il est normal que vous puissiez accéder aux contenus audio et vidéo marquants de notre histoire, dont la totalité est entreposée avec plus ou moins de bonheur dans les entrepôts de la Société. Pourtant, faites donc l'expérience d'appeler à la Société et de demander une copie d'une émission radio telle qu'Indicatif Présent, ou encore une cassette VHS de Point de Mire avec René Lévesque, et vous verrez qu'on vous la fera payer cher. À la décharge de l'auguste société, avouons qu'un service d'archives, tel celui de Radio-Canada, coûte la peau des fesses à administrer. Alors, comment concilier la rentabilité d'une division coûteuse à gérer tout en permettant aux Canadiens d'accéder à une partie de leur histoire sans qu'il leur en coûte, car après tout, ce sont eux qui, en grande partie, ont réglé la note. Arrive Internet et la création d'un projet visant à numériser une partie des archives sur la grande Toile. Naissance de la section «Archives» sur le site de Radio-Canada, un endroit qui se bonifie continuellement au fil des semaines. Soulignons en passant l'excellence de l'équipe en place qui réunit ces archives par thèmes. Cependant, impossible pour un simple citoyen de reprendre d'une quelconque façon les contenus numérisés pour les intégrer à son site Internet personnel. Bien que ces archives aient été payées par eux, la Société stipule que «les documents d'archives présents sur le site des archives de Radio-Canada demeurent la propriété de la Société. Vous pouvez les visionner, seul ou en groupe, chez vous ou en classe, sans toutefois les télécharger. Vous ne pouvez en aucun temps les diffuser sur votre site sous aucune forme que ce soit, mais vous pouvez pointer vers le site des archives par le biais d'un lien hypertexte». Soit, va donc que la Société administre ce fonds audiovisuel comme un bon père de famille. Certains argumenteront sur l'ouverture totale et sans conditions de ces archives aux citoyens. Toutefois, les archives diffusées en ce moment sont-elles accessibles à tous les Canadiens? Sont-elles libres de toute attache face à un fournisseur? Sont-elles numérisées dans un format libre et ouvert? NON! Actuellement, les archives radio-canadiennes sont encodées dans un format propriétaire appartenant, on l'aura deviné, à Microsoft. Encore une fois, n'allez pas me confondre avec ceux qui ont lancé une «jihad» contre la société appartenant à Bill Gates. Je n'ai rien contre la société Microsoft, le consommateur, la PME ou l'entreprise privée étant tout à fait libre d'acquérir les produits conçues par cette société. Cependant, et je le répète encore une fois, les gouvernements et les sociétés connexes, financés à même nos impôts, sont les gardiennes de nos données. Et les données, ce sont autant les millions de fichiers issus des suites bureautiques que les archives numérisées de la société Radio-Canada. Il est donc insensé que ces dites données soient soumises à un éventuel diktat d'une société commerciale. D'autant plus que l'industrie du logiciel a comme habitude de vouloir être rétribuée selon le nombre d'utilisateurs qui consultent le site. De plus, certaines licences demandent une rétribution pour chaque heure de contenu numérisé. De quoi faire monter la facture annuelle rapidement. De plus, une fois le doigt dans l'engrenage, et le processus de numérisation normalisé autour d'une technologie propriétaire, l'entreprise est soumise au bon vouloir de la société éditrice de la technologie. Que les termes de la licence changent soudainement, et c'est l'utilisateur final qui aura à casquer les frais. Encore une fois, qu'une entreprise privée décide d'un tel choix, grand bien lui en fasse. Toutefois, à mon pas très humble avis, il est hors de question qu'une société publique financée à même vos impôts puisse être livrée pieds et poings liés au bon vouloir d'une société commerciale. NON! Heureusement, la meilleure télévision publique au monde, la BBC, se prépare à affronter les sociétés comme Microsoft ou RealAudio sur leur propre terrain. Depuis que les dirigeants de la BBC ont annoncé leurs intentions de numériser l'ensemble des archives de la BBC et de les rendre accessibles à tous les citoyens ayant payé pour ces contenus, cette «Baie James » numérique met en évidence d'importants enjeux, dont ceux relatifs au choix de la technologie retenue et de l'accessibilité des contenus. Or, au lieu d'opter pour une solution pépère, c'est-à-dire choisir une quelconque technologie d'encodage et de diffusion propriétaire, des développeurs oeuvrant à la BBC sont en train de mettre au point un nouveau «codec» à codesourcelibre nommé Dirac. Un codec, c'est le bout de code logiciel le plus important qui soit dans un procédé de diffusion de contenu audiovisuel. Il permet de compresser ou de décompresser à la volée des données au moment de leur transmission sur un réseau. Bref, au coeur de tout mécanisme de diffusion audio et/ou visuel, il y a le codec, et qui est presque toujours propriétaire. Par exemple, les téléphones portables numériques utilisent des codecs audio pour transmettre la voix. La téléphonie Internet dont nous avons parlé au coeur des dernières semaines? Codec aussi. Et depuis les tout débuts d'Internet grand public tel que nous le connaissons aujourd'hui, tous les procédés de diffusion de contenus audiovisuels ont en leur sein, un ou plusieurs codecs, dont certains sont développés au Québec, à l'Université de Sherbrooke, et commercialisés par une «spinoff». Vous comprendrez, devant tous ces enjeux commerciaux, que l'annonce de la BBC vaut donc la peine qu'on s'y attarde en détail. Depuis toujours, les codecs pour la vidéo traditionnelle - NTSC, PAL ou SECAM - ont été libres de droits. Imaginez que des sociétés comme Radio-Canada ou la BBC aient à payer des redevances sur chaque heure de diffusion. On imagine sans peine les sommes colossales qu'elles auraient à payer. Pourquoi alors en serait-il de même pour Internet? Il faut dire que, depuis l'arrivée de la BBC sur Internet, la télévision publique britannique n'a de cesse d'innover et d'être un modèle, tant sur le plan des contenus que de l'appropriation des technologies, ce qui est très loin de ce que fait actuellement notre société radio-canadienne qui, la plupart du temps, voit Internet comme un frère jumeau de la télévision, ou un clone d'un dépliant publicitaire, et qui estime qu'un simple forum est le nec plus ultra en termes d'interactivité. Et qu'on ne vienne pas ressortir l'argument des ressources financières. Un des rares sites Internet différents de la société Radio-Canada, celui de Macadam Tribu, recèle de petites trouvailles simples et tripatives, qui font la preuve qu'imagination, folie et connaissance du media électronique peuvent suppléer au manque de fric. Bref, la décision de la BBC de développer cette technologie, conçue spécialement pour les besoins actuels et futurs, en codesourcelibre envoie un signal fort à toutes les télévisions et radios publiques du monde et à leurs dirigeants qui, trop souvent, par facilité ou par paresse, n'examinent pas tous les enjeux tournants autour de l'utilisation des nouvelles technologies. D'ailleurs, Tim Borer, responsable de l'équipe de développeurs de la technologie Dirac, déclarait récemment «n'avoir rien contre Microsoft ou toute autre société commerciale. Nous utilisons beaucoup les technologies développées par Microsoft. Cependant, nous tenons à ce que nos contenus utilisent des normes ouvertes et libres». Cette décision interpelle aussi la nouvelle ministre du Patrimoine, Liza Frulla, qui devra faire passer son ministère à l'ère du XXIe siècle. Elle qui vraisemblablement, devra revoir les règles de fonctionnement du CRTC afin de faire face aux enjeux qu'introduira au cours des prochaines années, l'utilisation de technologies «disruptives», devrait se pencher sur ces enjeux et s'entourer de quelques conseillers pouvant lui expliquer leurs impacts. Après tout, si les ondes publiques actuelles utilisent des technologies ouvertes et libres, n'est-il pas logique que les ondes du futur, qui seront véhiculées par Internet, le soient aussi? N'est-il pas aussi logique la ministre du Patrimoine s'occupe justement des enjeux relatifs à ce patrimoine que sont les archives radio-télé de la SRC/CBC? Car une fois qu'elles seront numérisées, qui se doit d'avoir le contrôle ultime sur ces archives? Une société commerciale à qui appartiennent les droits d'utilisation d'une technologie ou la société civile? mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:144

Bangkok - Microsoft a annoncé la semaine dernière qu'elle allait proposer à partir du mois d'octobre prochain une version allégée, donc moins chère, de son système d'exploitation Windows XP. Destiné tout d'abord aux utilisateurs dans les pays en voie de développement asiatiques, ce "XP Lite" a également pour objectif de lutter contre l'érosion de la part de marché de Microsoft due au piratage informatique mais aussi de l'influence grandissante du système "open-source" de Linux, un système quasiment gratuit dans sa version de base. Officiellement baptisé "Windows XP Starter" (débutant), ce système d'exploitation est une "introduction à bas prix au Windows XP conçu pour les débutants dans les pays en voie de développement", souligne Microsoft dans un communiqué. L'édition "Starter" proposera une résolution graphique moindre, moins d'options de réseau et moins de capacité pour le multitâche que son aînée "Windows XP". Cette édition "Starter" équipera les nouveaux ordinateurs à bas prix en vente chez les fabricants et les distributeurs de Microsoft en Thaïlande, en Malaisie et en Indonésie. Deux autres pays devraient également être concernés mais les discussions sont toujours en cours, précise Microsoft. Les prix de cette version allégée seront communiqués aux distributeurs dans les semaines qui viennent. Axé sur la sécurité Microsoft mettra à la disposition des consommateurs d'ici quelques jours une mise à jour de son système d'exploitation Windows XP axée sur la sécurité, a-t-on appris la semaine dernière auprès du numéro un mondial des logiciels. Service Pack 2 a été mis à la disposition des fabricants d'ordinateurs vendredi et devrait être disponible pour les utilisateurs d'ordinateurs personnels gratuitement "dans quelques jours en anglais", a indiqué le porte-parole de Microsoft. La mise à jour sera disponible plus tard dans plus de 20 langues. Microsoft a investi près de 1 milliard $ dans Service Pack 2 et d'autres programmes, dont la future version de son système d'exploitation baptisée pour le moment "Longhorn". Depuis sa sortie il y a trois ans, Windows XP a été cible de nombreuses attaques. "Service Pack 2 constitue une étape importante vers notre objectif qui est d'aider les clients à mieux isoler leurs PC et les rendre plus résistants face à des attaques de plus en plus sophistiquées", a déclaré Bill Gates, architecte des logiciels chez Microsoft. Microsoft s'attend à distribuer Service Pack 2 sur environ 10 millions de PC dans le monde au cours des deux prochains mois.

## ###ARTICLE\_START### ID:145

Bangkok - Microsoft a annoncé hier qu'elle allait proposer à partir du mois d'octobre prochain une version allégée, donc moins chère, de son système d'exploitation Windows XP. Destiné tout d'abord aux utilisateurs dans les pays en voie de développement asiatiques, ce XP Lite a également pour objectif de lutter contre l'érosion de la part de marché de Microsoft due au piratage informatique mais aussi de l'influence grandissante du système "open-source" de Linux, un système quasiment gratuit dans sa version de base. Officiellement baptisé Windows XP Starter (débutant), ce système d'exploitation est une "introduction à bas prix au Windows XP conçu pour les débutants dans les pays en voie de développement", souligne Microsoft dans un communiqué. L'édition "Starter" proposera une résolution graphique moindre, moins d'options de réseau et moins de capacité pour le multitâche que son aînée Windows XP. Cette édition Starter équipera les nouveaux ordinateurs à bas prix disponibles chez les fabricants et les distributeurs de Microsoft en Thaïlande, en Malaisie et en Indonésie. Deux autres pays devraient également être concernés mais les discussions sont toujours en cours, précise Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:146

On peut équiper son ordinateur de toutes les fonctions usuelles sans payer un sou, grâce aux " logicielslibres " offerts gratuitement dans Internet. La bonne nouvelle, c'est que certains surpassent aujourd'hui leurs équivalents payants. Fatigués d'engraisser l'oncle Bill (Gates)? Vous n'êtes vraiment plus obligés d'acheter ses logiciels. Ni ceux de n'importe qui. Avec le logiciellibre (ou open-source), équivalent informatique des médicaments génériques, il est possible d'équiper gratuitement son ordinateur de toutes les fonctions usuelles, que l'on utilise Windows ou MacOS. Les connaisseurs diront que la chose est déjà possible depuis des années, mais ce qu'il y a de nouveau aujourd'hui, c'est la qualité de ces logiciels gratuits, qui surpasse parfois celle de leurs concurrents commerciaux. De plus, ils sont devenus plus simples à trouver et à installer. En fait, leur seul gros défaut est de ne pas investir dans le marketing et la publicité, et c'est peut-être pour ça que vous n'en entendez pas souvent parler. Commençons par le Web, la fonction la plus utilisée par les usagers de base. Le navigateur Mozilla (mozilla.org) offre beaucoup de fonctionnalités et de souplesse à l'internaute. Mozilla est une fondation à but non lucratif qui regroupe des programmeurs bénévoles partout dans le monde. À première vue, rien ne changera pour vous: son interface ressemble même beaucoup à celle de Netscape, autrefois populaire, dont il fournit encore la technologie de base (mais sans les bibittes publicitaires d'AOL). C'est en pratiquant un peu plus que vous comprendrez la différence. Contrairement au navigateur de Microsoft, qui est aussi gratuit mais dont le but principal est d'aider les commerçants électroniques, Mozilla vous donne un contrôle parfait de vos niveaux de sécurité, et de votre expérience de navigation en général. En fait, si vous voulez vraiment entrer dans le futur de l'Internet, vous pouvez essayer son successeur encore en version de test, Firefox (mozilla.org/firefox). Un chroniqueur du cybermédia Slate, appartenant à Microsoft, a lui-même avoué être passé à Firefox, même si le logiciellibre est l'ennemi juré de Bill Gates... Mais c'est pour le courriel que les technologies open-source se montrent définitivement en avance. Si vous êtes fatigués du spam, pour lequel le très répandu Outlook Express n'offre aucune solution, sachez que Mozilla propose aussi un logiciel de lecture de courriels, truffé de gadgets utiles et surtout d'un filtre anti-pourriels très performant. Dans nos tests, Thunderbird (mozilla.org/thunderbird) a reconnu plus de 95 % des 9000 pourriels que nous avons reçus sur une période de six mois, en condamnant par erreur seulement une dizaine de courriels légitimes. On ne peut pas en dire autant de certains produits anti-pourriels commerciaux. Si vous aimez tromper la vigilance de vos supérieurs au bureau en clavardant sur ICQ, MSN Messenger ou Yahoo Messenger, sachez que le monde du logiciellibre a accouché d'un équivalent qui peut communiquer avec vos amis abonnés à tous ces services réunis, sans les problèmes de pourriels et d'intrusions rencontrés avec ceux-ci. Il s'agit de la technologie Jabber qui propose toutes les fonctions usuelles de la messagerie instantanée, sous l'interface de votre choix. Pour l'utiliser, cherchez dans Google le " logiciel client " Jabber que vous trouvez le plus joli, car il en existe des dizaines- nous suggérons Psi à l'adresse psi.affinix.com. Ouvrez ensuite votre Jabber gratuitement sur un serveur proche de chez vous (nous suggérons nureality.ca, mais il en existe bien d'autres). Quant à Word, Excel, Power Point et autres logiciels bureautiques, vous pouvez trouver un équivalent gratuit et aussi performant, sans aucun apprentissage supplémentaire, avec la suite OpenOffice (oppenoffice.org), distribuée gratuitement par le géant Sun Microsystems. Dans nos tests, on a remarqué quelques petites erreurs de mise en page en lisant des documents issus de Word. Mais il n'y en a plus pour longtemps avant qu'OpenOffice règle ses derniers bogues- et quand le temps sera venu, vous n'aurez pas un sou à payer pour télécharger la mise à jour. De plus en plus d'entreprises passent d'ailleurs à OpenOffice pour réduire les coûts, alors il se pourrait qu'il offre un plus dans votre CV. Même les applications de comptabilité et de gestion commerciale, qui coûtent si cher à mettre à jour pour les petites entreprises et les travailleurs autonomes, ont maintenant leur équivalent open-source de qualité, le logiciel gratuit Compiere (compiere.org). Enfin, si vous voulez vous mettre au design graphique sans dépenser des centaines de dollars pour Photoshop ou Illustrator, le logiciel The Gimp, livré gratuitement sur Linux depuis des années, offre maintenant une version pour Windows et MacOSX. Son interface est très différente des logiciels d'Adobe, qui sont utilisés en majorité écrasante chez les professionnels; il offre pourtant la plupart de leurs fonctions, incluant la maîtrise des procédés d'impression complexes. Pour finir, sachez qu'en adoptant des logicielslibres, vous soutenez aussi une cause politique. L' open-source est devenu un mouvement si important qu'il pourrait changer le visage de l'industrie informatique dans les 10 prochaines années. Des compagnies aussi importantes que Sun, Novell et IBM se sont mises à appuyer la mise au point de logicielslibres, qui permettent de vendre un service informatique sans payer pour la propriété intellectuelle. Le mouvement du " logiciellibre " a été lancé il y a 20 ans par Richard Stallmann à San Francisco. Sa philosophie est de distribuer librement le code-source des logiciels (les ingrédients de base que les éditeurs commerciaux gardent secrets), afin que toute la communauté puisse travailler à leur amélioration. Son fer de lance est le système Linux, devenu majoritaire sur le marché des serveurs informatiques. Celui-ci est encore sous la barre des 5 % dans les ordinateurs de bureau. Si vous souhaitez passer vraiment du côté de l'informatique libre, il vous faudra convertir entièrement votre ordinateur en passant à Linux. Mais on ne vous le conseille pas si vous manquez de courage, car il est encore compliqué à apprivoiser- c'est un peu comme émigrer dans un autre pays. Pour l'instant, ajouter des logiciels gratuits à un système Windows ou MacOS vous permettra de rajeunir votre ordinateur sans y perdre votre week-end ni votre argent.

## ###ARTICLE\_START### ID:147

Après avoir creusé ses pertes à mi-séance, en raison d'inquiétudes liées à la flambée des cours du pétrole, la Bourse américaine a terminé sur une note indécise hier soir, tandis que le prix du brut reculait. L'indice Dow Jones a gagné 0,06 %, en progression de 6,27 points, à 10 126,51 points, et l'indice Nasdaq a abandonné 0,23 %, à 1 855,06 points. L'indice Standard & Poor's 500 a perdu 1,06 point (- 0,10 %) à 1 098,63 points. Les volumes d'échanges ont été faibles, avec 1,37 milliard de titres échangés à Wall Street et 1,66 milliard sur le Nasdaq. Il devrait en être de même jusqu'à la publication vendredi des chiffres de l'emploi pour juillet aux Etats-Unis. En attendant, les statistiques de l'économie américaine sont encourageantes : les commandes à l'industrie ont augmenté plus que prévu en juin et l'enquête sur l'activité dans les services a confirmé la bonne santé du secteur. Le département du Commerce a fait état d'une hausse de 0,7 % des commandes à l'industrie en juin après une augmentation de 0,4 % en mai, contre une baisse de 0,3 % annoncée en première estimation. Du côté des valeurs technologiques, le Nasdaq a souffert de la mauvaise performance de l'équipementier télécoms Ciena et de celle du groupe de média et de réservation de voyage en ligne InterActive. Ciena a dévissé de 24,64 % à 2,08 dollars et touché en séance un plus bas historique ; son chiffre d'affaires manquera les prévisions du groupe au troisième trimestre. InterActive a chuté de 15,65 % à 22,80 dollars après avoir publié mardi soir un bénéfice trimestriel en repli de 25 % et révisé à la baisse ses prévisions 2004. Le fabricant informatique Hewlett-Packard (HP) a présenté avant-hier en Californie son premier ordinateur portable équipé avec le logiciellibre Linux, destiné à être vendu aux professionnels. Le titre a fini sur un gain de 0,94 % à 20,44 dollars. Le groupe papetier International Paper a gagné 0,33 %. Il a annoncé qu'il examinait « des solutions stratégiques » pour certaines de ses activités spécialisées comme l'emballage alimentaire. L'opérateur téléphonique Qwest a chuté de 5,68 % à 2,99 dollars après que le groupe financier Prudential eut abaissé sa recommandation pour ce titre. General Motors a annoncé hier soir des remises allant jusqu'à 6 000 dollars sur ses modèles de l'année 2004. Sur le marché obligataire, le rendement de l'obligation du Trésor à 10 ans a progressé à 4,429 % contre 4,422 % mardi et celui de l'obligation à 30 ans s'est tendu un peu à 5,171 % contre 5,163 %. Sur le marché des changes, l'euro s'échangeait hier soir à 1,2046 dollar contre 1,2055 billet vert mardi soir, à 133,88 yens contre 133,30 unités, 0,6595 livre contre 0,6605 livre.

## ###ARTICLE\_START### ID:148

La Bourse américaine creusait ses pertes hier à la mi-séance, les prix du pétrole continuant d'inquiéter les investisseurs malgré de bonnes statistiques économiques aux Etats-Unis. Le Dow Jones cédait 0,31% à 10 089,19 points, le Nasdaq 0,60% à 1 848,29 points. L'indice Standard and Poor's 500 était en baisse de 0,42% à 1 095,05 points. Mardi, le Dow Jones avait déjà cédé 0,58%, le Nasdaq 1,73% et le S & P 500 0,63%. Les prix du pétrole «vont rester le point de focalisation du marché jusqu'au rapport mensuel sur l'emploi américain demain», a commenté Peter Cardillo, principal stratège boursier de SW Bach. Les prix du pétrole ont atteint de nouveaux records absolus à Londres et à New York hier, enflammés par une forte demande mondiale que même l'Opep ne peut satisfaire. A Londres, le baril de brent s'est hissé à un record historique en séance, à 40,99 dollars le baril, et, à New York, le prix du brut de référence a atteint un nouveau plus haut historique à 44,34 dollars lors des échanges électroniques précédant l'ouverture du marché. Le président américain George W. Bush a par ailleurs indiqué que malgré les prix records du brut, il refuse toujours de puiser dans les réserves stratégiques de pétrole des Etats-Unis. De bonnes statistiques économiques n'ont pas aidé la Bourse à rebondir. Les commandes industrielles ont progressé de 0,7% en juin par rapport à mai (+ 0,5% attendu). Par ailleurs l'indice ISM des services a progressé à 64,8 en juillet après 59,9 en juin. Ce chiffre est supérieur aux attentes des analystes qui tablaient sur un indice à 61,5. Du côté des entreprises, Hewlett-Packard a présenté mardi en Californie son premier ordinateur portable équipé avec le logiciellibre Linux, destiné à être vendu aux professionnels. Le titre repassait dans le vert : + 0,15% à 20,28 dollars. International Paper cédait 0,58% à 42,77 dollars. Il a annoncé hier qu'il examinait «des alternatives stratégiques» pour certaines de ses activités spécialisées (emballage alimentaire). L'opérateur téléphonique Qwest chutait de 6% à 2,98 dollars après que le groupe financier Prudential eut abaissé sa recommandation pour ce titre. Le groupe de médias et de commerce en ligne InterActiveCorp (IAC), contrôlé par Barry Diller, décrochait de 17% à 22,53 dollars, sur des commentaires négatifs au lendemain de résultats trimestriels témoignant de difficultés imprévues. Le marché obligataire repartait à la hausse : le rendement de l'obligation du Trésor à 10 ans, qui évolue en sens inverse des prix, baissait à 4,403% contre 4,422% mardi soir et celui de l'obligation à 30 ans à 5,149% contre 5,163%.

## ###ARTICLE\_START### ID:149

Au cours des derniers mois, les grands joueurs des télécommunications ont tous annoncé leur intention de basculer vers la téléphonie IP, le dernier en date étant Videotron qui, au début 2005, offrira ce service à sa clientèle. Cependant, à moyen terme, ces sociétés bien établies auront à faire face aux mêmes problèmes que ceux de l'industrie du disque, à savoir la démocratisation de nouvelles technologies permettant au consommateur de passer outre à leurs offres de services. En septembre 2003, cette chronique affirmait que le logiciel de téléphonie Internet Skype serait le premier d'une série de produits qui, à terme, feraient trembler les entreprises de télécommunications. On s'en doute, plusieurs courriels envoyés à mon intention par des personnes oeuvrant au sein de ces entreprises me faisaient part de leur scepticisme. Pourtant, contrairement à l'industrie du disque qui tente désespérément par des moyens juridiques de limiter les dégâts causés par les assauts répétés des Kazaa, Gnutella et consorts, cette nouvelle utilisation des technologies P2P par Skype - et les autres outils qui vraisemblablement suivront - n'a pas à se préoccuper d'enjeux de droits d'auteur. Les seuls et uniques enjeux ici sont reliés à l'utilisation d'un réseau de transmission de données et aux coûts d'utilisation à la minute. La voie Or, Skype indique la voie que prendra à long terme la téléphonie. Après tout, les réseaux haute vitesse se sont démocratisés, Internet sans fil est maintenant une réalité et les technologies P2P et audio numérique sont maintenant au point. Ne manquaient à Skype qu'une version de son progiciel pouvant s'exécuter sur les nouveaux téléphones intelligents (smartphones) et surtout une nouvelle génération d'appareils portables ayant tout autant la capacité de fonctionner sur les réseaux cellulaires numériques que de se brancher sur les réseaux de données grâce à la norme sans fil WiFi (802.11). Conscients de ces enjeux, les concepteurs de Skype ont lancé coup sur coup, au cours des derniers mois, la très attendue version du logiciel qui turbine sous le système d'exploitation Microsoft Pocket PC et ses déclinaisons conçues pour les téléphones portables, ainsi qu'une version finale pour PC qui permet, contre un abonnement, de pouvoir appeler les téléphones filaires et portables, transcendant les communications qui jusque-là ne se faisaient que de PC à PC. Constatant que le multiplateforme ne pouvait qu'être avantageux pour la société et tirant profit de la montée de l'opensource, une version Linux de Skype fut aussi récemment introduite. Nouvelle génération Toutefois, jusqu'à cette semaine, ne manquait qu'un élément pour boucler la boucle : un appareil portable utilisant à la fois la technologie cellulaire et la technologie sans fil WiFi et capable de basculer simultanément d'un mode à l'autre. Chose dorénavant faite avec la sortie prochaine d'une toute nouvelle génération d'appareils dont le premier représentant sera conçu par Motorola. En effet, le Motorola CN620 sera le premier au monde à combiner la technologie cellulaire GSM à celle de la norme sans fil 802.11 et à pouvoir basculer d'un mode à l'autre sans que rien n'y paraisse pour l'utilisateur. Le dernier maillon qui manquait pour compléter la chaîne fera très bientôt son apparition sur les tablettes des revendeurs. Cette annonce de Motorola ne fait qu'illustrer ce qui semblait se dessiner à l'horizon, à savoir un changement de paradigme où le véritable pouvoir des communications reposera entre les mains de sociétés comme Cisco ou Motorola, qui introduisent moult produits sachant tirer le plein potentiel d'Internet, et non plus uniquement chez les grandes sociétés de télécommunications qui, depuis toujours, forte de leur quasi-monopole, s'appuient sur une forte infrastructure centralisée. En bouclant cette boucle avec son nouvel appareil portable, Motorola sonne la fin de ces grandes oligarchies que sont les sociétés de télécommunications. Pour survivre, elles devront obligatoirement s'adapter à cette nouvelle donne. À compter d'aujourd'hui, et citons à nouveau Philippe Le Roux, de VDL(2), «la combinaison de la téléphonie IP et des technologies P2P sonnera la revanche des consommateurs sur une industrie qui les a toujours tenus en otage de réglementations et de standards fermés». Qui eût dit? Au fur et à mesure que les nouveaux appareils et que les nouveaux logiciels introduits au cours des prochains mois seront plus simples d'utilisation, attendez-vous à voir exactement ce qui est arrivé avec l'industrie de la musique ou celle de la photographie traditionnelle. Qui eût dit un jour qu'un simple utilisateur, sans trop de connaissances techniques, arriverait à extraire le contenu d'un CD audio pour se l'approprier et le partager sur des réseaux P2P ? Qui eût dit un jour que le consommateur moyen passerait outre à des sociétés comme Kodak pour éditer lui-même ses propres photographies ? Qui eût dit un jour que monsieur ou madame X trouverait normal de faire son montage vidéo sur son ordinateur et de produire et graver ses propres DVD maison ? Et qui eût dit un jour que je trouverais tout à fait normal de causer avec une copine qui, il y a peu de temps de cela encore, se trimbalait dans le Sud-Est asiatique? Et tout ceci sans qu'il nous en coûte un sou, mis à part la connexion Internet. Au fur et à mesure que les technologies de téléphonie Internet évolueront et qu'elles seront accessibles au commun des mortels, attendez-vous à voir une prolifération de nouveaux services qui jusqu'ici ont encore un petit air de science-fiction : prendre ses messages vocaux ou ses télécopies à distance sur la Toile, grâce à un simple fureteur, ou encore les recevoir par courriel, ce n'est pas pour demain, ni après-demain, mais bien pour aujourd'hui. Cependant, avant de déclarer la mort de la téléphonie filaire traditionnelle, il convient aussi d'être conscient des limites de la téléphonie IP. Plusieurs voudront à tout prix conserver cette bonne vieille technologie qui offre un avantage que la téléphonie Internet n'a pas actuellement : la fiabilité, un argument massue que Bell nous rappelle ces jours-ci dans ses publicités. Car, lorsque le réseau plante, on fait quoi?

## ###ARTICLE\_START### ID:150

« NOUS SOMMES dans un monde de «plein», où les consommateurs se posent des questions. » Mercedes Erra, présidente de l'agence de publicité BETC Euro RSCG, donne le ton. S'il n'y a pas, en France, de remise en cause de la consommation en tant que telle, les publicitaires sont confrontés à une exigence de plus en plus forte de la population. « Les typologies de consommateurs ne sont plus aussi claires qu'à une époque, les besoins sont satisfaits, tout cela s'explique par une arrivée à maturité de la consommation » , renchérit Vincent Leclabart, PDG de l'agence Australie. En outre, comme le souligne Mme Erra : « Les gens sont inquiets. Ils s'interrogent sur le futur. Ils réfléchissent à leurs investissements, se demandent où ils vont mettre leur argent. » Ces interrogations ont conduit les consommateurs à prendre leurs distances par rapport aux discours marketing et à la publicité. « Avec Internet, ils ont plus de pouvoir par rapport aux marques, plus de libre arbitre », suggère M. Leclabart. La mise à distance la plus grande est exprimée par les mouvements « antipub ». Mais elle ne se limite pas aux groupes qui contestent ainsi la société capitaliste. Même si les préoccupations environnementales ou de respect de valeurs sociales passent encore après les préoccupations de prix, elles sont présentes dans l'esprit des Français. « Peut-on demander à une entreprise d'avoir une attitude qui valorise l'acte d'achat ? interroge Mme Erra. Les gens ont compris qu'ils avaient un pouvoir économique, et qu'ils pouvaient pousser une marque ou une entreprise à aller plus loin dans ses engagements. » « GÉNÉRATION DU GRATUIT » Mais comme le souligne Gilles Masson, président de Leo Burnett Paris, il y a un paradoxe : « Jamais le consommateur n'a été aussi expert, mais jamais il n'a été aussi perdu. Il y a énormément de doutes face à la complexité des discours scientifiques », affirme-t-il. L'impact de la présence d'organismes génétiquement modifiés (OGM) dans l'alimentation, les différentes crises sanitaires, comme celle de la vache folle, ou les thèses sur le réchauffement climatique suscitent bien des interrogations. « Il nous faut donner plus de sens aux marques, sinon les consommateurs ne percevront pas de différence et iront vers le moins cher », estime Mme Erra. « Plus que jamais, il nous faut donner de la valeur aux marques de grande consommation, renchérit M. Masson. L'enjeu est de leur redonner une dimension d'innovation forte, de rareté, de surprise. » Or les spécialistes du marketing se penchent sur les 15-25 ans, que M. Masson nomme « la génération du gratuit », et qui est selon lui une « véritable bombe à retardement ». Cette classe d'âge s'est habituée à télécharger musique et films sur Internet sans bourse délier, à lire des titres de presse gratuite. « Ces jeunes voient des marques qui parlent de gratuité, poursuit M. Masson. Des constructeurs automobiles proposent l'option climatisation à 1 euro, des opticiens une deuxième monture de lunettes gratuites, des compagnies aériennes à bas coût des billets à prix cassés. Des marques se bradent avec une vision à court terme. La gratuité devient un critère de choix d'un produit. » L'esprit de chasseur de primes se développe. D'où le succès des enseignes de maxidiscompte, mais aussi, dans un autre registre, celui du leader des logicielslibres Linux, véritable pied de nez d'une génération d'informaticiens à l'hégémonie de Microsoft. Pour autant, les consommateurs n'hésitent pas à choisir une marque qui a su leur parler, sans regarder alors à la dépense. Selon M. Leclabart, « il faut étonner, adopter des discours publicitaires décalés, développer le marketing viral ». Ce véritable bouche à oreille, souvent suscité par Internet, créée cette connivence, ce lien ludique recherché par les marques avec leur public.

## ###ARTICLE\_START### ID:151

M. Le Lay : TF1 vend « du temps de cerveau disponible » INTERROGÉ, parmi d'autres patrons, dans un ouvrage intitulé Les dirigeants face au changement (Editions du Huitième jour), le PDG de TF1, Patrick Le Lay, estime qu' « il y a beaucoup de façons de parler de la télévision. Mais dans une perspective «business», soyons réaliste : à la base, le métier de TF1, c'est d'aider Coca-Cola, par exemple, à vendre son produit ». Et de poursuivre : pour qu' « un message publicitaire soit perçu, il faut que le cerveau du téléspectateur soit disponible. Nos émissions ont pour vocation de le rendre disponible, c'est-à-dire de le divertir, de le détendre pour le préparer entre deux messages. Ce que nous vendons à Coca-Cola, c'est du temps de cerveau humain disponible. » « Rien n'est plus difficile, poursuit-il, que d'obtenir cette disponibilité » Les actionnaires du groupe industriel en difficulté ont approuvé, vendredi 9 juillet, en assemblée générale, l'augmentation de capital de 2,2 milliards d'euros maximum indispensable pour le plan de redressement du groupe. La direction a indiqué que les augmentations de capital seraient lancées avant la fin juillet ou en septembre. Par ailleurs, le groupe a annoncé qu'il allait fermer partiellement en mars 2005 son site de Neuhausen en Suisse, et y supprimer 85 des 140 emplois. Le ministère de l'équipement a annoncé vendredi 9 juillet avoir choisi Mandrakesoft, représentant français du leader des logicielslibres Linux, pour remplacer 1 500 serveurs jusque-là équipés de logiciels Microsoft. Le PDG du groupe de conseil en technologie Alexis Kniazeff et le cofondateur Hubert Martigny, ont annoncé vendredi 9 juillet qu'« ils seront entendus, dans les prochains jours », dans le cadre de l'instruction judiciaire en cours sur les comptes 2001 et 2002 du groupe. La veille, outre Michel Friedlander, directeur général délégué du groupe, Jean-Michel Martin, le directeur général adjoint du groupe, avait été mis en examen. La direction de l'entreprise publique, qui avait espéré un accord salarial pour la première fois depuis dix ans, a pris acte de l'impossibilité d'y parvenir vendredi 9 juillet, seul un syndicat de cheminots, l'UNSA, sur huit s'apprêtant à le signer. La SNCF a annoncé dans un communiqué qu'elle préciserait lundi « les conséquences qu'elle tire de l'absence d'un accord ».

## ###ARTICLE\_START### ID:152

NANTES de notre envoyée spéciale - Scopitone, festival de création numérique qui tient son nom du précurseur du clip, avait été l'un des premiers fauchés par le mouvement des intermittents du spectacle en juillet 2003, d'autant plus cruellement que c'était là sa deuxième édition. Après avoir compté les côtes cassées, Scopitone a enfin pris son envol le 1er juillet. Les tickets de bar, bracelets, coupons 2003 ont été recyclés et le consommateur prié de ne pas tenir compte de la date indiquée. Modeste embryon du Sonar barcelonais (Le Monde du 22 juin), Scopitone s'est scindé en deux pendant trois jours : Scopitone Jour s'est installé en bordure de Loire, aux Ateliers et chantiers de Nantes, tandis que Scopitone Nuit investissait la Halle de la Trocardière à Rezé, et l'Olympic, salle de musiques actuelles de Nantes, organisatrice du festival. Scopitone comble la curieuse absence d'événements consacrés à la culture électronique - musiques, vidéos, technologies de l'Internet - dans l'agglomération nantaise, à l'exception des nuits I.D.E.A.L., une originale tentative de débroussaillage des musiques électroniques lancée par le Lieu unique, scène nationale de Nantes, découvreuse par ailleurs d'artistes multimédias tels que Pierrick Sorin. L'Olympic s'est donc jeté à l'eau, avec 418 000 euros de budget, et le soutien du maire de Nantes, Jean-Marc Ayrault (PS), soucieux de diversifier les pôles de création. La Trocardière (4 000 places), à laquelle a été accolé un chapiteau (700 places), mais aussi l'Olympic (800 places) pour l'ouverture et l'after, ont accueilli du 1er au 4 juillet au petit matin environ 9 500 spectateurs payants. Avec un budget artistique rendu raisonnable par le partage des frais avec notamment les Eurockéennes de Belfort (pour les artistes The Rapture, Automato, TV On The Radio), le pari financier devrait être tenu. L'enjeu est d'importance, parce que, comme le soulignait Jean-Marc Ayrault, « Scopitone est un temps fort qui va s'appuyer sur des nouveaux lieux de culture, prévus à l'horizon 2007 sur l'île de Nantes ». Deux pôles sont à l'étude, un atelier de fabrication de machines fantastiques et un centre de musiques actuelles, à installer dans les anciennes nefs à bateaux des chantiers Dubigeon. « Il ne faut jamais s'endormir », ajoute le maire. ACTIVITÉS ASSOCIATIVES Dans l'entrée de la Maison des hommes et des techniques, aux Ateliers et chantiers de Nantes, s'expose comme une mémoire vive des chantiers navals le moteur du Lechalas, vedette à vapeur fluviale des Ponts et Chaussées, construite en 1913. C'est ici que le Scopitone Jour proposait un mélange d'installations numériques (Antoine Schmitt, Marc Em, Lab [au]), de forums et d'activités associatives. Cadavres exquis sur ordinateurs pour l'Ecole d'arts plastiques de Saint-Nazaire, défense des logicielslibres pour l'Adiasc (projet Blender), web radio pour apo33, partage communautaire et citations de l'Internationale situationniste pour Zanzara... Une fourmilière diurne : des galopins du son inventé tissent une toile de fils de fer sensibles, d'autres bâtissent un réseau de télévision Wi Fi (sans fil) entre les toits de la Cité radieuse du Corbusier de Rezé, la Trocardière, la Butte Sainte-Anne et les Ateliers Chantiers. La nuit revient à la musique, toujours mariée ici à l'image. Le 1er juillet à l'Olympic, The Little Rabbits (des Nantais) ont joué la bande originale qu'ils ont composée pour James Bataille, le nouveau film des frères Poiraud (des Nantais). Des montages d'images originaux ont sensiblement gommé les premiers rôles (Vanessa Paradis, Benoît Poelvoorde, Jean-Pierre Marielle). C'est l'une des six créations scéniques soutenues par l'Olympic, un beau panier de ménagère techno, où s'empilent les Nantais Hutchinson (murs de sons, murs d'écrans de télévision), leurs congénères Man, ou les Marseillais Troublemakers, témoins de la grande vivacité du secteur en France. Au rayon international, Scopitone a fait des emplettes de choix : le Britannique Matthew Herbert, décidément surdoué, jouant le 2 juillet en DJ, jonglant avec la musique afro-américaine, les ritournelles du Tom Tom Club et la techno dure, suivi du duo flamand 2 Many DJ's; les surprenants Autrichiens Klaus Obermaier et Chris Haring, vidéaste et danseur; le Japonais DJ Krush; l'Allemande Ellen Allien; et une brassée d'Américains, dont les jeunots TV On the Radio et le groupe vétéran (dix ans d'âge) Tortoise, dont la musique n'a pas toujours bien vieilli.

## ###ARTICLE\_START### ID:153

Grâce à son approche professionnelle, à l'utilisation des techniques de l'entreprise, et sans doute aussi pour des raisons de génération, Ashoka reçoit de nombreux soutiens de la part d'entrepreneurs qui ont réussi aux plus belles heures de la «Nouvelle économie». Pierre Omidyar, le fondateur de eBay, a été le plus important donateur d'Ashoka. Le Franco-iranien qui a inventé les enchères entre particuliers sur Internet s'est engagé sur la somme record de... 20 millions de dollars en trois ans. «Avant de verser l'argent, prévient cependant Olivier Kayser, dirigeant de l'association en France, il nous a envoyé une équipe d'auditeurs pour examiner nos méthodes de travail.» Comme lors d'un rachat d'entreprise ! L'entrepreneuriat social devient un sujet d'étude pour d'anciens patrons. Eric Archambeau, l'un des Français qui ont réussi dans la Silicon Valley, enseigne aujourd'hui les meilleures pratiques en la matière à l'Insead, à Fontainebleau, avec plusieurs autres professeurs. L'une des pistes consiste à créer une base de connaissances accessible gratuitement. «C'est ce que l'informatique appelle l'opensource», dit-il. Le revers de la médaille, c'est que le retour à la sagesse sur les marchés financiers a ramené quelques fortunes à leur dimension... virtuelle. Les entrepreneurs du business ont moins d'argent, et Ashoka a davantage de peine à en faire des donateurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:154

UN AMÉRICAIN qui parcourt le monde à la recherche d'entrepreneurs, qui réserve ses rencontres à ceux qui ont les meilleures idées, qui finance seulement les projets qui dégageront le plus fort retour sur investissement... Ce pourrait être un professionnel du capital-risque, traquant l'entreprise en or. Presque. Bill Drayton a fait les meilleures écoles et a été consultant en stratégie. Mais l'organisation qu'il préside, Ashoka, n'est pas une entreprise. C'est une association philanthropique, qui a pris le nom d'un roi qui a unifié le sous-continent indien au IIIe siècle avant notre ère. Les héros que Bill Drayton recherche, qu'il appelle des « entrepreneurs sociaux », mesurent leur succès non pas en plus-values, mais par les résultats qu'ils obtiennent contre les fléaux du monde : maladie, misère et pollution. « Ce sont des hommes ou des femmes dont nous pensons qu'ils sont capables de changer la façon dont tel ou tel problème est actuellement traité dans un horizon de cinq ans, et cela à l'échelle d'un continent entier », précise Oliver Kayser. Ce Français de 47 ans vient de plaquer son poste de directeur associé de McKinsey à Paris pour lancer Ashoka en Europe. Comme toute entreprise, c'est à ses débuts que les projets sociaux sont les plus fragiles. Ashoka cherche à leur donner les meilleures chances, à apporter à leurs initiateurs autant que les « business angels » lorsqu'ils accompagnent des créateurs d'entreprise. Il s'agit d'une part d'argent. L'association verse aux Fellows qu'elle sélectionne une bourse qui leur permet de vivre deux à trois ans. Débarrassés de l'angoisse de subsister, ces « compagnons » sont ainsi à même de consacrer toute leur énergie à leur idée. Il y a ensuite le savoir, les compétences et les carnets d'adresses. Ashoka compte environ 1 700 fellows dans le monde. Il n'y en a pas deux qui travaillent sur le même sujet mais beaucoup sont ou ont été confrontés, à un moment ou un autre de leur aventure, à des difficultés comparables définition précise des problèmes et des solutions, recrutement et animation de bénévoles, marketing de la recherche de fonds, voire organisation industrielle... Le réseau d'Ashoka fait partager les recettes d'une action sociale efficace, à la manière des cabinets de conseil qui propagent les meilleures pratiques du business (McKinsey fait partie des sponsors). La frontière est mince entre les deux mondes. L'expérience semble montrer que souvent les méthodes de l'entreprise guérissent les plaies de la planète au moins aussi bien que celles du secteur public. Des exemples ? Il s'en trouve d'abord à l'intérieur même de la structure Ashoka : le processus de sélection de ses fellows est aussi codifié, donc que chez un investisseur. L'association tente d'identifier elle-même les projets. Elle soumet les candidats à plusieurs séances d'explications devant ses membres, un comité national puis son conseil d'administration, pour éprouver leur motivation et leur solidité. Leurs dossiers passent par un crible de critères (créativité, qualités d'entrepreneur, impact social, éthique) pour prévoir les chances de succès. Une fois choisis, les nouveaux compagnons (dans un pays donné, un nouveau par an et par tranche de 10 millions d'habitants) doivent rendre des comptes réguliers sur leur activité. Mais les illustrations les plus frappantes du transfert de bonnes pratiques sont à rechercher sur le terrain. Au Brésil, Rodrigo Baggio est l'un des fellows d'Ashoka. Son ambition ? Offrir aux adolescents des favelas de Rio ou Sao Paulo des débouchés en leur donnant un minimum de compétences en micro-informatique. Ce qu'il a emprunté au monde des affaires ? Un modèle économique capable de générer sa propre croissance. Pour réduire la scolarité facturée aux élèves, les ordinateurs sont récupérés auprès d'entreprises qui renouvellent leur parc, les centres de formation vendent des services aux associations et collectivités et Microsoft a été mis à contribution. Les formateurs sont recrutés par les stagiaires : depuis 1996 ; sur les 460 000 étudiants passés par l'école, 1 600 sont devenus ses profs. En Inde, c'est la méthode commerciale de la franchise qui a été adoptée par Jeroo Billimoria, une jeune femme issue d'une caste minoritaire, pour venir en aide aux « enfants des rues ». Le nombre de ces gamins avoisinerait les 48 millions dans l'ensemble du pays et les travailleurs sociaux supposés leur venir en aide sont souvent soumis aux contraintes administratives. La solution développée emprunte également à toutes les techniques des centres d'appels. Son organisation, Childline, est en effet un numéro vert que les enfants peuvent appeler 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. Au bout du fil, ils sont écoutés et conseillés... par d'autres enfants. Des volontaires, eux-mêmes passés par les épreuves du dénuement et des bandes sans adultes, mais qui ont aussi appris quoi attendre des services d'aide à l'enfance et comment les aborder. « La clé, c'est de leur donner le pouvoir d'agir eux-mêmes, commente Jeroo Billimoria. C'est un mouvement qui part du bas vers le haut. » Des centres d'appels sont installés dans des dizaines de villes. Ils reçoivent des appels par centaines : 1 600 par mois à Mumbai (Bombay), 1 200 à Calcutta, 500 à New Delhi. Tous respectent les mêmes règles, les mêmes procédures. « C'est la franchise, comme McDonald's ! », insiste l'initiatrice. Comme les autres fellows, Jeroo Billimoria a bénéficié de la bourse d'Ashoka. Mais, dit-elle, le principal intérêt de l'association est ailleurs : « Ils croient en vous lorsque personne ne vous croit. » Un autre entrepreneur social, l'Américain David Green, a poussé encore plus loin la logique de la transposition des méthodes. Son association s'appelle Project Impact et elle a désormais une présence sur plusieurs continents, notamment en Inde. David Green s'est attaqué à la cécité liée à la cataracte. C'est une affection désormais bénigne dans les pays occidentaux, soignée par une opération de routine. Mais dans les pays pauvres, elle demeure un fléau. Les millions de personnes touchées ne peuvent plus travailler et sont privées de travail et de ressources. Or, d'une part, la chirurgie oculaire est maîtrisée par peu de spécialistes qui réservent leurs services aux clients aisés. D'autre part, l'opération nécessite la pose d'un implant intra-oculaire, une lentille, fabriquée par des laboratoires occidentaux et commercialisée au prix fort. David Green parle volontiers de « capitalisme compassionnel ». Peut-être inspiré par un célèbre « cas » de la Harvard Business School sur la clinique canadienne Shouldice, spécialisée dans les hernies, il a reconstruit tout un modèle économique autour de l'opération de la cataracte. Les chirurgiens, qui travaillent dans les cliniques qu'il a ouvertes, formés surtout à la technique nécessaire, opèrent presque à la chaîne. On gagne du temps et de l'argent. Le personnel soignant et les salles d'opération sont mieux utilisés. Quant aux implants, ils sont désormais fabriqués par un laboratoire maison qui se concentre sur cette production sans avoir à financer recherche ni marketing. L'opération, tout compris, revient à moins de 100 dollars, quatre à cinq fois moins que dans un hôpital occidental. Mais ce prix même restait trop élevé pour beaucoup. Rendre l'opération accessible à tous exigeait une autre innovation. Elle est venue du marketing. C'est un système de prix à trois niveaux : les patients les plus riches paient plus que le coût de revient, ceux qui ont quelques revenus règlent le prix coûtant, les autres ne paient rien. Il n'y a pas de contrôle, mais le système tourne. L'enjeu et les résultats découragent la fraude, dit David Green. Toutes les initiatives soutenues par Ashoka n'ont pas la même ampleur, mais elles ont en commun la vocation à être dupliquées d'un pays à l'autre. En Thaïlande, Krisada Boonchai, animateur du Project of economicle recovery, développe la diffusion des méthodes d'agriculture et d'irrigation en associant les scientifiques du pays, habituellement confinés dans leurs laboratoires, aux villages du nord du pays, qui jusqu'ici, en raison des divisions ethniques, ne communiquaient jamais. Les forums de discussion instaurés autour de la technique avec comme premier support de simples cartes géographiques et hydrographiques permettent d'apaiser des rivalités ancestrales. Le partage des eaux entre habitants des parties hautes et basses de certaines vallées cesse de se résoudre dans la violence. A Bangkok, Ashoka a accompagné plusieurs initiatives pour aider les prostituées victimes du sida. Mais l'organisation sponsorise aussi Saree Aongsomwang, qui a lancé l'équivalent (potentiellement à tout le moins) d'un Institut national de la consommation. « Nous avons publié des tests comparatifs sur les machines à laver ! », se félicite-t-elle. Dans un pays qui s'ouvre au progrès économique, la démarche est d'autant moins anodine qu'elle s'appuie sur l'utilisation des médias : elle édite son propre magazine et produit elle-même une émission télévisée diffusée par une chaîne nationale. Aujourd'hui Ashoka s'installe dans une région qu'elle avait jusqu'ici négligée, l'Europe de l'Ouest. L'association lève des fonds et recherche les meilleurs entrepreneurs sociaux pour faire face à la misère et à l'échec. Avec les mêmes méthodes, les mêmes soutiens et les mêmes ambitions que partout dans le monde. La même confiance, aussi. « Nous sommes au centre d'un réseau qui émerge, dit le président Bill Drayton en constatant la multiplication, dans le monde entier, des associations. « C'est la même dynamique que la croissance économique. Cette forme d'organisation grandit très vite, car elle est en phase de rattrapage. » En investisseur avisé, il mise donc sur ce qu'il appelle le « secteur citoyen ». Parce que c'est une industrie de croissance.

## ###ARTICLE\_START### ID:155

Après une deuxième édition annulée en pleine crise des intermittents, Scopitone met les bouchées doubles cette année avec une affiche relevée croisant musique, image, spectacle vivant et nouvelles technos. Le festival nantais investit les Ateliers et Chantiers navals pendant la journée, pour sensibiliser le public à la création numérique, avec conférences (copyleft, dispositifs audio en réseau), ateliers (logiciellibre, Wifi, 3D) et installations-performances ­ nec plus ultra en matière d'interaction son-image ­ dont l'étonnante Nanomachine d'Antoine Schmitt, les compositions sonographiques de Servovalve, le dispositif immersif du collectif belge lab[au] Spa[z]e 360°, les modules sonores interactifs de Marc Em, ou encore le concert-spectacle Around Three Gardens. Le soir, migration à la Trocardière, réaménagée pour deux nuits multimédias avec projections vidéos, spectacle danse-vidéo (Vivisector de Klaus Obermaier, où le corps sert d'espace de projection), VJing sur les dix écrans géants qui vont encercler la scène centrale. La programmation musicale est à la hauteur du reste avec le live très attendu de TV On The Radio, quintet d'excités punk-groove new-yorkais dont le premier album Desperate Youth, Blood Thirsty Babes (distribution Beggars) fait délirer toute la critique. Mais aussi Octet, RJD2, The Rapture, Matthew Herbert, Automato, 2 Many DJ's, Funkstörung, Tortoise, Troublemakers ou encore Krush et Ellen Allien en DJ set.

## ###ARTICLE\_START### ID:156

JEUDI 1ER JUILLET, le professeur Alain Pompidou prendra ses fonctions de président de l'Office européen des brevets (OEB). Cette institution, dont le siège est à Munich, fut créée il y a plus de trente ans, pour unifier les procédures de délivrance de brevets des pays de l'Union européenne et faciliter les dépôts dans l'ensemble des pays de la Communauté. Mais, « aujourd'hui, le système ne remplit qu'imparfaitement la tâche que lui avait assignée ses Pères fondateurs », estime le Medef. Soucieux de sensibiliser le nouveau président de l'OEB, mais aussi le gouvernement français, le Medef s'est donc saisi de l'occasion. Dans un « Manifeste pour les brevets » publié mardi 29 juin, il appelle à une simplification du système actuel. Le premier message s'adresse au gouvernement français. La France n'a toujours pas ratifié l'accord de Londres, qui prévoit qu'un brevet européen ne devrait plus, à l'avenir, être obligatoirement traduit dans toutes les langues des pays dans lesquels la protection est recherchée, mais soit en anglais, soit en français soit en allemand. Une disposition qui, selon Thierry Sueur, président du comité propriété intellectuelle du Medef, devrait réduire de moitié les coûts de traduction, évalués à 12 000 euros en moyenne par brevet. Mais cette disposition soulève l'ire des consultants en propriété industrielle et des traducteurs de brevets, ce qui expliquerait le blocage actuel. Le second message s'adresse à la Commission et à l'ensemble des Etats membres. Il concerne la création d'une juridiction unique pour les litiges portant sur les brevets. Cette institution devait être créée dans le cadre de l'adoption du brevet communautaire (un seul brevet valable pour l'ensemble des pays de l'Union, alors que le brevet européen doit encore être déposé dans chacun des pays souhaité). Mais aucune position commune n'a encore pu être obtenue à ce sujet après des années de négociation. Enfin, pour réduire les délais de délivrance de brevets par l'OEB, le Medef souhaite aussi en voir les moyens accrus; un objectif qui pourrait être atteint si l'OEB ne reversait pas une partie des taxes perçues lors des dépôts aux offices nationaux. Le Medef prend aussi position sur deux sujets qui font l'objet d'âpres discussions. Celui des logiciels, où s'opposent défenseurs du logiciellibre (refusant des brevets sur les logiciels, déjà protégés par les droits d'auteur), et industriels du secteur, soucieux de protéger leurs produits. L'organisation patronale se rallie au projet de directive européenne, qui prévoit des brevets pour les logiciels sous certaines conditions. En revanche, second sujet, la France n'a toujours pas ratifié la directive communautaire sur les biotechnologies. Au Medef, on estime pourtant que la révocation le 18 mai par l'OEB du brevet déposé par la société de biotechnologie Myriad Genetics (Le Monde du 21 mai) montre que les garde-fous existent et fonctionnent, et qu'il n'y a donc plus lieu d'être réticent.

## ###ARTICLE\_START### ID:157

Selon le quotidien Libération (édition du 28 juin), Microsoft aurait proposé à la Mairie de Paris des rabais de près de 60 % pour la mise à niveau logicielle des 15 000 ordinateurs municipaux. Dans le cadre d'un rajeunissement du parc informatique, la Mairie de Paris a lancé une étude sur un éventuel abandon de Windows pour des logicielslibres. Ce travail a été confié à la société Unilog, qui est à l'origine du choix de la mairie de Munich (Allemagne) pour Linux. Pour continuer de séduire son prestigieux client, la filiale française de Microsoft aurait proposé un rabais de 57,4 % sur une facture initiale, pour Windows, de 13,27 millions d'euros, soit un coût final de 5,65 millions d'euros. Un chiffre qui pourrait encore baisser tant la firme américaine paraît désireuse de conserver sa vitrine parisienne. Joint par téléphone, Christophe Aulnette, PDG de Microsoft France, a refusé de confirmer. « Nous ne faisons pas de commentaires sur les relations commerciales que nous avons avec nos clients », a-t-il déclaré.

## ###ARTICLE\_START### ID:158

STEVE BALLMER, le patron de Microsoft, avait même interrompu ses vacances de ski en Suisse pour tenter de convaincre le maire de Munich, Christian Ude. Mais en vain. En dépit de rabais substantiels consentis in extremis par le géant mondial de l'informatique, le conseil municipal de la capitale de la Bavière a choisi l'an passé de privilégier les logicielslibres comme le système d'exploitation Linux pour équiper son parc informatique au détriment de Windows. Première capitale régionale allemande à oser défier Microsoft, Munich avait fait sensation. Elle a même été citée en exemple, la semaine dernière, par le ministre français de la Fonction publique Renaud Dutreil, qui veut mettre Microsoft en concurrence. Aujourd'hui, à Munich, c'est la phase opérationnelle qui commence. Le 16 juin, le conseil municipal a concrétisé son virage vers les solutions « opensource » en validant le calendrier de la migration. D'ici à 2008, les quelque 14 000 ordinateurs de bureau de la mairie devraient être équipés progressivement d'un nouveau système d'exploitation et de nouveaux logicielslibres. L'opération a été baptisée « Limux » (contraction de Linux et de Munich). Elle coûtera environ 30 millions d'euros, dont plus d'un tiers affecté à la seule formation des employés. « En optant pour les logicielslibres, nous avons voulu en premier lieu nous défaire de notre dépendance par rapport à Microsoft, qui pouvait nous dicter le calendrier de notre équipement informatique », explique Ernst Wolowicz, directeur de l'administration de la ville. C'est Microsoft lui-même qui a contribué à cette minirévolution en renonçant à assurer le support technique pour le système Windows NT, utilisé jusqu'alors par la mairie, suggère-t-il. « Nos experts ont estimé que les coûts d'un passage à Windows XP ou à Linux étaient plus ou moins équivalents. » Microsoft conteste bien sûr ce calcul. La mairie de Munich n'est pas isolée en Allemagne. Dès 2002, le Bundestag (l'équivalent de l'Assemblée nationale) avait choisi Linux pour ses serveurs et Windows XP pour ses ordinateurs de bureaux. Plus courageuse, la petite ville de Schwäbisch Hall dans le Bade-Wurtemberg a décidé d'installer Linux sur ses 350 ordinateurs et affirme aujourd'hui avoir ainsi économisé 100 000 euros. De grandes entreprises, comme la Deutsche Bahn (les chemins de fer allemands), ont choisi Linux pour leurs serveurs. « Linux n'est pas encore un concurrent sérieux de Microsoft, mais il gagne du terrain », estime Alla Gorelova, analyste à la banque Sal Oppenheim. « Nous sommes en pleine expansion », confirme Holger Dyroff, vice-président de Suse Linux, premier distributeur de logicielslibres en Europe. Mais le mouvement n'en est qu'à ses débuts. De plus en plus de communes allemandes envisagent de s'équiper en logicielslibres pour réduire leurs coûts et se prémunir des virus, qui s'attaquent en premier lieu aux logiciels Microsoft. Munich aura valeur d'exemple, souligne Ernst Wolowicz : « Les autres villes attendent d'abord de voir comment cela se passera chez nous. »

## ###ARTICLE\_START### ID:159

Pour vous, utilisateurs de la plateforme Windows, et rien que pour vous, en ces temps où naviguer sur Internet est de moins en moins sûr, voici quelques trucs - gratuits - qui vous permettront de passer outre les petits trous de sécurité qui touchent le fureteur Microsoft Internet Explorer et les clients courriel Outlook et Outlook Express. Que les lecteurs qui croquent la Pomme ou qui apprivoisent le Pingouin passent leur chemin, cela ne les concerne pas, heureux qu'ils sont à naviguer sur Internet sans connaître trop de ces problèmes typiquement «Windowsiens». Vendredi dernier, une autre alerte de sécurité concernant les utilisateurs du système d'exploitation Windows était lancée. Selon les responsables de plusieurs firmes de sécurité, des pirates d'origine russe auraient infecté des milliers de sites Internet en se servant de failles de sécurité connues. Cependant, un danger beaucoup plus grand guette les internautes qui auront le malheur de visiter ces sites. En effet, la « contamination » de ces sites aurait été effectuée de telle sorte que les pages Web consultées par les visiteurs contiennent des instructions Javascript qui connecteraient discrètement Internet Explorer à un serveur russe afin de télécharger un cheval de Troie sur leur ordinateur. Ce code malveillant consisterait en un enregistreur de frappes au clavier et des outils logiciels destinés à prendre le contrôle à distance d'un PC. Bref, ces pirates profitent non seulement des failles du logiciel serveur, mais aussi de celles du fureteur, Internet Explorer. Cependant, ce dont ces pirates profitent le plus, c'est de la négligence aveugle des internautes. Pas d'excuses Encore une fois, puisqu'il le faut vous le répéter régulièrement, avez-vous installé des progiciels de sécurité comme un mur coupe-feu et un antivirus mis à jour récemment ? Si, comme de nombreuses personnes, vous négligez de le faire, ou que vos moyens vous empêchent d'acquérir ces outils, pouvons-nous vous suggérer un mur coupe-feu gratuit comme ZoneAlarm et un antivirus gratuit qui se met à jour automatiquement comme celui produit par AVG Antivirus ? Il n'y a pas d'excuse à se protéger et à protéger les autres. Toutefois, n'en restons pas là. Sans vous dire de changer Windows pour le Pingouin par exemple, il y a certains petits trucs - encore gratuits - qui peuvent être faits pour limiter les dégâts potentiels et le code malicieux produit par ces petits malins. Puisque la source d'une partie des problèmes semble être le fureteur Internet Explorer, et aussi, dans une moindre mesure, pour d'autres types d'attaques, les logiciels de courriel Outlook et Outlook Express, que diriez-vous de changer de navigateur et de client courriel? Merci à la communauté des logiciels à codesourcelibre, l'adoption d'une suite Internet comme Mozilla, un digne descendant de Netscape, et qui intègre un fureteur et un logiciel courriel, permettrait de réduire à néant les efforts de ces pirates russes. Et pour ceux qui désirent plutôt un simple fureteur et un logiciel courriel puissant, rien ne vaut alors, le navigateur Firefox et le logiciel courriel Thunderbird, eux-mêmes issus du code de Mozilla. Totalement sûrs En plus d'être totalement respectueux des normes et standards du Web, ce qui veut dire qu'ils vous garantissent une navigation quasiment sans problème sur la Toile, les fureteurs Mozilla ou Firefox sont, aux dernières nouvelles, totalement sûrs. Des plus, ces deux outils de navigation vous isolent des publicités de type « pop-up ». Dès qu'ils sont lancés, à la première publicité « pop-up » rencontrée sur la Toile, ces fureteurs vous demandent si vous désirez bloquer ces ennuyeuses fenêtres qui surgissent de nulle part. À partir du moment où vous dites oui, je le veux, vous ne serez plus jamais enquiquiné par les publicités pop-up. De plus, tous les plugiciels comme Flash, Acrobat, Quicktime ou Windows Media continueront de fonctionner de la même façon qu'avec Internet Explorer. Bref, naviguer sur la Toile avec Internet Explorer ou avec Mozilla/Firefox, c'est exactement du pareil au même. La très grande majorité des internautes ne verront aucune différence, sauf dans le cas des publicités « pop-up ». Il existe même des barres de recherche « à la Google » pour Mozilla/Firefox. Et encore une fois, ces solutions toutes simples sont gratuites. Elles ne vous demanderont que quelques minutes de votre temps. Et c'est exactement la même chose avec cette autre source potentielle de contamination qu'est le courriel. En combinant un logiciel antivirus comme celui d'AVG avec le progiciel courriel intégré à la suite Mozilla, ou le logiciel indépendant Thunderbird, les risques d'être contaminé ou de contaminer un de vos correspondants sont minimes. Cependant, Mozilla Mail ou Thunderbird ont un petit quelque chose que tous les internautes apprécieront au plus haut point : un filtre antipourriel tout ce qu'il y a de plus efficace. En activant ce filtre antipourriel, et en l'entraînant à l'occasion à reconnaître des « spam » particulièrement tenaces, vous pourrez quasiment dire adieu au pourriel. Bref, et nous ne répéterons jamais trop, en adoptant ces simples petits trucs gratuits, et en mettant à jour régulièrement votre système d'exploitation Windows, vous protégerez non seulement votre ordinateur de toute attaque malicieuse, mais vous limiterez les risques d'infecter vos correspondants et amis. Soyez responsables, prenez donc quelques minutes pour installer ces quelques programmes. C'est la supplique que tous les chroniqueurs spécialisés du monde et tous les responsables de sociétés oeuvrant dans le domaine de la sécurité vous adressent.

## ###ARTICLE\_START### ID:160

Les administrations vivraient-elles une lune de miel avec les logicielslibres ? Partout dans le monde, Microsoft, longtemps fournisseur quasi monopolistique, se retrouve en concurrence avec ces programmes conçus par des milliers d'informaticiens dans le monde et que l'on peut copier et modifier sans restrictions. Bergen, deuxième ville de Norvège, a annoncé la semaine dernière qu'elle suivait l'exemple de Munich et allait remplacer ses logiciels Microsoft par Linux et autres programmes libres. Le 18 juin, le ministre français de la Fonction publique, Renaud Dutreil, a lui exhorté les services de l'Etat à considérer Microsoft comme «un fournisseur de l'Etat parmi d'autres», dans une déclaration à l'agence Reuters, précisant que «les logicielslibres sont devenus une alternative crédible, aussi bien en terme de prix que de fonctionnalités». Leur présence dans les administrations françaises était jusque-là réservée aux serveurs. Les postes de travail, eux, demeuraient la chasse gardée du système d'exploitation Windows et d'Office pour la bureautique (traitement de textes, tableur, etc.). Cette situation change : au ministère de l'Intérieur, les commissariats s'équipent d'OpenOffice, le concurrent libre d'Office. Le navigateur web Mozilla grignote l'Explorer de la firme de Bill Gates. «La déclaration de Dutreil est un signal politique important qui aura un impact sur les choix des administrations», souligne Jacques Le Marois, l'un des fondateurs de Mandrakesoft, qui distribue une version de Linux. L'avantage du «libre» pour l'Etat ? «Il y a des avantages économiques», souligne Bernard Benhamou, chargé de la prospective à l'Agence pour le développement de l'administration électronique. Mais il évoque aussi la «souveraineté» ­ cela évite de dépendre d'un unique éditeur américain ­, et la «pérennité» ­ l'Etat peut adapter ses logiciels en fonction de ses besoins sans dépendre des choix stratégiques de l'éditeur. Le patron de Microsoft France voudrait que l'Etat se garde de «choix idéologiques». Et s'estime prêt «à relever le défi de la concurrence».

## ###ARTICLE\_START### ID:161

L'objectif de Microsoft est clair : au moment où un nombre croissant d'administrations dans le monde fait le choix des logicielslibres face à Windows (lire ci-contre), il est hors de question de perdre la Ville de Paris. Quitte à casser les prix. Selon un document auquel Libération a eu accès, la société a proposé un rabais de près de 60 % à la municipalité pour l'équipement de 15 000 ordinateurs. De quoi l'inciter, dans les mois à venir, à renouveler son engagement auprès de la firme de Bill Gates. La bataille autour de l'informatique de la Ville remonte à l'arrivée de l'équipe Delanoë à la mairie. Elle y trouve une informatique «vétuste», indique-t-on au cabinet de François Dagnaud, adjoint chargé de l'administration générale. Un nouveau schéma directeur est mis à l'étude pour moderniser le parc qui, à l'instar de la plupart des administrations et entreprises, fait la part belle aux logiciels de Microsoft. Humiliation. Puis survient l'affaire de Munich : en mai 2003, la mairie sociale-démocrate opte pour un virage radical. D'ici à 2008, 14 000 postes seront équipés de Linux, le système d'exploitation libre concurrent de Windows. Une première mondiale pour une ville de cette taille et une humiliation pour Microsoft. Le patron Steve Ballmer a pourtant fait le déplacement pour plaider sa cause. Malgré le coût de la migration, Munich espère faire des économies. Surtout, il met en avant l'indépendance vis-à-vis d'un fournisseur unique et ultradominant. Car c'est l'une des caractéristiques des logicielslibres : conçus par des milliers d'informaticiens, souvent bénévoles, ils peuvent être copiés et modifiés à loisir en fonction des besoins des utilisateurs. En octobre 2003, la mairie de Paris décide de lancer une étude sur l'hypothèse d'une migration de Windows vers les logicielslibres. Elle est confiée à la société de services Unilog, la même qui a planché pour Munich. Chez Microsoft, la tension monte. Le 14 janvier, une «proposition commerciale» est adressée à Philippe Schil, le directeur informatique de la Ville. Elle porte sur l'équipement de 15 000 postes en trois ans, pour un coût évalué aux conditions actuelles à 13,27 millions d'euros. Et propose un joli rabais avec une facture finale de 5,65 millions d'euros, soit 57,4 % de réduction... Un chiffre qui pourrait encore baisser, tant l'entreprise est décidée à ne pas se faire souffler le marché. «Ils craignent l'effet symbolique de perdre Paris plus que tout», glisse-t-on dans l'entourage de Delanoë. Prudence. La municipalité est-elle prête à faire le grand saut ? Il apparaît surtout qu'elle joue de la peur de Microsoft pour faire baisser la facture. En avril, François Dagnaud s'est rendu à Munich pour se faire présenter un choix «politique» : «Ce n'est pas le choix de Paris, l'essentiel c'est que ça marche», dit-on dans l'entourage de l'adjoint au maire. Une prudence qui commence à agacer à gauche ceux qui verraient volontiers Paris congédier Microsoft. «Delanoë prône la démocratie participative, commente Maurice Ronai, délégué national aux nouvelles technologies du PS. Pour les crèches, les élus socialistes ne manquent pas de consulter les comités de quartier. Mais dès qu'il s'agit d'informatique : pas question.» L'étude d'Unilog devrait être rendue publique dans les semaines à venir. Et un choix arrêté dans la foulée. La Commission européenne a accordé hier un sursis à Microsoft, censé proposer dès aujourd'hui une version de Windows sans le logiciel audiovidéo Media Player. Dans l'attente d'une décision de justice sur le recours de la firme contre sa condamnation pour abus de position dominante, en mars.

## ###ARTICLE\_START### ID:162

LE GOUVERNEMENT veut faire des économies et diviser par deux le coût des programmes informatiques utilisés par l'Etat en ayant recours aux logicielslibres. C'est ce qu'a déclaré le ministre de la fonction publique, Renaud Dutreil, dans un entretien accordé à l'agence de presse Reuters, publié vendredi 18 juin. Linux, le leader des logicielslibres, et les autres (Open Office, Mozilla, Apache...) seront désormais en concurrence avec Microsoft, qui redeviendra un fournisseur parmi d'autres. « Dans les trois années à venir, une grande partie des licences logiciels des 900 000 postes informatiques de l'Etat devront être renouvelées. Sur les seuls produits de bureautique (traitement de texte, tableur...), l'enjeu financier est supérieur à 300 millions d'euros », affirme M. Dutreil, qui souhaite que les ministères étudient très sérieusement « toutes les solutions pour diminuer cette facture ». Cette volonté va au-delà des logiciels de bureautique et concerne aussi les systèmes d'exploitation, les outils de navigation Internet et le courrier électronique. Selon M. Dutreil, les acteurs des logicielslibres « constituent aujourd'hui une solution très crédible, en particulier en termes de sécurité, (mais aussi) en termes de prix et de fonctionnalités ». En Europe, plusieurs administrations publiques ont récemment basculé une part de leur système d'information vers les logicielslibres, notamment en Allemagne et au Royaume-Uni. La France n'est pas en reste, puisque les ministères de l'agriculture, de la défense, de la culture et de l'équipement ont déjà signé des contrats pour réaliser la même mutation. « Nous nous réjouissons que la France montre ainsi l'exemple, affirme Jacques Le Marois, cofondateur de l'éditeur de logicielslibres MandrakeSoft. Cela va pousser d'autres pays ainsi que des grands comptes à adopter Linux et les logicielslibres. » Pour M. Le Marois, « les principaux avantages offerts par les solutions libres sont l'indépendance vis-à-vis de l'éditeur, les coûts écrasés, mais également l'insensibilité à la plupart des virus informatiques en circulation ». Microsoft, de son côté, se dit prêt à contribuer à la baisse du coût global des dépenses informatiques de l'Etat. « Les logicielslibres peuvent être une fausse bonne idée, car le coût de leurs services associés peut être explosif, prévient Christophe Aulnette, directeur général de Microsoft France. Le débat dépasse le coût des logiciels, qui sont relatifs, par rapport aux coûts globaux des dépenses informatiques. En moyenne, les logiciels ne représentent en effet que 3 % à 5 % du coût global informatique, rarement plus de 10 %. » Jusque-là, dans les administrations, le recours aux logicielslibres n'était envisagé que pour les serveurs, où la perte de marchés ne représente pas un danger pour Microsoft. Désormais, les administrations réfléchissent à remplacer une part de leurs programmes de bureautique. « Les premiers tests avec Mozilla (un programme de navigation sur Internet et de messagerie) et OpenOffice (une suite bureautique) ont été concluants », affirme M. Le Marois. Parallèlement, M. Dutreil veut aussi faire baisser la facture téléphonique de l'Etat, en lui faisant bénéficier des baisses de coûts permises par les nouvelles technologiques, et notamment par la voix sur Internet (voix sur IP). « La facture téléphonique de l'Etat est de 260 millions d'euros par an, explique M. Dutreil. Je pense que nous pourrons la diminuer très rapidement d'un quart en utilisant la technologique de voix sur IP pour toutes les communications entre les administrations. Il existe (sur le marché des télécommunications) différents concurrents de France Télécom qui sauraient tout aussi bien que l'opérateur historique répondre à cette attente. Nous sélectionnerons évidemment le mieux-disant. »

## ###ARTICLE\_START### ID:163

Si George W. Bush est battu à la présidentielle du 2 novembre, il le devra pour une part à Ron Suskind. Et à celui dont il a recueilli le témoignage (en même temps que celui de nombre d'autres hommes du pouvoir), Paul O'Neill, ex-PDG du géant de l'aluminium Alcoa, appelé par Bush au poste crucial de secrétaire au Trésor, début 2001, poste dont il fut limogé fin 2002, en raison de son hostilité à la politique économique «reaganienne» d'un président convaincu que «Reagan a démontré que les déficits budgétaires n'ont pas d'importance». «Mais je suis certain que, si Reagan était encore vivant et en pleine possession de ses capacités intellectuelles, il aurait approuvé O'Neill car, contrairement à l'image qu'en donnent les partisans de Bush, Reagan était un pragmatique», affirme Suskind. Cet ex-chef du service politique du Wall Street Journal et récipiendaire du principal prix journalistique américain, le Pulitzer, estime que «l'élection 2004 se jouera moins sur les questions économiques, où le bilan de Bush est mitigé, que sur l'Irak». Les Américains diront par leur vote s'ils ont, oui ou non, le sentiment que leur président les a trompés, et s'ils veulent ou pas de l'aventure impériale dans laquelle il les a lancés et qui amène l'armée américaine à combattre dans deux pays, l'Irak et l'Afghanistan, pour (du moins selon la propagande officielle) y favoriser l'installation de la démocratie. Ce que démontre, au-delà du doute raisonnable, l'enquête de Suskind, fondée sur les 19 000 documents officiels (1) qui lui ont été communiqués par O'Neill et sur plus d'une année d'investigations, est que Bush a bel et bien menti à ses compatriotes, comme au reste du monde. Et qu'«aucun président [avant lui] n'a engagé les Etats-Unis dans un projet aussi arrogant, qui frôle la témérité», sur la base de ce qu'on ne peut décrire que comme un acte de foi, dans le sens religieux et idéologique de ce terme. «Ses actes, explique Suskind, de passage à Paris, sont perçus par lui-même comme exprimant la volonté divine. Le fondamentalisme religieux est en vogue, y compris aux Etats -Unis où 46 % de la population se définit comme chrétienne évangélique. Bush, qui y a clairement adhéré, tire de sa foi la base de sa politique et demande aux Américains d'avoir également foi en lui», puisque Dieu est aux côtés de l'Amérique. Si ce «roman noir» est, selon la critique du New York Times, «une contribution incomparable à l'histoire», c'est qu'il est aux antipodes de la plupart des ouvrages, films et prétendus documentaires qui, dans la lignée de Michael Moore, font oeuvre de propagande anti-Bush en prétendant «révéler» de sombres complots pour expliquer la guerre d'Irak et en caricaturant le «bushisme». La lecture de ce «roman» qui n'en est pas un en est par moments ardue, en particulier dans les pages consacrées à la politique économique et financière. La perpétuelle autosatisfaction de Paul O'Neill, transformé par Suskind en héros sans reproche, est exaspérante et suspecte. Mais on est incontestablement au coeur du pouvoir de l'hyperpuissance. Le «pourquoi» de la guerre d'Irak est fort clairement expliqué par un des participants aux délibérations qui y ont mené, et qui avaient commencé dès le 30 janvier 2001, longtemps avant le World Trade Center et à peine dix jours après l'investiture du 43e président. «Une nouvelle orientation venait d'être décidée au sommet, constate O'Neill... L'hypothèse de départ était que le régime de Saddam déstabilisait la région, et qu'il était clairement susceptible de détenir des armes de destruction massive... L'Irak était le sujet principal.» Le secrétaire à la Défense, Donald Rumsfeld, expose dès cette date «le besoin de "dissuader" les autres de créer des menaces asymétriques... de démontrer la nouvelle détermination dont faisait preuve l'Amérique de manière unilatérale... et "comment" le renversement de Saddam aiderait à "dissuader" d'autres pays de suivre la même voie». Le sous-titre original du récit ­ l'éducation de Paul O'Neill ­ souligne la dimension de découverte des rouages internes d'une administration américaine. Le secrétaire au Trésor, membre de l'establishment républicain classique et modéré (il a collaboré dans les administrations Nixon et Ford), ami du vice-président Cheney, découvre avec un étonnement mêlé d'horreur que la Maison Blanche de George W. Bush est un bunker où se côtoient idéologues (le néoconservateur Paul Wolfowitz ou Cheney lui-même, qui apparaît comme la véritable éminence grise du pouvoir) et émule de Machiavel (le conseiller politique Karl Rove, qu'anime la certitude que «l'histoire est toujours écrite par les vainqueurs» et que «la seule chose qui compte est de gagner»). Ces hommes forment une garde prétorienne autour d'un président qu'O'Neill finit par décrire, dans une remarque désormais célèbre, comme «un aveugle dans une pièce remplie de sourds». Non pas la marionnette et l'abruti que brocardent ses ennemis, mais un homme au bagage et à la curiosité limités, prisonnier de l'arrogance de ses convictions religieuses et idéologiques. Un mélange dangereux de calculs cyniques et de foi aveugle, qui n'hésite pas à lancer «une guerre par choix et non par nécessité». Et ne recule devant aucune manipulation pour la justifier. (1) Suskind a commencé, fait sans précédent, à mettre ces documents à la disposition de tout un chacun en les publiant en ligne sur son site Internet ronsuskind.com. C'est, dit-il, «l'équivalent de Linux, le logiciellibre, pour l'enquête journalistique. Chacun peut avoir accès à mes sources...»

## ###ARTICLE\_START### ID:164

Le logiciellibre sort de la garde-robe et fait sa sortie au gouvernement du Québec. Bien qu'il faille déplorer le peu de cas accordé au rapport Gautrin, cela ne veut pas dire que ceux qui oeuvrent au sein de la mise en place du futur gouvernement en ligne n'accordent pas d'importance aux grands bouleversements de la scène informatique. Dans un geste qui peut sembler surprenant à première vue, le secrétariat du Conseil du trésor du Québec a organisé la semaine dernière une journée de réflexion et de conférences sur le logiciellibre. Tous les ténors du logiciel à codesourcelibre étaient sur place pour faire le point sur ce mouvement qui prend de plus d'ampleur, non seulement au sein des entreprises, mais aussi des gouvernements mondiaux. Personne ne peut nier qu'aujourd'hui le logiciellibre représente une solution de remplacement valable par rapports aux logiciels propriétaires. Plusieurs gouvernements, notamment en Europe et en Asie, ont déjà intégré le logiciellibre dans leur mode de fonctionnement. Par exemple, le gouvernement français entend bien diminuer le coût d'acquisition des licences en proposant aux éditeurs de logicielslibres de participer aux appels d'offres au même titre que les éditeurs de progiciels propriétaires. Concurrence ouverte Selon Renaud Dutreil, ministre de la Fonction publique de l'État français, « la concurrence est ouverte. Mon estimation est que l'on peut au moins diviser par deux la facture de l'État. Ce qui transparaît clairement, c'est que les solutions bâties sur des logicielslibres sont aujourd'hui devenues une alternative crédible à l'utilisation de logiciels propriétaires, aussi bien en termes de prix que de fonctionnalités. Je pense que ces logiciels méritent une place plus importante sur les postes de travail de l'administration. » Le ministre précise cependant que cette nouvelle approche de l'État français à l'endroit du logiciellibre n'est pas une déclaration de guerre à Microsoft et à tous les autres éditeurs de solutions propriétaires. Pour Renaud Dutreil, ces sociétés redeviendront tout simplement des fournisseurs de l'État au même titre que les solutions dites libres. De son côté, à la suite de cette journée de réflexions de la semaine dernière, le Conseil du trésor du Québec a lancé un site Internet destiné à faire le point et à informer « l'appareil gouvernemental » sur les enjeux du libre. De plus, passant de la parole au geste, le Conseil du trésor accorde un soutien financier à deux projets majeurs, soit le projet MILLE, dont nous avons maintes fois parlé dans ces pages, et au RESOLL, le Réseau d'expertise en standards ouverts et en logicielslibres et ouverts, une créature issue du CIRANO et qui regroupe des partenaires universitaires et institutionnels de provenances diverses. Le but du RESOLL, « démythifier les avantages des standards et des logicielslibres et d'en proposer une exploitation intelligente et avantageuse pour les organismes publics et parapublics et pour les PME ». Lettres de noblesse Depuis deux ans, l'adoption du logiciellibre par le milieu des affaires ne fait pas de doute. Avec un IBM qui n'a de cesse de promouvoir les initiatives en libre, et qui investit substantiellement dans des projets de logiciels à codesourcelibre, « l'OpenSource » a gagné ses lettres de noblesse. Depuis la fin de 2003, ce sont maintenant les États qui commencent à faire confiance au logiciellibre et à le mettre sur le même pied d'égalité que le logiciel propriétaire. Le geste de la France n'est qu'un parmi tant d'autres. Bien que timide, l'initiative du gouvernement du Québec a le mérite de bien informer la machine gouvernementale des enjeux en cours. En octobre 2003, je prédisais dans un article «que le Microsoft que nous connaissons aujourd'hui est condamné à changer radicalement ou à périr». Plus que jamais, avec ces initiatives qui fusent de toutes parts, je maintiens cette affirmation. 2005 sera l'année où basculeront les idées préconçues sur le logiciellibre. « L'OpenSource » ne fait dorénavant plus peurs aux responsables des TI. Il est même souvent la solution à leurs problèmes. 2005 sera une année charnière dans le monde du logiciel. Rien ne sera plus comme avant pour l'industrie du logiciel propriétaire. Elle devra apprendre à composer avec le libre, où à mourir à petit feu. Cela ne vous rappelle pas ce que nous disons à propos de l'industrie du disque ?

## ###ARTICLE\_START### ID:165

L'automne s'annonce difficile pour Microsoft, le numéro un mondial des éditeurs de logiciels. Le gouvernement français a décidé de lancer à la rentrée un appel d'offres pour renouveler ses logiciels de bureautique (traitement de textes, tableurs, etc.). Environ 900 000 micro-ordinateurs de l'Etat (nos éditions du 17 juin) sont équipés presque exclusivement de programmes fournis par Microsoft. Et le gouvernement espère bien diviser par deux sa facture en mettant la firme de Bill Gates en concurrence, afin de contenir un peu son déficit budgétaire. « L'Etat n'a pas une approche idéologique », se félicite un représentant de Microsoft en France. Renaud Dutreil, ministre de la Fonction publique, a confirmé à l'agence Reuters : « Nous ne lançons de guerre, ni contre Microsoft, ni contre les entreprises américaines du secteur du logiciel. Microsoft doit devenir un fournisseur de l'Etat parmi d'autres. » Ce marché public est très convoité. Sur trois ans, le seul achat de programmes de bureautique par l'Etat s'élève « entre 300 et 400 millions d'euros », souligne-t-on dans l'entourage du ministre de la Fonction publique. Redoutant le pire, Christophe Aulnette, directeur général de Microsoft en France, a plaidé la semaine dernière la cause du géant mondial de l'informatique auprès de Renaud Dutreil et de Eric Woerth, secrétaire d'Etat à la Réforme de l'Etat. Il a expliqué que la ville de Munich a payé, au final, 10 millions d'euros de trop en optant pour le logiciellibre Linux, qui équipe 15 000 postes par rapport à la solution informatique proposée par Microsoft. Selon Christophe Aulnette, « il faut prendre en compte le coût global sur trois ans : la fourniture de programmes, la maintenance, la formation et le développement de prochaines solutions ». Il n'empêche. Dans un deuxième temps, le gouvernement français devrait également ouvrir à la concurrence le marché des systèmes d'exploitation, le programme qui donne son intelligence à un micro-ordinateur. Aucune évaluation de ce contrat n'est indiquée. L'ordre de grandeur est, selon nos estimations, d'environ 200 millions d'euros. Le gouvernement examine quatre solutions concurrentes, proposées par les sociétés MandrakeSoft, SuseLinux de l'américain Novell et RedHat. Enfin l'américain Sun Microsystems, présidé par Scott McNealy, est en lice avec son système d'exploitation Solaris et sa suite bureautique Java Desktop System. C'est le concurrent le plus redoutable de Microsoft. Sa solution été retenue par les villes de Munich (Allemagne) et de Houston (Texas). Enfin, pour ses grandes bases de données, l'Etat étudie des solutions à l'aide de logicielslibres en fait libres de copie, de droit et de modification mais qui restent payants. Le gouvernement n'a pas encore retenu la forme que prendra sa commande pour les logiciels de bureautique. Il pourra s'agir d'un appel d'offres global pour tous les micro-ordinateurs de l'Etat ou d'un marché passé ministère par ministère. Enfin, le gouvernement va mettre en concurrence France Télécom pour la fourniture de ses services de télécommunications, toujours dans le but de réduire ses dépenses.

## ###ARTICLE\_START### ID:166

Le gouvernement veut diviser par deux le coût des logiciels informatiques utilisés par l'Etat en s'adressant à des éditeurs de logicielslibres. Ils seront ainsi mis en concurrence avec Microsoft. Renaud Dutreil, le ministre de la Fonction publique, souhaite aussi réduire de 25 % la facture téléphonique de l'Etat en recourant à la téléphonie par Internet. France Télécom sera donc aussi mise en concurrence avec d'autres opérateurs. «On peut au moins diviser par deux la facture logiciels de l'Etat», assure Dutreil à Reuters. Et les logicielslibres, de type Linux, OpenOffice, Mozilla, Apache, MySQL, Evolution, constituent selon lui, une «solution très crédible». D'après Reuters

## ###ARTICLE\_START### ID:167

Après une gestation prolongée, qui a permis à ses concepteurs de fonder leur entreprise, Révolution Linux, en collaboration avec l'Université de Sherbrooke, a lancé la semaine dernière la version 2004 de la distribution québécoise Édulinux. Au programme, outre une amélioration des performances, l'addition de nouveaux logiciels à codesourcelibre tels que le fureteur Firefox, le logiciel de courriel Thunderbird, la toute dernière mouture de la suite bureautique OpenOffice ainsi que de toutes nouvelles applications comme Scribus, un outil de mise en pages «à la Quark Xpress», Kdenlive, une application de montage vidéo DV et Inkspace, un progiciel de dessin vectoriel. Le contenu de trois des quatre cédéroms d'EduLinux est disponible gratuitement sur le site Internet EduLinux.org. Ce téléchargement inclus l'essentiel de la suite, sauf pour des raisons de droits, certains logiciels comme Acrobat et Flash, disponibles seulement dans la version destinée à la revente. La version de quatre cédéroms, incluant ces logiciels dits propriétaires, est vendue pour vingt dollars dans le réseau COOPSCO et elle le sera aussi bientôt dans d'autres points de vente spécialisés. Il est aussi possible de la commander sur le site Internet de Révolution Linux et sur celui d'EduLinux En passant, il est non seulement légal de faire des copies des cédéroms pour vos amis et vos connaissances, mais les concepteurs d'Édulinux vous encouragent fortement à le faire. Évidemment, l'achat de la version boîtier en boutique pour 20 $ permettra aux développeurs de continuer à améliorer Édulinux. D'ailleurs, on vous reparle bientôt plus en détail d'Édulinux 2004.

## ###ARTICLE\_START### ID:168

Alliance Novare a aidé une jeune entreprise à faire ses premiers pas en dehors des murs de l'Université de Sherbrooke. Elle se penche actuellement sur cinq ou six dossiers qui, à court terme, pourraient mener à la création d'entreprises de haute technologie. Sortant de l'ombre où il se tenait le temps de structurer l'organisme, le directeur général d'Alliance Novare, Denis Élias, ex-président-fondateur de Sisca, peut maintenant faire état du chemin qui a été parcouru au cours des neuf derniers mois. Alliance Novare est le fruit d'une collaboration entre les deux universités sherbrookoises, la Ville de Sherbrooke et des gens d'affaires. Son objectif est d'aider des chercheurs universitaires à traduire en entreprise le fruit de leurs recherches. Par la prise d'option sur les actions de ces entreprises, Novare pourra par la suite réinvestir cet argent dans des chaires de recherche, dans des laboratoires ou dans des équipements. En entrevue à La Tribune, hier matin, M. Élias a expliqué que le gros des énergies a d'abord été consacré à la mise en place matérielle de l'organisme. Il a fallu le doter de l'équipement téléphonique et informatique nécessaire. Il a fallu créer le matériel de support qui aidera les chercheurs à monter leur projet d'affaires. Bref, tout était à faire lorsque M. Élias a été embauché en septembre 2003. "Quand je suis arrivé, je n'avais qu'une tablette, un stylo et un téléphone. Je devais consacrer 80 pour cent de mon temps à l'organisation. Dans les trois derniers mois, nous avons fait beaucoup de progrès. À partir de la fin de l'été, nous commencerons à inverser la vapeur. Durant 80 pour cent du temps, nous travaillerons avec les chercheurs et le vingt pour cent restant sera accaparé par la gestion", a expliqué M. Élias en disant ne pas être sourd aux signes d'impatience qu'il sent autour de Novare. Déjà, rapporte-t-il, Novare a donné un coup de main aux responsables de Révolution Linux, les jeunes universitaires qui ont créé un système d'exploitation capable de concurrencer Microsoft et qu'ils offrent gratuitement. Novare les a aidés à sortir des murs de l'Université de Sherbrooke et à se préparer à exploiter commercialement tout ce qui peut entourer leurs logicielslibres. Par ailleurs, Novare étudie présentement des projets qui lui ont été soumis par de jeunes promoteurs. Selon M. Élias, il y a présentement six dossiers sur la table. Trois d'entre eux proviennent de l'extérieur dont, a-t-il précisé, un projet de système anti-pollution qui peut s'adapter à toutes sortes de sources de pollution. Pour leur part, trois autres projets sont issus de chercheurs de l'Université de Sherbrooke dont un projet de la faculté de Génie, un projet de la faculté de Sciences appliquées et un projet de la faculté d'Administration, en technologie de l'information. Novare est également à se doter d'une banque de données qui contiendrait les coordonnées d'au moins 70 personnes, des collaborateurs, des investisseurs, des spécialistes, principalement des gens d'affaires impliqués en haute technologie et qui pourraient, par leurs expertises spécifiques, aider les jeunes entrepreneurs à réaliser leur rêve. "Quand on sera en vitesse de croisière, on pourra intervenir plus rapidement grâce à cette banque de données. On pourrait avoir recours à ces personnes, par exemple, pour faire du mentorat. Elles pourraient participer à des comités de gestion. Elles pourraient investir." Denis Élias dit s'être donné trois années pour construire Novare. Une telle structure, dit-il, exige du temps. Elle ne peut être performante en quelques mois seulement. Il en existe de semblables en France. À Liège, elle existe depuis 8 ans. À Montpelier, depuis 18 ans.

## ###ARTICLE\_START### ID:169

DANS CE PALMARÈS 2004 des PME performantes, établi par Le Figaro Entreprises, Coface SCRL et France Bleu, la Picardie, qui se sait agricole et ouvrière, peut se découvrir également tournée vers des activités technologiques avec Zeni Corporation, créateur et hébergeur de sites Internet, et Triangle industries, fabricants d'enceintes acoustiques connues du monde entier. Quant au lauréat, L'Européenne de surveillance, il a su profiter de l'exceptionnel marché de Roissy. Sur cinquante champions, outre Zeni et Triangle, treize autres entreprises de ce palmarès 2004 étaient déjà présentes l'an dernier : les Garages François (10e cette année), Soreco (11e), les Etablissements Lucien (12e), Tris Plis (14e), la Société anizyenne de construction (SAC, 15e), BHF Delaplace (18e), Emball'infor (20e), Mazet (23e), Cortel équipement (27e), Jonnet (29e), Electroplus (33e), L'Arlequin (36e) et La Métallerie picarde (42e). L'Européenne de surveillance mise sur la formation Le 11 septembre 2001, en vingt-quatre heures, l'effectif est passé de 130 à 190 personnes. A 31 ans, Michel Meunier, gérant de L'Européenne de surveillance, installée près de Clermont, dans l'Oise, surfe sur une demande en pleine expansion. La tension est loin d'être retombée car la sécurité des sites industriels ou accueillant du grand public ne cesse de se renforcer. Servair et Chronopost à Roissy, usines de General Electric, de fabricant de cosmétiques, centres commerciaux : ces grands clients représentent 80 % de l'activité de l'entreprise qui compte aussi des particuliers et des communes dans sa clientèle. Autodidacte, Michel Meunier a été, en 1992, le premier salarié de son entreprise avec son chien. En 1997, sa petite affaire en nom propre devient une Sarl et deux ans plus tard, elle emploie 100 salariés. Aujourd'hui, après la poussée de 2001, elle compte 160 personnes. « L'enjeu, c'est désormais le recrutement », souligne le chef d'entreprise. Peu payée, peu valorisée, la profession d'agent de sécurité connaît un turnover de près de 30 % par an en France. « Nous en sommes à moins de 12 % », se félicite Michel Meunier qui a créé son propre centre de formation. L'Européenne de surveillance recrute cinq personnes par mois. Les nouveaux salariés suivent un module d'intégration de trois jours, puis, après six mois d'ancienneté, une semaine de formation. Tous les ans, les salariés suivent trois jours de formation continue. « Sans le centre, nous serions morts », résume Michel Meunier. La loi va, en effet, augmenter les exigences de recrutement des agents de sécurité en imposant qu'ils soient titulaires du certificat de qualification professionnelle (CQP). « Or il y a très peu de centres de formation en France », souligne Michel Meunier qui dépense 150 000 euros par an dans la formation avec le soutien de fonds européens et du conseil régional. Les candidats ont souvent un très faible niveau de qualification. Un des tests de l'entreprise consiste à vérifier qu'ils savent lire et écrire, ne serait-ce que pour remplir la main courante électronique mise au point par l'Européenne de surveillance. Elle permet aux responsables des sites de se connecter, à tout moment, sur le poste de sécurité et de connaître les détails des rondes, des entrées et des sorties. En décembre 2003, l'entreprise a été certifiée Iso 9001. « C'est la preuve de notre engagement pour la qualité malgré notre taille », insiste Michel Meunier Triangle industries, tout pour la musique Les mélomanes sont prêts à tout. Lorsqu'il a mis en vente des enceintes acoustiques à 30 000 euros la paire, Renaud de Vergnette pensait en écouler six dans l'année. Il en a vendu trente-cinq, à Vladivostok, Londres, Berlin ou Beyrouth. Pour ces acquéreurs, l'achat de ces enceintes Triangle obéissait aux mêmes ressorts que pour celui d'une Ferrari. « Nous véhiculons du rêve », insiste Renaud de Vergnette, 53 ans. Il a commencé à bricoler ses premières enceintes, pour des amis, en 1975. Triangle industries est devenue la plus fascinante marque de hi-fi pour les mélomanes. Tous ses clients n'ont pas les moyens de s'offrir une Ferrari. « Dans une gamme d'une trentaine de modèles démarrant à 380 euros la paire, les enceintes les plus vendues sont celles qui coûtent 1 200 euros la paire. » Des prix sans commune mesure avec ceux pratiqués habituellement dans les magasins grand public où un ensemble hi-fi complet frôle les 300 euros. « La baisse permanente des prix brise les rêves, s'emporte Renaud de Vergnette. Le fondateur de Triangle industries sélectionne soigneusement ses distributeurs pour s'assurer qu'ils ne casseront jamais les prix. Le chef d'entreprise ne répugne pourtant pas à faire appel aux usines de production du sud-est asiatique pour se fournir en produits de base, ensuite soigneusement assemblés dans son usine de Soissons. « Nous produisons nous-mêmes nos haut-parleurs pour obtenir une qualité constante, explique-t-il. Les pièces que nous importons sont fabriquées exclusivement pour nous, selon nos propres plans, dans des usines où nous investissons nous-mêmes dans l'outillage. » « Notre objectif n'est pas de baisser les prix mais d'offrir les meilleurs produits possibles », insiste Renaud de Vergnette. Triangle investit 4,5 % de son budget en recherche-développement. Le marché très difficile, l'an dernier, a été quand même animé par l'engouement du public pour le home-cinema qui prend peu à peu le relais de la stéréo. « Nous avons embauché une douzaine de personnes en deux ans », précise Renaud de Vergnette qui vise les 15 millions d'euros de chiffres d'affaires dans les cinq prochaines années. Aujourd'hui, la société réalise un quart de son chiffre d'affaires à l'étranger. Les premiers marchés à l'exportation sont la Corée du Sud et les Etats-Unis. Zeni Corporation, des sites Internet en série L'an dernier, ce créateur-hébergeur de sites Internet était déjà dans le trio de tête. Cette année, après la disparition brutale d'Olivier Gutenberg avec lequel il avait fondé Zeni corporation, Dimitri Batsis a repris seul les rênes de l'entreprise. Sur un marché de la nouvelle économie désormais stabilisé où les clients se font rares et surtout très exigeants sur les coûts, Zeni Corporation, qui est implantée à Chantilly, a plusieurs atouts à faire valoir. « Il y a de plus en plus de demandes de sites sous Linux, constate Dimitri Batsis. Même les administrations s'y mettent. » Zeni, qui emploie une trentaine de salariés, équipe 70 % des sites avec le fameux logiciellibre de droits de licence. Zeni Corporation a aussi innové en industrialisant ses produits. « Peugeot souhaitait ouvrir des sites Internet dans tous les pays où ses filiales étaient présentes, raconte Dimitri Batsis. Il était impossible d'offrir un produit identique pour tous car un client chinois n'a pas les mêmes demandes qu'un client portugais, par exemple. » Familiers des sites conçus sur mesure, les informaticiens de l'entreprise ont changé leur façon de procéder en proposant à Peugeot des kits à décliner dans chaque pays. Chaque filiale a rempli la maquette du site qui lui était fournie en fonction de ses propres besoins. Dimitri Batsis veut maintenant vendre ce savoir-faire à d'autres grands groupes. Les premières cibles sont françaises. Mais le patron de Zeni lorgne aussi l'étranger par l'intermédiaire de filiales à ouvrir au rythme minimum d'une tous les deux ans. L'antenne de Genève, inaugurée en 2003, commence à porter ses fruits.

## ###ARTICLE\_START### ID:170

Des partisans de l'échange de musique gratuit sur le Net, des défenseurs du logiciellibre, des militants de Greenpeace, des représentants de PME spécialisées dans l'hébergement de sites. C'est un cortège bien hétérogène qui a défilé samedi dans les rues de Paris : environ 1 000 personnes s'étaient déplacées «contre des lois liberticides qui étouffent les libertés individuelles et publiques dans la société de l'information». Liberté. Un appel avait été récemment lancé par plusieurs associations de défense des libertés et collectifs d'internautes, parmi lesquels la Fédération informatique et libertés (Fil), la ligue Odebi, ou l'hébergeur Ouvaton. Des organisations telles qu'Act Up, la Confédération nationale du travail (CNT), ainsi que les Verts et le Parti communiste soutenaient le mouvement. Particulièrement dans la ligne de mire des manifestants qui étaient regroupés derrière une banderole Free The Net, la loi pour la confiance dans l'économie numérique (LEN), adoptée le 13 mai par le Parlement, et examinée prochainement par le Conseil constitutionnel. Un exemple de disposition qui révolte les spécialistes du Web ? Ce sera désormais aux hébergeurs de juger du caractère illicite des sites : «On va devoir se substituer à la justice, on n'est pas des censeurs», se plaint Stéphane de Waycom International, société qui héberge une centaine de sites. Les manifestants protestaient également contre la légalisation des dispositifs anticopie sur les CD. «Si on autorise le verrouillage généralisé des CD, non seulement c'est une atteinte au droit à la copie privée, mais cela obligera aussi les particuliers à racheter du matériel qui permette de lire ce nouveau type de CD», a expliqué Christophe Espern d'EUCD Info, un collectif d'internautes. Copies. En signe de défi à ces futures dispositions, il a décidé de mettre en ligne les logiciels qui neutralisent les dispositifs anticopie. Avec ses camarades, il a aussi distribué cette semaine devant les Fnac de Paris des tracts sur lesquels on pouvait lire «Vous venez d'acheter un CD ? Vérifiez tout de suite que vous pouvez copier. Tant que vous en avez le droit.» Autre courroux : les logiciels devraient bientôt être protégés par des brevets. «Un frein à leur libre utilisation», selon Frédéric Couchet de l'association April. Et samedi, Thomas, ingénieur en informatique de 24 ans, a voulu sensibiliser l'opinion à cette question : il s'est emparé d'un mégaphone, est monté sur un pont du canal Saint-Martin devant lequel passait le cortège, et avec force s'est mis à chanter en anglais : «Rejoins-nous et viens partager le logiciellibre !», l'hymne de la FreeSoftwareFoundation, organisation d'origine américaine qui milite pour le logiciellibre dans le monde. Comme la majorité des personnes présentes samedi, Thomas avait été prévenu du défilé via une mailing list d'usagers du Web à laquelle il appartient. «Nos appels sont très relayés sur la toile», précise Erick Aubourg de GlobeNet, association qui défend l'Internet associatif et solidaire. «Mais si l'on n'existe que sur le Web, même avec des dizaines de milliers d'internautes, on n'aura toujours aucun poids sur les politiques», concluait-il, à la Bastille, terme du défilé.

## ###ARTICLE\_START### ID:171

DE LA QUESTION du voile à l'ouverture du mariage à des personnes du même sexe, la France des débatteurs professionnels n'aime rien tant que ces empoignades enflammées qui occupent les terrains médiatique et politique... tout en se lamentant qu'elles y prennent autant de place ! Au bal de l'hypocrisie, les danseurs mondains se bousculent. Et, pour mieux excuser leur précipitation à entrer sur la piste, ils montrent du doigt le prétendu chef d'orchestre, ils le travestissent en vilain provocateur, en semeur de désordre ou, variante, en obsédé des médias. A chacun son bouc émissaire. En prenant le risque de la cabale, des procès en opportunisme par ceux qui n'en manquent pas, des insultes de toutes catégories et du divorce éventuel avec une partie de mon électorat local, je ne fais que rester conforme à des engagements de longue date sur le terrain des libertés et de l'égalité des droits et à la ligne constante des Verts concernant les questions de société. Mon initiative est donc politique, et je la revendique comme telle. La preuve, s'il en fallait une, est d'ailleurs apportée par la société elle-même, qui s'est emparée du débat à tous les étages, du Café du commerce au sommet de l'Etat. Si la controverse a pris une telle ampleur, c'est parce qu'elle touche aux fondements de notre organisation sociale, parce qu'elle affirme la légitimité d'une orientation sexuelle minoritaire, parce qu'elle dérange notre vision sociale du couple et de l'union légale, notre conception de la famille et, partant, l'idée que nous nous faisons de la filiation. Fallait-il s'interdire de lancer un tel débat ? Selon quels principes y aurait-il un moment politique plutôt qu'un autre pour bousculer les préjugés et faire bouger les lignes d'une société ? Si les Neuwirth, les Badinter, les Simone Veil avaient attendu le « bon » moment, si les « 343 salopes », les objecteurs de conscience, les Lip et les Larzac, les Cohn-Bendit et les Bové n'avaient pas « désobéi » et pris le risque de la « provocation », notre vieux pays serait encore perclus d'archaïsmes qui nous paraissent à des années- lumière d'aujourd'hui. Il est dans la responsabilité d'un homme politique - c'est même la noblesse de sa mission - de prendre des risques devant la société quand il s'agit de défendre une cause qu'il croit juste. C'est la vertu de la démocratie de permettre à la société d'en débattre et de choisir. La fonction politique consiste à ouvrir et non à clore le débat démocratique. De quoi s'agit-il, en effet ? De défendre une certaine conception de l'Etat de droit dont l'égalité est un principe fondateur; d'affirmer que l'orientation sexuelle, au même titre que la race, la religion, les opinions politiques ou le handicap, ne doit plus constituer une barrière à l'accès aux droits et à la jouissance des libertés. De ce point de vue, les excès de la polémique à laquelle nous assistons, où la raison démissionne souvent devant la peur et la méfiance, illustrent jusqu'à la caricature cette difficulté typiquement française à accepter la pluralité des modes d'existence comme faisant partie intégrante du pluralisme social. Après la loi sur le voile, qui stigmatise une religion et contribue à ethniciser les rapports sociaux, ce blocage sur l'ouverture du mariage à des personnes du même sexe est un nouveau signe inquiétant de l'affaiblissement de la pluralité, à la base de notre contrat républicain. L'acceptation de la pluralité est la condition d'une société ouverte dans laquelle la « promesse d'universalité » ne se décline pas comme une menace, mais comme une chance. Défendre une société ouverte, c'est refuser les lois Sarkozy et Perben II, c'est se battre contre les marqueurs bio-informatiques qui permettront à Big Brother de nous suivre à la trace vingt-quatre heures sur vingt-quatre, c'est défendre le logiciellibre, c'est engager une lutte sans merci contre les transnationales du vivant qui veulent tout breveter; c'est aussi dénoncer un système économique qui exclut des catégories sociales entières, des paysans aux ouvriers, et qui concentre toujours plus le pouvoir médiatique, financier et technologique entre les mains de quelques puissants. Dans ce combat-là, il ne peut être établi de hiérarchie des luttes contre les formes dites « anciennes » d'atteinte aux libertés, comme l'homophobie, la xénophobie ou l'antisémitisme, et les nouvelles formes d'aliénation qui menacent aujourd'hui l'identité même de l'homme. L'universalité n'est pas le rouleau compresseur qui écrase les différences, mais le seul outil de lutte contre un totalitarisme moderne qui a su prendre plusieurs visages. Plus que jamais, il est urgent de redonner son sens à notre triptyque républicain « Liberté, Egalité, Fraternité ». Le collectif pour l'égalité des droits ne fait rien d'autre quand il réclame l'ouverture du mariage à des personnes du même sexe. Si le mariage est un contrat entre deux personnes désirant vivre ensemble par consentement mutuel, pourquoi resterait-il interdit à des contractant(e)s de même sexe ? Au nom des principes judéo-chrétiens que la Pologne et quelques autres pays de l'Union veulent voir inscrits dans la prochaine Constitution européenne ? Au nom de la norme sociale ? Au nom de la « tradition », pour reprendre les arguments de Chirac et de Jospin ? La société tout entière est menacée quand elle se méfie d'elle-même et qu'elle en vient à confondre préjugés et valeurs normatives. Ainsi, pourquoi était-il « démagogique » de proposer la légalisation contrôlée du cannabis pendant la campagne présidentielle de 2002 ? Parce que le candidat socialiste ne voulait pas affronter le problème de peur de déplaire à une partie de son électorat ? Pourquoi était-ce « déplacé » de vouloir débattre du droit à mourir dans la dignité ? Parce qu'il fallait attendre l'affaire Humbert pour en parler ? Pourquoi était-ce « populiste » de proposer à l'Assemblée nationale d'autoriser les immigrés à voter dans les élections locales et européennes, promesse faite en 1981 ? Parce qu'ils ne veulent pas assumer le décalage entre le temps politique et le temps de la société, parce qu'ils déterminent leur action en fonction de leur calendrier électoral ou du rapport de forces au sein de leur parti, les hommes politiques ont vidé de son sens le concept de volontarisme. Chaque fois qu'ils l'invoquent, c'est pour mieux démissionner de leurs responsabilités. Au point que la politique est aujourd'hui vécue comme une « illusion » par nombre de nos concitoyens réfugiés dans l'abstention ou le vote blanc. Nous devons nous attacher à démontrer que la politique reste encore l'un des meilleurs outils au service du combat pour les libertés, pour la pluralité et le droit de choisir démocratiquement la société dans laquelle nous voulons vivre. C'est tout le sens de la problématique de l'écologie politique : avant tout, une interrogation sur la liberté et nos libertés. Elle ne peut donc être réduite à la question du rapport de l'homme à la nature sans prendre le risque de verser dans la défense de l'« ordre naturel », petit cousin très proche de l'ordre moral. Oui, nous sommes autant à notre place et toujours dans notre rôle quand nous défendons l'ouverture du mariage à des personnes du même sexe que lorsque nous arrachons du colza transgénique avec Greenpeace. Et qu'on ne vienne pas nous dire que nous sacrifions à un « phénomène de mode » ou à un « égalitarisme ambiant » sous la pression d'un « lobby ». Franchement, si le supposé lobby des homosexuels était si puissant, aurait-on attendu si longtemps avant de voter le pacs, qui reste une catégorie juridique de second ordre ? Je n'ai pas vu de grandes mobilisations des acteurs habituels de l'indignation professionnelle après qu'un jeune homme eut failli brûler vif parce qu'il était homosexuel. Je n'ai pas entendu beaucoup de voix s'élever contre les exécutions d'homosexuels en Egypte ou à Cuba... L'homophobie se porte bien sur une bonne partie de la planète, souvent encouragée par les Etats, les religions ou les lois. Il faut le répéter : les homosexuels ne demandent pas des privilèges, mais des droits. Formaliser politiquement cette exigence relève de nos responsabilités et de notre volonté de défendre une société plus juste et plus ouverte. Et que tous les hypocrites aillent au diable. Pour paraphraser Pialat, l'éternel révolté, je leur dis : « Si vous ne m'aimez pas, sachez que je ne vous aime pas non plus. »

## ###ARTICLE\_START### ID:172

LE seul chef du gouvernement et de la majorité, c'est lui : tel est le message que Jean-Pierre Raffarin a voulu rappeler mercredi 26 mai sur France Inter. Quelques jours après un séminaire gouvernemental houleux (Le Monde du 21 mai) le premier ministre a reconnu « la diversité » de son équipe et s'est posé en garant de son « unité ». Revenant sur les tensions budgétaires entre le ministre de l'intérieur, Dominique de Villepin, et le ministre de l'économie, Nicolas Sarkozy, M. Raffarin a déclaré qu'il y avait, au sein de son gouvernement, « des gens de talent, (...) des caractères ». « Mais ce que je leur demande c'est de mettre le service des Français avant leurs ambitions personnelles. Je serai intraitable sur ce point », a-t-il expliqué. A ce propos, il a rappelé qu'il serait le seul arbitre, en juillet, des désaccords sur le budget. « Jusqu'à fin juin, les ministres discutent entre eux. Ensuite, environ 30 % des dossiers remontent » à Matignon. Cet appel à la cohésion et à l'unité gouvernementale vaut aussi pour l'UMP. Evoquant la succession d'Alain Juppé, prévue à l'automne, il a mis en garde ses ministres contre des candidatures rivales. « Je n'accepterai pas que plusieurs ministres se présentent à la tête du parti les uns contre les autres. Le gouvernement, c'est une ligne politique et une seule », a martelé le premier ministre. « Je n'accepterai pas que, à cette occasion, le gouvernement se déchire », a-t-il averti. Au cours des derniers jours, Hervé Gaymard, ministre de l'agriculture, François Fillon, ministre de l'éducation, et M. Sarkozy ont manifesté leur intérêt pour la présidence du parti chiraquien. Au besoin, M. Raffarin n'exclut pas d'entrer seul en lice. « Si je suis candidat, c'est pour préserver l'unité », a-t-il ajouté. Toutefois, a-t-il tenu à préciser, « je ne me soucie pas de mon image personnelle mais de l'action à mener pour les Français ». Interrogé sur les perspectives économiques, le premier ministre a affirmé : « la croissance est de retour ». Alors que le budget 2004 prévoyait une croissance de 1,7 %, M. Raffarin prévoit désormais « plus de 2 % ». « La reprise est là, l'emploi repart », a-t-il ajouté, promettant que « les Français verront ces résultats au second semestre 2004 ». M. Raffarin s'est engagé à ce que cette perspective profite aux Français et non pas aux dépenses de l'Etat. Récusant un tour de vis budgétaire, M. Raffarin a expliqué que ce n'était pas « une politique de rigueur mais de bonne gestion (...). Il faut faire des économies dans l'appareil d'Etat ». Exhumant pour l'occasion, la vieille formule de la « chasse au gaspi », il a énuméré plusieurs sources d'économies dans l'administration, qu'il a évaluées à environ 100 millions d'euros : téléphonie sur le réseau Internet pour les communications entre les administrations, recours systématique aux logicielslibres, centrale d'achat pour les commandes de l'Etat. « ON LES CORRIGE » A moins de trois semaines du scrutin européen, M. Raffarin a souhaité que « la France puisse être sur le podium européen - dans les trois meilleurs - dans cinq domaines » : la sécurité des familles, le niveau de la croissance, la qualification des jeunes, l'accueil des créateurs européens et la qualité de vie des retraités. Le premier ministre est également revenu sur l'inflexion sociale exigée par le président de la République, aux lendemains de la défaite aux élections régionales. « Quand on fait des erreurs, a-t-il admis, on les corrige. »

## ###ARTICLE\_START### ID:173

Mercredi 26 mai sur France-Inter, le premier ministre s'est posé en garant de "l'unité" du gouvernement. "Je serai intraitable sur ce point", a-t-il affirmé Le seul chef du gouvernement et de la majorité, c'est lui : tel est le message que Jean-Pierre Raffarin a voulu rappeler mercredi 26 mai sur France Inter. Quelques jours après un séminaire gouvernemental houleux (Le Monde du 21 mai) le premier ministre a reconnu " la diversité" de son équipe et s'est posé en garant de son "unité". Revenant sur les tensions budgétaires entre le ministre de l'intérieur, Dominique de Villepin, et le ministre de l'économie, Nicolas Sarkozy, M. Raffarin a déclaré qu'il y avait, au sein de son gouvernement, "des gens de talent, (...) des caractères". "Mais ce que je leur demande c'est de mettre le service des Français avant leurs ambitions personnelles. Je serai intraitable sur ce point", a-t-il expliqué. A ce propos, il a rappelé qu'il serait le seul arbitre, en juillet, des désaccords sur le budget. "Jusqu'à fin juin, les ministres discutent entre eux. Ensuite, environ 30 % des dossiers remontent" à Matignon. Cet appel à la cohésion et à l'unité gouvernementale vaut aussi pour l'UMP. Evoquant la succession d'Alain Juppé, prévue à l'automne, il a mis en garde ses ministres contre des candidatures rivales. "Je n'accepterai pas que plusieurs ministres se présentent à la tête du parti les uns contre les autres. Le gouvernement, c'est une ligne politique et une seule", a martelé le premier ministre. "Je n'accepterai pas que, à cette occasion, le gouvernement se déchire", a-t-il averti. Au cours des derniers jours, Hervé Gaymard, ministre de l'agriculture, François Fillon, ministre de l'éducation, et M. Sarkozy ont manifesté leur intérêt pour la présidence du parti chiraquien. Au besoin, M. Raffarin n'exclut pas d'entrer seul en lice. "Si je suis candidat, c'est pour préserver l'unité", a-t-il ajouté. Toutefois, a-t-il tenu à préciser, "je ne me soucie pas de mon image personnelle mais de l'action à mener pour les Français". Interrogé sur les perspectives économiques, le premier ministre a affirmé : "la croissance est de retour". Alors que le budget 2004 prévoyait une croissance de 1,7 %, M. Raffarin prévoit désormais "plus de 2 %". "La reprise est là, l'emploi repart", a-t-il ajouté, promettant que "les Français verront ces résultats au second semestre 2004". M. Raffarin s'est engagé à ce que cette perspective profite aux Français et non pas aux dépenses de l'Etat. Récusant un tour de vis budgétaire, M. Raffarin a expliqué que ce n'était pas "une politique de rigueur mais de bonne gestion (...). Il faut faire des économies dans l'appareil d'Etat". Exhumant pour l'occasion, la vieille formule de la "chasse au gaspi", il a énuméré plusieurs sources d'économies dans l'administration, qu'il a évaluées à environ 100 millions d'euros : téléphonie sur le réseau Internet pour les communications entre les administrations, recours systématique aux logicielslibres, centrale d'achat pour les commandes de l'Etat. "ON LES CORRIGE "A moins de trois semaines du scrutin européen, M. Raffarin a souhaité que "la France puisse être sur le podium européen - dans les trois meilleurs - dans cinq domaines": la sécurité des familles, le niveau de la croissance, la qualification des jeunes, l'accueil des créateurs européens et la qualité de vie des retraités. Le premier ministre est également revenu sur l'inflexion sociale exigée par le président de la République, aux lendemains de la défaite aux élections régionales. "Quand on fait des erreurs, a-t-il admis, on les corrige." Pascal Ceaux et Christophe Jakubyszyn M. Chirac et "la bonne idée" venue d'Haïti Jacques Chirac est intervenu à sa manière dans le débat sur l'élection à la présidence de l'UMP. Relatant, lors du conseil des ministres du mercredi 19 mai, son entretien téléphonique avec le nouveau premier ministre haïtien, Gérard Latortue, M. Chirac a confié que ce dernier avait imposé un "contrat" à son gouvernement, qui prévoyait qu'aucun ministre ne puisse briguer un autre mandat. "J'ai trouvé que c'était une très bonne idée", a déclaré, selon un participant, M. Chirac. Trois jours plus tôt, Jean-Pierre Raffarin avait laissé entendre, dans Le Journal du dimanche, qu'il n'avait pas renoncé à briguer la présidence de l'UMP. Nicolas Sarkozy, lui, avait déclaré, lundi 17 mai, dans Le Figaro , qu'"aucune candidature n'était plus légitime qu'une autre".

## ###ARTICLE\_START### ID:174

Bien que l'on insiste, à tort, sur son coût d'acquisition inexistant, il n'y a pas que des raisons économiques pour adopter le logiciellibre. Depuis des années que je cause en long et en large sur le logiciellibre, je dois faire ici mon mea-culpa. Trop souvent, j'invoque des raisons économiques comme raison première d'adopter le logiciellibre. Cependant, tenter de convaincre en alléguant le coût d'acquisition inexistant est une solution de facilité à laquelle il est facile de succomber, alors que les véritables raisons sont beaucoup plus profondes. Adopter le libre, c'est remettre en cause les fondements même de la propriété intellectuelle telle que nous la concevons actuellement. Comme l'explique ad nauseam RichardStallman, l'homme derrière le concept du logiciellibre, l'expression « logiciellibre » fait référence à la liberté et non pas à sa gratuité. Pour comprendre ce concept, il convient de penser à « liberté d'expression » et non pas à « entrée libre » (« Free as free speech, not as free beer »). Lorsque l'on parle du logiciellibre, il faut en réalité faire référence à la liberté qu'ont les utilisateurs « d'exécuter, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier et d'améliorer le logiciel ». Stallman se réfère d'ailleurs à ces quatre types de liberté pour expliquer ce qu'est le logiciellibre : - La liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages (liberté 0) ; - la liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de l'adapter à vos besoins (liberté 1). Pour ceci l'accès au code source est une condition sine qua non; - la liberté de redistribuer des copies, donc d'aider votre voisin, (liberté 2). - la liberté d'améliorer le programme et de publier vos améliorations, pour en faire profiter toute la communauté (liberté 3). Encore une fois, l'accès au code source est une condition sine qua non. Des outils mieux adaptés Si ce n'était que pour ces raisons, le libre aurait tout pour séduire. Mais soyons réalistes, qui vraiment a le temps et surtout, les connaissances pour bidouiller dans le code du logiciel ? Après tout, peu d'entre nous, surtout les 30 ans et plus, avons les capacités de personnaliser un progiciel. Mais pour beaucoup de ces jeunes qui nous poussent dans le dos, ces jeunes branchés qui ont aujourd'hui 10, 15 et 20 ans, examiner le code pour en extraire le meilleur et qui sait, améliorer le produit pour ensuite le redonner à la communauté, quoi de plus naturel que cela. Mais bref, le libre, c'est encore beaucoup plus que tout cela. Contrairement aux logiciels propriétaires qui nous imposent leur façon de faire les choses, le libre permet de créer des outils mieux adaptés à un marché. Doit-on encore une fois (oui !) parler du projet Mille, ce projet collaboratif réunissant plusieurs partenaires, qui a pour mission de créer, à partir de logicielslibres, une suite d'outils totalement conformes aux demandes des intervenants du monde de l'éducation. À terme, et ce moment se rapproche, le CRIM et ses partenaires offriront aux professeurs, aux étudiants, et aux administrateurs des commissions scolaires, des cégeps et des universités, une panoplie incomparable d'outils logiciels qu'ils seront libres de distribuer, d'installer, et qui sait, de modifier et personnaliser à leur tour. Vision inspirante Un éditeur de progiciel propriétaire pourrait-il en faire autant ? Poser la question, c'est y répondre. Avouons que cette vision derrière le projet Mille, et tous les autres projets du genre, est inspirante à souhait. Et qui va beaucoup plus loin que les propos simplistes du ministre actuel de l'éducation, Pierre Reid, qui déclarait le 5 mai dernier en commission parlementaire : « J'avais déjà cité les travaux sur le logiciellibre, par exemple, l'année dernière, ça a beaucoup évolué cette année, ça a avancé. Ça aussi, c'est très prometteur pour nous permettre d'avoir dans les écoles, dans toutes les écoles des logiciels qui sont essentiellement les mêmes que ceux qu'on aura dans les milieux de travail, mais qui ne coûteront pas ce que coûtent les licences d'entreprises de logiciels qui, lorsqu'on les multiplie par un million d'enfants, sont inabordables pour un pays. » Considérant l'état des finances publiques, les arguments du ministre Reid ont leur importance. En effet, l'appropriation du libre par le monde de l'éducation évite aux responsables de nos institutions scolaires de faire un colossal chèque pour l'acquisition de logiciels propriétaires, chèque qui prendra la plupart du temps la direction des États-Unis ou de l'Europe. Mais de là à en faire la raison principale pour implanter le libre dans nos institutions scolaires... Un peu plus de vision monsieur le ministre ? Pas une affaire de communisme À ce point, il convient cependant de mettre les choses au clair. Ceux qui ont pensé et réfléchi à la question du libre ne sont pas et ne seront jamais des communistes, comme certains se plaisent à le dire. Le logiciellibre n'est pas et ne sera jamais incompatible avec le commerce. Au contraire, une entreprise commerciale peut très bien vendre du libre. La licence GPL, sous laquelle sont distribués nombre de logicielslibres, n'empêche d'aucune façon une société de faire le commerce de logiciellibre. En fait, dès le départ, les penseurs du libre la licence GPL de façon à ce que ceux qui distribuent des logicielslibres puissent les faire payer le prix qu'ils veulent ou peuvent. Encore une fois, la philosophie du libre offre une grande souplesse. Pour ceux qui l'ont conçu, le mot anglais « free » dans « freesoftware » (libre) a deux sens : il peut aussi bien faire référence au prix qu'à la liberté. Certains logicielslibres sont distribués gratuitement, mais il arrive parfois que ce soit aussi contre rémunération. Un même programme est souvent disponible sous ces deux versions à partir de sources différentes. Le programme est libre en dépit de son prix, car les utilisateurs ont toute liberté dans son utilisation. Des exemples Prenons le cas des éditeurs de distribution Linux. Un éditeur tel Linux-Mandrake permet à tous les internautes qui le veulent bien de télécharger sa populaire distribution Linux. Cependant, il est aussi possible d'acquérir ce même produit dans une boutique, avec en prime, les manuels d'instructions et le service après-vente. D'autres entreprises privilégieront plutôt d'offrir des services à valeur ajoutée au logiciellibre, tel la société québécoise 8D Technologies qui conçoit des parcomètres intelligents à base de libre. Les logiciels propriétaires eux, sont souvent vendus à un prix élevé, mais il est possible que l'on vous offre d'en télécharger une copie gratuite. Cela n'en fait pas pour autant un logiciellibre. Qu'il soit gratuit ou payant, le programme n'est pas libre car les utilisateurs n'ont aucune des quatre libertés. Donc, puisque le prix n'a pas d'importance lorsque nous parlons de logiciellibre, un prix bas ne rend pas un logiciel plus « libre » qu'un autre offert gratuitement. Ainsi, si vous redistribuez des copies de logicielslibres, vous pouvez aussi bien fixer un prix élevé que rentrer dans vos frais. Pour les tenants du libre, la redistribution de logicielslibres est une activité honorable et totalement légale ; si vous l'exercez, vous pouvez très bien en tirer du profit.

## ###ARTICLE\_START### ID:175

Le secteur des technologies de l'information et des télécommunications (TIC), dopé par la spéculation et des déclarations tapageuses, nous avait habitués à un optimisme contagieux. Après une série de déboires qui ont culminé en 2000-2001, ces entreprises, qui s'enorgueillissaient de constituer une " nouvelle économie ", ont dû renouer avec le pragmatisme. Pour elles, " la glace reste mince " à cause de la déprime persistante dans le monde des télécommunications, mais certains signes annoncent peut-être des jours moins sombres. Nortel, à l'instar d'autres grandes entreprises canadiennes des télécommunications, telles que BCE et Microcell Technologies, renoue- fort modestement il est vrai- avec la rentabilité. Le Fido de Microcell reprendra-t-il du poil de la bête grâce au nouveau plan de restructuration et de recapitalisation? Pour leur part, BCE et Telus ont également pu constater que les marchés boursiers paraissent désormais moins craintifs face à tout investissement dans ce secteur surendetté. Si la reprise est plus lente et plus hésitante que prévu, il reste que l'horizon d'affaires s'élargit quand même depuis qu'on assiste à la convergence des solutions mobiles (sans fil) et des services Web. Cette intégration interapplicative est en pleine croissance aux États-Unis, selon Gartner Group, l'organisme de référence bien connu. Une chose est sûre: la crise aura servi à distinguer, parmi les entreprises plus étroitement associées aux technologies de l'information (TI), les faibles des plus fortes et elle aura provoqué une sélection sévère parmi les technologies offertes. Maintenant, celles-ci sont évaluées moins d'après leur potentiel estimé que d'après leur rentabilité à moyen terme. À l'opposé, les entreprises évoluant dans le domaine de l'instrumentation de précision affichent un meilleur bilan de santé. C'est le cas, notamment, de la société Andromed qui aura peut-être triplé son effectif avant la fin de l'année grâce au développement de ses stéthoscopes électroniques. Des candidats encore dans leur bulle Si les temps demeurent incertains pour les télécoms et s'annoncent un peu meilleurs pour les TI, le domaine des services informatiques, quant à lui, se porte franchement de mieux en mieux. D'ailleurs, une étude effectuée auprès de 500 firmes informatiques par TechnoCompétences, le comité sectoriel de main-d'oeuvre en technologies de l'information et des communications, évoque le spectre d'une pénurie de main-d'oeuvre spécialisée dont pourrait pâtir le quart d'entre elles. Parmi les professions les plus recherchées aujourd'hui figurent en effet les programmeurs, les ingénieurs informaticiens et les analystes d'affaires. Cette étude révèle aussi un écart important entre les attentes salariales des candidats et les moyens financiers actuels des entreprises, car ceux-ci sont bien en deçà de ce qu'ils étaient pendant les folles années des TIC. Mme Hélène Lafleur, responsable des ressources humaines chez Cedrom-SNI, déplore ainsi le magasinage pratiqué par les programmeurs. Il semblerait donc qu'une certaine proportion des travailleurs des TIC vivent toujours " dans leur bulle ". En fait, les entreprises ont encore le beau rôle pour tout ce qui a trait à l'embauche. Elles ne sont pas pressées et se montrent très exigeantes autant en ce qui concerne le savoir-faire qu'en ce qui concerne l'expérience. Elle est révolue, l'époque où le fait de maîtriser un éditeur Html ou Photoshop ouvrait toutes les portes..., celles-ci se refermant six mois, un an ou deux ans plus tard. On veut dorénavant des programmeurs capables de maîtriser plusieurs langages et qui possèdent plusieurs années d'expérience. Quitte à se montrer patient, s'il le faut. Dans ce contexte, peut-on parler de guerre d'usure? Oui. Mais une guerre à l'avantage des entreprises qui, toujours selon l'étude de TechnoCompétences, préfèrent recourir aux méthodes passives de recrutement: l'affichage des postes sur leurs sites Web et le bouche-à-oreille. Pour ce qui est des programmeurs, ils sont beaucoup moins rares qu'il y a quelques années. Par contre, il est plus difficile de trouver un technicien capable de prendre des initiatives et de nouer des relations avec la clientèle, voire de gérer un projet. Le problème est le même pour plusieurs PME de l'industrie. Ainsi, M. Christian Roy, responsable des ressources humaines chez De Marque inc., un éditeur de logiciels de Québec, préfère n'embaucher un candidat qu'après un stage, de manière à s'assurer que celui-ci peut intégrer la culture de l'entreprise et qu'il possède effectivement les compétences exigées. Bon nombre d'entreprises du secteur des TIC adoptent d'ailleurs la même stratégie. Dans les régions éloignées, le problème du recrutement se pose toutefois avec plus d'acuité. Ainsi, chez Premier Tech à Rivière-du-Loup, on doit " ratisser large " pour combler les postes vacants dans le secteur de la recherche et du développement (R&D) et de " l'intelligence des affaires ", c'est-à-dire les systèmes de planification d'entreprise (Enterprise Resource Planning- ERP). Des mouvements sur tous les fronts Malgré une progression soutenue depuis 2000, le commerce électronique a, selon Statistique Canada, généré moins de 1 % des recettes totales des entreprises canadiennes en 2002. Plus inquiétant encore: sept entreprises sur dix ont cessé de vendre leurs produits en ligne. En revanche, " l'intelligence des affaires " et les systèmes de gestion intégrés ERP (Enterprise Resource Planning), dominés par les SAP, Oracle et Peoplesoft, font fureur dans les réseaux internes des entreprises, de sorte qu'on peut prévoir une augmentation considérable de la vente de serveurs. D'autres domaines tirent aussi leur épingle du jeu, notamment la gestion électronique documentaire (GED) et les solutions d'affaires mobiles (sans fil). De plus, étant donné l'onéreuse politique de renouvellement des licences à laquelle a recours Microsoft, le milieu s'attend à une percée significative des logiciels et des systèmes à codesourcelibre et gratuit (OpenSource). Beaucoup de travail en perspective pour les programmeurs et pour les ingénieurs. S'il est vrai que bien des entreprises ont dû procéder à de sérieuses rationalisations au cours des dernières années, il reste que les technologies de l'information et des télécommunications se répandent dans tous les secteurs d'activité économique. On pourrait même dire qu'elles " cannibalisent " la main-d'oeuvre disponible et qui était traditionnellement associée aux TIC " pures et dures ". En réalité, TechnoCompétences croit même qu'il faudra doubler le nombre de diplômés universitaires de deuxième et troisième cycles en informatique, si l'on veut pouvoir répondre à tous les besoins. Après bien d'autres, c'est l'ultime bonne nouvelle, tant pour les travailleurs que pour les entreprises.

## ###ARTICLE\_START### ID:176

Année après année, l'Alliance canadienne contre le vol de logiciels (ACCVL) se lance dans une campagne destinée à décourager les internautes de pirater, quitte à tenter de leur faire peur. Ne reculant devant rien, le chroniqueur vous propose d'être en règle avec l'ACCVL en utilisant des solutions douces pour le portefeuille. Je ne suis pas fier de vous. Saviez-vous, Ô mes coquins, qu'en piratant des logiciels, vous avez coûté à l'économie canadienne 419 millions de dollars en ventes de logiciels d'affaires et que 32 000 emplois dans le secteur des technologies de l'information et de la vente au détail ont été perdus à cause de vous. Ce n'est pas moi qui le dis, mais bien l'ACCVL. Vraiment, vous me décevez tous grandement. Dans son dernier communiqué, l'ACCVL vous interpelle directement. Avez-vous, au cours des derniers mois, téléchargé un logiciel sur Internet ou sur un réseau d'échange P2P? Vous êtes-vous procuré un progiciel à un prix tellement ridicule qu'étrangement, aucun manuel de l'utilisateur n'était inclus? Avez-vous succombé aux avances d'un ami ou d'un collègue de bureau qui vous a proposé de copier un logiciel? Honte à vous, suppôt de Satan, fils de chamelle et toutes ces sortes de choses. Tout comme Carferrix, bras droit de Ocatarinabellathitchix (vous savez, celui qui expliquait les raisons des guerres entre chefs de clan, à savoir: «Les vieux disent que le grand oncle d'Ocatarinetabellatchitchix a épousé une fille du clan Talassotérapix dont était amoureux un cousin par alliance d'un aïeul de Figatellix. Mais d'autres assurent que c'est à cause d'un âne que l'arrière-grand père de Figatellix avait refusé de payer au beau-frère d'un ami intime des Ocatarinetabellatchitchix sous prétexte qu'il était boiteux (l'âne, pas le beau-frère d'Ocatarinetabellatchitchix)...)», bref, tout comme lui, je n'ai qu'une chose à vous dire: «C'est très grave!» Des conséquences Selon l'ACCVL, en copiant ainsi des logiciels, vous vous exposez à ce que: - des virus qui s'attachent à certains programmes, se reproduisent et endommagent gravement vos données; - des pirates informatiques qui rôdent autour des réseaux informatiques, tentent d'accéder à vos logiciels, votre machine ou votre réseau, afin d'altérer ou même de détruire des données; - votre ordinateur soit victime des programmes «d'espionnage» qui recueillent des renseignements personnels sans votre autorisation et laissent des trous qui mettent en péril la sécurité de votre ordinateur. Rien de moins. Non mais qu'est ce qu'on prend comme risque en piratant du logiciel. On en apprend des choses grâce à l'ACCVL. De plus, si vous vous faites prendre à pirater des logiciels, en plus d'une tape sur les doigts, vous vous exposez à être condamné à des amendes salées pouvant atteindre 20 000 $ par copie de logiciel non autorisée installée dans vos ordinateurs. Je subodore le rouge de la honte envahir votre visage. Allez, bonnet d'âne et vous me copierez 100 fois Ocatarinabellatchitchix tiens. Des conseils Maintenant que vous avez pris conscience de votre triste état de pirate de l'économie canadienne (vous me copierez aussi 200 fois «Enron, Worldcom, Nortel et Microsoft»), voici les cinq conseils pratiques que vous donne l'ACCVL pour redevenir un citoyen modèle : - dressez l'inventaire de vos logiciels. Y compris ceux que votre tribu d'ados a installés à votre insu; - vérifiez le statut des licences. La norme dans l'industrie informatique est d'accompagner chaque logiciel d'un contrat de licence. Vous savez, le petit papier que vous ne lisez jamais avec tout plein de jolis mots ou le fichier qui vient avec le logiciel que vous avez téléchargé; - alors, ces logiciels que vos ados ont téléchargés? Ils sont légaux ou non? Classez et maintenez à jour toutes vos factures et reçus; - créez une banque de données pour la gestion des logiciels. Cette banque de données devrait contenir tous les renseignements obtenus et devrait être mise à jour régulièrement pour contrôler les logiciels éliminés, les ajouts ou les actualisations. (Qui a dit que c'était tout simple d'utiliser un ordinateur?); - obtenez sans tarder les licences nécessaires pour tout programme logiciel non autorisé que vous trouverez dans votre ordinateur. Obtenir les licences veut évidemment dire préparez-vous à casquer. Et on ajoute Après les arguments destinés à vous faire peur, voilà donc les cinq petits conseils de l'ACCVL. Maintenant, complétons avec les conseils du chroniqueur: - d'accord, vous n'avez retrouvé ni la licence, ni la facture de cette magnifique suite bureautique qui trône sur votre disque dur. Même chose pour le système d'exploitation ainsi que plusieurs autres applications. Pourtant, personne ne doute de votre honnêteté, mais vous devez posséder une licence et une facture; - faites une recherche sur Internet afin de trouver les meilleurs prix possible pour acheter ces logiciels et être en règle. Prenez trois Prozac, deux Valium et lisez une chronique de Jean Dion ou un édito du Monde diplomatique afin de vous remettre du choc de voir que cette charmante et mignonne suite bureautique se vend plus de 700 $; - d'accord, vous ne voulez pas changer votre façon de faire. On ne vous parlera pas de Linux. Alors, procurez-vous pour un prix dérisoire de 300 $ cette version Home de Windows XP. Ou encore, allez-y pour le grand jeu: achetez-la cette version de Windows XP Professional pour 500 $ (ces prix proviennent du site Internet du Camelot, je n'invente rien). Voilà, maintenant que vous êtes en règle avec la loi, on se sent mieux? Vous n'avez plus les moyens pour d'autres achats? Fichtre, il est vrai qu'à 500 $ l'exemplaire pour le système d'exploitation, on se demande s'il n'existe pas une Alliance contre le vol du contenu du portefeuille des consommateurs; Pas de panique toutefois. Avant de négocier un prêt hypothécaire avec le directeur de votre banque pour acheter ces quelques petites applications qui vous font cruellement défaut, peut-on vous parler d'une une solution gratuite et tout aussi performante? Que diriez-vous de prendre quelques minutes de votre précieux temps pour télécharger une image CD prête à graver? Bien qu'officiellement l'équipe du projet Mille, dont je vous ai déjà entretenu, ait conçu un cédérom pour les institutions scolaires, rien ne vous empêche de télécharger l'image CD Colibris (Contenu libre pour Institutions scolaires), une trousse de progiciels à codesourcelibre destinés spécifiquement à l'environnement Windows. Comprenons-nous bien, j'ai dit Windows, et non pas Linux. Vous trouverez dans la distribution Colibris «des progiciels qui peuvent remplacer avantageusement ceux que vous utilisez déjà sans pour autant avoir à débourser un sou ». Outre la traditionnelle suite bureautique compatible MS Office, soit OpenOffice (qui en passant, s'intègre très bien avec Antidote, merci à la compagnie Druide), vous y trouverez des applications de comptabilité personnelle, de graphisme, de lecture et d'enregistrement audio et vidéo ainsi qu'une foule d'applications Internet tel fureteur, courriel et tutti quanti. Carburer gratuitement à l'OpenSource sous Windows? C'est tout à fait possible, et même souhaitable. Avant même Linux, il y a le logiciellibre. Convaincre les gens d'adopter le libre, ça se fait progressivement, «avé circonspection» (dixit César Labeldecadix). Envoyer un message Et les 419 millions de dollars perdus pour l'économie canadienne? Ouais, il est vrai qu'en étant légal, mais en turbinant avec du logiciellibre, vous ne contribuerez pas à renflouer les coffres des «pôvres» sociétés faisant partie de l'ACCVL. Vous aurez toutefois le plaisir de dire que vous le faites légalement tout en envoyant un message clair à l'industrie du logiciel. Acheter, c'est voter? Votez donc contre les prix abusifs pratiqués par la plupart des grands éditeurs de progiciels. Votez libre. Ce texte a été écrit avec OpenOffice pour Mac, et on ne s'en porte pas plus mal.

## ###ARTICLE\_START### ID:177

La compagnie Révolution Linux, à l'origine du logiciellibre Edulinux, a inauguré hier ses nouveaux locaux au 145, rue Sauvé à Sherbrooke. L'entreprise dérivée de la Faculté de Génie de l'Université de Sherbrooke travaille à l'installation d'Edulinux sur des réseaux et au soutien technique lors de la distribution du logiciel. Bien que la compagnie ait amorcé ses activités en juillet 2003, elle a vraiment pris son essor au début de cette année. L'inauguration de ses locaux vient officialiser le tout. L'entreprise emploie présentement 10 personnes dont 7 à temps plein. Révolution Linux, dont les trois actionnaires sont Jean-Michel Dault, Francis Giraldeau et Benoît Des Ligneris, a présentement des contrats dans les milieux scolaire, associatif et communautaire. Son logiciel Edulinux permet de fonctionner avec un logiciellibre de droits et dont le code peut être modifié sans contraintes, le tout en français. Révolution Linux installe la technologie Linux sur des ordinateurs usagés, "ce qui permet de prolonger la durée de vie du matériel informatique de près de 36 mois", explique Benoît Des Ligneris, président de la compagnie. Une alternative qui plaît aux commissions scolaires qui n'ont pas à renouveler tout leur matériel. L'école de la Magdeleine de La Prairie est la première à avoir pu en bénéficier. Le Carrefour Jeunesse-Emploi de Lasalle a aussi fait installer Edulinux sur près de 50 postes. "Pour l'instant, les contrats ne viennent pas de l'Estrie, mais d'ailleurs au Québec. Nul n'est prophète dans son pays", philosophe Benoît Des Ligneris. Dans la région par contre, l'Université de Sherbrooke est un partenaire de longue date et de tous les instants. En effet, Richard J. Marceau, doyen de la Faculté de Génie, est "le réel père spirituel du projet", selon M. Des Ligneris. L'ordinateur de M. Marceau fonctionne sous Linux depuis 2001, soit depuis les toutes premières versions du logiciel. Quelques postes dans les laboratoires de l'Université fonctionnent aussi sous Linux, mais les étudiants ont toujours le choix du système. "À l'Université, on cherche à séduire et à motiver, non à imposer nos choix", explique Richard J. Marceau. Quant à l'avenir de Révolution Linux, le doyen dit espérer qu'il soit florissant, pour l'entreprise autant que pour l'Université. "Révolution Linux, ce sont des gens qui travaillent fort et bien, des gens qui ont de la passion".

## ###ARTICLE\_START### ID:178

Placard#7 Festival. C'est reparti pour 95 jours de concerts au casque non-stop. Le festival Placard, 7e du nom, débute ce samedi 8 au Confort moderne à Poitiers. Ouvert à toutes les expérimentations, le Placard permet à chacun de s'inscrire sur la grille de programmation (par le biais d'un site web relifté) et de proposer une performance. http://placard7.ath.cx Servo au Scratch Performance. Abstractions sonores et hallucinations infographiques, «Scratch Projection» accueille l'iconoclaste Servovalve et sa dernière création sonographique, Public Anemie. Le 11 mai au Centre Wallonie Bruxelles, 46 r. Quincampoix, 75004, 5 euros à 20 h. www.servovalve.org www.lightcone.org OpenSource City Rencontres. Artistes, cartographes, architectes, programmeurs, psychographes, chercheurs européens se retrouvent pendant dix jours pour créer ensemble de multiples cartes «opensource» de Strasbourg. Les productions des ateliers seront exposées au Syndicat potentiel, du 18 au 29 mai. www.e-ngo.org http://utangente. free. fr Opensource city, du 7 au 16 mai, tlj de 14 h à 19 h au Syndicat potentiel, 13, rue des Couples, Strasbourg (67). 03 88 37 08 72. Entrée libre.

## ###ARTICLE\_START### ID:179

Hacktivistes, artistes programmeurs de bizarreries en tous genres, détourneurs de logos et antipubs, graffeurs, graphistes et artistes urbains, théoriciens d'une révolution tactique et musiciens électro-extrêmes auraient-ils trouvé en Berlin l'épicentre de leur «résistance globale» et en Rebel : art leur organe rhétorique ? Un site, un festival (en avril à Berlin) et une publication papier-web-CD-Rom ouverte aux contributions d'artistes... Rebel : art, premier «Art Wiki-OpenSource-Magazine» (1), applique hors du Net le modèle né des réseaux, via les logicielslibres. Plate-forme. D'abord partir de la richesse du contenu, de ces heures de lecture et surf en perspective, 160 pages qui établissent un panorama sans précédent de ce qu'on pourrait nommer «altercréation», fourre-tout aussi varié que le mouvement altermondialiste lui-même, qu'Alain Bieber de Rebel : art qualifie «d'avant-garde internationale de l'art moderne politique». Autour de la question «How to provoke today ?», la plate-forme ouvre pages et espace disque entre autres aux Italiens de 0100101110101101.org, à l'Espagnol émigré au Mexique Santiago Serra, au Français Lokiss ou encore aux Néerlandais d'Influenza. Les premiers évoquent leur projet-manifeste nikeground.com, où des Viennois déconcertés ont cru que Nike allait transformer la place Karl en «NikePlatz» (avec procès du géant américain à la clé, Libération du 24 octobre 2003). Le deuxième, artiste qui a fait de la provocation sa marque de fabrique, raconte comment 133 immigrés en Italie se sont fait teindre en blond pour 60 $ et une expo. Lokiss, toujours énervé du pinceau, contribue avec une double graphique «think wet, think war», tandis qu'Influenza vend son «art de la guerre urbaine», projet de propagation façon jeu vidéo de hordes de soldats pochés sur les murs des villes. Vidéos, texte, musique. Le CD-Rom est une mine hallucinante de vidéos, programmes et fragments musicaux, allant de l'électro minimaliste de Si-Cut-Db aux chants de gorge noisy de Zbigniew Karkowsky ou encore l'invraisemblable Marxremixt des Allemands de Textxtnd. Rayon logiciel, le Reamweaver permet de faire de faux sites-miroirs en deux secondes et le CueJack propose une relecture «alternative» du lecteur de codes-barres CueCat. Deux programmes pilotés par les Yesmen (agitateurs spécialistes de la fausse intervention officielle dans les instances type OMC) et des activistes américains RTMark. Textes, essais sur la «laptop music», interviews et samples de Burroughs, Holbein et Bubba Sparxxx, une dizaine de webzines à télécharger complètent l'ensemble. En filigrane, s'ébauche une «grammaire visuelle de la résistance», portée par le critique allemand Florian Weldvogel : «Les situationnistes et les punks avaient envisagé l'espace public comme l'arène de l'action sociopolitique où réclamer de la subjectivité. Au tournant du siècle, ledit espace est devenu un gigantesque centre commercial.» Pour «décoloniser» notre culture visuelle, lutter contre le «spam de l'infotainment», c'est la «conscience critique» qu'il faut créer. Rebel : art y contribue vaillamment. (1) Le wiki est un outil de publication ouverte, à l'image des logicielslibres, dont le code-source peut-être modifié.

## ###ARTICLE\_START### ID:180

CET ENTRETIEN a été relu et amendé par Paul Hermelin. Capgemini n'a pas atteint ses objectifs en 2003, avec 2,7 % de marge opérationnelle au lieu des 5 % prévus. Êtes-vous plus optimiste pour 2004 ? Le chiffre d'affaires estimé pour le premier trimestre 2004 montre que nous revenons à une saisonnalité normale pour nos métiers. En 2003, on a été un peu volontariste. La baisse des prix initiée dans le secteur aux Etats-Unis avait contaminé l'Europe. C'est très difficile à gérer pour des entreprises comme la nôtre, qui ont deux tiers de leurs coûts en salaires. Cette année, j'ai opté pour une position plus prudente. Dans les prochaines années, il nous appartiendra, au fur et à mesure que le groupe recommencera à croître, de rejoindre nos concurrents, c'est-à-dire de réaliser 7 % à 8 % de rentabilité opérationnelle. La sortie de crise est-elle en vue pour le secteur ? D'une façon générale, il y a eu, dans les entreprises, une indigestion d'informatique, entre l'an 2000, l'euro et la bulle Internet. Après une phase de digestion, on observe un redémarrage de la demande de conseil en stratégie et organisation. Les entreprises rouvrent des chantiers qui seront suivis d'investissements en informatique. Aux Etats-Unis, on observe même une remontée des prix dans le conseil. Mais la pression des grandes sociétés indiennes de services y demeure forte. En 2003, la croissance était tirée par la demande fédérale, notamment dans la défense. Comme nous n'étions pas sur ces marchés publics, nous avons connu une baisse de notre activité. L'année 2004 devrait être meilleure, car la demande informatique est en train de passer du secteur public au privé. En Europe, la situation est très contrastée. L'Angleterre va beaucoup mieux, et, sur le Continent, l'érosion des prix semble enrayée, même si les volumes ne repartent pas encore à la hausse, sauf peut-être en Espagne. Quels sont les secteurs qui tirent la reprise ? Il y a une tendance forte, un peu partout, à la modernisation des administrations, soit par externalisation - nous avons ainsi gagné le contrat des services fiscaux britanniques et de l'agence pour l'emploi aux Pays-Bas -, soit par ce qu'on appelle le « e-gouvernement », par Internet. Nous allons ainsi introduire les logicielslibres Linux dans certains ministères français. Dans la santé, nous sommes le premier acteur de la modernisation du secteur aux Etats-Unis. C'est une expertise dont nous pourrons faire bénéficier nos clients en Europe, et notamment en France. Par ailleurs, nous observons le réveil de certains secteurs comme les télécommunications et les médias, mais aussi les services financiers, qui sont historiquement nos premiers clients. Capgemini a supprimé 10 000 emplois ces dernières années. Si la reprise se confirme, recommencerez-vous à embaucher ? Depuis le 1er janvier 2004, la réorganisation du groupe par métiers est achevée. Les taux d'utilisation des ressources sont revenus à des niveaux satisfaisants. Nous devons encore améliorer nos marges, mais il faut sortir du cercle vicieux des plans sociaux à répétition. Ils finissent par affecter la croissance, en démobilisant les hommes et en érodant l'activité commerciale. Il y a toujours eu des embauches dans certains de nos métiers. Notre filiale Sogeti/Transiciel est en situation d'embauches nettes. Des personnes nous rejoignent aussi lors de contrats d'infogérance : c'est le cas de 2 200 salariés en Grande-Bretagne après le contrat avec le fisc britannique. Ernst & Young a disparu de votre nom. La page de la fusion est-elle tournée ? Nous avions l'obligation contractuelle d'abandonner toute référence à Ernst & Young quatre ans après la fusion. Nos collaborateurs américains l'avaient d'ailleurs demandé très tôt, pour qu'il n'y ait pas de confusion entre l'audit et le conseil, et du fait des réglementations américaines. Nous avons donc relancé la marque Capgemini, notamment aux Etats-Unis, où nous n'étions pas assez connus. Même si elle a été complexe au plan opérationnel, la fusion nous a beaucoup apporté d'un point de vue stratégique, sur le marché mondial. Maintenant que les marchés se réveillent, nous allons en voir tout le potentiel. Nous sommes devenus un partenaire de groupes leaders américains : grandes banques, Disney, Reebok, General Motors... La délocalisation de vos métiers est-elle inéluctable ? Chez Capgemini, nous avons créé un concept, déposé comme une marque : ni « onshore » ni « offshore », mais « rightshore », la localisation au bon endroit. La délocalisation dans l'informatique n'a rien à voir avec celle du textile. L'informatique est globalement en croissance, sa présence va s'accroître partout. Dans ce contexte, il y a de la place pour une coexistence intelligente entre une main-d'oeuvre occidentale et une main- d'oeuvre orientale qualifiées. Nous avons ainsi des unités très productives en France, à Clermont-Ferrand ou Toulouse, et en Pologne, qui est aussi très compétitive. La grande force de l'Inde, où nous sommes également, c'est une formation massive de gens très qualifiés et très motivés. A la périphérie de l'Union européenne, la France pourrait aider certains pays francophones et francophiles à former du personnel qualifié. Dans la consolidation en cours du secteur, Capgemini est-il une proie ou un prédateur ? Notre plus gros actionnaire, Serge Kampf, le fondateur du groupe, détient 5 % du capital. Notre meilleure parade, c'est notre dynamisme commercial. Nous estimons avoir la taille critique dans deux de nos quatre métiers : le conseil et l'ingénierie informatique. Dans l'infogérance, secteur plus intensif en capital, nous avons deux possibilités : croître par acquisitions, ou obtenir de grands contrats. Nous avons opté jusqu'ici pour la deuxième voie, avec, je crois, un certain succès. M. Kampf vous a apporté un soutien remarqué lors de l'assemblée générale des actionnaires, jeudi 29 avril. En aviez-vous à ce point besoin ? Je travaille au côté de M. Kampf depuis onze ans. J'ai pris la direction opérationnelle du groupe il y a deux ans. L'année 2003 a été rude et il n'est pas facile d'être un dauphin en période de crise. Si M. Kampf était resté silencieux, certains auraient pu s'interroger. En me réaffirmant son soutien, il m'honore et montre la solidité de la gouvernance du groupe dans le chantier de redressement.

## ###ARTICLE\_START### ID:181

Internet est devenu un outil incontournable pour trouver un travail. Pour faire que les plus démunis devant l'informatique ne restent pas sur le bord de la route, les espaces d'accès public proposent de l'aide aux demandeurs d'emploi. Dans la communauté des personnes en recherche d'emploi, l'inégalité devant l'accès à Internet perdure. Le phénomène est si flagrant que l'ANPE et la Caisse des dépôts et consignations viennent d'annoncer un effort commun en direction des demandeurs d'emploi. La Caisse des dépôts a constaté que, dans les cyberbases dont elle est en train d'équiper le territoire, 27 % des usagers venaient dans le cadre d'une recherche d'emploi. « Le recrutement par Internet est devenu une voie à part entière, y compris grâce au site de l'ANPE. Ne pas avoir accès à Internet est un handicap supplémentaire », constate Francis Mayer, le directeur général de la Caisse des dépôts et consignations. La convention signée entre les deux organismes publics vise à développer les liens entre les 820 agences locales de l'ANPE et les 100 cyberbases en activité (400 de ces espaces numériques sont prévus à l'horizon 2005). Cela passe entre autres par la formation des animateurs des cyberbases à l'accueil des demandeurs d'emploi et au développement avec l'ANPE de contenus spécifiques sur le futur site www.cyberbase.org Sur le terrain, on n'a pas attendu cette convention pour aider les demandeurs d'emploi à appréhender l'outil informatique et à le mettre à profit dans leur recherche. Dès l'automne 2000, Jean-Luc Raymond a lancé un des premiers ateliers du genre à la médiathèque de Plessis-Trévise en collaboration avec le service Emploi de la ville. « En quelques mois, 70 % des participants ont trouvé un emploi ou une formation alors que certains étaient au RMI depuis plusieurs années. Ils n'ont pas nécessairement trouvé par Internet, mais l'atelier leur a permis de reprendre contact. Ne pas être dans une ANPE permettait aussi une relation de confiance », explique-t-il aujourd'hui. Les animateurs des espaces publics numériques ont un rôle bien particulier. Bons techniciens, ils doivent surtout être des pédagogues capables d'établir un rapport avec des publics en difficulté. « Les gens qui viennent aujourd'hui aux ateliers à la médiathèque ont de gros problèmes de langue, de lecture ou simplement de vue. Le plus important est la médiation humaine », poursuit Jean-Luc Raymond qui a lancé une liste de discussion où plus de 1 500 animateurs d'espaces numériques échangent leurs expériences. Il note une autre tendance inquiétante pour ceux qui n'ont pas de bagage : « On voit aujourd'hui des annonces qui réclament des compétences informatiques dans des métiers qui n'en demandaient pas auparavant. Une partie de notre public vient chez nous contrainte et forcée. » En France, on recense environ 4 000 espaces publics d'accès à Internet sous plusieurs labels (cyberbase, espace public numérique, espace public multimédia), mais il faut certainement multiplier ce chiffre par trois pour s'approcher de la réalité. Ces espaces ont fonctionné à grand renfort d'emplois-jeunes. La fin de ces contrats les fragilise à un moment où ils voient un afflux de demandeurs d'emploi parmi leurs usagers. Certaines communes jettent l'éponge tandis que d'autres trouvent des solutions pour embaucher leur animateur et pérenniser l'espace. Dans le même temps, de nouvelles initiatives voient le jour. Medhi Serdidi, un pionnier dans le domaine pendant des années à la Maison des chômeurs de Nanterre, travaille à l'ouverture prochaine d'un espace public 100 % équipé en logicielslibres dans le 13e arrondissement de Paris. « C'est un mythe de dire que ces logiciels sont plus difficiles à apprendre. En revanche, qui peut mettre 200 euros dans « Office » quand il est en situation précaire ? », demande cet animateur qui a écrit son mémoire de DEA sur l'usage des nouvelles technologies à Nanterre. Il identifie certaines difficultés des usagers qu'il a fréquentés : « Il y a une difficulté sociale que nous devons prendre en compte en tant que formateurs. D'autres difficultés cognitives sont importantes. Copier et coller n'est pas une démarche logique pour beaucoup. » Les moins de 25 ans sont un groupe à part. Ainsi à Paris, les centres Cyber-Emploi travaillent en lien avec la Mission d'insertion locale pour accueillir ces jeunes. Marc-Antoine Genissel est responsable du site Web de Cyber-Emploi. « Notre objectif est de guider les demandeurs vers les sites pertinents le plus vite possible et d'identifier les entreprises qui recrutent en évitant les pièges tendus sur Internet », explique-t-il. Dans les locaux de Cyber-Emploi, les conseillers reçoivent les jeunes en rendez-vous personnalisé. « Toutes les offres sont en ligne, parfois avant même d'être publiées sur papier, ajoute-t-il. C'est pénalisant de ne pas passer par Internet. Faire une recherche sur l'entreprise ciblée en ligne est aussi un plus. Nous leur enseignons la méthodologie. » Dans le Var, 870 allocataires du RMI ont pu bénéficier d'une formation à l'information l'année dernière. « Plusieurs associations sur le département se chargent de dispenser la formation d'une sensibilisation de trois heures à un module de 29 heures pour les rendre autonomes et à un module de perfectionnement de 30 heures », explique Viviane Benessiano, chef du service Insertion au conseil général du Var. Comme souvent dans le social, il est difficile d'évaluer les résultats, mais tous ces espaces ont le mérite de proposer un premier contact. www.cyber-emploi-centre.com

## ###ARTICLE\_START### ID:182

Pour Marc Laporte, un des concepteurs de l'application TikiWiki, le Wiki est l'outil idéal pour stimuler la créativité d'un groupe et partager des connaissances. Sylvain Carle définit plutôt le Wiki comme l'entrepôt d'un immense cerveau collectif. Quoi qu'il en soit, la seule métaphore pour décrire le Wiki qui vient en tête à ces deux internautes est celle du tableau blanc. De dire Marc Laporte, en citant Pierre Levy, «personne ne sait tout, mais tout le monde sait quelque chose. Cette phrase de Lévy décrit à merveille les possibilités offertes par le Wiki». Mais qu'est-ce qu'un Wiki? Au détour d'une page Web, peut-être avez-vous lu ce drôle de mot. À moins que vous ne soyez un visiteur régulier de l'encyclopédie en ligne Wikipédia et, dans ce cas, sans le savoir, vous consultez un Wiki. Très simplement, dans sa forme la plus pure, un Wiki est un outil de travail collaboratif permettant à n'importe quel internaute armé d'un fureteur Internet de créer ou de modifier à volonté une page Web, et ce, sans qu'il lui soit nécessaire d'apprendre un quelconque langage de programmation. Sylvain Carle décrit d'ailleurs le Wiki comme l'outil le plus simple d'utilisation sur Internet après le courrier électronique. Pour la communauté francophone WebSémantique.org, l'utilisation d'un Wiki se décline en quatre grands enjeux: le Wiki est incitatif, «sa vertu d'incitation à la participation est la première clause de son cahier des charges». Il est aussi délibératif, en proposant «une forme d'approfondissement du consensus virtuel [...] faisant partie de son attractivité et donc de son caractère incitatif». Le Wiki doit être instructif, en ce sens que la collaboration directe ou différée de ses contributeurs est synthétisée en un ensemble de ressources centrées sur l'objet qui les motive. Et enfin, il est expressif, c'est-à-dire qu'il est «l'expression d'un collectif, d'un ensemble d'individus présentant au moins une attente commune». Concrètement, un Wiki permet à toute personne en train de lire une de ses pages de la modifier à la volée. Toutes les versions restent cependant accessibles, tandis que l'historique des modifications peut être consulté en tout temps. Ainsi, un premier auteur rédige l'esquisse d'un billet, un second peut le compléter puis un visiteur ou plusieurs visiteurs en corrigent d'éventuelles erreurs qu'ils auront remarquées en naviguant sur le site. Pour bien comprendre la mécanique d'un Wiki, imaginez une version du site Internet du Devoir où il serait possible à tous les internautes de modifier ou corriger l'ensemble des pages le constituant, et ce, de la façon la plus anonyme qui soit. L'encyclopédie Wikipédia est d'ailleurs conçue sur ce mode de publication. Tous peuvent y ajouter leur grain de sel. Anarchique et chaotique comme modèle de publication? Sans aucun doute, puisque après tout, si on pousse la métaphore au maximum, n'importe quel vandale pourrait détruire une page Internet ou encore la modifier en introduisant de fausses informations. Pourtant, on constate dans la réalité que ce genre de choses arrive fort peu souvent. D'expliquer Marc Laporte, «puisque n'importe qui peut détruire une page, ou est le défi qui est la marque de commerce des hackers? La beauté du Wiki, c'est cette forme de consensus qui s'en dégage. Ce qui reste sur une page Web, c'est ce qui est le plus pertinent comme information. C'est aussi ce qui sera confirmé par l'ensemble des visiteurs». De plus, si par malheur, un imbécile ou un robot spammeur passe par là et efface une ou plusieurs pages, le visiteur suivant pourra tout simplement, d'un seul clic de souris, faire renaître les dites pages en allant consulter l'historique des modifications. C'est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles les Wiki fonctionnent. Un Wiki, c'est un outil organique qui carbure à la liberté et au chaos. Or, bien que l'application Wiki la plus connue soit l'encyclopédie Wikipédia, des centres de recherche, des «think tank» et des gestionnaires de projets commencent à implanter des Wiki en entreprise. Les contraintes liées à l'utilisation d'un Wiki étant quasiment nulles, tous, sans restriction, peuvent donc contribuer à leur rythme. Sylvain Carle a d'ailleurs constaté qu'en raison de cette participation universelle, l'implantation d'un Wiki en entreprise responsabilisait ses utilisateurs. «Aborder un Wiki demande toutefois de revoir ses processus de réflexion. Installer un Wiki en entreprise en voulant enchâsser ses membres dans une structure rigide est inévitablement voué à l'échec.» Un Wiki, c'est une séance de remue-méninges avec des stéroïdes! «Il ne faut surtout pas brimer la créativité des participants à un Wiki.» En respectant ces conditions, il s'en suit normalement un processus d'appropriation du Wiki par le groupe qui résulte en des résultats positifs. Karl Dubost, du W3C et fondateur du site WebSémantique.org, suggère aussi d'autres idées d'utilisation du Wiki. Par exemple, un Wiki pourra être utilisé pour le développement de projets en petites équipes, l'apprentissage de l'écriture structurée ou l'écriture d'un roman («grâce à la gestion automatique des mots liés, on fait en même temps la scénarisation et l'histoire, les deux s'autocomplétant»). Pour la communauté des utilisateurs francophones CraoWiki, le Wiki est une étape de plus vers le haut héritée des modèles traditionnels «OpenSource» et «BBS». Dans le modèle normal, vous devez passer par un long processus d'enregistrement ou être capable de programmer pour contribuer à quoi que ce soit; cela n'encourage pas la contribution et crée une petite communauté de «membres» ou de «programmeurs» qui font tout le travail. À l'inverse, dans un Wiki, si vous relevez une faute vous pouvez la corriger instantanément, et ajouter quelque chose de nouveau est aussi facile que de savoir le saisir au clavier. \*\*\* Corriger avec facilité Créé par Ward Cunningham, le Wiki est un site Web sur lequel tout visiteur peut modifier ou créer des pages à l'aide de son fureteur Internet. Son nom provient du mot hawaïen WikiWiki qui signifie «vite». En effet, la publication d'une contribution sur un Wiki est instantanée, il n'y a aucun délai d'attente dû à une révision du contenu par un quelconque administrateur. La super encyclopédie en ligne, Wikipédia, explique ainsi le mécanisme de publication sur un Wiki. «Le principe est simple: il s'agit d'un modèle coopératif de rédaction de documents. Concrètement, n'importe quel visiteur a la possibilité de modifier la page qu'il est en train de lire. Les modifications sont ensuite enregistrées, et toutes les versions historiques restent accessibles [comme dans un logiciel de gestion de versions]. Ainsi, un premier auteur rédige un article, un second le complète, puis un visiteur en corrige d'éventuelles erreurs qu'il aura remarquées en naviguant sur le site.» Pour illustrer à quel point il est facile de modifier un texte dans un Wiki, en voulant citer Wikipédia dans cet article, j'ai constaté une petite faute de frappe dans un mot («navigant» au lieu de «naviguant»). Sans même devoir m'enregistrer, j'ai corrigé cette petite faute, et j'ai pu publier de nouveau la définition en quelques secondes. \*\*\* Une imposante encyclopédie Wikipédia est une des plus imposantes encyclopédies publiées sur Internet. Cette encyclopédie libre et multilingue - Wikipédia est publiée en plus de 50 langues différentes, dont le français - annonçait le 23 février dernier que l'ensemble du projet comportait plus 500 000 entrées. Wikipédia a vu le jour, à la suite de la publication d'un essai écrit par RichardStallman (The free universal encyclopedia and learning resource) qui s'interrogeait sur la pertinence (l'urgence?) de créer une encyclopédie libre universelle. Bien qu'il n'existe pas officiellement de «chef de projet» chez Wikipédia, ses deux fondateurs, Jimmy Wales et Larry Sanger, ont réussi à lancer ce projet grâce au travail inlassable de Sanger, qui a travaillé durant un an à rédiger la base de l'encyclopédie, alors que Wales, par l'entremise de son portail Internet Bomis, a mis en place un montage financier, la fondation Wikimédia, destiné à assurer la pérennité de Wikipédia. Aujourd'hui, le projet marche par consensus, en utilisant les règles et recommandations créées par les différents contributeurs. Tous les contenus sont publiés sous licence de documentation libre GNU GFDL, «permettant à quiconque la diffusion et la modification du texte libre, tout en garantissant que personne ne pourra en restreindre l'accès, même à des versions modifiées.»

## ###ARTICLE\_START### ID:183

Mécontent, inquiet ou simplement en quête de renseignements, le consommateur peut désormais s'adresser à un numéro de téléphone unique : celui du centre d'appels mis en place par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF). « Il s'agit d'entretenir la confiance des consommateurs », explique Christian Jacob, le ministre délégué à la Consommation, venu inaugurer ce nouveau service à Montpellier. Au bout du fil, douze agents. Contrôleurs et inspecteurs, aguerris au travail de terrain et à l'accueil des plaignants, ils sont assistés par ordinateur pour trouver immédiatement les réponses à presque toutes les questions. « Le système a été pratiquement fabriqué sur mesure à partir d'un logiciellibre de droit. Il permet à l'agent de disposer de fiches et d'éléments de langage afin que la réponse soit toujours la même quel que soit l'intervenant », explique Dominique Guillou, responsable du service informatique à la DGCCRF. Ainsi les agents ont-ils à portée de clic toutes les réglementations disponibles à jour, toutes les adresses ou coordonnées utiles. L'ordinateur permet aussi une remontée rapide des plaintes des consommateurs. Lorsque plusieurs consommateurs soulèvent un problème identique, même s'ils appellent chacun d'un bout de la France, leurs cas peuvent être rapprochés et consultés par l'ensemble des agents, tout en préservant leur anonymat. Si un sujet prend de l'ampleur, il a même droit à un bandeau défilant sur les écrans du centre d'appel. « En cas de crise sanitaire majeure, notamment liée au retrait d'un produit, un message sera enregistré. Les consommateurs auront immédiatement l'information précise », ajoute Ghislaine Begin, directrice du centre. Les associations de consommateurs sont cependant dubitatives. Ce système pourrait les priver d'une partie des appels qu'ils reçoivent jusqu'ici. « Cela permet d'informer les gens sur le droit mais cela ne permet pas de créer le rapport de forces avec les professionnels », fait remarquer Joël Dufour administrateur à l'UFC-Que Choisir.

## ###ARTICLE\_START### ID:184

C'est un laboratoire unique en son genre. Une sorte d'îlot nomade et autosuffisant (photos ci-dessus, n°9), facile à transporter dans un container. Une fois déplié et installé, de préférence dans des endroits isolés, connecté aux réseaux de communications et aux satellites, le Makrolab, qui produit sa propre énergie grâce au soleil et au vent, peut accueillir des équipes de 4 à 6 artistes et scientifiques. Il leur fournit tous les outils nécessaires pour travailler côte à côte pendant des périodes d'isolation de cent vingt jours. Lancé à l'initiative de l'artiste slovène Marko Peljhan, dans le cadre du Projekt Atol, ce laboratoire favorise les rapprochements entre disciplines, s'adressant aussi bien aux biologistes, ingénieurs, écologistes, qu'aux artistes. Ses champs de recherche embrassent les télécommunications (médias tactiques, cryptographie, logiciellibre et opensource), les systèmes météorologiques, l'environnement et les migrations (des hommes, du capital, des oiseaux). Depuis le 13 juin 2003, le Makrolab est installé dans la lagune de Venise sur l'île de Campalto. La première structure avait été érigée en 1997, lors de la Documenta X à Kassel, avant de se déployer en Australie, en Slovénie et en Ecosse. Le Makrolab devrait migrer prochainement à Bangalore en Inde. A terme, l'objectif est l'établissement d'une station de recherche en art et science, permanente et indépendante, sur le continent Antarctique en 2007.

## ###ARTICLE\_START### ID:185

Des étudiants de génie informatique qui conçoivent un prototype de nanosatellite, d'autres qui font vivre un Festival du court métrage de Sherbrooke, d'autres encore qui font de l'Écologie sans frontière; en fait, ils sont une quarantaine d'étudiants de l'Université de Sherbrooke répartis dans treize projets différents à aller défendre les couleurs locales au concours provincial Forces Avenir. Les finalistes de ce concours seront connus en juillet, mais il faudra attendre le gala du 7 octobre 2004 pour connaître les grands gagnants québécois, a-t-on annoncé, hier matin, à l'Université de Sherbrooke, en présentant ces étudiants sherbrookois qui, par leur dynamisme, leur initiative et leur contribution à la vie collective, font avancer la société. En prime, a-t-on révélé, hier, il y a de fortes chances pour que ce gala provincial se tienne pour la première fois à Sherbrooke. Il ne resterait que des détails à régler avant d'obtenir la confirmation de la tenue en sol sherbrookois de ce 6e Gala Forces Avenir, en octobre. Les candidats sherbrookois regroupés au sein des 13 projets sont classés dans huit catégories différentes, a rapporté le vice-recteur aux ressources informationnelles, Martin Buteau, au nom du recteur, Bruno-Marie Béchard. Ainsi, dans la catégorie Affaires et vie économique, l'Université de Sherbrooke sera représentée par le Groupe d'utilisateurs de Linux (GULUS). Le GULUS a pour mission de promouvoir l'utilisation de Linux et des logicielslibres en général sur le campus et dans la région. Cette année, le GULUS a travaillé principalement sur Edulinux, la première distribution québécoise de Linux, ainsi que sur la création du Centre du logiciellibre de l'Université de Sherbrooke. Dans cette même catégorie, on retrouve également le projet PROSIM. Deux étudiants de la faculté d'Administration ont en effet entrepris de moderniser l'outil informatique utilisé dans leur cours de simulation de gestion d'entreprise. Ils ont produit un outil jugé plus performant, lequel a été implanté à la faculté, en février. Dans la catégorie Environnement, le projet retenu est celui d'Écologie sans frontière. Fondé en 1996, ce groupe permet chaque année à des étudiants en biologie de réaliser des projets humanitaires à caractère environnemental dans des pays en voie de développement. Dans la catégorie Entraide, paix et justice, le candidat est le Groupe de collaboration en ingénierie (GCIUS dont l'objectif est de permettre à des étudiants de mettre à profit leurs connaissances techniques en génie pour la réalisation d'un projet d'aide humanitaire dans un pays en voie de développement. Cette année, le GCIUS va ériger un centre d'accueil pour femmes violentées, au Pérou. Dans la catégorie Arts, lettres et culture, on a d'abord retenu les créateurs de la revue littéraire Jet d'encre, une revue littéraire de création en prose, en poésie et en essais, mise sur pied par des étudiants en lettres et sciences humaines. On a également retenu le Festival du court métrage de Sherbrooke, une initiative unique en son genre. Créé par des étudiants, le festival présente des courts métrages québécois, canadiens et étrangers. Dans la catégorie Sciences et applications technologiques, on retrouve deux candidats. D'abord, le projet Funambule par lequel quatre étudiants en génie informatique ont conçu un prototype de nanosatellite dans le cadre d'un concours lancé par l'Agence spatiale européenne. L'équipe est l'une des deux seules équipes canadiennes choisies pour aller tester son prototype à Bordeaux, en France, cet été, lors d'une expérience en apesanteur. Il y a également le projet du Club de la prochaine génération de technologies (CPGT dont la mission est de favoriser l'échange et la diffusion d'information sur les nouvelles technologies dans les domaines de la géomatique et l'observation de la Terre. Dans la catégorie Société, communication et éducation, le projet retenu est celui qui a conduit au Colloque en santé internationale de la faculté de Médecine, en février dernier. Des étudiants y ont travaillé durant plusieurs mois. Dans cette même catégorie, on retrouve le projet qui a permis la tenue de conférences du célèbre docteur Patch Adams. C'est l'étudiant en médecine, Maxime Douziech, qui est derrière ce projet qui a culminé en novembre dernier. Enfin, dans les catégories Personnalité 1er cycle et Personnalité 2e cycle, trois étudiants de l'université sont en nomination. Il y a Simon Grondin, un étudiant au baccalauréat en génie mécanique, Guylaine Lagüe, une étudiante au doctorat en médecine, et Patricia Lefebvre, une étudiante à la maîtrise en droit. Tous les droits se démarquent pour leur implication dans des activités parascolaires.

## ###ARTICLE\_START### ID:186

Sur le modèle de l'opensource, la net-artiste américaine Natalie Bookchin et la théoricienne politique Jacqueline Stevens ont lancé le 15 mars un ambitieux projet de jeu collaboratif, AgoraXChange, commissionné par la Tate Online à Londres. Un jeu en ligne, multijoueurs, indépendant et radical, dont l'objectif n'est pas seulement de bousculer les stéréotypes des jeux commerciaux, mais de changer notre vision sclérosée du monde. A partir d'un cadre initial fixé par quatre décrets qui posent les fondements géopolitiques du jeu, les participants sont invités à prendre part activement à son élaboration en ligne, en s'exprimant tant sur le contenu, que sur les règles, le design ou le gameplay. Dans une deuxième phase, un comité d'artistes, activistes et théoriciens s'inspireront des contributions pour proposer trois prototypes de jeux. Ces protos seront soumis aux participants qui décideront quel jeu sera effectivement développé. Pourquoi avoir choisi le jeu vidéo comme médium ? N.B. : Le jeu a le potentiel d'être au XXIe siècle ce que le cinéma était au XXe siècle, un mass media avec une portée immense. Un potentiel qui n'a pas encore été réellement exploité, parce que son développement dépend de l'industrie des loisirs. Les designers sont contraints de faire des jeux dont ils savent par avance qu'ils vont être populaires et lucratifs. Il n'y a pas de culture jeu vraiment indépendante ou underground. Même si on constate beaucoup d'expérimentations formelles, il y a peu de place pour les nouveaux contenus. Les visions du monde sont reproduites de la manière la plus conservatrice et la plus conventionnelle qui soit. AgoraXChange est une proposition alternative à la communauté du game design, aux joueurs comme aux non-joueurs, pour un vrai jeu indépendant, libre, qui offre une alternative radicale à notre système politique actuel. La conception du jeu est-elle aussi expérimentale ? N.B. : Pour contourner l'obstacle des coûts d'un tel jeu, nous avons décidé d'ouvrir notre proposition à toute personne qui croit en cette idée et souhaite collaborer. Le projet s'inspire du modèle de développement opensource. Mais au lieu de produire un logiciel utilitaire, les participants nourriront le projet avec des propositions créatives, sociales et politiques, pour un système politique alternatif, viable, concret. Je suis ravie de constater que, malgré le côté fruste du site qui devrait se sophistiquer au fur et à mesure, plusieurs centaines de personnes se sont déjà enregistrées, ce qui me fait espérer que le site et la communauté vont vraiment décoller lorsqu'on aura amélioré l'interface et précisé les choses. Pourquoi un jeu ancré dans la réalité ? N.B. : Le monde dans lequel nous vivons propose assez de matériau engageant et excitant, un nombre incalculable de conflits à résoudre et d'obstacles à franchir pour ne pas avoir à recourir à de la magie, à des créatures mythiques pour faire un jeu qui s'écarte clairement des visions du monde stéréotypées, belliciste et fataliste de la plupart des jeux en rayons. Quel est le cadre de départ du jeu ? J.S. : Je suis en train d'écrire un livre, Etats sans nations, qui fait quatre propositions (citoyenneté par choix et non par naissance, abolition du mariage, de l'héritage, du terrain privé, ndlr) pour apaiser la violence globale et l'inégalité. Pendant la Première Guerre mondiale, alors que les membres des civilisations supposées les plus avancées du monde étaient en train de s'entre-tuer par millions, Freud a fait cette observation qui était à la fois évidente et épatante : toutes ces institutions censées soulager les angoisses liées à la mort : la famille, la nation et la religion, organisaient en réalité les individus dans des groupes qui étaient systématiquement responsables de plus de morts et de destruction que tout autre groupe ou individu laissé à lui-même. Les préliminaires du jeu AgoraXChange se basent sur ces observations. Si nous pouvons démanteler les lois qui constituent la famille, la nation et autres groupes ancestraux comme les races, les castes, les ethnies ; si nous pouvons adapter nos lois avec notre condition de mortel(le), alors nous pourrions imaginer comment le monde pourrait être : moins enclin à des débordements psychotiques irrationnels qui se produisent suite à ces vains efforts pour dominer la mortalité. J'ai réalisé que poser ces quatre propositions sur le papier comme des propositions théoriques, les fera paraître abstraites et utopiques. Il m'a semblé que si des gens pouvaient jouer un jeu géopolitique en ligne, ça les aiderait à visualiser ces alternatives et les ferait paraître plus tangibles, plus réalistes, plus plausibles. Ce jeu a-t-il une vocation artistique ? N.B. : Le but est d'en faire un vrai jeu, à la fois éminemment jouable ET une pièce d'art. Je souhaiterais que ce ne soit pas juste une expérimentation formelle. Mais pour soutenir ces projets innovants, il faut des financements alternatifs. Beaucoup d'artistes font des modifications, des peintures et autres oeuvres inspirées par les jeux mais ils font rarement réellement des jeux. C'est un cercle vicieux. Tant que les jeux ne sont pas considérés comme de l'art, il n'y aura pas d'aides, et tant qu'il n'y aura pas d'argent pour des jeux expérimentaux, ils ne seront pas considérés différemment des jeux mainstream conventionnels. Nous essayons de faire quelque chose de différent, avec peu d'argent mais beaucoup de volonté.

## ###ARTICLE\_START### ID:187

Sur le modèle de l'opensource, la net-artiste américaine Natalie Bookchin et la théoricienne politique Jacqueline Stevens ont lancé le 15 mars un ambitieux projet de jeu collaboratif, AgoraXChange, commissionné par la Tate Online à Londres. Un jeu en ligne, multijoueurs, indépendant et radical, dont l'objectif n'est pas seulement de bousculer les stéréotypes des jeux commerciaux, mais de changer notre vision sclérosée du monde. A partir d'un cadre initial fixé par quatre décrets qui posent les fondements géopolitiques du jeu, les participants sont invités à prendre part activement à son élaboration en ligne, en s'exprimant tant sur le contenu, que sur les règles, le design ou le gameplay. Dans une deuxième phase, un comité d'artistes, activistes et théoriciens s'inspireront des contributions pour proposer trois prototypes de jeux. Ces protos seront soumis aux participants qui décideront quel jeu sera effectivement développé. Pourquoi avoir choisi le jeu vidéo comme médium ? N.B. : Le jeu a le potentiel d'être au XXIe siècle ce que le cinéma était au XXe siècle, un mass media avec une portée immense. Un potentiel qui n'a pas encore été réellement exploité, parce que son développement dépend de l'industrie des loisirs. Les designers sont contraints de faire des jeux dont ils savent par avance qu'ils vont être populaires et lucratifs. Il n'y a pas de culture jeu vraiment indépendante ou underground. Même si on constate beaucoup d'expérimentations formelles, il y a peu de place pour les nouveaux contenus. Les visions du monde sont reproduites de la manière la plus conservatrice et la plus conventionnelle qui soit. AgoraXChange est une proposition alternative à la communauté du game design, aux joueurs comme aux non-joueurs, pour un vrai jeu indépendant, libre, qui offre une alternative radicale à notre système politique actuel. La conception du jeu est-elle aussi expérimentale ? N.B. : Pour contourner l'obstacle des coûts d'un tel jeu, nous avons décidé d'ouvrir notre proposition à toute personne qui croit en cette idée et souhaite collaborer. Le projet s'inspire du modèle de développement opensource. Mais au lieu de produire un logiciel utilitaire, les participants nourriront le projet avec des propositions créatives, sociales et politiques, pour un système politique alternatif, viable, concret. Je suis ravie de constater que, malgré le côté fruste du site qui devrait se sophistiquer au fur et à mesure, plusieurs centaines de personnes se sont déjà enregistrées, ce qui me fait espérer que le site et la communauté vont vraiment décoller lorsqu'on aura amélioré l'interface et précisé les choses. Pourquoi un jeu ancré dans la réalité ? N.B. : Le monde dans lequel nous vivons propose assez de matériau engageant et excitant, un nombre incalculable de conflits à résoudre et d'obstacles à franchir pour ne pas avoir à recourir à de la magie, à des créatures mythiques pour faire un jeu qui s'écarte clairement des visions du monde stéréotypées, belliciste et fataliste de la plupart des jeux en rayons. Quel est le cadre de départ du jeu ? J.S. : Je suis en train d'écrire un livre, Etats sans nations, qui fait quatre propositions (citoyenneté par choix et non par naissance, abolition du mariage, de l'héritage, du terrain privé, ndlr) pour apaiser la violence globale et l'inégalité. Pendant la Première Guerre mondiale, alors que les membres des civilisations supposées les plus avancées du monde étaient en train de s'entre-tuer par millions, Freud a fait cette observation qui était à la fois évidente et épatante : toutes ces institutions censées soulager les angoisses liées à la mort : la famille, la nation et la religion, organisaient en réalité les individus dans des groupes qui étaient systématiquement responsables de plus de morts et de destruction que tout autre groupe ou individu laissé à lui-même. Les préliminaires du jeu AgoraXChange se basent sur ces observations. Si nous pouvons démanteler les lois qui constituent la famille, la nation et autres groupes ancestraux comme les races, les castes, les ethnies ; si nous pouvons adapter nos lois avec notre condition de mortel(le), alors nous pourrions imaginer comment le monde pourrait être : moins enclin à des débordements psychotiques irrationnels qui se produisent suite à ces vains efforts pour dominer la mortalité. J'ai réalisé que poser ces quatre propositions sur le papier comme des propositions théoriques, les fera paraître abstraites et utopiques. Il m'a semblé que si des gens pouvaient jouer un jeu géopolitique en ligne, ça les aiderait à visualiser ces alternatives et les ferait paraître plus tangibles, plus réalistes, plus plausibles. Ce jeu a-t-il une vocation artistique ? N.B. : Le but est d'en faire un vrai jeu, à la fois éminemment jouable ET une pièce d'art. Je souhaiterais que ce ne soit pas juste une expérimentation formelle. Mais pour soutenir ces projets innovants, il faut des financements alternatifs. Beaucoup d'artistes font des modifications, des peintures et autres oeuvres inspirées par les jeux mais ils font rarement réellement des jeux. C'est un cercle vicieux. Tant que les jeux ne sont pas considérés comme de l'art, il n'y aura pas d'aides, et tant qu'il n'y aura pas d'argent pour des jeux expérimentaux, ils ne seront pas considérés différemment des jeux mainstream conventionnels. Nous essayons de faire quelque chose de différent, avec peu d'argent mais beaucoup de volonté.

## ###ARTICLE\_START### ID:188

Linus Thorvalds n'a certainement jamais envisagé qu'un jour des organismes de formation puissent proposer des sessions dédiées à Linux, son système d'exploitation qui entend déboulonner Windows de son piédestal informatique. Encore peu répandues, les formations à Linux suivent depuis un an le taux en hausse des implantations dans les entreprises. Ingénieur consultant dans la société de conseil en ingénierie Alplog, Nicolas Dentant s'est ainsi formé il y a quelques semaines afin d'accompagner la croissance d'activité de sa société dans ce domaine et pouvoir se positionner sur de nouveaux projets. Une tendance qui concerne PME, grandes entreprises et encore beaucoup d'administrations. « Parmi nos clients, des entreprises privées et des administrations ou entreprises publiques, souligne Laurent Marie, directeur commercial d'Alcôve. Notre particularité est également de travailler avec des industriels comme Thales, Airbus ou Alcatel qui cherchent à s'affranchir de leur dépendance à l'égard des éditeurs en intégrant des logicielslibres sur leur matériel. Ingénieur d'études à l'Ecole nationale supérieure (ENS) des lettres à Lyon et jusqu'ici administrateur de serveur Windows 2000, Christophe Girard a dû se former à Linux lorsque les équipes de recherche de l'ENS ont émis le souhait de travailler sur un serveur Web intégrant des logicielslibres. «J'ai commencé par me former seul à Linux. Mais très vite je me suis rendu compte que la partie théorique de la formation était conséquente et que je ne pourrais pas l'aborder seul », estime-t-il. Les formations d'initiation débutent ainsi souvent par un rappel historique et théorique sur l'architecture Linux. « Souvent les gens voient Linux comme un logiciel à part, alors qu'il émane du phénomène Unix, moins répandu, précise Alain Cohen, directeur d'Axis formation. Nous nous attachons donc à enseigner le tronc commun Unix, puis à développer les particularités des logiciels, dont Linux. » Reste que quels que soient les stages, le principe des enseignements est souvent le même : présenter ce qui différencie Linux d'un système d'exploitation comme Windows. « Ce sont souvent là que se situent les difficultés, commente Raphaël Rousseau, formateur à Alcôve. Linux propose des abstractions, un vocabulaire différent de ceux que les personnes ont eu l'habitude d'utiliser. » Surtout, l'interface n'est plus la même. « Nous sommes souvent face à des personnes qui ont eu une méthodologie de réflexion du « clic » et ont été habituées à utiliser l'interface graphique, convient Bruno Berthet du bureau d'études Hasgard. Or avec Linux, mieux vaut recourir à la ligne de commande, ce qui est parfois contraignant au début. » Mais l'aspect contributif du développement des logicielslibres a également ses revers. « Il existe beaucoup de documentations en ligne et il faut savoir où trouver les sources pertinentes d'information », ajoute Nicolas Silvestre, responsable du pôle formation d'Aliacom. Proposées en inter-entreprises, les formations sont également souvent disponibles dans l'entreprise, ce qui permet d'adapter leurs contenus aux réels besoins des entreprises. Une société comme Hasgard n'intervient d'ailleurs que sur les sites de ses clients, afin de travailler dans leur environnement de travail et mettre directement en application les enseignements. Le recours aux services de sociétés qui officient également dans le conseil et l'intégration de logicielslibres en entreprise peut aussi se montrer utile. « Dispensé par des experts, le stage permet de bénéficier de leurs expériences de terrain », reconnaît Christophe Girard. Sans oublier qu'il faut s'exercer avant de devenir un as de Linux. Inutile en effet compter devenir administrateur réseaux en quelques jours de stages : mieux vaut donc se méfier des intitulés surdimensionnés de certains catalogues qui le prétendent. « Une semaine de formation est un minimum pour se familiariser lorsque l'on commence », admet Christophe Girard. A côté de ces stages pour professionnels, quelques formations à destination des utilisateurs finaux non informaticiens font aujourd'hui timidement leur apparition auprès des administrations et associations, qui en sont les principales utilisatrices. C'est le cas notamment pour la suite bureautique Open Office, qui propose sur le modèle du pack de Microsoft un tableur, un traitement de texte et un logiciel de présentation, ainsi qu'un éditeur de formules mathématiques. Traitement de texte et tableur ont pour l'instant les faveurs des stagiaires et font l'objet de sessions de 2 à 3 jours selon les attentes. « Depuis 2003, la demande est en cours de démarrage et nous avons animé une demi-douzaine de stages d'initiation à Open Office, indique Nicolas Silvestre. Il faut assurer la transition d'un logiciel à l'autre auprès d'utilisateurs qui travaillent depuis 5, 10 ou 15 ans sur la suite Microsoft quelle que soit sa version et doivent donc franchir un palier psychologique. »

## ###ARTICLE\_START### ID:189

Avec cette désacralisation des lieux de travail qui a mené à la prolifération des travailleurs autonomes et à l'explosion de groupes d'intérêt de toutes sortes qui s'approprient les nouveaux outils de travail technologiques, nul doute que les «synergiciels» seront la prochaine catégorie de progiciels à connaître le succès, au même titre que les outils de publication de contenu aujourd'hui. Il est fascinant de voir comment les membres de groupes d'intérêt réussissent à s'approprier de nouveaux outils technologiques. Par exemple, il y a quelques années, les outils de gestion et de publication de contenu se vendaient la peau des fesses et étaient hors de portée des-dits groupes ou des petites et moyennes entreprises qui voulaient avoir une vitrine à eux sur la Toile. Seuls restaient les outils d'édition de page Web «à la Frontpage», difficiles d'approche pour le commun des mortels, et réservés à quelques utilisateurs seulement. Fureteur et une plume Fort heureusement, des outils à codesourcelibre comme SPIP ont permis aux membres des groupes de pouvoir publier sur Internet, sans même qu'il soit nécessaire d'apprendre une seule ligne de code HTML. Les outils de publication de type «carnet Web» ont poussé encore plus loin cette facilité d'éditer et de publier des contenus sur Internet. Aujourd'hui, nombreux sont les groupes d'intérêt qui ont adopté un progiciel comme SPIP. Un fureteur et une bonne plume, c'est tout ce qu'il faut de nos jours pour publier sur la Toile. Connaissances techniques nécessaires? Zilch! Aucune! Nada! Grâce à ces outils de publication, Internet est devenu un espace d'expression privilégié pour les groupes d'intérêts. Une nouvelle génération d'outils risque toutefois d'intéresser tout autant ces groupes d'intérêt que les gestionnaires de petites et moyennes entreprises: les «synergiciels» ou logiciels de travail de groupe. En chinois, «groupware». Nés en même temps que le logiciel Lotus Notes, un des premiers synergiciels à voir le jour, les outils de travail de groupe sont non seulement un ensemble de progiciels permettant à une communauté de travailler ensemble, mais en poussant plus loin la métaphore en allant au-delà du travail en groupe, il est en fait le catalyseur d'un véritable travail d'équipe. Il permet, à la fois en simultané et en séquence, de faire appel, selon les besoins, à différentes personnes. Grâce à ces outils puissants et sophistiqués, les membres de l'équipe ont la possibilité de travailler en temps réel ou en temps différé, en des lieux différents. Réticence certaine Ne nous leurrons pas, les bureaucraties traditionnelles ont une réticence certaine à adopter cette nouvelle façon de travailler. En effet, en conjuguant plusieurs concepts différents tel le transport de l'information, l'archivage et la restitution en différé de l'information, et en introduisant de notions de partage et d'interactivité en permettant aux individus d'agir et d'interagir entre eux, les personnes qui utilisent des synergiciels sont débarrassées d'une tutelle gênante qui nuisait tout autant à leur créativité qu'à leur productivité. «Je synergise donc je suis». Jusqu'à tout récemment, les synergiciels étaient réservés à une classe d'utilisateurs plutôt fortunés. Un bon prêt hypothécaire était nécessaire pour faire l'acquisition de synergiciels tels que Lotus Notes. Il n'en fallait pas plus pour que la communauté de développeurs se mobilise et décide de passer à l'action avec comme mission de produire un synergiciel à codesourcelibre. À vrai dire, la communauté a tellement bien réagi que plusieurs synergiciels sont aujourd'hui disponibles, chacun ayant ses forces et ses faiblesses. Certains outils privilégient la gestion d'agendas et de calendrier, tandis que d'autres favorisent l'utilisation du courriel. Mais au-delà de tout cela, tous tentent de stimuler le brassage d'idées tout en encourageant la gestion et le partage de connaissances. La totale Parmi les outils accessibles sur la Toile, un de ceux-ci se démarque remarquablement: E-Groupware. Dès le départ, précisons qu'E-Groupware est doté d'une interface multilingue, c'est-à-dire que certains choisiront, pour une question de confort, d'utiliser des menus en français, tant que d'autres préféreront l'interface anglaise. À vrai dire, E-Groupware peut s'utiliser indifféremment en plus de 15 langues différentes. E-Groupware, c'est la totale. Pour qui cherche un outil de gestion de projets, E-Groupware répond présent. À celui qui désespère de mettre la main sur un progiciel gérant les agendas et les calendriers, il vous faut E-Groupware. Courriel, carnets d'adresses communs, messagerie personnelle et forum de discussions? Tous ces outils sont intégrés en autant de modules au sein d'E-Groupware. La publication de contenu «à la SPIP» est au coeur de vos préoccupations? Vous ai-je déjà parlé d'E-Groupware? Une base de connaissances est primordiale pour votre équipe? Oui, encore une fois, E-Machin vous dit «voui, voui, et encore voui!» Car c'est cela la beauté d'E-Groupware: l'utilisateur a le choix d'installer ou non un de ses nombreux modules. Il existe même un puissant module de remue-méninges (brainstorming), un wiki, qui favorisera la floraison d'idées. Après tout, n'est-ce pas la saison des idées? E-Groupware s'adresse tout autant aux groupes d'intérêt qui, depuis longtemps, rêvent d'utiliser un outil permettant de réunir les troupes en un lieu virtuel afin de structurer leurs actions qu'aux petites et moyennes entreprises qui salivent d'envie à chaque fois que l'expression «partage de connaissances» est prononcée. De même, des municipalités, des organismes d'État, ou encore, un ministère entier auraient tout à gagner en examinant de près E-Groupware (ou un quelconque synergiciel). Évidemment, malgré son extrême simplicité d'utilisation, qui n'a d'égal que sa grande flexibilité, lui permettant de réaliser une foule d'idées, il ne faudra surtout pas négliger l'enjeu le plus important: s'assurer que la formation donnée aux individus devant utiliser un outil aussi puissant soit acceptable. C'est la condition sine qua non pour que la totalité des membres d'un groupe s'approprie cette technologie afin d'en faire un outil de partage d'idées et de connaissances.

## ###ARTICLE\_START### ID:190

Tous les joueurs sont familiers de Half-life 2 ou Doom 3, plus rares sont ceux qui connaissent Freeciv, Bzflag, TEG, Battle of Wesnoth ou Arkhart. Ce week-end se tient à Limoges le premier salon du jeu vidéo sur plate-forme libre. L'occasion de rapprocher deux communautés ­ celle du jeu vidéo et celle du logiciellibre ­ qui n'ont pas coutume de frayer ensemble. Le public aura deux jours pour s'initier à la philosophie du libre par le biais de conférences, démos, rencontres avec les développeurs, éclairages pédagogiques. En guise d'application pratique, les amateurs pourront se faire les dents sur une Game-coding party ouverte à tous sur inscription, un exercice consistant à coder pendant cinq heures des séquences de jeu, encadrés par des professionnels qui leur enseigneront les premiers éléments de développement d'un titre en réseau. Jalons. Si ce type de pratique n'est pas encore très répandue, des petites équipes motivées comme Nekeme Prod. (1) posent les premiers jalons dans leur «Charte du libre ludique», définissant en substance le jeu libre comme un jeu dont le code est libre d'accès, permettant à chacun d'y apporter des améliorations voire des modifications profondes, qu'il s'agisse simplement de corriger un bug ou de réutiliser le code pour créer un jeu totalement différent. Créée il y a deux ans, l'association, qui compte une quarantaine de membres, ambitionne de devenir une plaque tournante du jeu libre en France. Sur son site, elle héberge quatre projets de jeux présentés à Limoges : du militant Slune, où la mission du joueur consiste à trouver des médicaments contre le sida pour les acheminer en Afrique, au jeu de rôle Arkhart, qui met aux prises humains et insectoïdes. Projet en cours également, l'ambitieux Gobelins, où les joueurs évoluent dans un monde complexe appelé le Labyrinthe : «Le but est de faire un jeu online libre, développé en OpenDesign. N'importe qui pourrait héberger une section de cet univers et les sections seraient reliées entre elles. Notre équipe ne s'attellera donc pas à la conception d'un monde persistant mais à la fabrication d'outils nécessaires pour en construire un», explique Nekeme sur son site. Coopérer. Dans l'univers ultraconcurrentiel du jeu vidéo, les secrets de fabrication sont rarement divulgués. Pourtant, pour les tenants du libre, les développeurs auraient tout à gagner à coopérer avec leurs pairs. «L'accès au code source d'autres jeux leur permettrait de développer plus rapidement un concept proche ou d'améliorer ce qui existe», explique Thomas Ribo. Principal handicap des jeux libres, leurs piètres qualités artistiques, qui les empêchent de rivaliser avec les jeux commerciaux. «Le jeu, à la différence d'un logiciel comptable, n'est composé que d'une faible partie de code (un tiers), le reste étant "artistique" : game-design, graphisme, son et musique, disciplines dans lesquelles le libre a du mal à s'implanter. La plupart des jeux libres sont réalisés entièrement par des codeurs», souligne Thierry Mallard, spécialiste de l'open-source. Les contacts entre artistes et communauté du logiciellibre restent limités, non par manque d'intérêt mais plutôt par manque d'information, estiment les membres de Nekeme. «C'est pour cela que nous cherchons à approcher le niveau des jeux commerciaux actuels, explique Maxime Petazzoni, afin de faire sortir le jeu libre de sa cachette, de son mutisme graphique.» (1) www.nekeme.net

## ###ARTICLE\_START### ID:191

«Une sorte de supercalculateur virtuel.» Fabio Hernandez, informaticien au centre de calcul du CNRS de Lyon, résume ainsi la réussite du programme européen DataGrid, qui vient tout juste de s'achever. Lancé en 2000, il vient de démontrer que la mise en réseau de centaines de petits ordinateurs pouvait faire la pige aux superordinateurs pour mouliner de gros calculs scientifiques. Et à coûts riquiqui. L'idée est née dans les laboratoires de physique des particules. On y prépare la mise en service du Large Hadron Collider (LHC), en cours d'installation au Centre européen de recherches nucléaires (Cern), près de Genève. Il sera en 2007 le plus puissant accélérateur de particules du monde et permettra de sonder la matière avec une précision inédite grâce à un niveau d'énergie supérieur. A condition de savoir analyser les milliards d'informations qui surgiront des violentes collisions entre particules. C'est là qu'interviendra le «supercalculateur virtuel» de Hernandez. Des milliers de processeurs ­ 10 000 au moins ­ seront mis en réseau dans toute l'Europe pour analyser des jeux de données d'une dimension encore jamais atteinte, comptés en pétaoctets (des nombres comportant 15 chiffres avant la virgule). Clopinettes. Ce besoin des physiciens des particules s'est transformé en aubaine pour les autres chercheurs. Pourquoi ne pas ouvrir cet ordinateur virtuel géant à tous ceux ­ bio-informaticiens, géophysiciens, astronomes... ­ qui n'ont pas toujours les moyens et les compétences pour utiliser les supercalculateurs traditionnels ? Surtout que ces mêmes scientifiques pourraient apporter une part de la solution : dans leurs labos, des milliers d'ordinateurs personnels «dorment» une bonne partie des 24 heures de chaque journée. Le projet ­ European DataGrid ­ était né. Dirigé par les informaticiens du Cern, où fut inventé le Web, financé (10 millions d'euros) par l'UE, mettant en commun les ressources de 21 instituts de 8 pays, il a démontré que l'idée était bonne. Et permet d'envisager une nouvelle infrastructure de recherche : une fabuleuse puissance de calcul offerte 24 heures sur 24 à tout chercheur, facile d'accès et presque pour des clopinettes. Lors des tests réussis, raconte Fabio Hernandez, la «grille» européenne a montré l'étendue de ses possibilités. Comparer une séquence ADN avec toutes les séquences contenues dans les banques de données ? Le biologiste se contente de soumettre sa séquence, d'indiquer le nom des banques, et «tout le reste est pris en charge par le logiciel». Rapidement, le biologiste reçoit les résultats, sans même savoir où et par quels ordinateurs ils ont été calculés. A chaque calcul, le réseau se réorganise, fait appel aux ordinateurs disponibles ­ parfois jusqu'en Russie et Taiwan ­ tandis que d'autres sont utilisés par leurs propriétaires. Même facilité pour la comparaison de radios des poumons d'un patient avec des milliers d'autres afin de faciliter un diagnostic. Ou le recours à l'énorme puissance du réseau pour calculer de manière très précise comment irradier une tumeur au cerveau sans attaquer les cellules voisines saines, ce qui met en jeu des modèles physiques précis et lourds. En sciences de la Terre, c'est l'Institut Pierre-Simon-Laplace (Paris) qui a mis à profit DataGrid pour reconstituer en trois dimensions la couche d'ozone stratosphérique au-dessus de l'Antarctique à partir des données satellitaires. Tuyaux. La suite de l'opération est déjà dans les tuyaux. Le logiciel DataGrid est approuvé par l'OpenSource Initiative Corporation, il est donc libre. Et va constituer le point de départ de la grille de calcul permanente que la Commission européenne a décidé de construire au vu du succès de l'opération.

## ###ARTICLE\_START### ID:192

«Le Web est mort, vive le P2P.» Le slogan n'est pas que provocateur dans un contexte où les échanges de «pair à pair» (P2P, en anglais peer to peer) ont plutôt mauvaise presse, pointés du doigt comme premiers responsables de la crise du disque et du cinéma. Voilà qu'un artiste-réseau, déjà repéré pour ses propositions d'appropriation collective du média avec Teleweb, le serveur des self-médias, se pique de gangrener de propositions arty les réseaux d'échanges non hiérarchisés. Avec Ekart, mot clé à ajouter à tout fichier son, vidéo ou texte qui ait une quelconque dimension artistique, l'art peut passer sans intermédiaire du créateur au spectateur. Plus direct encore qu'avec le Web, où l'artiste, même s'il diffuse sur son propre site, doit généralement passer par un hébergeur privé. Pour David Guez, média-activiste féru de bidouilles informatiques qui s'est exilé deux ans loin de l'Internet, le Web est mort : «La loi sur l'économie numérique (actuellement en discussion au Parlement, ndlr) met un frein à la lecture privée des mails, empêche de publier un site de façon tout à fait libre parce que le contrôle sera fait par l'hébergeur», qui serait supposé juger de la légalité des contenus qu'il stocke. Au contraire, «le P2P n'est pas que du téléchargement pirate. C'est avant tout un outil d'échange entre ordinateurs qui ne passe par aucun médiateur», ajoute-t-il. Lancé il y a quelques semaines, le projet Ekart n'est pas si facile à mettre en place, le principe même du P2P rendant difficile la «propagation et la contamination» artistique dont rêve David Guez, très engagé dans le combat du «libre» ­ entendez les logicielslibres, ces programmes ouverts dans leur écriture, et sujets à toute modification collective de type Linux, Emule, Gnutella, etc. Sur les réseaux de P2P, le plus facile à échanger est ce qui est le plus présent sur les machines des internautes, soit plutôt Michael Jackson et Britney Spears que les artistes du Net... D'où l'idée d'un mot clé, sorte de «label P2P» qui permette une recherche thématique sur Emule ou Kazaa. Et une interface sur le Web (en attendant qu'il meure...) pour permettre à ceux que ces manips encore un peu compliquées rebutent de télécharger lesdits contenus d'un clic. La liste des «oeuvres» Ekart n'est pas si longue aujourd'hui, et les contenus encore faiblards. N'empêche, Ekart pourrait devenir le repaire des puristes du Net-art.

## ###ARTICLE\_START### ID:193

Dans le cadre de la procédure pour abus de position dominante engagée par la Commission européenne à l'encontre de Microsoft, procédure qui porte notamment sur le couplage du lecteur de médias de Microsoft, Media Player, avec le système d'exploitation Microsoft Windows, la multinationale américaine a été condamnée le 24 mars dernier. La multinationale devra s'acquitter d'une amende et commercialiser une version de Microsoft Windows sans Windows Media Player, ainsi que dévoiler certaines informations techniques à ses concurrents. Les remèdes proposés par la Commission sont insignifiants : elle entérine le monopole que Microsoft a bâti grâce à des pratiques qui violent le traité de l'UE (art. 82), et qui lui procure la suprématie dans un secteur stratégique de l'économie européenne. La sanction principale (497 millions d'euros) s'apparente plus au paiement d'une taxe qui vaut officialisation des pratiques. Le trésor de guerre accumulé par Microsoft, 50 milliards de dollars, lui permettra de faire face sans grandes inquiétudes, et sa position sur le marché ne sera pas remise en cause. Bien qu'une lettre signée de dix parlementaires américains s'indigne que l'UE ose juger une affaire concernant au premier titre des sociétés américaines, ces sanctions ne sont qu'un effet d'annonce. Elles ne permettront pas l'éclosion d'un marché où la concurrence jouerait librement. Une concurrence effective impliquerait de permettre à n'importe quel acteur de mettre en oeuvre des logiciels compatibles. Pour cela, toutes les informations nécessaires à l'écriture de programmes compatibles avec Windows doivent être rendues publiques, sans restriction d'accès. Microsoft a en effet tiré partie du flou de la formule «termes raisonnables et non discriminatoires» («reasonable and non-discriminatory terms») utilisée par le département américain de la Justice dans une procédure similaire, pour exclure de facto les développeurs de logicielslibres. En effet, la livraison des interfaces n'est pas en soi suffisante sans garantie de licences gratuites et non-discriminatoires sur tout brevet ou copyright impliqué dans la réalisation pratique de cette interopérabilité : si pour utiliser l'interface, il faut utiliser un brevet, le concurrent est coincé. Ceci revient à décrire le fonctionnement de l'écrou tout en possédant un brevet sur le boulon. Or Microsoft a reconnu à plusieurs reprises que son principal concurrent était le logiciellibre, dont la production en Europe dépasse largement celle des Etats-Unis. Le logiciel GNU/Linux possède, selon les études IDC, le plus fort taux de pénétration sur le marché ces dernières années. Les comparatifs récents entre les suites bureautiques Microsoft Office et OpenOffice.org définissent clairement les logicielslibres comme une alternative sérieuse. Il est également permis de se demander pourquoi quatre ans d'enquête ont été nécessaires pour établir l'abus de position dominante de Microsoft. Cela pourrait être risible si la liberté des consommateurs, y compris ceux du secteur public, n'était en jeu. Une simple visite dans un hypermarché aurait permis de constater que le droit à la concurrence et les libertés du consommateur ne sont pas respectés. Ces particuliers s'y voient proposer des gammes d'ordinateurs comportant au moins le système d'exploitation de Microsoft. Acheter un ordinateur sans ce logiciel est, bien que cela soit contraire au code de la consommation, la plupart du temps refusé, sa vente étant liée à celle de la machine. C'est la base du problème de la vente liée que Microsoft pratique dès le système d'exploitation. S'il est légitime pour un revendeur de proposer en option la préinstallation de logiciels sur l'ordinateur, imposer leur achat est pour le moins abusif. Il est pourtant possible de procéder autrement : la société Sun montre l'exemple en préinstallant plusieurs versions de son système d'exploitation Solaris sur certaines de ses machines et en invitant l'utilisateur à effacer celles pour lesquelles il n'achète pas de licence. Vendre un ordinateur en imposant l'achat de logiciels est aussi aberrant qu'imposer l'achat de l'intégrale de Dalida à chaque achat de lecteur de musique. Dans le cas qui nous préoccupe, il y a confusion entre le matériel et le contrat de licence d'utilisation du logiciel. Ce dernier est un service et ne peut en aucun cas être traité comme une composante matérielle. Les démarches de remboursement des logiciels non utilisés, démarches fort peu connues du grand public, quand elles sont entamées par des particuliers et des entreprises, sont longues, difficiles et leur succès aléatoire. Le montant du remboursement est également aléatoire en l'absence d'un décompte détaillé du prix de chaque élément (matériels et logiciels) fourni et vendu. Dans sa déclaration du 18 mars 2004, le Commissaire européen Mario Monti déclare qu'«il pense que la meilleure solution consiste à adopter une décision qui créera un précédent fort». Pour une réelle concurrence et pour la liberté de choix du consommateur, nous l'encourageons à prendre effectivement des décisions fortes et réellement efficaces, avant qu'il ne soit trop tard. En effet, après son monopole sur les postes de travail, Microsoft travaille à prendre possession des formats de données numériques et des mesures techniques de protection de ces données, ce qui lui permettra d'obtenir un monopole sur les contenus culturels. Le résultat serait le même si on laissait une seule et même entité s'approprier les normes VHS, DVD, CD, GSM, télé, radio... cette entité deviendrait la seule et unique autorisée à fabriquer des télés, radios, magnétoscopes, téléphones... Pour sauvegarder les droits du consommateur et la libre concurrence, un vrai changement de politique de la part de la Commission doit passer par les mesures suivantes : ­ séparer matériel, système d'exploitation et applications. ­ permettre que d'autres sociétés puissent fournir des pilotes de périphériques (pour les matériels type cartes vidéo, lecteurs DVD...) ­ donner au consommateur le choix quant aux logiciels qu'il veut acquérir. Si le client ne désire pas acquérir le logiciel, il n'y a aucune raison qu'il y soit contraint. Mitchell Kertzman, CEO de Sybase, indiquait déjà en 1997 dans 01 Informatique «je connais Microsoft, je sais qu'elle essaie de décourager la concurrence, et que c'est de pire en pire». Il est temps de condamner les méthodes de Microsoft avant que cette société ne crée un monopole privé sur les technologies d'accès à la culture et à l'information. La clef de l'économie de marché est la liberté de sélectionner en parfaite connaissance l'offre la plus adéquate. Ce fondement est aujourd'hui sapé. Daniel Cohn-Bendit, député européen,vertFrédéric Couchet, de la Fondation pour le logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:194

Il convient d'applaudir à la décision de la Commission européenne de non seulement imposer une amende à Microsoft dans le cadre des lois antimonopoles, mais d'exiger de la firme fondée par Bill Gates qu'elle produise une version de son système d'exploitation sans y inclure son lecteur Windows Media Player. De plus, à la suite de cette décision, Microsoft devra révéler d'ici 120 jours à ses concurrents des informations stratégiques sur le fonctionnement des différentes versions de son système d'exploitation Windows. La Vieille Europe a réussi là où l'Amérique s'était lamentablement écrasée, et ce, malgré l'intervention de dernière minute du président de Microsoft, Steve Ballmer. Elle n'a pas cru un moment les prétentions de Ballmer, à savoir que séparer le lecteur Media Player irait à l'encontre des souhaits des consommateurs, ni que cette scission serait techniquement impossible à réaliser. Mais, surtout, et c'est en cela qu'il faut applaudir, elle a su résister à la tentation d'en venir à un accord hors cour et de capituler devant le pouvoir de l'argent. Manque de courage Cependant, cette décision arrive beaucoup trop tard. Malgré la décision de la Commission européenne, rien ne pourra empêcher la machine Microsoft de continuer à dominer outrageusement le monde informatique et à empêcher l'innovation d'y fleurir. À titre de société américaine, c'est en Amérique, lors du procès l'opposant à Washington et 18 États américains, que des décisions beaucoup plus décisives auraient dû être prises. En acceptant de régler à l'amiable avec Microsoft, les autorités américaines ont manqué de ce courage qui, par le passé, avait permis l'éclatement du monopole d'AT&T dans l'interurbain. Car le bon sens aurait voulu que les autorités américaines n'acceptent aucun compromis et ordonnent la scission de Microsoft : d'un côté, la division Systèmes d'exploitation, de l'autre, la division Applications. En acceptant de régler hors cour, les autorités américaines ont tout simplement décidé de reporter à plus tard une décision à laquelle ils auront à faire face dans le futur. Il ne faut pas se leurrer, en contrôlant à la fois le système d'exploitation, ce progiciel nécessaire au bon fonctionnement des ordinateurs, et les applications, Microsoft dispose toujours de cet avantage déloyal face à ses concurrents. Et si le passé est garant de l'avenir, il ne serait pas surprenant de voir encore Microsoft utiliser des tactiques douteuses pour empêcher ses compétiteurs d'innover. L'exemple de Go Par exemple, cette semaine encore, le New York Times révélait qu'en 1990, Microsoft avait fait pression sur Intel pour qu'elle coupe les vivres à Go Corporation, une jeune pousse qui développait Pen Point, un système d'exploitation basé sur l'écriture pour les assistants numériques personnels (PDA), et dans lequel Intel misait beaucoup. Selon les termes de la lettre envoyée par Bill Gates à Andrew Groove, le président d'Intel, le fondateur de Microsoft, «tout support destiné à Go Corporation serait perçu comme un geste hostile à l'endroit de Microsoft». Peu de temps après, Intel réduisait substantiellement son support à Go Corporation et, en 1993, après de multiples déboires, Go abandonnait le développement de son système d'exploitation et était racheté pour une bouchée de pain par AT&T. Étrangement, trois mois plus tard, Microsoft cessait elle aussi le développement de son système d'exploitation Pen Windows. Bref, aujourd'hui, alors que Microsoft travaille à la réalisation de son nouveau système d'exploitation qui, selon toute vraisemblance, intégrera encore plus solidement de composantes de logiciels divers, en plus d'un système de gestion de droits numériques décrié par beaucoup, il convient de demander aux autorités gouvernementales canadiennes, si elles en ont le courage d'examiner elles aussi les pratiques commerciales de Microsoft. De même, avec la compétition, lorsque Microsoft tentera de s'imposer dans d'autres marchés comme la téléphonie cellulaire ou les appareils de divertissements intégrés ? Plus que jamais, il convient de faire pression pour qu'avant d'investir l'argent public dans un système d'exploitation, une suite d'applications ou un logiciel serveur, les autorités gouvernementales aient donné une chance raisonnable aux produits développés par des compétiteurs de Microsoft et qu'elles aient minutieusement examiné les autres choix qui s'offraient à elles. Les autres solutions Évidemment, on aura compris que le logiciellibre qui, aujourd'hui, a réussi à s'imposer sur la Toile au détriment du géant de Redmond, est une de ces solutions qui sont offertes aux administrateurs de grands comptes. De grandes sociétés comme IBM et Hewlett-Packard, ainsi que des plus petites, offrent maintenant un choix différent, mais tout aussi compétitif. Il y aussi le Mac OS et toutes les autres déclinaisons commerciales d'UNIX. Le choix. Voilà ce qui est essentiel de rappeler à nos gouvernants. Nous ne sommes pas de ceux qui exigent de priver Microsoft de tous les appels d'offre, bien au contraire. Microsoft propose depuis longtemps d'excellents produits, et d'autres, discutables. En tant qu'actionnaire de plusieurs «entreprises», dont une se nomme Canada, l'autre Québec ainsi que Lorraine, ma nouvelle municipalité d'adoption, je demande simplement aux dirigeants de ces sociétés de bien examiner les solutions offertes, et de juger au mérite les choix proposés par la compétition. En attendant de voir les autorités américaines recommencer à questionner les pratiques commerciales de Microsoft, et cela viendra, soyez-en assuré, il convient de se poser la question suivante : où doit-on envoyer le chèque ? Toujours au même endroit, à Redmond, siège social de Microsoft, ou encore à de nombreuses sociétés, dont plusieurs sont canadiennes, et qui oeuvrent en ce moment à développer des solutions toutes aussi performantes, mais qui feront travailler de nombreux travailleurs ?

## ###ARTICLE\_START### ID:195

Réalisé par un sympathique programmeur de la Vieille Europe, DotClear est un logiciel auteur développé entièrement en français et conçu pour éditer et mettre en ligne son carnet Web (blogue). Tout aussi performant que les gros canons de l'industrie, c'est-à-dire Movable Type, Drupal ou Pmachine, Dot Clear est un des rares (et bons) produits qui, lors de l'installation de base, se révèle conforme aux normes du W3C. n www.dotclear.net Multi-utilisateurs et doté d'un système de commentaires flexibles, DotClear offre une bien meilleure accessibilité au contenu par les visiteurs utilisant des moyens d'accès non conventionnels comme les téléphones mobiles, les plages Braille, les lecteurs d'écrans et les assistants numériques personnels branchés à Internet. Selon l'auteur qui se décrit comme «paranoïaque», DotClear est une application sur laquelle la sécurité a fait l'objet d'une attention particulière. DotClear est un logiciellibre distribué gratuitement selon les termes de la Mozilla Public License.

## ###ARTICLE\_START### ID:196

Cliquez sur le chariot et le lien mène directement vers la pimpante librairie universelle et payante Amazon. Cliquez sur le chariot renversé, et c'est une utopie radicalement opposée qui s'offre à l'internaute. Pas de couvertures attrayantes, pas de plug-in à télécharger, ni de numéro de carte de crédit à fournir. Du texte, et rien d'autre, en ascii, blanc sur fond noir. Près de 800 articles, romans, essais, manifestes, poésies sont publiés sur Textz.com. Des écrits de tous les pays, et toutes les époques, en allemand, anglais, français ou italien. Debord, Critical Art Ensemble, Deleuze, Negri, Bourdieu, Benjamin y frayent avec Rimbaud, Bret Easton Ellis, Bataille ou Dostoïevski. «Ce n'est pas tant un texte en particulier qui m'intéresse mais certaines combinaisons : Kafka ET RichardStallman (l'inventeur du logiciellibre, ndlr), ou Douglas Adams, l'auteur de SF, ET Adorno», explique l'initiateur du projet, Sebastian Lütgert, 31 ans, écrivain, programmeur, artiste, membre d'A.S. Ambulanzen, un collectif berlinois qui milite pour l'abolition du copyright. «Textz est à la fois une archive de textes critiques, utile pour les gens qui n'ont pas accès aux librairies spécialisées, et un élément de la lutte acharnée contre la propriété intellectuelle.» Un système qu'il considère comme caduque depuis l'avènement du Net et l'entrée dans l'ère digitale. «Le futur de la publication en ligne se trouve juste à côté de votre ordinateur, c'est un scanner et une imprimante à 50 dollars connectés à l'Internet», indique le manifeste qui introduit le projet. OEuvres. Textz est une bibliothèque partagée où chacun peut venir s'abreuver librement, imprimer ou envoyer les textes jugés intéressants. Mais Textz «n'est pas un Projet Gutenberg», référence à la plus ancienne bibliothèque libre en ligne qui ne diffuse que des oeuvres tombées dans le domaine public, que l'activiste juge «canonique, pire, il attend que les auteurs meurent pour les publier», mais un «Projet GNUtenberg (jeu de mots sur la licence publique GNU) : la galaxie Gutenberg à l'âge de la distribution copyleft.» Textz serait l'équivalent d'un Napster littéraire, où les internautes s'échangent des textes au lieu de la musique. «Un spectre hante le monde industriel, le spectre du partage de fichiers mondial et organisé», ironise le virulent collectif qui estime que ce mouvement est irréversible et irrésistible. Même si, depuis quelque temps, Sebastian a maille à partir avec la justice. Etonnamment, en quatre ans d'existence, Textz n'a dû retirer que deux ou trois textes de la base. «Ce n'est pas la première fois que j'ai affaire à des avocats, admet l'artiste, mais c'est la première fois que j'entends parler de tribunal et qu'on veut m'envoyer en prison.» En l'occurrence, la Fondation de Hambourg pour la promotion de la science et de la culture qui le somme en août 2002 de retirer deux textes du philosophe Adorno dont elle détient les droits. Poursuites. «A ce moment, je résidais à New York, ils n'ont pas réussi à me joindre, alors la cour a décidé sans moi.» Entre-temps, Sebastian retire les textes litigieux mais, en décembre 2003, on lui envoie un mandat d'arrêt pour avoir copié Adorno et une amende de 2 300 euros, somme qu'il n'a pas. «J'ai écrit une lettre au président de la Fondation, où je lui signifiais que comme "propriétaire intellectuel" d'Adorno et de Benjamin, il avait au moins une responsabilité, celle de lire "ses" textes pour voir ce que les auteurs disent sur la propriété intellectuelle.» Lettre restée sans réponse. L'affaire, en cours, fait grand bruit, une pétition en ligne est lancée. «Ce genre d'action stupide va juste encourager d'autres batailles, estime Lütgert, c'est un cas exemplaire, qui montre un système ­ le copyright ­ brisé dans ses fondements mêmes. Utilisé par des gens qui font n'importe quoi, utilisé contre les auteurs qu'il prétend défendre. Mais les gens ne sont pas stupides, ils vont poursuivre la réappropriation et pas seulement d'Adorno.»

## ###ARTICLE\_START### ID:197

MALGRÉ UNE AMENDE RECORD et des remèdes drastiques infligés mercredi 24 mars par la Commission européenne pour mettre fin à ses pratiques anticoncurrentielles, il y a fort à parier que l'impact sur l'activité de Microsoft sera nul. En effet, en faisant appel devant la Cour européenne de justice et en demandant la suspension des décisions, le géant de l'informatique américain espère gagner quatre ou cinq ans. « Cela reflète bien l'attitude de Microsoft, note Roberto di Cosmo, professeur d'informatique à l'université Paris-VII. Ils vont jouer le pourrissement de la situation, gagner du temps et pendant cette période, Real Player [l'alternative au logiciel de lecture de fichiers audio et vidéo Media Player de Microsoft] disparaîtra du marché. » « Dans la procédure d'appel, nous voulons discuter du cadre d'évolution de Windows, a déclaré au Monde Christophe Aulnette, le directeur général de Microsoft France. Il est important que nous puissions continuer à innover sans être arrêtés en route. » Ce discours, les dirigeants de Microsoft l'ont rodé depuis des années. C'est même le fondement du développement de la firme de Redmond : intégrer toujours plus de fonctionnalités à l'intérieur du système d'exploitation Windows. Cette stratégie de vente liée ne devrait pas être modifiée. Exemple : « Un jour ou l'autre, nous savons que nous pourrons remplacer la souris par la voix. Il nous paraît naturel et intéressant pour le consommateur qu'on puisse mettre cette fonctionnalité dans Windows », explique M. Aulnette. Or qui dit intégration dit impossibilité pour de petites sociétés pouvant prétendre à développer des solutions en ce sens de survivre. Le navigateur sur Internet, Netscape, n'a ainsi pas survécu à l'intégration d'Internet Explorer dans Windows. Mais un accord avec la Commission européenne est important pour éviter d'autres procès en Europe. Le groupe travaille à la sortie de son prochain système d'exploitation, au nom de code Longhorn, prévue pour 2006. Le leader mondial des logiciels compte bien y intégrer des applications Internet. Selon les utilisateurs de logicielslibres, la décision de Bruxelles est un non événement. « Au final, c'est le consommateur qui paiera l'amende infligée à Microsoft, regrette Alain Coulais, de l'Association francophone des utilisateurs des logicielslibres. Grâce à des informations que nous avons obtenues chez les assembleurs, nous savons que, ces dernières années, le prix du système d'exploitation Windows a augmenté de plus de 25 % alors que le matériel a baissé de 20 %. Et si l'on veut acheter un ordinateur sans Windows, cela coûte plus cher. » Document à l'appui, un devis du constructeur Dell prouve en effet que désinstaller le système d'exploitation ainsi que le logiciel Works 7 - une version plus légère de la suite bureautique Office - coûte 700 euros. Dans un courrier envoyé à Mario Monti, le commissaire européen à la concurrence, et à Frits Bolkestein, son collègue chargé du marché intérieur, des associations d'utilisateurs de logicielslibres se sont étonnées que la question stratégique de la vente liée n'ait pas été abordée « alors qu'elle débute dès l'achat d'un ordinateur ». Elles regrettent surtout que le consommateur ne puisse pas obtenir auprès des vendeurs les prix des logiciels inclus dans les ordinateurs. « Avez-vous vu le prix de Microsoft Windows en achetant votre ordinateur ? » interrogent les signataires de ce courrier. Pour M. di Cosmo, c'est la clé du problème : « Un ordinateur avec Real Player intégré coûtera moins cher qu'un ordinateur sans. Microsoft saura exactement comment s'y prendre pour étrangler les constructeurs. » Et maintenir du même coup sa suprématie.

## ###ARTICLE\_START### ID:198

BRUXELLES de notre bureau européen - La Commission européenne a confirmé, mercredi 24 mars, les SANCTIONS prononcées contre Microsoft. Celles-ci comportent une amende record de 497 millions d'euros, mais surtout des mesures correctrices que le groupe doit prendre pour faciliter la concurrence. Le fabricant de logiciels a décidé de FAIRE APPEL et de demander que ce recours soit suspensif. Le gouvernement américain a regretté les sanctions, qui ne concernent que le marché européen. Les ASSOCIATIONS D'UTILISATEURS de logicielslibres regrettent que la Commission ne soit pas allée plus loin. Pour elles, dans les faits, le monopole de Microsoft va perdurer. Pour la juriste Marie-Anne Frison-Roche, la décision introduit l' INNOVATION comme un nouveau pilier essentiel du droit de la concurrence, à côté de la baisse des prix. « L'entreprise ne pouvait ignorer qu'elle violait les règles européennes » : sans se départir de son calme habituel, Mario Monti a eu des mots très directs pour justifier, mercredi 24 mars, la décision de la Commission européenne de condamner Microsoft pour abus de position dominante. A l'issue de cinq années d'enquêtes et de tractations, le fabricant américain de logiciels s'est vu infliger une amende de 497 millions d'euros. Un record en Europe, même si cette somme représente moins de 2 % du chiffre d'affaires de l'entreprise. Pour mettre fin à « ce comportement illicite », la Commission demande surtout à Microsoft de mettre en oeuvre une série de mesures correctrices, afin de l'obliger à modifier ses pratiques commerciales dans les domaines où elle dispose d'une situation de « quasi monopole ». Mais cette décision, dont les effets prêtent à discussion parmi les experts, risque de susciter une longue bataille judiciaire, voire de nouvelles tensions avec les autorités américaines. Plus importants encore que l'amende, même s'ils sont limités au seul espace européen, les remèdes imposés se concentrent sur deux marchés. D'une part, la Commission donne 120 jours à Microsoft pour divulguer à ses concurrents une partie des informations susceptibles d'assurer l'interopérabilité de logiciels rivaux dans le domaine des serveurs installés au coeur des réseaux informatiques. Pour dévoiler la documentation sur les « interfaces » de Windows, Microsoft pourrait, selon la Commission, « prétendre à une rémunération, qui doit demeurer raisonnable et non discriminatoire ». D'autre part, la Commission s'en prend aux ventes liées du système d'exploitation Windows et des logiciels de lecture de fichiers son et vidéo sur Internet (Media Player), proposés ensemble au détriment des produits concurrents : Microsoft dispose cette fois d'un délai de 90 jours pour proposer à ses clients une version de son système d'exploitation Windows non équipée du Media Player. La firme de Bill Gates doit, parallèlement « s'abstenir de recourir à tout moyen commercial, technique ou contractuel ayant pour effet de rendre moins intéressante ou moins performante la version non liée ». « La décision rétablit les conditions d'une concurrence loyale sur les marchés concernés et pose les principes clairs, quant au comportement que devra avoir, dorénavant, une entreprise jouissant d'un tel pouvoir sur les marchés, pour le plus grand bénéfice des consommateurs », a expliqué M. Monti. Cela devrait permettre de mener plus vite de nouvelles enquêtes, une autre plainte, contre les applications liées au Windows XP, attendant dans les tiroirs des fonctionnaires européens depuis la fin 2002. Les rivaux de Microsoft actifs dans la procédure européenne se sont d'ailleurs réjouis de la sanction : RealNetworks, dont les logiciels souffrent de l'hégémonie du Média Player, la juge « fondamentalement importante parce que la Commission a formellement affirmé que la stratégie de Microsoft d'intégrer Media Player est illégale ». Le groupe a aussitôt contre-attaqué. Brad Smith, le directeur juridique et numéro trois de Microsoft, a confirmé son intention de déposer un recours, dès que possible, auprès du tribunal de première instance de la Cour de justice européenne. « Cette décision constitue une mise en cause sans précédent de nos droits de propriété intellectuelle », a-t-il affirmé : avant d'être fixé sur le fond de l'affaire, Microsoft espère obtenir des juges européens une suspension des mesures imposées par la Commission. Des Etats-Unis, Steve Ballmer, le PDG de Microsoft, a assuré que les solutions proposées par le groupe la semaine dernière, avant l'échec d'ultimes pourparlers en vue d'un éventuel compromis à l'amiable, « auraient offert plus de choix et bénéficié davantage aux consommateurs » que celles imposées par la Commission. Alors que le contentieux pourrait durer plusieurs années, la société considère qu'il reste toujours possible de se mettre d'accord avec les Européens, à l'instar de ce qui a été fait aux Etats-Unis voici quinze mois. L'entreprise a reçu, mercredi, le soutien du gouvernement américain, resté jusqu'ici attentif mais discret dans ce contentieux. A Washington, le ministère de la justice a critiqué les conclusions européennes. Le montant de l'amende est jugé « malheureux ». « L'expérience américaine nous apprend que les meilleurs remèdes en matière anticoncurrentielle sont ceux qui éliminent les obstacles au fonctionnement sain d'un marché concurrentiel, sans gêner les concurrents qui rencontrent le plus de succès ni imposer des fardeaux à des parties tierces, alors que ce pourrait être le résultat des solutions retenues par la Commission européenne », a expliqué le responsable de la division antitrust du ministère, Hewitt Pate. Pour lui, les décisions de la Commission pourraient « ralentir l'innovation et la concurrence même de la part d'entreprises dominantes ». Un peu plus tôt, M. Monti avait pourtant cherché à désamorcer les risques de polémiques avec les autorités américaines : « Cette affaire ne peut en aucun cas être interprétée comme relevant d'un conflit de politique commerciale entre l'Union européenne et les Etats-Unis », a-t-il dit pour défendre une des décisions phares de son mandat, dont il se dit par avance sûr qu' « elle tiendra la route ».

## ###ARTICLE\_START### ID:199

Imaginons une machine à laver le linge qui serait vendue d'office avec des barils de lessive. Les lessiviers hurleraient au déni de concurrence, porteraient l'affaire devant la justice et exigeraient la condamnation de la firme qui profite de sa position dominante dans le lave-linge pour leur piquer des parts de marché sur la poudre. C'est exactement la situation de Microsoft, dont le système d'exploitation Windows ­ 95 % du marché des ordinateurs personnels ­ est fourni avec une kyrielle de logiciels supplémentaires, dont le navigateur web Explorer et le lecteur audiovidéo Media Player, à la grande fureur des entreprises proposant de tels programmes. Théorique. Les sanctions contre Microsoft annoncées aujourd'hui par la Commission européenne vont-elles mettre un terme à cette situation ? Sur le papier, l'Europe n'hésite pas à frapper fort, avec une amende record qui pourrait atteindre les 500 millions d'euros et l'obligation de commercialiser deux versions différentes de Windows, l'une avec Media Player et l'autre sans. Du côté des concurrents, l'enthousiasme est en revanche très mesuré. «Je ne suis pas très impressionné», indique Hakon Lie, l'un des dirigeants de la firme norvégienne Opera. Primo, le montant de l'amende, très élevé pour n'importe quelle entreprise, est un «coup d'épée dans l'eau» au regard des gigantesques réserves de 43 milliards d'euros dont dispose Microsoft, comme le souligne l'économiste François Lévèque. Quant au frein mis à la vente liée de Media Player, il va rester «assez théorique tant que la procédure d'appel n'aura pas abouti», glisse le dirigeant d'un concurrent, qui reconnaît pourtant que la procédure antitrust engagée par l'Europe a «très clairement mis un coup d'arrêt à certaines pressions pas loin de la malhonnêteté exercées par Microsoft». Mais, surtout, «le champ de la décision européenne n'est pas assez large ; ils devraient être forcés de fournir Windows sans aucune application pour que les consommateurs aient le choix», critique Hakon Lie, dont la firme vend un navigateur Web en concurrence directe avec l'Explorer de Microsoft. Selon lui, rien ne sert d'interdire au fabricant de lave-linge de vendre de la lessive s'il peut continuer avec de l'adoucissant, des pantalons et de l'eau pour alimenter l'appareil. Or Microsoft fournit déjà Windows avec, entre autres, des programmes de messagerie instantanée ou de vidéoconférence et annonce d'ores et déjà la présence d'un moteur de recherche dans la future version baptisée Longhorn et prévue pour 2006. Et l'entreprise de Bill Gates refuse a priori de cesser de rajouter toujours plus de logiciels à Windows. «Est-ce que demain on aura le droit de mettre par défaut un antivirus dans Windows ? La réponse ne devrait pas être automatiquement non à l'intégration de nouveaux programmes qui apportent une facilité d'utilisation», affirme un cadre de la filiale française. Prix détaillé. A la Commission, on compte sur le «précédent» de cette condamnation pour limiter les appétits futurs de Microsoft, ou au moins faciliter d'éventuels procès à venir sur des cas similaires. Pour les plus farouches opposants à la décision, c'est très insuffisant. «Il ne faut pas se faire d'illusion, la vente liée dans ce secteur commence dès l'achat d'un ordinateur», estime Bernard Lang, de l'Association française des utilisateurs de logicielslibres, qui défend notamment le système d'exploitation Linux. Il fait remarquer qu'il est quasiment impossible d'acheter un ordinateur sans qu'il soit préalablement équipé de Windows et suggère que «la loi oblige à l'indication détaillée du prix du matériel et des logiciels pour que les gens puissent choisir ce qu'ils veulent dès le début». Et ainsi éviter que le fabricant de lave-linge impose son appareil aux consommateurs en étant installé d'office dans toutes les salles de bains.

## ###ARTICLE\_START### ID:200

Les utilisateurs de "logicielslibres" comme Linux à l'Université de Sherbrooke ont maintenant un centre qui leur est dédié sur le campus universitaire sherbrookois. On a procédé hier à l'inauguration du local qui est situé dans le pavillon J.-A. Bombardier (faculté de génie). Issu de la collaboration de deux associations d'étudiants, le Groupe d'utilisateurs de Linux de l'Université de Sherbrooke (GULUS et la branche locale de l'Institute of Electronical and Electronic Engineer (IEEE), ce centre se veut une vitrine technologique et un lieu de formation. Le centre est doté de dix postes de travail, dont six terminaux légers. Ceux-ci sont en fait des ordinateurs désuets qu'on a reliés à un ordinateur puissant et récent qui agit comme serveur. Cette manière de faire permet de profiter d'équipements de travail moderne pour le seul coût du serveur. Un espace est réservé pour le travail avec ordinateurs portatifs qui peuvent être reliés sans fil. Le local en question a été offert par la faculté de génie et l'équipement provient en partie du Service des technologies de l'information de l'Université de Sherbrooke, du Fonds d'équipement étudiant de l'Association générale des étudiants en génie et de la Fondation canadienne de l'IEEE. Le GULUS est une association étudiante dont le but est de promouvoir l'utilisation du système d'exploitation Linux ainsi que les logicielslibres. Pour sa part, l'IEEE Sherbrooke est la branche étudiante locale de l'Institute of Electronical and Electronic Engineer, la plus grande association professionnelle au monde regroupant des informaticiens et des ingénieurs oeuvrant dans le domaine de l'informatique, de l'électronique et de l'électricité.

## ###ARTICLE\_START### ID:201

Paul Martin a vanté hier sans ménagement l'Université de Sherbrooke et son parti s'est donné comme objectif de présenter dans le comté de Sherbrooke un candidat ayant le même prestige. Le premier ministre a esquivé toutes les questions sur le sujet au cours de son passage à Sherbrooke hier mais il a exprimé sa confiance de ravir le comté aux bloquistes. Son lieutenant pour le Québec, Jean Lapierre, a tracé un parallèle avec le rayonnement de "l'Université et de Sherbrooke comme capitale régionale" sans davantage lever le voile sur le nom de la personne courtisée. Pour se détacher des perceptions négatives répandues par le programme des commandites, le premier ministre Martin, visiblement en tournée préélectorale, s'est montré très attentionné à la réussite et au rayonnement de l'Université de Sherbrooke (UdeS) et à de ses réputés chercheurs. "La région, la province et le pays ont besoin d'une université aussi impressionnante que l'Université de Sherbrooke dans l'économie du 21e siècle", a-t-il déclaré avant de quitter le campus universitaire, insistant auprès des journalistes de la presse nationale pour qu'ils prennent note de ce qui démarque cette institution au sein du réseau universitaire canadien. Préalablement, le recteur Bruno-Marie Béchard, le vice-recteur à l'enseignement, Edwin Bourget, et d'éminents professeurs associés à différentes chaires de recherche avaient entretenu M. Martin durant plus d'une heure, vantant les 250 contrats de recherche qui généreront au cours de l'exercice 2003-2004 des investissement publics et privés de l'ordre de 95 M $. Ce financement externe s'est accru de 280 pour cent en six ans. Le premier ministre Martin a été à même de mesurer l'impact de la découverte sherbrookoise sur la compression de la parole, innovation maintenant intégrée à "un milliard de téléphones cellulaires et 300 millions d'ordinateurs", n'a pas manqué de rappeler le vice-recteur Bourget. De même, des scientifiques de Sherbrooke ont mis au point une nouvelle technologie qui rendrait l'impression de la Bible possible sur une pièce de dix cents, mais sa mise en marché n'est pas complétée. "Au Québec et au Canada, nous sommes excellents pour générer de nouvelles idées et pour les amener à un certain degré de maturité mais c'est un défi de trouver les ressources nécessaires pour prendre le virage commercial avec les équipements nécessaires pour produire" a témoigné Éric Lavallée, de la firme Quantiscript Inc, fondée en partenariat avec l'Université de Sherbrooke. M. Martin a également été mise au parfum de la révolution Édulinux, le service de logicielslibres qui concurrence le géant Microsoft et sur laquelle s'aligne des pays populeux comme la Chine et la Russie. "La Chine va changer la donne", a suggéré le premier ministre. "Oui", a répondu le chercheur Benoît des Ligneris, en suggérant habilement au premier ministre d'engager dès maintenant le gouvernement fédéral dans cette nouvelle ère informatique. C'est la première fois que l'Université de Sherbrooke recevait un premier ministre du Canada, "un beau cadeau pour notre 50e anniversaire", s'est réjoui le recteur. Fort aise aux côtés de Paul Martin, Bruno-Marie Béchard a nié une fois de plus qu'il puisse être le candidat vedette que les libéraux fédéraux recherchent à Sherbrooke. "Non seulement nous allons trouver une candidate ou un candidat, mais je suis convaincu que nous allons trouver le prochain député de Sherbrooke", s'est de son côté limité à dire M. Martin.

## ###ARTICLE\_START### ID:202

RENCONTRES INTERNATIONALES DU MULTIMÉDIA D'APPRENTISSAGE (RIMA) (2e présentation) ArRIMAges : faire connaissance. Seymour Papert, mathématicien, reconnu mondialement en tant qu'expert des nouvelles façons d'apprendre avec la technologie et James Paul Gee, professeur à l'Université du Wisconsin, ses plus récents travaux mettent en relief les mécanismes de l'apprentissage dans les jeux vidéo et à l'école. Présenté par la Chambre de commerce du Québec, Développement économique et Patrimoine Canada et le gouvernement du Québec les 15,16 et 17 mars à l'hôtel Hilton, 1100, boul. René-Lévesque, Québec. Infos: (418) 692-3853, Mélanie Grenier www.rima2004.org SÉMINAIRE Le logiciellibre, une alternative au logiciel commercial propriétaire. Louis Fortier, directeur Développement et transfert technologique (CRIM), Benoît de Ligneris, président (Révolution Linux), René Marquis, directeur des services informatiques (commission scolaire de Laval). Présenté par la Fédération de l'informatique du Québec (FIQ) - section de Québec le 17 mars, de 8 h à 12 h, au Musée national des beaux-arts du Québec, salon. Paul-Rainville, Québec. Infos : (418) 684-0248, Chantal Dolbec www.fiq.qc.ca/quebec/ Vous pouvez nous transmettre les coordonnées de vos activités technologiques à Economie@lesoleil.comLe lundi 15 mars 2004

## ###ARTICLE\_START### ID:203

Le 4 juillet 1971, Michael S. Hart, étudiant à l'Université de l'Illinois, tape de ses propres mains la Déclaration d'indépendance américaine. Avec l'altruiste et patriote dessein de le diffuser dans l'embryon de l'Internet. C'est la première pierre du Projet Gutenberg (1) : numériser le maximum de textes du domaine public pour les rendre accessibles gratuitement au plus grand nombre. Si d'autres bibliothèques virtuelles existent, le Projet Gutenberg reste sans conteste le plus ancien et le plus connu. En 1994, seulement 100 livres y sont en accès libre. Dix ans plus tard, le compteur affiche près de 11 500 ouvrages. Les rayonnages virtuels sont augmentés de 500 titres chaque mois. Grâce à plus de 500 bénévoles, qui numérisent, tapent à la main ou révisent les textes. L'ancien étudiant, un homme truculent de 57 ans, est venu pour la première fois en France le 12 février, à l'invitation de l'Unesco, de l'April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre) et de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres). Ce visionnaire n'a pas baissé les bras et, mieux, a gagné en appétit. Il veut conquérir l'Europe et atteindre le million de livres dans 10 ans. " Eugénie Grandet est le dernier texte publié en ligne, et en français ", a tenu à mentionner l'Américain. Comme Le Rouge et le Noir de Stendhal et le Candide de Voltaire. Au total, 200 textes sont en français. Et, dans toute la bibliothèque, 20 langues différentes. Son rêve serait d'avoir " tout le domaine public dans toutes les langues ". Le principal obstacle à cette inflation reste le droit d'auteur, dont la durée tend à s'allonger aux États-Unis. Celui-ci a été porté, en 1996, à 70 ans après la mort de l'auteur, une législation qui barre l'accès à des oeuvres du XXe siècle. Pour son projet européen, qui sera basé à Belgrade à partir du projet Ratsko (2), Michael Hart incite les bonnes âmes à participer. Avis aux copistes dans l'âme. (1) www.gutenberg.net (2) dp.rastko.net/

## ###ARTICLE\_START### ID:204

Le 4 juillet 1971, Michael S. Hart, étudiant à l'université de l'Illinois, tape de ses propres mains la Déclaration d'indépendance américaine. Avec l'altruiste et patriote dessein de le diffuser sur l'embryon du Net. C'est la première pierre du Projet Gutenberg (1): numériser le maximum de textes du domaine public pour les rendre accessibles gratuitement au plus grand nombre. Si d'autres bibliothèques virtuelles existent, le Projet Gutenberg reste sans conteste le plus ancien et le plus connu. En 1994, seulement cent livres y sont en accès libre. Dix ans plus tard, le compteur affiche près de 11 500 ouvrages. Les rayonnages virtuels sont augmentés de 500 titres chaque mois. Grâce à plus de cinq cents bénévoles, qui scannent, tapent à la main ou révisent les textes. Appétit. L'ancien étudiant, un homme truculent de 57 ans, est venu pour la première fois en France le 12 février, à l'invitation de l'Unesco, de l'April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre) et de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres). Ce visionnaire n'a pas baissé les bras et, mieux, a gagné en appétit. Il veut conquérir l'Europe et atteindre le million de livres dans dix ans. «Eugénie Grandet est le dernier texte publié en ligne, et en français», a tenu à mentionner l'Américain. Comme le Rouge et le Noir de Stendhal et le Candide de Voltaire. Au total, 200 textes sont en français. Et, dans toute la bibliothèque, vingt langues différentes. Son rêve serait d'avoir «tout le domaine public dans toutes les langues». Le principal obstacle à cette inflation reste le copyright, dont la durée tend à s'allonger aux Etats-Unis. Celui-ci a été porté, en 1996, à soixante-dix ans après la mort de l'auteur, une législation qui barre l'accès à des oeuvres du XXe siècle. Pour son projet européen, qui sera basé à Belgrade à partir du projet Ratsko (2), Michael Hart incite les bonnes âmes à participer. Avis aux copistes dans l'âme. (1) www.gutenberg.net (2) dp.rastko.net/ autres bibliothèques en ligne : abu.cnam.fr la bibliothèque de Lisieux (www.bmlisieux.com/) et la BNF (gallica.bnf.fr/)

## ###ARTICLE\_START### ID:205

On l'a vu à Matignon, un peu avant la campagne présidentielle de 2002, où quelques jeunes loups du PS cherchaient des pistes politiques originales. A Bombay, en janvier, avec les altermondialistes. A Bruxelles, pour tenter de convaincre le commissaire à la Société de l'information, Erki Liikanen, que le durcissement de la législation sur les droits d'auteur allait assécher les connaissances. Là, on est à l'Unesco. Il joue avec sa chaussette, en équilibre précaire au bout de son pied, quasi posé sur le bureau devant lui. C'est troublant : qui a égaré un hippie sur la banquette ? Ainsi est RichardStallman. «Autiste», dit un proche. «Monomaniaque», selon un autre. «Visionnaire», s'accordent la plupart de ceux qui l'ont croisé. Lui se dit en «mission» pour les logicielslibres, dont il a lancé l'idée voici vingt ans. Bénévoles. Logicielslibres ? Des programmes copiables sans limite, dont le «code source» (les secrets de fabrication) est accessible, mais aussi modifiable. Et conçu par des programmeurs partout sur la planète, dont beaucoup sont bénévoles. L'inverse des logiciels dits «propriétaires», bardés de restrictions juridiques à l'usage, comme ceux de Microsoft. Le plus connu des logicielslibres est Linux, alternative de plus en plus courue au Windows de la firme de Bill Gates. Cela fait donc vingt ans que Richard Matthew Stallman (RMS) est en mission. Depuis 1984, date à laquelle ce brillant programmeur démissionne du prestigieux Massachusetts Institute of Technology (MIT), jugeant insupportable les restrictions croissantes à l'échange libre de logiciels et de connaissances dans son laboratoire. Fini de rire, on ne copie plus et l'époque est à la saga Microsoft. En réaction, RMS lance le projet GNU, visant à bâtir un système d'exploitation ­ le coeur et le chef d'orchestre de tout ordinateur ­ totalement libre. Il crée la FreeSoftwareFoundation pour soutenir ce projet et invente un outil pour faire exister juridiquement son intuition : la general public licence (GPL), qui définit avec précision que l'on peut copier librement et modifier à loisir le programme. En 1991, un étudiant finlandais, Linus Torvalds, s'appuie sur les principes défendus par Stallman et apporte la brique qui manquait au projet GNU. Ce sera Linux (GNU/Linux, insiste Stallman), aujourd'hui concurrent numéro un du Windows de Microsoft. Pire qu'un concurrent : un «cancer», a lâché l'actuel patron de Microsoft, Steve Ballmer, un jour d'inspiration. On comprend son agacement, car le succès des logicielslibres pose une question qui fâche, bien au-delà de l'informatique : et si la concurrence et la propriété à tous crins finissaient par freiner l'innovation et mener à des impasses ? Et si la coopération et la liberté d'accès et d'usage n'étaient pas, in fine, bien plus bénéfiques au développement équilibré d'une planète globalisée ? C'est ce que dit Stallman depuis le début. Les logicielslibres, selon lui, ne sont pas un modèle de développement ni un sujet technique pour mordus du clavier, mais une «question éthique et sociale». Obstination. Autant d'idées que Stallman exprime dans un français très correct, hérité de son père. Ce dernier avait commencé à apprendre la langue avant d'être expédié en France, à la fin de la Seconde Guerre mondiale et de participer à la bataille des Ardennes. Né en 1953 à New York, Richard programme déjà à 9 ans, sur des feuilles de papier. Son premier ordinateur, ce sera à 16 ans. Il enchaîne avec des études en maths et physiques à l'université Harvard. Bosse au MIT voisin. Puis s'obstine dans son projet jusqu'à devenir ce qu'il est aujourd'hui, le «pèlerin permanent mondial des logicielslibres», selon l'expression de Philippe Aigrain, ancien fonctionnaire de la Commission européenne. «Il y a peu de gens capables de travailler dix ans en étant pris pour un fou, sans jamais s'arrêter.» Un peu fou, Stallman l'est toujours. Mais, désormais, il est écouté. Ces derniers temps, il n'est pas souvent chez lui, à Boston. Il débat, plaide, explique. De l'Inde au Brésil, de Paris au Costa Rica. Il n'a pas d'enfant : «Je ne veux pas que ma vie soit dirigée par le besoin de gagner de l'argent pour subvenir à leurs besoins, dit-il. Ma mission est la chose la plus importante que je puisse apporter au monde, beaucoup plus qu'un enfant.» Ces derniers temps, pas mal de gens commencent à le penser. Et pas que des types à cheveux longs ou adeptes du grattage de pieds en public. Début juillet, Stallman a ainsi signé, avec, entre autres, le Prix Nobel d'économie Joseph Stiglitz ou le juriste Lawrence Lessig, une lettre ouverte à l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle pour demander la tenue d'une réunion sur les projets ouverts et collaboratifs comme le séquençage du génome humain, le Web. Et les logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:206

La Ville de Paris sous Linux ? Pas encore. Mais l'équipe de Bertrand Delanoë vient de commander une étude à la société de services informatiques Unilog sur l'installation de logicielslibres sur les 17 000 PC utilisés par les employés de la ville. C'est sur la base d'une étude de la même société que la ville de Munich avait fait basculer ses 14 000 micro-ordinateurs de Windows à Linux. Avantages : un coût moindre et des conditions d'utilisation plus souples. Le gouvernement entend lui aussi «rétablir la concurrence» dans le choix des logiciels, constatant dans son plan pour l'administration électronique que leur fourniture «est aujourd'hui très majoritairement confiée à un éditeur en situation dominante qui impose ses vues et ses coûts» (sous-entendu Microsoft). Objectif : «migrer» jusqu'à 15 % des ordinateurs de bureau des ministères et des administrations centrales vers les logicielslibres, suivant l'exemple d'autres pays, comme la Corée du Sud Israël ou l'Inde.

## ###ARTICLE\_START### ID:207

Par habitude ou par manque de curiosité plus que par choix, la majorité des utilisateurs se contentent des logiciels installés sur leur ordinateur, comme Word, Internet Explorer ou Outlook Express. Ils ignorent qu'il existe des produits concurrents équivalents, parfois plus performants... et gratuits ! Il ne s'agit pas de « freewares » ou de « sharewares », mais de logicielslibres, développés par des communautés de programmeurs indépendants, et qui peuvent être adaptés, modifiés et copiés librement. Si le phénomène est surtout connu parmi les adeptes de Linux, il commence à atteindre les utilisateurs de Windows et de Mac OSX qui peuvent installer maintenant des versions de ces logiciels adaptées à leurs ordinateurs. Les entreprises ont été les premières à opter pour les logiciels alternatifs. Et ce, pour différentes raisons. Les uns refusent d'être obligé de changer de logiciel à chaque fois qu'un éditeur décide de changer son format de fichiers. Les autres, ne constatant aucun gain de productivité entre la version 95 d'un logiciel et sa version 2000, refusent de suivre la course à l'évolution forcée. Mais surtout, la plupart estiment qu'il est préférable de savoir exactement comment se comporte le logiciel, ce que seuls permettent les logicielslibres. Ils sont en effet fournis avec le listing (ou code source) qui détermine tout leur fonctionnement, alors que les logiciels propriétaires ne sont distribués que sous forme d'exécutables. Pour les particuliers, le principal intérêt des logiciels alternatifs est d'ordre économique. Pourquoi, en effet, s'équiper de programmes vendus entre 150 et 1 500 euros alors que des produits comme OpenOffice.org, The Gimp ou Mozilla assurent exactement les mêmes fonctions, sinon davantage ? Surtout s'il s'agit simplement de lire les pièces jointes de correspondants qui, parce qu'ils utilisent quotidiennement Word et PowerPoint à leur travail, imaginent que tout le monde dispose des mêmes produits... L'alternative la plus connue aux produits bureautiques de Microsoft s'appelle OpenOffice.org. Comme Microsoft Office, cette « suite » se compose de plusieurs modules : un traitement de texte, un tableur, un logiciel de présentation, un programme de dessin vectoriel, un éditeur de calculs mathématiques, un éditeur de formulaires et un éditeur de pages Web. D'ailleurs, les habitués de Word, d'Excel et de PowerPoint ne seront pas dépaysés par OpenOffice. La ressemblance est tellement parfaite qu'on pourrait parler de clonage : mêmes menus, mêmes fonctions et compatibilité parfaite des fichiers, qu'il s'agisse de textes au format Word ou de présentations PowerPoint. Cette petite merveille fonctionne mieux, paraît-il, avec Windows qu'avec Linux... Autre exemple. Adapté du légendaire Netscape, Mozilla est à la fois un navigateur web comme Internet Explorer, mais aussi un programme de courrier électronique et de lecture des forums comme Outlook Express, un éditeur de pages HTML qui n'a rien à envier à FrontPage, et un petit client de « chat ». Plus rapide et moins sensible aux virus que ses concurrents, Mozilla sait ouvrir différentes pages dans plusieurs onglets, bloquer les fenêtres de publicité intempestives, filtrer les courriers non sollicités, etc. Quant à The Gimp, il s'agit ni plus ni moins d'une réplique du célèbre logiciel de retouche d'images Photoshop. Là encore, la disposition des menus, le contenu des palettes et le choix des fonctions sont, à quelques détails près, identiques à ce que propose l'original. Mais sa gratuité, son adaptation à différents types d'ordinateurs et la puissance de son langage de programmation en font un outil de production idéal pour les particuliers et les petites entreprises. Bref, il existe des quantités de logiciels alternatifs pour toutes sortes d'usages. Ce qui prouve qu'en dépit des apparences, l'utilisateur à encore le choix.

## ###ARTICLE\_START### ID:208

L'abat-jour partagiciel existe, ce sont des Britanniques qui l'ont mis au point. L'esprit «free» issu de la culture de l'opensource (publication des codes logiciels pour permettre leurs diffusion, copie et reproduction), grignote des pans entiers de la création. «Opensource furniture», l'abat-jour du collectif d'artistes et architectes Fat, est protégé par la licence publique GNU, qui a servi au développement de Linux, le concurrent le plus sérieux des géants privés du secteur, Microsoft en tête. L'initiative de Fat est à la fois simple et radicale. Simple comme une impression : on choisit son motif (texte dadaïste ou tranches d'ananas) avant de suivre le mode d'emploi pour le pliage. «Enfin vous pouvez faire entrer une touche de design chez vous gratuitement. Comme pour les logiciels, vous pouvez améliorer ce que vous trouverez ici», explique Fat. Protéger un objet physique aux termes d'une licence conçue pour des pratiques immatérielles relève quasi du prosélytisme : «J'aime l'idée de distribuer le design en dehors des contingences du marché, qui sapent la relation entre design et designer ­ boutiques de luxe, prix faramineux, etc.», justifie Sam Jacob, membre de Fat. Jusqu'ici, artistes et juristes avaient travaillé à des licences libres spécifiques à la création, comme la LAL (licence art libre) en France ou les Creative Commons aux Etats-Unis. Personne encore ne s'était attaqué aux créations en «dur». «L'idée de quelque chose qui apparaisse physiquement, un petit bout de mobilier, dans le contexte si spécifique de l'Internet et de son flux d'informations éphémères, nous a paru attirant», explique Sam Jacob. Fat n'en est pas à son coup d'essai : ils ont aussi commis un «manuel pour devenir un fameux designer», dont la première étape consiste à se procurer de vieux livres de graphisme (15 ans d'âge) pour anticiper la hype...

## ###ARTICLE\_START### ID:209

Le logiciel "libre" EduLinux, de l'Université de Sherbrooke, continue à croître en popularité. Le Carrefour jeunesse-emploi (CJE) LaSalle vient de procéder au lancement de son nouveau parc informatique géré par la distribution EduLinux. Le parc informatique de 45 ordinateurs personnels du CJE LaSalle est désormais géré par EduLinux, plate-forme de gestion gratuite mise au point à l'Université de Sherbrooke. En l'espace d'une fin de semaine, les interfaces graphiques des PC ont été remplacées et l'administration du système a migré vers Linux, indique un communiqué de l'université. Révolution Linux est une société créée par les artisans d'EduLinux et l'Université de Sherbrooke. Le logiciel a été développé à l'intention des commissions scolaires, des étudiants collégiaux et universitaires, des organismes communautaires et, plus largement, pour un usage bureautique grand public. Ce produit phare est ainsi installé comme plate-forme de travail sur les postes des organisations qui sollicitent les services de Révolution Linux. Révolution Linux est la première société de services en logicielslibres créée au Québec qui produit ses propres distributions de Linux, soit EduLinux pour le monde éducatif et communautaire, ainsi qu'EduCluster pour le calcul scientifique. Grâce à la vingtaine d'années d'expérience en logicielslibres de ses membres fondateurs et en raison du soutien qu'ils ont notamment reçu de l'Université de Sherbrooke, l'entreprise Révolution Linux est en passe de permettre à de nombreuses institutions et organismes communautaires et scolaires de faire passer leurs parcs informatiques sous Linux. Le Carrefour Jeunesse-Emploi LaSalle constitue un ensemble de services s'adressant aux jeunes de 16 à 35 ans, qui résident dans le comté de Marguerite-Bourgeoys. Les activités du CJE LaSalle s'exercent dans trois domaines : l'aide à l'emploi, le retour aux études et l'entrepreneurship. L'équipe du CJE LaSalle intervient aussi dans les divers projets de développement des services jeunesse dans sa communauté.

## ###ARTICLE\_START### ID:210

Depuis 1971, Michael Hart s'est attelé à une tâche immense : numériser et mettre en ligne les écrits tombés dans le domaine public pour les rendre accessibles gratuitement au plus grand nombre. Portrait d'un idéaliste illuminé. « Il y a dix ans, Projet Gutenberg comptait 100 livres. Aujourd'hui, il y en a 11 320 et le dernier mis en ligne est Eugénie Grandet de Balzac. Dans 10 ans, j'espère qu'il y en aura un million », annonce en préambule et en français Michael Hart à un auditoire réuni à l'Unesco pour écouter cet Américain de 58 ans, venu pour la première fois en France, qui a dédié sa vie à son projet de bibliothèque électronique universelle. Le Projet Gutenberg est parti d'un concours de circonstances. Etudiant à l'Université de l'Illinois, Michael Hart cherche une façon utile d'employer le temps qui lui a été alloué sur un super-ordinateur. Se disant que tout ce qui est entré dans l'ordinateur peut ensuite circuler facilement, il tape la Déclaration d'indépendance américaine et l'expédie à la poignée de personnes alors reliées au réseau. Suivront la Constitution américaine, la Bible, les oeuvres de Shakespeare (une évidence pour le fils d'un universitaire spécialiste du Barde). Pour les premières centaines d'oeuvres, Michael Hart travaille seul pour convertir les textes au format informatique le plus basique, le format ASCI, car il compte bien que sa bibliothèque survive aux standards qui se démodent. « Mes amis disaient que j'étais timbré, dit-il aujourd'hui. Mais dès que j'ai vu le réseau, alors que nous n'étions qu'une centaine de personnes connectées, j'ai compris comment on l'utiliserait dans l'avenir », affirme sans fausse modestie cet homme corpulent qui tient son auditoire sous le charme pendant des heures avec ses anecdotes, ses diatribes contre les éditeurs et son franc-parler. Au fil du temps, un réseau de bénévoles éparpillés dans le monde rejoint le Projet Gutenberg. Un millier de personnes y participent de près ou de loin : certains envoient des livres à Las Vegas où un collaborateur utilise un scanner et des logiciels de reconnaissance de caractères perfectionnés pour accélérer le travail, d'autres scannent eux-mêmes les textes. Chaque texte est relu par deux distributed proofreaders. Enfin une quinzaine de bénévoles a la responsabilité de s'assurer une dernière fois que l'écrit est bien libre de droits d'auteur avant de le mettre en ligne. Le succès du Projet Gutenberg se mesure certainement à l'étendue de cette mobilisation désintéressée entre de parfaits inconnus. « Si tout le monde scanne une page, vous vous rendez compte combien de millions de gens pourront alors avoir accès à cette oeuvre », exhorte sans relâche cet évangélisateur. Car Michael Hart est convaincu d'offrir une deuxième vie à ces oeuvres. « J'étais un jour au téléphone avec une amie et il y a eu chez elle un grand bruit. C'était les copains de son fils qui étaient agglutinés sur un vieux fauteuil devant l'ordinateur en train de lire Alice au pays des merveilles sur Gutenberg. Ces enfants d'une dizaine d'années venaient depuis plusieurs jours continuer l'histoire. Le fauteuil s'était brisé », raconte fièrement Michael Hart. « Après Johannes Gutenberg, le taux d'alphabétisation a fait un bond énorme. Si à ma mort, je peux me dire que j'ai moi aussi aidé, je serais heureux. » Mais la vie n'est pas de tout repos pour celui qui se dit en guerre avec les éditeurs. « Pendant tout le XXe siècle, la durée des droits d'auteur n'a fait que s'allonger aux Etats-Unis. Cela prend de plus en plus longtemps pour qu'un livre tombe dans le domaine public », peste Michael Hart. « Les éditeurs veulent tirer un maximum de profits des droits. Mais j'annonce la nouvelle révolution industrielle. Le paradigme n'est plus que « Si j'ai quelque chose, tu ne peux pas l'avoir aussi ». Dans cette nouvelle ère, tout le monde peut l'avoir sans limite et à coût très bas. » Ce n'est pas un hasard si la visite de Michael Hart en France s'est faite avec l'aide de deux associations militant pour le logiciellibre, l'April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre) et l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres). Electron libre, Michael Hart n'est pas officiellement affilié au mouvement du logiciellibre même si RichardStallman, son porte-parole le plus connu, est une vieille connaissance. « Je suis anti-politique », affirme Michael Hart, qui a pourtant rencontré un groupe de députés français pendant son séjour à Paris. Le visionnaire a aussi un rapport inhabituel avec l'argent. « Je ne m'intéresse pas à l'argent. J'ai des goûts simples. Quand nous recevons des dons, nous préférons acheter des scanners », explique Michael Hart, qui raconte par ailleurs qu'un ancien ami devenu milliardaire lui a payé un salaire pendant 18 mois. Ou encore qu'une association de bibliothécaires qu'il avait aidée lui prête gracieusement un appartement à Hawaï pour qu'il fuie deux mois de l'année le froid de l'Illinois où il réside habituellement. « Mon profit dans cette histoire, assure-t-il, c'est que le Projet Gutenberg profite aux autres, que nous construisions un monde meilleur. »

## ###ARTICLE\_START### ID:211

De nombreux établissements d'enseignement et de haut savoir voient leurs factures de logiciels propriétaires grever lourdement leurs budgets. Nombreux sont ceux qui ont dû faire face à des augmentations inattendues des coûts de certaines licences. Nous avons d'ailleurs vu la semaine dernière que l'école La Magdeleine, de La Prairie, a dû prendre le taureau par les cornes et faire preuve d'imagination pour composer avec les budgets actuels. Le projet MILLE poursuit plus loin l'expérience réalisée par l'école La Magdeleine en créant un patrimoine technologique à codesourcelibre à être légué par la suite aux écoles et aux commissions scolaires du Québec. Face à des budgets qui rapetissent comme peau de chagrin, le logiciellibre se veut un choix sensé pour le monde de l'éducation. En unissant leurs forces et en réalisant le projet MILLE, trois commissions scolaires québécoises, la Société GRICS, RESCOL, le ministère de l'Éducation du Québec, le cégep Montmorency et le CRIM veulent évaluer si le logiciellibre peut être un choix viable et économiquement avantageux. Diminuer les coûts Conscients de cette nouvelle donne, les partenaires du projet MILLE verront à valider s'il est possible de réduire sensiblement les coûts d'acquisition et de maintenance des infrastructures matérielles et logicielles, tout en diminuant ceux reliés au développement et à la maintenance des services. La solution préconisée: utiliser le logiciellibre et développer une plate-forme informatique destinée à favoriser la diffusion du savoir, le travail coopératif ainsi que le soutien à l'enseignement. S'appuyant sur ces prémisses, tous ces partenaires se sont réunis pour travailler à la réalisation du projet MILLE (Modèle d'infrastructure de logiciellibre en éducation), un projet qui, dans sa finalité, devrait permettre à tous les intervenants du milieu scolaire de réduire sensiblement leurs frais liés à l'acquisition de logiciels, tout en permettant la réutilisation de matériels informatiques «désuets». Concrètement, le projet MILLE permettra de construire une infrastructure logicielle complète, depuis les postes de travail individuels jusqu'aux infrastructures communes («middleware») et d'offrir des services accessibles à toute la communauté par l'entremise d'un portail en n'utilisant que du logiciellibre. C'est ainsi que l'envisage Louis Fortier, directeur de l'équipe Développement et transfert technologique du CRIM, un des acteurs importants du projet. Faire autrement «Les commissions scolaires ont subi et subissent encore plusieurs réductions de budgets», déclare Louis Fortier. Or, face aux augmentations des coûts de licence de progiciels, l'instigateur de cette belle aventure, René Marquis, directeur de l'informatique à la Commission scolaire de Laval, croit possible de faire les choses autrement et de construire une infrastructure logicielle basée entièrement sur le logiciellibre. Et surtout, de pouvoir la partager et la faire évoluer avec d'autres partenaires. Par exemple, il fallait résoudre la question du déploiement de Linux, un système d'exploitation, en français, conçu spécifiquement pour le monde de l'éducation, sur tous les postes de travail, en plus des ordinateurs à la maison. Les partenaires originaux se sont alors tournés vers les créateurs de la seule distribution québécoise, ÉduLinux, un projet cautionné par l'Université de Sherbrooke. «Ce partenariat avec l'équipe d'ÉduLinux nous permet ainsi d'acquérir un savoir et d'offrir une solution adaptée au contexte québécois», explique Louis Fortier. De plus, la réalisation d'une telle distribution permettra d'étirer le cycle de vie des ordinateurs d'au moins deux ans, sinon plus. «Nous travaillons même à la conception d'une distribution qui permettra de pouvoir utiliser des ordinateurs sans aucune pièce mobile [disque dur, lecteur CD-ROM, etc.] pour les transformer en terminaux de travail.» Et c'est ici que l'apport du CRIM prend toute son importance. En effet, en plus de valider toutes les étapes du projet, le CRIM, conjointement avec les commissions scolaires, mettra en commun les expertises sur les réseaux à large bande afin de valider en essai pilote les solutions développées sur des réseaux à haute vitesse. À terme, grâce à son infrastructure, le projet MILLE devrait être un important moteur d'accroissement des réseaux à haut débit. Mais les retombées ne seront pas que matérielles. Tous les intervenants concernés par le milieu de l'éducation pourront compter sur une infrastructure propice à relever les enjeux les plus importants du monde de l'éducation. Selon les partenaires, le projet MILLE devrait favoriser les résultats suivants : - augmenter la qualité et la diversité des services et des contenus offerts aux professeurs et aux élèves, et ce, à moindre coût; - accroître l'accès aux services pour les utilisateurs (enseignants, élèves, parents, gestionnaires); - réduire les coûts de gestion d'un parc informatique; - accélérer l'implantation des technologies en milieu scolaire; - favoriser l'innovation dans le développement des services pédagogiques et de soutien à l'enseignement; - encourager l'émergence d'une culture de partage pour la mise en commun de services de soutien à l'enseignement et de services pédagogiques; - catalyser le déploiement d'une industrie autour du logiciellibre; - publier des articles, en français et en anglais, sur la technologie et son utilisation en milieu scolaire; - accroître la notoriété du Québec et du Canada quant à l'utilisation des TI, en particulier pour l'utilisation des logicielslibres en milieu scolaire. Bénéficiant d'un budget initial d'un million de dollars, les partenaires du projet MILLE préconisent toutefois la contribution d'autres établissements prêts à participer à la réalisation de ce projet. Ainsi, le cégep Montmorency s'est joint en cours de route au consortium et participera à l'adaptation du modèle au contexte collégial. Deuxième phase Jusqu'ici, le projet va bon train. Les partenaires ont déjà dévoilé un rapport d'étape comprenant un inventaire complet de tous les logicielslibres pertinents pour la réalisation du projet ainsi que la description de toutes les licences utiles. La prochaine phase portera sur le déploiement d'une infrastructure entièrement conçue en logiciellibre. Pour Louis Fortier, «cette phase est essentielle, primordiale même, car elle nous permettra de valider, à une plus large échelle, le déploiement d'une infrastructure importante. Les observations faites par les usagers nous permettront de corriger les quelques failles qui auraient pu se glisser tout au long du projet. Une fois cette phase complétée, nous serons ainsi en mesure de prouver hors de tout doute qu'il est possible et économiquement viable de déployer une infrastructure complète avec le logiciellibre. D'ailleurs, en collaboration avec le Conseil du trésor, nous avons mandaté une équipe de l'école des Hautes Études Commerciales (HEC) qui aura comme mission de valider ces hypothèses économiques et de remettre à terme un rapport.» C'est ainsi que dans un proche avenir des dizaines de milliers de postes de travail pourraient migrer vers le système d'exploitation Linux. De plus, ces postes seront enrichis d'un florilège d'applications diverses, telles que des suites bureautiques et plusieurs outils logiciels, tous issus du logiciellibre. Un formidable défi pour tous les partenaires du projet MILLE, qui devraient ainsi valider l'affirmation selon laquelle il est possible, viable et avantageux d'implanter une infrastructure logicielle à l'école basée sur des logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:212

Malgré l'enthousiasme que suscite le projet MILLE, un des plus importants projets à codesourcelibre au Canada, certains problèmes subsistent et l'empêchent de rouler à fond de train. Selon les responsables du projet MILLE, la quasi-totalité des problèmes reliés à la technologie sont choses du passé. À vrai dire, le projet engendre tellement d'intérêt qu'un dérivé du projet MILLE sera bientôt lancé. En effet, le monde de la PME se montre particulièrement intéressé à s'associer au CRIM en vue de réaliser un projet « MILLE-PME ». Toutefois, pour parvenir à livrer ce patrimoine technologique aux écoles et aux commissions scolaires, les partenaires du projet MILLE ont besoin, on s'en doute, de ressources financières. Or, il semble qu'après avoir fait moult détours au sein de plusieurs ministères et organismes, les demandes des partenaires du projet MILLE soient restées lettre morte. Or, les 400 000 $ manquant au budget total d'un million de dollars sont essentiels à l'achèvement du projet. L'expérience décrite la semaine dernière par l'école La Magdeleine prouve hors de tout doute qu'il est possible de faire mieux avec moins. Sachant que le ministère de l'Éducation peine à trouver des budgets pour renouveler le parc informatique actuel, il est donc essentiel que les partenaires du projet MILLE puissent voir leur financement assuré. Nous ne pouvons qu'interpeller le ministre de l'Éducation, Pierre Reid, pour qu'il accorde au projet toute l'attention qu'il mérite. Après tout, le projet MILLE met de l'avant ce que le parti au pouvoir préconise: se réinventer.

## ###ARTICLE\_START### ID:213

Berlin envoyée spéciale Berlin, capitale mondiale de l'électronique, titrait le magazine musical Trax en une de son numéro de janvier. Multitude de clubs pointus, pléthore de labels et d'artistes, si la réputation internationale de la scène berlinoise n'est plus à faire, elle a du mal à se frayer un chemin sur ses propres ondes. Le paysage radiophonique se partage entre juke-box commerciaux, et radios publiques sclérosées. «Berlin a une très forte culture alternative, mais pas de moyens pour l'exprimer, ça fait des années qu'on se bat pour une fréquence libre», déplore Pit Schultz, media-artist. Depuis le 1er février (et jusqu'au 30 avril), une radio temporaire tente de faire crasher le système pour le «redémarrer autrement». Reboot.fm occupe pendant cent jours le 104,1 UKW, une fréquence (payée grâce à des aides publiques) utilisée pour les tests techniques et qui héberge de temps en temps des radios événementielles. L'objectif, «diffuser la musique qu'on n'entend pas à la radio, faire tout ce que le format radio interdit», explique Pit Schultz, l'un des sept membres de l'équipe. La radio indépendante, installée dans les locaux de l'association culturelle Bootlab, émet on line et on air dix-huit heures par jour entre midi et 6 heures du matin, des musiques pointues (du hip-hop au sound-art), des magazines d'infos alternatifs (indymedia), des émissions décalées. Jeux vidéos, hacker-culture, expérimentations radiophoniques, concerts live, émissions critiques sur la musique, best of des netlabels, festivals de streaming sur le modèle de Nomusic. «Le but du jeu n'est pas de créer une niche underground, élitiste, mais une radio populaire et participative.» Tous les acteurs de la scène sont venus prêter main-forte au projet, les magazines branchés (De : Bug), les activistes de tout poil (Textz.com), la radio pirate TwenFM ou Klubradio, qui retransmet en ligne les lives des clubs de Berlin (Maria, WMF, Trésor...). Reboot.fm n'est pas seulement une émission radio mais aussi un projet de développement lié au Net. «Le Net ne sert pas juste à diffuser en ligne des programmes, c'est un outil fantastique pour développer des formes d'échange et de production collaborative et décentralisée.» Reboot.fm est en train de mettre au point un kit de logiciels en opensource afin que d'autres radios libres puissent exister et prolonger l'expérience. L'un d'eux permet d'échanger gratuitement des programmes entre radios non commerciales qui pourront les rediffuser sur les ondes ou sur le Net. «Le but est de combiner la créativité du réseau local avec le réseau international (X-Change à Riga, Netbase à Vienne, InterSpace à Sofia, Resonance FM à Londres, Radio Oxygen à Tirana...) grâce aux nouvelles technologies, les possibilités se sont considérablement élargies depuis les radios libres.»

## ###ARTICLE\_START### ID:214

Avec un ministère de l'Éducation qui peine à ouvrir les cordons de sa bourse, les écoles n'ont pas le choix : elles se doivent de faire plus avec beaucoup moins. Poussée à la fois par un président du conseil d'établissement, une équipe du tonnerre et les créateurs de la distribution québécoise ÉduLinux, la communauté de l'école secondaire La Magdeleine située à La Prairie en Montérégie, a résolument pris le virage Pingouin, et ce, pour le plus grand bonheur de tous... y compris pour celui du grand argentier de la commission scolaire. Que faire lorsque son parc informatique actuel est vétuste, un tantinet hétéroclite et que les budgets ne permettent que de faire du saupoudrage ? Quand on sait que ce ne sont pas les 10 millions d'investissements récemment annoncés par le ministre Reid qui permettront de rafraîchir les infrastructures informatiques actuelles, un seul choix s'impose : changer ses façons d'approcher l'informatique pour tirer le meilleur avantage possible de chacun des précieux dollars dépensés dans ce domaine. Pour Louis Desjardins, un typographe de carrière qui a résolument pris le virage du numérique, parent et président du conseil d'établissement de l'École LaMagdeleine, il ne pouvait être question d'engloutir des sommes colossales pour acquérir seulement quelques ordinateurs, alors que les besoins sont criants. Un tournant décisif En septembre 2002, l'école La Magdeleine avait fait l'acquisition de 32 ordinateurs de type Pentium 4, au coût de 50 000 $, licences comprises. Aux âmes sensibles qui se demandent pourquoi il en coûte si cher aux écoles pour acquérir cet équipement, il faut savoir que les écoles doivent, pour rester dans la légalité, acquérir toutes les licences de chacun des logiciels installés sur le disque dur. Et les droits d'acquisition de chacune des licences des progiciels propriétaires peuvent faire rapidement grimper la facture. Bref, l'école La Magdeleine était à un tournant décisif: mettre en péril ses budgets en investissant dans de nouvelles et rutilantes bêtes avec, à la clé, l'obligation d'acquérir toutes les licences, ou revoir complètement le modèle actuel ? Un certain article dans un certain Devoir sur une certaine distribution Linux québécoise « créée au Québec » allait fournir l'occasion à l'équipe de l'école La Magdeleine de rencontrer Richard Marceau, le doyen de la faculté de génie de l'Université de Sherbrooke, ainsi que Benoît de Ligniris, Benoît Girardeau et Jean-Michel Dault, tous impliqués dans le développement et la commercialisation d'ÉduLinux. Pour l'équipe d'ÉduLinux, l'école La Magdeleine était exactement ce qu'il leur fallait : une vitrine technologique pour établir hors de tout doute que Linux et le logiciellibre sont non seulement des choix pratiques et justifiables, mais aussi économiquement viables. Richard Marceau s'est donc appliqué à expliquer à certaines personnes réticentes lors des premières rencontres la compatibilité des logicielslibres avec les logiciels propriétaires, le coût d'achat zéro des logicielslibres, le fait de pouvoir faire plus avec des machines moins performantes sans que l'utilisateur en souffre véritablement, l'existence de peu de virus ciblant Linux, la grande diversité des services. De plus, en démontrant que cette technologie permettait de rentabiliser sur une période beaucoup plus longue, quelquefois jusqu'à 8 à 9 ans, les équipements informatiques, le doyen Marceau se faisait assurément un ami des administrateurs de l'école et de la commission scolaire. Les sceptiques confondus Selon Suzie Bergeron, directrice adjointe et responsable de l'informatique à l'école, « l'école La Magdeleine étudiait déjà plusieurs hypothèses de solutions pour le renouvellement de son parc informatique, mais aucune, mis à part ÉduLinux, n'offrait autant de services à si peu de frais. En plus de redonner vie aux vieux ordinateurs, cette solution nous permettait d'offrir à tous les élèves et au personnel de l'école un portfolio, de nouveaux ordinateurs et une suite de logiciels gratuits. Quelque chose d'impensable il y a huit mois à peine ». On s'en doute, quelques sceptiques ne pouvaient s'empêcher de faire part de leur... scepticisme. À tout changement qui se dessine, il faut toujours composer avec quelque résistance. Heureusement, conscients des enjeux importants pour l'école, tous décidèrent de mettre la main à la pâte pour faire du projet d'implantation de logicielslibres à La Magdaleine, un succès, qu'ils soient professeurs curieux, élèves devenus ambassadeurs, techniciens bidouilleurs et ouverts, bénévoles motivés ou décideurs du conseil d'établissement et des services informatiques. À la loupe À la Commission Scolaire des Grandes-Seigneuries (CSDGS), inutile de dire que l'expérience était suivie à la loupe. De dire Carole Blouin, directrice générale adjointe de la CSDGS, « nous suivons avec intérêt l'évolution de ce projet qui pourrait avoir des répercussions sur l'ensemble des services de la commission scolaire ». En effet, pour le coordonnateur des STIC à la commission scolaire, Gilles Breau, « ce projet est peut-être la solution à une impasse technologique que vivent les commissions scolaires présentement ». Bref, pour moins de 10 000 $, y compris l'achat de deux serveurs de type P4, l'équipe de d'ÉduLinux a réussi à monter deux laboratoires de 32 postes à partir de vieux matériel d'occasion dont personne ne voulait plus. Les disques durs et les lecteurs de disquettes ont été retirés de ces vieilles machines et ces ordinateurs (devenus terminaux) ont été reliés aux deux serveurs. Soudainement, l'École La Magdeleine s'est retrouvée avec 64 nouveaux postes de travail capables de résister aux assauts d'autant d'élèves. Faisons donc une petite comparaison: Deux serveurs, 64 ordinateurs et des logicielslibres pour 10 000 $; ou 32 ordinateurs et les licences de logiciels commerciaux pour 50 000 $. Pour Benoît de Ligneris d'ÉduLinux, « les coûts par poste de travail et par an pour une solution telle que celle mise en place à l'école de la Magdeleine s'échelonnent entre 50 $ et 175 $, alors que dans le modèle traditionnel, et avec des logiciels commerciaux, ce coût est plutôt compris dans une fourchette allant de 340 $ à 700 $». De plus, une telle solution apporte plus qu'une simple économie d'argent. Le logiciellibre permet d'offrir à la population estudiantine et aux enseignants une foule de logiciels qu'ils ne pouvaient acquérir auparavant, du fait du coût élevé des licences. Énorme pression Certains diront que le coût des licences « Éducation » est moindre que celui des produits dits « Consommateurs », et ils ont raison. Cependant, sachant que le moindre dollar est déjà utilisé à bon escient (enfin, nous l'espérons), même le faible coût des licences des progiciels propriétaires met souvent hors de portée des écoles des produits qu'ils ne peuvent acquérir. Louis Desjardins croit d'ailleurs qu'à terme, l'adoption du logiciellibre par les écoles exercera une pression énorme sur les développeurs pour qu'ils adaptent leurs produits. Cela vaut autant pour les acteurs commerciaux que pour un organisme comme la société GRICS, propriété des commissions scolaires, qui développe pour elles des logiciels tournant sous Windows. Mais, s'interroge-t-il, pour combien de temps encore ?

## ###ARTICLE\_START### ID:215

Les 2500 personnes qui travaillent ou étudient à l'école La Magdeleine disposent aujourd'hui d'un accès individuel leur permettant, peu importe le lieu dans lequel elles se trouvent, de retrouver leur propre environnement de travail personnalisé. Ils disposent d'un espace disque privé, de la suite OpenOffice (l'équivalent de Microsoft Office) et d'une foule d'autres logicielslibres en plus d'avoir, bien entendu, un accès complet à Internet. De plus, il est maintenant possible aux étudiants de se brancher aux serveurs de l'école le soir, à la maison. Les serveurs de fichiers ont d'ailleurs rendu obsolète les disquettes. L'école dispose de son serveur Internet, et le serveur de courriel est promis pour la rentrée en septembre prochain. Certains postes de travail demeureront pour un certain temps, bicéphales, c'est-à-dire qu'ils exécuteront autant Windows que Linux en bi démarrage, le temps que la transition soit effectuée et que tous aient pu apprivoiser le nouvel environnement. Pour l'équipe de la Magdeleine ayant planché sur ce projet, la principale difficulté était bien davantage la résistance au changement que la technologie elle-même. D'autres ordinateurs qui, selon les normes actuelles, seraient en fait désuets, seront installés sous peu à l'école La Magdeleine, après avoir subi une cure de jeunesse. Selon Benoît de Ligneris, « cette expérience montre clairement que les logicielslibres démocratisent les technologies de l'information. Ce faisant, ils permettraient à l'ensemble des élèves du Québec de bénéficier d'un ordinateur à l'école ». De plus, inutile de dire que les projets réalisés par notre directeur d'école dont nous avons parlé la semaine dernière, Mario Asselin, intéressent fortement l'équipe de La Magdeleine. Il faut dire que la combinaison « logicielslibres et cybercarnets » se veut particulièrement prometteuse. À suivre...

## ###ARTICLE\_START### ID:216

La croisade contre le «piratage» des oeuvres musicales et cinématographiques, c'est le Prozac des industries culturelles en crise, qui investissent plus dans d'interminables guérillas juridiques que dans leur adaptation urgente à l'univers numérique. Prendre l'Internet en otage serait la pire réponse à cette crise. «Droit d'auteur» contre «piratage» : trop simple ! Faut-il en effet criminaliser les pratiques de millions d'internautes qui accèdent à la musique sur le réseau ? Pourquoi transformer leurs fournisseurs d'accès en shérifs privés ? Comment tirer les leçons de la révolution numérique sans être accusé d'abandonner les créateurs, les auteurs, les interprètes ? Le débat public qui s'enflamme fait apparaître des enjeux politiques trop longtemps refoulés. Là où beaucoup rêvaient d'un consensus bien ordonné, émergent désormais des intérêts et des conflits que la puissance publique n'a pas appris jusqu'ici à réguler. Il y a donc urgence à éclairer les choix démocratiques. Prenons-en acte : la révolution numérique modifie brutalement les modèles économiques des industries culturelles. On imagine la stupeur des moines copistes devant l'irruption de l'imprimerie... C'est la situation des majors d'aujourd'hui. D'abord, tous les économistes en conviennent, en modifiant la chaîne de création, de production et de diffusion, la mutation technologique transforme le rôle, la valeur ajoutée et le bénéfice de chacun, pour le cinéma et encore plus pour la musique. Pour les oeuvres musicales, en effet, les technologies numériques rendent possibles la copie multiple sur des supports vierges, le stockage sur des baladeurs et des disques durs, l'achat en ligne sur des plates-formes ou des portails, ou encore, grâce à ceux-ci, l'écoute gratuite et légale. Demain, le déploiement des réseaux à haut débit étendra au cinéma ces bouleversements dont le DVD n'est qu'une première étape. Ensuite, les pratiques qui chamboulent aujourd'hui le marché de la musique et réduisent ses ventes résident dans les réseaux d'échange direct de fichiers musicaux «de pair à pair» (P2P). Ces téléchargements concernent en France des millions d'internautes et quelques centaines de millions sur le réseau mondial. Plus encore, là où Napster concernait seulement les fichiers musicaux, les logiciels P2P permettent de télécharger tous les contenus numériques (vidéo, images, logiciels, jeux, etc.). Ces usages de masse, dont le développement s'accélère et qui font partie de la vie quotidienne de millions d'Européens, obéissent à plusieurs logiques qui ne se limitent pas à un effet d'aubaine. Le consommateur n'est pas dupe. Il sait ou devine que dans l'univers numérique, la chaîne de production et de diffusion change et que les coûts sont comprimés. Il résiste aux excès du marketing musical et au durcissement de la protection des droits. C'est pourquoi paraissent dérisoires les batailles d'arrière-garde juridiques ou techniques, les guerres de retardement face à des évolutions irrésistibles dont on mesure encore à peine les effets. La dernière trouvaille technique réside dans le verrouillage des CD, les rendant illisibles pour une partie des lecteurs. La dernière parade juridique prend la forme d'amendements flibustiers à la future loi sur l'économie numérique. Sans rien protéger, ils provoquent des dégâts collatéraux : obligation de surveillance et filtrage dénaturent l'Internet français sans apporter de réponses durables. Pour autant, la liberté de l'Internet n'est pas le culte de la gratuité totale. Réaffirmons-le, il n'y a pas de création culturelle sans rémunération des artistes. Quelles sont les responsabilités de chacun, celles des citoyens, des acteurs du marché et celle du législateur ? D'abord, nous devons refuser les «lignes Maginot numériques», les bricolages improvisés sous la pression d'intérêts particuliers au mépris de la recherche d'une voie juste et équilibrée. Pour cela, il est impératif de provoquer de vrais choix publics, sans renvoyer aux catacombes des millions d'usagers de Kazaa. Ensuite, nous devons reconnaître, négocier et défendre une pluralité de modes de rémunération et les régulations juridiques. Les pistes sont légion. De la crédibilité de ces réponses alternatives et déjà émergentes pour la rémunération des créateurs dépend la culture dans la cité numérique. Rien n'oblige à renoncer à des systèmes mutualisés de répartition des droits, à condition de les moderniser et de les alimenter. La redevance pour copie privée (sur les CD ou d'autres supports numériques de stockage) a déjà permis d'expérimenter une nouvelle forme de répartition des droits. L'extension de la licence légale, à laquelle deux sociétés de gestion des droits des artistes interprètes se sont ralliées, va dans le même sens. L'adaptation de l'offre marchande doit insister sur la qualité des services et l'innovation. La première aurait dû être de proposer une offre commerciale attractive, à prix raisonnable, de musique en ligne et greffant des services sur les contenus, comme y invite l'économie numérique dans tous les secteurs. Le recours à des rémunérations forfaitaires ou à des abonnements (Canal + n'a pas tué le cinéma...) participe de cette attractivité. Mais chacun le perçoit, il faut aller plus loin. En reconnaissant que des formes nouvelles de production, voire d'autoproduction, ne cessent de se développer sur les réseaux, rompant la chaîne des intermédiaires traditionnels, et offrant même à une partie des artistes la possibilité d'être mieux diffusés et rémunérés. En rappelant que la liberté essentielle de l'artiste, c'est aussi de choisir son mode de diffusion. Désormais, les canaux sont multiples. La diversité culturelle en sera renforcée. La révolution numérique ne change pas seulement la diffusion des biens culturels, elle transforme radicalement la création et l'économie de la culture dans son ensemble. Cet effort pour bâtir de nouvelles règles du jeu se double d'une revendication appelée à devenir notre manifeste politique : bâtir une coalition des biens publics informationnels. Sur d'autres fronts que la création culturelle (les brevets, les logiciels, les médicaments ou les semences agricoles...), la question de la propriété intellectuelle et des biens communs est également devenu un enjeu politique majeur. Dans la cité numérique, faisons reconnaître une place immense pour l'accès libre aux savoirs, pour de la gratuité et pour des contenus publics. Une part conséquente du patrimoine culturel en fait d'ores et déjà partie. Le mouvement pour le logiciellibre a conquis sa place. Oui, je crois, comme Daniel Cohen, que «la propriété intellectuelle rompt avec le schéma de la propriété tout court». Christian PAUL, député PS de la Nièvre et président de la fondation les Temps nouveaux.Derniers ouvrages parus de Christian Paul : Du droit et des libertés sur l'Internet, la Documentation française, 2000, et Vers la cité numérique, fondation Jean-Jaurès, 2002.

## ###ARTICLE\_START### ID:217

APRÈS LES ETATS-UNIS, la France. Dans les prochaines semaines, Microsoft lancera une campagne de publicité dirigée contre Linux, l'un des rivaux de Windows dans les systèmes d'information d'entreprise. En France, comme c'est le cas aux Etats-Unis, cette publicité s'étalera dans la presse informatique et sera relayée par un site Internet où figureront des études comparatives réalisées et des témoignages de clients qui expliquent leur choix de rester fidèles à Windows. Inédite, l'initiative cristallise la préoccupation croissante que suscite chez Microsoft l'informatique dite libre dont le système d'exploitation Linux est le premier représentant. La campagne, intitulée « Get the facts » (« Voici les faits »), entend démontrer que les solutions Microsoft sont moins coûteuses que leurs concurrentes « libres ». L'exercice tient, a priori, de la gageure puisque les licences d'exploitation des logicielslibres sont gratuites. Cependant, tient à préciser Christophe Aulnette, PDG de Microsoft France, « les choses sont différentes dès lors que l'on prend en compte les coûts de maintenance et d'intervention, par exemple, qui sont très largement supérieurs dans le cas des logicielslibres ». UNE ALTERNATIVE CRÉDIBLE « Il est vrai que ne prendre en compte que les seuls coûts de licence est une aberration mais en termes de chiffres et d'études on pourra trouver des résultats contradictoires en fonction des situations, explique pour sa part Frédéric Couchet, responsable de l'Association pour la promotion de l'informatique libre (April). Notre principal argument n'est pas seulement le coût mais aussi la liberté et l'indépendance des systèmes d'information. » En outre, au-delà des seules questions de budget, la nouvelle politique de licences mise en place par Microsoft (Le Monde du 26 février 2002) a poussé nombre de ses clients institutionnels à faire migrer une part de leurs systèmes d'information vers Linux. De manière croissante, grands comptes et administrations publiques considèrent ainsi ce dernier comme une alternative crédible à Windows. En témoigne, entre autres, le plan récemment rendu public de la Chine, du Japon et de la Corée du Sud, pour soutenir sans délai le développement d'un Linux asiatique (baptisé « Asianux ») comme alternative au produit phare de Microsoft. Cette situation a poussé le numéro un du logiciel à sortir de sa relative réserve au sujet de l' opensource. La campagne montre, en tout cas, que le géant de Redmond considère désormais Linux comme un concurrent suffisamment inquiétant pour investir dans une campagne de communication, menée de front aux Etats-Unis, en Europe et en Asie, où elle a déjà commencé. De son côté, l'autre géant américain de l'informatique, IBM, a déjà lancé de grandes campagnes pour populariser et crédibiliser Linux, y compris auprès du grand public. Le système d'exploitation libre est en effet au centre de la stratégie de Big Blue, qui a largement réorienté son activité autour des services. Ces derniers représentent aujourd'hui la part majeure de son chiffre d'affaires à peu près autant que les ventes cumulées de logiciels et de matériels. Dans son opposition à Linux et à l 'opensource, Microsoft n'est pas confronté à un adversaire classique. Il doit faire face à un modèle économique fondé sur la transparence et la gratuité du logiciel, où seuls les services qui lui sont associés sont source de revenus. Fragile, ce modèle à l'opposé de la philosophie de Microsoft commence toutefois à se montrer viable. L'américain RedHat, principal fournisseur de versions de Linux, est bénéficiaire depuis plusieurs années. Son concurrent, le français Mandrakesoft, après avoir été déficitaire depuis sa création en 1999, a annoncé ses premiers bénéfices. Modestes, certes : 270 000 euros sur le premier trimestre de son exercice fiscal 2003-2004 pour un chiffre d'affaires de 1,42 million d'euros. DES CHANGEMENTS IMPORTANTS « Le modèle de l'opensource mise sur les services, alors que, pour notre part, nous misons plutôt sur la propriété intellectuelle, explique M. Aulnette. Il faut prendre garde à une approche qui se fonde essentiellement sur les services : aujourd'hui, ces derniers peuvent être très facilement délocalisés en Inde ou en Chine... » La campagne lancée par le géant de Redmond coïncide, en outre, avec des changements importants dans l'univers de l 'opensource. Le rachat récent de Suse, un des principaux fournisseurs de Linux, par l'américain Novell doit contribuer à asseoir cette informatique alternative. Enfin, pour la première fois de son histoire, Microsoft va lancer, mercredi 4 février, une campagne institutionnelle en France (télévision, presse, affichage et cinéma).

## ###ARTICLE\_START### ID:218

C'est le virus qui vient du froid. A l'actif de MyDoom, dépisté pour la première fois en Russie voici une semaine, entre 600 000 et un million d'ordinateurs contaminés selon les estimations, le blocage du site web d'un éditeur de logiciels depuis dimanche et, espèrent ses concepteurs, l'attaque prévue aujourd'hui contre le site de Microsoft, le géant des logiciels. Selon les experts en virologie informatique ­ toujours prompts à gonfler ce type de phénomène ­, MyDoom est à l'origine de la plus grande contamination de l'histoire informatique. Il n'innove pourtant en rien et ne fait que «touiller» la plupart des caractéristiques de ses prédécesseurs. Tour d'horizon des dommages et des moyens de s'en prémunir en cinq questions. Comment se propage MyDoom ? MyDoom s'appuie sur le courrier électronique. Tout le but de ses concepteurs est de faire cliquer sur une pièce jointe. «Si MyDoom s'est propagé à une vitesse fulgurante, ce n'est pas en raison de sa conception technique, mais parce que ses auteurs ont imaginé des mots pour le sujet du message et des textes incitant les utilisateurs à cliquer sur la pièce jointe», explique François Paget, chercheur antivirus chez Network Associates. Exemple : un message tronqué avec l'incitation (en anglais) à le lire en pièce jointe. L'utilisateur clique, et il ne reste plus à MyDoom qu'à piller son carnet d'adresses et à se propager à ses habituels correspondants par courrier électronique. Autre mode de contamination : MyDoom peut se déguiser en fichier à télécharger sur les systèmes d'échanges entre particuliers (notamment Kazaa). Quelle est son ampleur ? 600 000 machines contaminées ? Un million ? Les estimations foisonnent, principalement chez les éditeurs de logiciels antivirus. Or, dans le secteur, chacun présente une nette tendance à dramatiser la situation pour faire mousser ses produits. «Je ne vois pas trop comment on peut établir de tels comptages», estime Olivier Aichelbaum, responsable du mensuel spécialisé et hautement qualifié, le Virus informatique. Les estimations, fondées sur des sondages sur les réseaux, sont donc à considérer avec prudence. Par ailleurs, MyDoom, en encombrant les boîtes à lettres par des alertes automatiques, fausse les décomptes. «Sur ma machine personnelle, j'ai reçu quinze alertes mais un seul exemplaire du virus», raconte ainsi Pascal Lointier, président du Clusif (Club de la sécurité des systèmes d'information français). Que fait-il ? MyDoom a deux activités essentielles. Une fois qu'il a pris ses aises, il crée sur l'ordinateur infecté une «porte dérobée», une sorte de passage secret qui lui permettra de faire venir d'autres amis virus ou de mener des activités à l'insu de l'utilisateur. Deuxième activité : l'organisation d'attaques sur des sites webs. MyDoom est programmé pour se connecter à un jour et une heure donnés. Tous les ordinateurs infectés agissant de concert, le site visé se retrouve saturé. C'est ce qu'a subi, dimanche, la société SCO, qui a pour caractéristique de revendiquer un droit de propriété intellectuelle sur le système Unix (un logiciel utilisé par les réseaux d'entreprises). Un petit frère de MyDoom (MyDoom. B) est programmé pour lancer aujourd'hui une attaque contre Microsoft, mais il se répand nettement moins vite que son aîné. Comment s'en prémunir et s'en débarrasser ? Pour s'en prémunir, rien de plus simple : ne pas cliquer sur une pièce jointe sans s'assurer de sa provenance. Et utiliser avec prudence les systèmes d'échanges de fichiers. Pour s'en débarrasser, on peut télécharger un petit logiciel sur les sites d'éditeurs antivirus ­ Network Associates, F-Secure (1). Qui l'a conçu ? «Il n'est pas possible à partir du virus de connaître les intentions de celui qui l'a programmé», observe Paul-André Pays, responsable de la société de sécurité informatique Edelweb. Aucune réponse certaine, donc, à ce jour. Deux hypothèses dominent. La première, plutôt angélique : MyDoom serait l'oeuvre de défenseurs des logicielslibres contre les intérêts privés de l'informatique. D'où son attaque contre SCO, et son hostilité envers Microsoft. Mais «l'attaque contre SCO pourrait être un prétexte» cachant des intentions moins louables, imagine Paul-André Pays. Celles des professionnels du spam, ces messages indésirables qui encombrent les boîtes e-mail. «MyDoom glisse dans les ordinateurs des petits moteurs d'envoi de courriers électroniques. D'un coup, des centaines de milliers de machines peuvent être utilisées comme relais pour des envois de spam.» (1) www.nai.com ou www.f-secure.com

## ###ARTICLE\_START### ID:219

Le virus informatique Mydoom a réussi à neutraliser, hier, le site Internet de l'éditeur de logiciels américain SCO. «Une attaque visant à interdire l'accès au site à grande échelle a commencé, rendant le site www.sco.com complètement inaccessible», a annoncé l'entreprise. SCO, propriétaire du système Unix, précise que, dans la nuit de samedi à dimanche (6 heures en France hier), le site a été inondé de demandes, au-delà de ses capacités. Une attaque massive provoquée par le virus informatique qui aurait infecté plus de 1 million d'ordinateurs dans le monde. L'attaque devrait se poursuivre et peut-être s'intensifier, aujourd'hui, avec le retour au bureau de millions de salariés. Détecté le 26 janvier, Mydoom.A, la première version du virus, était programmé pour lancer son offensive sur le site www.sco.com dès dimanche. Certains voient dans cet assaut la signature de membres de la communauté Linux, qui défend l'accès au logiciellibre. En effet, la société SCO s'est attiré les foudres des partisans de l'opensource en revendiquant un droit de propriété intellectuelle sur le système Unix. Un autre éditeur informatique détesté de la communauté Linux pourrait aussi faire les frais de Mydoom : le n° 1 mondial des logiciels, Microsoft, est en effet visé par une variante de Mydoom, appelée Mydoom.B, conçue pour une attaque similaire à partir de demain, tout en relayant celle contre SCO. Mais les instigateurs des versions A et B de Mydoom pourraient nourrir d'autres ambitions. Selon certains experts, l'attaque du site de SCO pourrait n'être qu'un rideau de fumée destiné à camoufler les agissements d'organisations criminelles désireuses de prendre le contrôle à distance d'ordinateurs pour diffuser des spams, des courriers publicitaires non sollicités, ou intercepter des codes bancaires. Une signature a été découverte dans le code de Mydoom.B. Le concepteur ou diffuseur s'identifie sous le prénom «Andy» et écrit : «Je fais simplement mon travail, cela n'a rien de personnel, désolé.» Le message n'est cependant d'aucun secours pour tracer les créateurs de Mydoom. SCO et Microsoft ont offert 500 000 dollars de récompense pour l'identification des auteurs du virus, qui aurait déjà entraîné des pertes économiques considérables, à cause du ralentissement des délais de transmission et de la surcharge des réseaux. Avec AFP

## ###ARTICLE\_START### ID:220

Les promesses de récompense n'y ont rien changé, pas plus que l'enquête lancée par le FBI. Le virus informatique Mydoom a atteint hier son but : paralyser le site Internet de la société américaine SCO. Cet éditeur de logiciels coté au Nasdaq avait promis 250 000 dollars à quiconque permettrait d'identifier le ou les créateurs du virus. Microsoft, dont le site pourrait être dès demain la cible d'une attaque similaire, propose une prime du même montant. L'attaque de SCO était programmée pour 16 h 9 GMT hier, soit 17 h 9 en France : chaque ordinateur infecté devait alors se connecter toutes les secondes à l'adresse www.sco.com. De quoi « planter » le site en le saturant totalement. En fait, les horloges de nombreux ordinateurs n'étant pas réglées correctement, le trafic a gonflé dès la nuit de samedi à dimanche vers le site de SCO, qui est devenu inaccessible dimanche à l'aube. Pour mener cette offensive, les concepteurs de Mydoom ont créé un virus de type « ver », capable de se propager seul d'un ordinateur à l'autre. Un classique, sauf que dans le cas d'espèce ce virus n'a eu qu'un but : recruter des centaines de milliers d'internautes peut-être des millions, selon les experts en sécurité informatique devenus malgré eux les soldats d'une armée mondiale virtuelle. Jamais une propagation d'une telle ampleur n'avait été constatée par les professionnels. D'où leur inquiétude à l'idée que ce type d'attaque ne se reproduise. Beaucoup d'internautes « innocents » ont en effet activé involontairement Mydoom, cliquant sur la pièce jointe d'un courrier électronique au titre anodin, comme « Error », « Hi » ou « Test ». Par ce simple geste, ils ont laissé le virus s'installer sur leur poste et poursuivre son expansion, en lui ouvrant tout leur carnet d'adresses. Mydoom a été détecté lundi dernier. « Plus de 40 % du trafic Internet consiste désormais en des courriers électroniques infectés », assurait dès jeudi soir Mikko Hyppoenen, directeur de recherche de l'éditeur de logiciels antivirus F-Secure. Depuis plusieurs mois, SCO fait l'objet de critiques virulentes d'une partie de la communauté informatique. Il demande en justice des droits sur certaines versions du programme Linux, qui contiendraient des codes copiés sur son propre système, Unix. Linux est un système d'exploitation le programme qui fait « tourner » les ordinateurs concurrent du Windows de Microsoft. Il s'agit d'un logiciellibre, c'est-à-dire que chacun peut en obtenir le code, le copier, le modifier, voire en commercialiser une version, le tout gratuitement. SCO réclame notamment 50 milliards de dollars au premier constructeur informatique mondial, IBM, l'accusant d'avoir volé des éléments d'Unix pour les inclure dans sa version de Linux. L'attaque dont il fait aujourd'hui l'objet pourrait constituer une vengeance de la part de défenseurs des logicielslibres, dont la bête noire est habituellement... Microsoft. Autre hypothèse : plutôt qu'une arme « idéologique », Mydoom, qui s'est apparemment propagé à partir de la Russie, serait un outil au service d'un groupe mafieux. Certes, le ver ne semble pas détériorer les ordinateurs où il s'installe. Mais il démontre qu'il est possible d'accéder à distance à des milliers d'ordinateurs et de leur faire exécuter des ordres à l'insu de leur propriétaire. On peut imaginer récolter ainsi des adresses électroniques pour les revendre à des sociétés souhaitant envoyer des messages publicitaires (spam) ou récupérer des données personnelles, comme des numéros de cartes de crédit.

## ###ARTICLE\_START### ID:221

Washington - Le virus informatique MyDoom a déjà infecté plus d'un million d'ordinateurs et semblait avoir réussi hier à atteindre un de ses objectifs en neutralisant l'éditeur de logiciels américain SCO, qui comptait cependant pouvoir remédier au problème dès ce matin. " Nous estimons le nombre total d'ordinateurs infectés à plus d'un million ", a indiqué hier la société finlandaise de sécurité informatique F-Secure, ajoutant: " Il s'agit de l'attaque de déni de service la plus importante de tous les temps. " La version A du ver devait lancer hier une attaque contre le site de l'éditeur américain de logiciels SCO (sco.com) à 11 h 09, heure de Montréal. " Une attaque à grande échelle visant à empêcher l'accès au site a commencé, rendant le site complètement inaccessible ", a annoncé SCO hier ans un communiqué. Selon SCO, le site a été inondé de demandes dans la nuit de samedi à hier, avant l'échéance annoncée. Pour Eirik Amundsen, de la société norvégienne Norman, cela s'explique par l'avancement des horloges internes de milliers ou de dizaines de milliers d'ordinateurs de quelques heures par rapport à l'heure réelle. Concrètement, des centaines de milliers d'ordinateurs cherchent à se connecter au site simultanément, entraînant sa saturation et sa mise hors service. Devant leur écran d'ordinateur, les usagers ne s'aperçoivent de rien. La société exploitant le système UNIX précise que vers minuit dans la nuit de samedi à hier, le site a été inondé de demandes, au-delà de ses capacités. " C'est moins handicapant qu'agaçant ", a déclaré à l'AFP un porte-parole de SCO, Blake Stowell. " Nous pensons qu'avec ce que nous avons préparé, nous serons en selle aux États-Unis dès le début de la journée (d'aujourd'hui) ", à 8 h, a-t-il ajouté. Le directeur de l'infrastructure mondiale de l'informatique à SCO, Jeff Carlon, a indiqué dans un communiqué: " Nous avons différents plans pour réagir à ce problème et nous commencerons à en faire part ce matin. " Dommages minimes M. Stowell a minimisé les dommages provoqués par la neutralisation du site, indiquant que, de toute façon, le week-end, il a très peu de visiteurs. " Il faut garder à l'esprit qu'on est dimanche, que c'est le Super Bowl (la finale du championnat professionnel de football américain) et qu'il y a beaucoup plus de gens qui regardent la télévision qu'il y en a qui veulent se connecter sur sco.com ", a-t-il ajouté. Selon lui, le site est essentiellement une source d'informations pour les quelque 11 000 vendeurs de logiciels SCO dans le monde, pour les clients et les actionnaires. Sa neutralisation, a poursuivi M. Stowell, ne paralyse pas les transactions avec la société, qui se font toujours normalement par courrier électronique ou par d'autres moyens de communication. MyDoom.A, la première version du virus, détectée le 26 janvier dernier, est programmée pour être désactivée le 12 février. MyDoom.B devrait devenir inactif le 1er mars. Le virus contient une faille dans son code de désactivation qui fait que son action sera " indéfinie ", a cependant averti hier Marc Blanchard, directeur du laboratoire de recherche de l'éditeur d'antivirus Kaspersky. " Tant qu'un ordinateur dans le monde sera infecté, les requêtes ne s'arrêteront pas ", a-t-il souligné. SCO, détenteur de droits de propriété intellectuelle sur le système UNIX, est engagé dans une bataille juridique pour protéger son activité commerciale face à la concurrence grandissante du logiciellibre Linux, de sorte qu'il a été pris en grippe par plusieurs adeptes de ce dernier. Les concepteurs et diffuseurs de MyDoom.A et MyDoom.B n'ont toujours pas été identifiés, même si SCO et Microsoft ont offert une récompense de 500 000 $. Les premiers courriels infectés l'auraient été en Russie.

## ###ARTICLE\_START### ID:222

Washington - Le virus informatique Mydoom a déjà infecté plus d'un million d'ordinateurs et semble avoir réussi hier à atteindre un de ses objectifs en neutralisant l'éditeur de logiciels américain SCO, qui comptait cependant pouvoir remédier au problème dès ce matin. «Nous estimons le nombre total d'ordinateurs infectés à plus d'un million», a indiqué hier la société finlandaise de sécurité informatique F-Secure, ajoutant: «il s'agit de l'attaque de "déni de service" la plus importante de tous les temps». La version A du ver devait lancer une attaque contre le site de l'éditeur américain de logiciels SCO (www.sco.com) hier à 16h09 GMT. «Une attaque visant à interdire l'accès au site à grande échelle a commencé, rendant le site www.sco.com complètement inaccessible», a annoncé SCO hier dans un communiqué. Selon SCO, le site a été inondé de demandes dans la nuit de samedi à dimanche, avant l'échéance annoncée. Pour Eirik Amundsen, de la société norvégienne Norman, cela s'explique par l'avancement des horloges internes de milliers ou dizaines de milliers d'ordinateurs de quelques heures par rapport à l'heure réelle. Concrètement, des centaines de milliers d'ordinateurs cherchent à se connecter au site simultanément, entraînant sa saturation et sa mise hors service. Devant leurs écrans d'ordinateurs, les usagers ne s'aperçoivent de rien. La société opérant le système d'exploitation UNIX précise que vers minuit dans la nuit de samedi à dimanche (5h GMT hier) le site a été inondé de demandes, au-delà de ses capacités. «C'est moins handicapant qu'agaçant», a déclaré à l'AFP un porte-parole de SCO, Blake Stowell. «Nous pensons qu'avec ce que nous avons préparé, nous serons opérationnels aux États-Unis dès le début de la journée lundi», à 8h (13h GMT), a-t-il ajouté. Le directeur pour l'infrastructure mondiale de l'informatique de SCO, Jeff Carlon, a indiqué dans un communiqué: «Nous avons une série de plans pour réagir à ce problème et nous commencerons à les communiquer lundi matin.» Dommages M. Stowell a minimisé les dommages provoqués par la neutralisation du site, indiquant que «de toutes façons le week-end nous avons très peu de visiteurs». «Il faut garder à l'esprit qu'on est dimanche, que c'est le Superbowl [la finale du championnat professionnel de football américain], et qu'il y a beaucoup plus de gens qui regardent la télévision qu'il y en a qui veulent se connecter sur sco.com», a-t-il ajouté. Selon lui, le site est essentiellement une source d'informations pour les quelque 11 000 vendeurs de logiciels SCO dans le monde, pour les clients et les actionnaires. Sa neutralisation, a poursuivi M. Stowell, ne paralyse pas les transactions avec la société qui s'effectuent toujours normalement par courrier électronique ou par d'autres moyens de communications. Mydoom.A, la première version du virus détectée lundi 26 janvier, est programmé pour être inactivé le 12 février. Mydoom B devrait se désactiver le 1er mars. Le virus contient une faille dans son code de désactivation qui fait que son action sera «indéfinie», a cependant mis en garde hier Marc Blanchard, directeur du laboratoire recherche de l'éditeur d'anti-virus Kaspersky. «Tant qu'un ordinateur dans le monde sera infecté, les requêtes ne s'arrêteront pas», a-t-il souligné. SCO, détenteur de droits de propriété intellectuelle sur le système Unix, est engagé dans une bataille juridique pour protéger son activité commerciale devant la concurrence grandissante du logiciellibre Linux, ce qui lui vaut nombre d'ennemis au sein des adeptes de ce dernier. Les concepteurs et diffuseurs de Mydoom A et B n'ont toujours pas été identifiés, malgré une récompense de 500 000 dollars offerte par SCO et Microsoft. Les premiers courriels infectés ont été observés en Russie.

## ###ARTICLE\_START### ID:223

Ils sont âgés de 10 à 20 ans, ils sont nés dans un monde numérique, ils résonnent plus qu'ils ne raisonnent, ils sont d'impénitents consommateurs qui carburent aux marques de commerce, ils sont multitâches et ne se gênent pas pour remettre en question plusieurs fondements de notre société, quitte à ébranler des industries bien établies, comme celle de la culture : voici venir les « Digital Kids ». Dans une entrevue récente, l'auteur et observateur des tendances en nouvelles technologies, Jim Carroll disait que « ce n'est pas demain la veille qu'il ira se coucher avec son ordinateur portable pour lire son journal » ou qu'il cessera d'imprimer tout ce qui lui semble pertinent. Pourtant, pour les «digital kids», rien de plus normal. Vous pensez bien les connaître, et pourtant. Les D-Kids ne vivent pas dans le même monde que vous. Depuis leur naissance, ces enfants de l'ère numérique baignent dans l'image-écran, le son, la vidéo, la télécommande et la souris. Leur univers ne fait pas que tourner autour de l'informatique. Leur univers, c'est celui de l'interactivité que l'on retrouve dans l'électronique grand public qui regroupe des appareils tels les consoles de jeux Xbox et Playstation, l'ordinateur, le téléphone cellulaire et les lecteurs numériques de type iPod. Leur monde, c'est celui de la culture de réseau et d'Internet. Fracture Pour nous, parents, qui sommes issus du monde de la télévision et qui ne sommes que des immigrants dans ce monde numérique, il y a ici une fracture évidente. Alors que nous privilégions des valeurs comme le respect de la vie privée, les D-Kids n'hésitent pas à tout révéler sur leur personne dans les différents réseaux sociaux qui pullulent sur Internet. Pour eux, quoi de plus normal que de communiquer par messagerie personnelle avec un ami situé à l'autre bout de la rue... ou de la planète. Pour Michel Cartier, professeur en communications à l'UQAM, l'émergence de cette culture de réseau chez ces enfants a même des aspects positifs. De dire Cartier, il est fascinant de voir que ces « D-Kids » ont une culture beaucoup plus homogène que leurs parents. En effet, pour ces enfants branchés, les différences qui pouvaient exister entre enfant des villes ou enfant de la campagne, fils de riche ou fils de milieu modeste, se trouvent aplanies. Règnent en roi une seule langue, un seul univers, ceux de la culture numérique. « T'es branché ou pas ? » Les sujets de prédilection sont diversifiés, et pour eux la pensée linéaire telle que nous la concevons, est une incongruité qu'ils rejettent en bloc. Constamment en mouvement, totalement branchés, ils sont la génération du clip et zip, du rap et du zap ! ils auront au cours de leur vie, 50 emplois, dans 50 domaines différents, et leurs amis, multiples, vont et viennent au rythme des réseaux qu'ils fréquentent. Multitâches, ils n'ont de cesse de toucher à tout, et leur créativité est sans limites. Rejet de valeurs Leurs idées sont tranchées, et ils rejettent en bloc nos valeurs tout comme nous rejetions celles des curés. Alors que le monde de la culture voit Internet comme une menace, pour eux, c'est au contraire une formidable occasion de se faire connaître et de diffuser leurs créations. Contrairement à nous, les « Digital Kids » ont instinctivement compris que ces outils et les réseaux étaient des moyens formidables de créer et d'innover. Donnez-leur les outils, et ils trouveront le moyen d'en remontrer à leurs enseignants. Empêchez-les de se servir de ces outils, comme le fait la RIAA en poursuivant ces jeunes qui utilisent les réseaux d'échanges P2P, et ils créeront leurs propres réseaux parallèles inaccessibles ou seuls ceux qui parlent la même langue auront droit d'y pénétrer. Consommateurs d'objets branchés, ces jeunes n'hésiteraient toutefois pas une seconde s'ils pouvaient télécharger gratuitement une paire de souliers de courses au lieu de les acheter. Cependant, les D-Kids ont aussi de magnifiques valeurs. Ce sont les enfants de Kyoto, ceux qui auront à réparer nos erreurs, et ils ne le savent que trop. Altermondialistes dans l'âme, les réseaux sont pour eux un moyen pour lutter contre la mondialisation. Ils sont probablement ceux qui réaliseront le grand rêve de Bucky Fuller. Ils ont en mains les outils qui leur permettront de décrypter et de réaliser les directives laissées dans le manuel d'instructions du vaisseau Terre. En politique Les Digital Kids sont ceux qui ont cru et fait la campagne d'Howard Dean. Tout comme la télévision a changé la façon de faire de la politique en 1960, lors du débat Nixon-Kennedy, les D-Kids viennent de nous démontrer de façon éclatante que la politique ne sera plus la même. En politique, il y a maintenant les périodes pré et post Howard Dean, qu'il soit élu ou non. C'est aussi grâce à eux que des mouvements comme celui du logiciellibre, du partage de la connaissance et de la mise en commun des ressources atteindront leur pleine maturité au cours des prochaines années. Bref, pour comprendre, rejoindre les D-Kids et dialoguer avec eux, un seul choix s'impose : être branché à son tour, faire une demande d'immigration au pays du numérique, et de faire vôtre les concepts du « hub numérique » si chers au président d'Apple. D'ailleurs, il est fascinant d'observer cette stratégie commerciale d'Apple. Alors que Bill Gates continue de parler et de créer en fonction des besoins des aînés, des décideurs d'aujourd'hui, Steve Jobs fait table rase de tout cela et s'adresse directement aux D-Kids, sachant que ceux-ci seront un jour ses clients, les décideurs de demain. Alors, ça vous dit de faire connaissance avec les « Digital Kids » ? Vous auriez tort de ne pas le faire, sachant qu'ils seront les chefs de file de demain.

## ###ARTICLE\_START### ID:224

L'économie des logiciels est particulière et paradoxale, explique François Horn, spécialiste de l'économie informatique (L'Economie du logiciel, La Découverte, collection Repères). Indispensables, ils suscitent pourtant le mécontentement des utilisateurs : leur haute technologie ne les met pas à l'abri de défauts. Autre paradoxe : les logiciels sont produits à la fois par des grandes entreprises et des myriades de petites, tandis que des informaticiens s'ingénient à diffuser des logicielslibres, type « Linux », qui bouleversent le marché. C'est là où l'auteur estime que les pouvoirs publics ont un rôle : soutenir le développement des logicielslibres considérés comme bénéfiques pour l'ensemble de l'économie de ces systèmes.

## ###ARTICLE\_START### ID:225

Paris - Les experts en sécurité informatique et les agences gouvernementales comme le FBI s'activaient hier pour traquer les auteurs du virus Mydoom, dont la propagation semblait se stabiliser en attendant les attaques prévues ce week-end contre les sites Internet de SCO et de Microsoft. Signe de leur inquiétude, mais aussi de leur impuissance, les deux éditeurs de logiciels américains SCO et Microsoft ont annoncé qu'ils offraient chacun une prime de 250 000 $US pour toute information menant à l'arrestation et la condamnation du ou des auteurs du ver. Selon les experts de la société antivirus Kaspersky Labs, le ver pourrait être d'origine russe, sans pouvoir exclure qu'il s'agisse d'une manoeuvre de diversion, les auteurs pouvant avoir enregistré leur boîte électronique en Russie tout en agissant depuis un autre pays. «Les premiers courriels infectés par le virus l'ont été en Russie, ce qui laisse penser que Mydoom est originaire de ce pays, même si ce n'est pas encore une certitude», a déclaré Alexandre Gostiev, expert de la société Kaspersky Labs, rejoignant une constatation déjà faite par la société MessageLabs. Près de cinq jours après les débuts de sa diffusion, Mydoom poursuivait ses ravages dans les boîtes aux lettres électroniques mais ses effets semblaient au moins se stabiliser. Quelque 500 000 à 600 000 machines ont été infectées par Mydoom A, version originale du ver, en revanche la version B de Mydoom ne s'est absolument pas propagée. Pour Mikko Hyppoenen, chercheur antivirus de F-Secure, «le virus continue à se répandre à la même vitesse que les jours précédents, ce que nous trouvons assez surprenant. Il ne montre pas de signe de déclin mais ne croît pas non plus», ajoute-t-il, soulignant que l'Asie semble être la zone la plus touchée ces derniers temps en raison des moindres efforts des fournisseurs d'accès Internet de la région, par rapport à l'Europe, pour filtrer les courriers électroniques. Le test Le prochain test sera l'attaque par Mydoom A programmée à partir de dimanche contre le site de SCO, selon M. Paget. Le site de Microsoft semble à l'abri puisque visé par la version B de Mydoom. «SCO a eu le temps de se protéger mais l'on imagine qu'une centaine de milliers de machines sur les 500 000 à 600 000 touchées sont encore infectées et pourront perturber le site Internet de la société», selon M. Saget. SCO, détenteur de droits de propriété intellectuelle sur le système Unix, est engagé dans une bataille juridique pour protéger son activité commerciale face à la concurrence grandissante du logiciellibre Linux, ce qui lui vaut nombre d'ennemis au sein des adeptes de ce dernier. Mais, pour le spécialiste de Network Associates, «c'est l'arbre qui cache la forêt» et «le véritable but des auteurs du virus est la diffusion de portes dérobées» qui permettent de prendre le contrôle de l'ordinateur à distance et procéder à des actes de malveillance, comme la diffusion de spam. Contre Microsoft L'éditeur de logiciels américain SCO, inconnu du grand public, est la cible désignée du virus Mydoom, car des hackers y voient un instrument entre les mains de Microsoft pour conforter sa domination sur le monde informatique. Dans le milieu de la haute technologie, SCO a définitivement émergé de l'anonymat en portant plainte en juin 2003 contre le numéro un mondial de l'informatique IBM, lui reprochant de violer sa propriété intellectuelle en utilisant un logiciel dérivé directement du système Unix. SCO est détenteur des droits sur ce système d'exploitation équipant le matériel professionnel (serveurs). Et le groupe dit avoir constaté à «plusieurs reprises» que les codes d'Unix ont été utilisés par les programmeurs de Linux, le logiciel dont Microsoft redoute la concurrence car il est libre d'accès, à l'inverse de Windows. L'élucidation de l'attaque virale Mydoom résiderait donc dans la réponse à une double question: SCO, qui pourchasse les distributeurs de Linux, agit-il au nom de Microsoft? Et si cette hypothèse est retenue, Mydoom résulte-t-il d'un coup de gueule sans précédent contre les visées monopolistiques du groupe de Bill Gates? «C'est la question à plusieurs millions de dollars, mais tout le monde y pense», déclare Shlomo Touboul, p.-d.g. de Finjan Software, éditeur de logiciels antivirus. «Ca ressemble beaucoup à un acte de protestation», ajoute-t-il, et l'assimilation SCO-Microsoft est «perceptible» dans le fait que la version intiale du virus et sa variante Mydoom B ont attaqué successivement chacune des deux entreprises.

## ###ARTICLE\_START### ID:226

Helsinki - Le virus informatique MyDoom.A va très probablement réussir ce pour quoi il semble avoir été programmé: faire crasher le site de l'éditeur de logiciels américain SCO, ont indiqué des experts. MyDoom.A a été programmé pour bombarder le site Internet de l'éditeur de demandes émanant des ordinateurs infectés, entraînant la surchauffe du site et son crash. " Il y aura une grosse attaque dimanche (demain) contre www.sco.com, qui sera durement touché. Nous pensons que le site va planter ", a indiqué Mikko Hyppoenen, responsable de la division antivirus de la société finlandaise de sécurité informatique F-Secure. SCO, détenteur de droits de propriété intellectuelle sur le système Unix, est engagé dans une bataille juridique pour protéger son activité commerciale face à la concurrence grandissante du logiciellibre Linux, ce qui lui vaut nombre d'ennemis au sein des adeptes de ce dernier. En revanche, le site de Microsoft semble pour l'instant à l'abri puisque visé par la version B de MyDoom, qui a quasiment disparu du réseau hier, sans doute à cause d'un défaut de fabrication. SCO et Microsoft ont annoncé qu'ils offraient chacun une prime de 250 000 dollars pour toute information menant à l'arrestation et la condamnation du ou des auteurs du ver. Selon François Paget, de Network Associates, " SCO a eu le temps de se protéger, mais l'on imagine qu'une centaine de milliers de machines sur les 500 000 à 600 000 touchées sont encore infectées et pourront perturber le site Internet de la société ". Mais, pour le spécialiste de Network Associates, " c'est l'arbre qui cache la forêt " et " le véritable but des auteurs du virus est la diffusion de portes dérobées ", qui permettent de prendre le contrôle de l'ordinateur à distance et procéder à des actes de malveillance, comme la diffusion de spam. Selon les experts de la société d'antivirus Kaspersky Labs, le ver pourrait être d'origine russe, sans pouvoir exclure qu'il s'agisse d'une diversion, les auteurs pouvant avoir enregistré leur boîte électronique en Russie tout en agissant d'un autre pays.

## ###ARTICLE\_START### ID:227

Rotterdam envoyée spéciale Le 28 février 1993, le FBI commence le siège d'une ferme de Waco, au Texas, où sont retranchés les Davidiens, secte apocalyptique dirigée par David Koresh. L'opération vire au drame: le 19 avril, lors de l'assaut final, 80 adeptes périssent dans un incendie. Suicide collectif ou bavure des agents fédéraux, le doute demeure. Dans le cadre d'Exploding Cinema (Libération d'hier), la section expérimentale du Festival du film de Rotterdam qui explore cette année les relations entre pouvoir et jeu (1), les visiteurs sont invités à incarner le gourou ressuscité dans un jeu d'un nouveau genre. Waco Resurrection est le premier chapitre d'Endgames, série de jeux 3D multijoueurs qui s'inspirent de moments apocalyptiques, développés par c-level, groupe de média-artistes et réalisateurs de Los Angeles. «La tendance des jeux est d'échapper à la réalité en créant des mondes fictionnels, fantaisistes», explique l'artiste Eddo Stern (lire ci-contre), designer du jeu. «"Waco Resurrection" tente d'incorporer des éléments réels, de proposer une sorte de documentaire subjectif», renchérit Brody Condon qui s'est déjà illustré dans ce domaine. C'est dans le cadre de l'un de ses cours que des étudiants ont réalisé le très controversé 9-11 Survivor. Le joueur incarnait un personnage pris au piège dans une tour en feu. Seule issue : sauter. S'ensuivait une reconstitution ultraréaliste de la chute dans le vide. La démo en ligne a été retirée suite à une avalanche de mails d'insultes et de menaces. «Ce n'était pas un jeu sur le 11 septembre, se défend-il, mais la manière dont de jeunes Californiens, qui n'ont vu l'événement qu'à la télévision, se confrontent à ces images violentes.» Aura. Présenté sous forme d'installation pour trois joueurs, Waco Resurrection, en cours de développement, ne dure pour l'instant que dix minutes. Les joueurs doivent revêtir un masque intégral de Koresh, histoire d'être physiquement et virtuellement dans sa tête, puis lancer le jeu en prononçant dans le micro «I am David Koresh». Le but de l'opération : rester en vie le plus longtemps possible (même si la fin est inéluctable), convertir un maximum d'agents fédéraux (grâce aux chants religieux, contenus dans les bibles qui tombent du ciel), tuer les autres Koresh et accroître son aura. «Le but est d'essayer de recréer l'état d'esprit dans lequel était Koresh qui menait une bataille divine contre la croisade gouvernementale. Créer une empathie et peut-être un début de compréhension du personnage», avance Eddo Stern. Les joueurs évoluent dans la cacophonie, les psy-ops envoyés par les agents bourdonnent dans la tête en plastique, mêlés à la voix de Dieu, aux clameurs de la bataille. Une attention toute particulière est portée au son, «ce sont les vraies chansons de Koresh, explique le designer sonore Michael Wilson, c'est ce qui fait le lien avec les faits réels.» Récemment, les c-level ont été contactés par un davidien célèbre, Ron Cole. «Il n'était pas à Waco, mais, après le siège, il s'est pris pour le nouveau Koresh, s'est cru investi d'une mission et a fini en prison. Il est très intéressé par le projet et a promis de nouveaux documents audio.» Waco Resurrection se défend d'être seulement un détournement, un commentaire critique, même si ses auteurs reconnaissent que le jeu est une réponse au climat entretenu par le gouvernement Bush. «On veut éviter que ce soit chiant, on souhaite faire un jeu valable.» Même souci de l'autre côté du Pacifique avec le projet Escape from Woomera (EFW), mené par une équipe d'artistes, activistes, documentaristes, game-designers australiens. Le jeu, dont un prototype était présenté à Rotterdam, aborde la situation des demandeurs d'asile en Australie, détenus dans des centres isolés, où personne n'a accès, dont Woomera, qui a fermé ses portes en avril dernier. Ce jeu d'évasion s'apparente, dans son format, à Escape from Alcatraz, il faut collecter des informations, des objets, être plus malin que les gardes, organiser des actions collectives pour se «libérer de cette détention abusive». Le jeu s'appuie sur des études ethnographiques, des reportages indépendants, des interviews de détenus, de gardes... Critiques. «Les jeux sont souvent construits autour d'une situation de crise, la différence, c'est que la crise qu'EFW représente est réelle, explique Julian Oliver, théoricien des médias et membre fondateur d'EFW. EFW permet au public de se mettre dans la peau d'un réfugié et de prendre conscience de la manière dont le gouvernement enfreint les droits fondamentaux des demandeurs d'asile.» Le projet a fait mouche, provoquant la colère du ministre de l'Immigration, qui l'accuse d'inciter les joueurs à transgresser la loi. D'autres lui reprochent de trivialiser le sort des réfugiés. Des critiques rejetées par le responsable. «Le jeu est un excellent médium pour traiter de sujets politiques.» Plus efficace, d'après lui, qu'un documentaire filmé qui nécessite des autorisations, donc forcément biaisé. «Le jeu permet d'expérimenter de façon subjective la réalité des réfugiés. En mettant le joueur dans ce monde infernal, nous transmettons l'expérience douloureuse de la détention et de la frustration.» Pour les besoins du jeu, les créateurs développent un moteur de jeu en opensource qu'ils mettront à disposition d'autres organisations souhaitant faire ce type de documentaire. «Les jeux ne sont pas considérés comme un médium valide pour parler de contenu sérieux, regrette Julian, parce qu'ils ont été, pendant des années, un produit de l'industrie du divertissement. Les producteurs de jeux indépendants sont en train de surmonter ce préjugé en opérant hors de l'industrie de masse des loisirs.» L'industrie a certes produit des titres commerciaux basés sur l'actualité et d'un grand réalisme, comme Operation Flashpoint, mais dans une optique de pur défoulement. «Ces "CNN Games", estime Julian, vont ironiquement paver la voie pour des documentaires comme Waco ou EFW, parce que le joueur a pris l'habitude de se confronter à du contenu politique. Nous espérons exploiter ceci mais à d'autres fins, en éduquant le joueur et en lui inculquant un regard critique.» (1) le weblog créé pour l'occasion: http://pzwart2.wdka.hro.nl /~fsnelting/play

## ###ARTICLE\_START### ID:228

Alerte sur le réseau mondial. Apparu en Russie, le virus Mydoom serait en passe de causer la plus importante attaque virale à ce jour (Libération de jeudi). Selon la société finlandaise de sécurité informatique F-Secure, il aurait attaqué en à peine 36 heures «20 % à 30 de l'ensemble du trafic mondial de courriels», soit 100 millions de messages et un parc de 500 000 à 600 000 ordinateurs dans le monde. Et la panique est montée d'un cran hier avec l'apparition d'un «Mydoom. B» potentiellement plus destructeur mais qui s'avère finalement bien moins virulent que son aîné. Très bien pensé selon les experts, ce virus de type «ver» se propage à travers le courrier électronique sous la forme d'un fichier attaché ­ mais aussi via le système d'échanges de fichiers Kazaa ­ et comporte en réalité plusieurs étages. «Il ne se contente pas d'infecter les machines explique François Paget, spécialiste des antivirus. Mydoom installe ce que l'on appelle une "porte dérobée" qui permettra ensuite de s'introduire à distance dans les ordinateurs des particuliers, et il est programmé pour attaquer à partir de dimanche le site de la société informatique américaine SCO, propriétaire du système Unix.» Très critiqué dans les milieux du logiciellibre, SCO tente actuellement de faire valoir devant la justice américaine sa propriété intellectuelle sur certains éléments du système d'exploitation libre Linux, qu'il dit tirés d'Unix. Cette hostilité envers SCO qui promet le versement de 250 000 dollars contre toute information permettant l'arrestation des auteurs de Mydoom, expliquerait que la société soit la cible de l'attaque, comme Microsoft, autre ennemi des pro-Linux. Une motivation politique que ne partage pas François Paget pour qui le premier but de Mydoom reste, «comme la majorité des virus apparus récemment», l'appât du gain : «A travers les portes dérobées, il est possible de récupérer des informations confidentielles comme des numéros de cartes de crédit et de collecter de nouvelles adresses pour les spammers. C'est le but principal poursuivi par les auteurs de ces virus.» Les codes d'accès à des services de commerce électronique comme le site d'enchères eBay ou le système de virement bancaire Paypal seraient très recherchés par les pirates. «Il faudra attendre quelques mois pour mesurer le succès de ce type de virus, en fonction du niveau d'activité de la fraude sur l'Internet», conclut le chercheur.

## ###ARTICLE\_START### ID:229

Mario Asselin est un directeur d'école comme j'aurais aimé en avoir. Ouvert comme une norme, libre comme le logiciel, il est un de ces personnages du monde de l'éducation qui fascinent et qui ne peuvent faire autrement que de stimuler l'envie d'apprendre chez ceux qui l'entourent. Outre que par téléphone, et l'envoi de quelques courriels, je ne connais pas Mario Asselin. Lorsqu'il m'a envoyé sa photographie pour illustrer cette entrevue, j'ai pu enfin mettre pour la première fois un visage sur la personne dont je prends plaisir à lire les réflexions et les réalisations. Bref, il m'était essentiel de connaître les motivations et les rêves de ce directeur d'école privée, l'Institut Saint-Joseph de Québec, et d'en savoir un peu plus sur l'école et les NTIC, sachant que ces dites NTIC sont au coeur d'un projet fascinant d'apprentissage, les cyberportfolios. Pour un profane ou un parent, le concept de cyberportfolios est quelque chose de nouveau. Comment décririez-vous ce projet mis en place à votre institution ? Les cyberportfolios sont des espaces de publication qui permettent d'offrir aux élèves et aux enseignants un support susceptible de favoriser l'analyse réflexive et de soutenir la formation d'une communauté d'apprentissage qui déborde des murs de l'école. Ils sont constitués d'espaces de publication qui sont le résultat d'un assemblage de trois carnets destinés à chaque élève et à chaque enseignant, d'un tableau de bord qui permet aux enseignants d'interagir aisément avec les élèves et d'une banque d'outils d'accompagnement pédagogique conçue pour faciliter les interventions des enseignants auprès des élèves. Grâce aux outils, nous vivons des activités d'apprentissage qui laissent des traces et qui prêtent à la réflexion ; en plus d'aider les élèves à publier les fruits de leurs efforts, nous encourageons le questionnement, la conversation et le partage. Plusieurs de ces outils ne sont visibles et accessibles que par les parents, les élèves et les membres du personnel. Le tout est développé en codesourcelibre du fait que l'on bénéficie des améliorations de développeurs précédents. D'où est venue l'idée des cyberportfolios ? À partir de deux constats que nous avons faits en observant les élèves dans notre appropriation de la réforme : - les élèves n'apprennent pas tous les mêmes choses en même temps; - les enseignants ne peuvent plus agir comme s'ils possédaient le monopole de la connaissance. J'ai cherché un outil de publication qui pouvait représenter un « bon contenant » pour prolonger nos expériences d'utilisation de portfolios papier commencé dès le préscolaire. Ma propre analyse réflexive, combinée à celles rencontrées chez d'autres gens (Edublogger, carnetiers québécois et français), m'a permis de faire le choix d'un outil en particulier. Nos réussites dans l'implantation réussie des portfolios papier étaient une prémisse importante, mais les résultats du portfolio numérique dépassent ce qu'on atteint par le papier à cause du levier de la publication Web et de celui de la conversation. Quelle en est l'inspiration ? Le désir de faire en sorte que les jeunes deviennent demandeurs de connaissances plutôt que de constamment les « tirer » pour qu'ils boivent nos connaissances. Mon but était qu'ils aient soif d'apprendre. Sa mission à moyen et long terme ? Permettre l'exercice de la différenciation pédagogique. Le but est de mieux faire apprendre à écrire, lire, compter, dans un contexte de situations authentiques où tout le monde ne fait pas nécessairement la même chose en même temps. Nous voulons permettre aux élèves d'apprendre au contact de vraies tâches, de véritables projets, d'authentiques conflits et de vraies résolutions de problèmes. Grâce à l'archivage, on peut consulter facilement l'ensemble des instruments sur une période donnée. Tout cela finira par former « un patrimoine » personnel et collectif des apprentissages et des traces d'apprentissages. Nous espérons aussi développer le geste d'écrire comme façon d'être, l'action de lire pour mieux se développer et apprendre à apprendre, raisonner pour mieux comprendre et faire des liens avec ce que je sais déjà. Tenir un cyberportfolio c'est presque thérapeutique à la limite ; c'est nommer, ramasser, construire, se souvenir, chercher... et parfois trouver ! Comment les étudiants réagissent-ils à ce projet ? Le levier le plus spectaculaire est du côté de la motivation à lire, à écrire et à apprendre. Moins de discipline et plus d'apprentissage. Nous avons aussi l'impression de mieux connaître nos élèves en plus de leur montrer comment faire à manger plutôt que de nourrir et cela, c'est très valorisant pour les élèves et les enseignants. Le fait que ces gens se mêlent de ce qui se passe à l'école et dans la classe, par l'entremise de contributions externes, impressionne beaucoup les jeunes qui prennent leur rôle très au sérieux puisqu'ils ne sont pas obligés de faire cela... Ensuite, il y a les « gains » côté créativité, éthique, méthode, se connaître (bref les fameuses compétences transversales) sans parler des habiletés à utiliser le Web, les ordinateurs, les périphériques, les logiciels et les outils de publication. Déjà, les jeunes font des choses que nous ne pensions pas qu'ils feraient avant des mois. Et nous ne demandons qu'à être surpris. Ce projet est-il réservé à une élite, sachant que vous avez dû investir dans l'achat de portables pour chacun des étudiants ? De plus, est-il possible de réaliser un tel projet dans l'école publique, lorsque l'on sait que les nouvelles ressources sont quasiment inexistantes ? Le profil d'apprentissage nécessaire pour se trouver dans une certaine « zone de confort » avec cette approche ne se trouve pas dans une élite intellectuelle de jeunes bien nantis. Les ordinateurs sont en location et coûtent beaucoup moins cher que de fumer régulièrement ;-). Qui plus est, nous aidons sous forme de bourses ceux qui en ont besoin. Enfin, s'il y a un trait commun entre les parents qui ont choisi ce projet, c'est de suivre beaucoup les apprentissages de leurs enfants et de valoriser la curiosité intellectuelle. Je suis sûr qu'un tel projet peut être aisément réalisable au public, surtout en ce qui concerne les jeunes et les parents. J'ai cependant des doutes quant à l'organisation du travail et le type de gestion préconisé, mais j'imagine qu'avec un peu de bonne volonté et de collaboration, on doit bien finir par pouvoir ! Sur le plan organisation des TIC, il faut croire dans le potentiel du libre, prendre le risque que les jeunes publient avec leurs travers et leurs imperfections, mais surtout, être convaincu qu'ils sont en apprentissage, donc qu'il arrivera des choses surprenantes et que l'on a les compétences pour y faire face à l'intérieur de la communauté d'apprentissage de l'école. \*\*\* Mario Asselin vient de vivre une expérience formidable en participant aux récentes rencontres d'Autrans, en France. De plus, il s'implique à fond dans l'organisation des RIMA 2004, les Rencontres Internationales du multimédia d'apprentissage, qui se tiendront sous peu à Québec. Sur ces rencontres, sur sa vision des outils disponibles et de l'évolution de ceux-ci, de l'appropriation des NTIC par les enseignants et les élèves, Mario Asselin est un flot intarissable. Bien que le manque d'espace nous empêche de livrer toutes ses réflexions, vous pourrez lire sur le carnet Web de l'auteur, l'intégrale de cette discussion, tout en y laissant vos commentaires. La technique, et après... Nombreux sont les enseignants, les parents, et même les élèves à être déçus par l'utilisation des ordinateurs et d'Internet en milieu scolaire. Le Plan Marois a permis aux écoles de faire le plein de technologies, mais quid de la formation, des contenus et des techniques permettant à tous de s'approprier efficacement les technologies ? Des questions délicates auxquelles notre directeur branché n'hésite pas à répondre. Il semble que l'utilisation des NTIC en milieu scolaire ait été cause de nombreuses déceptions. Selon votre expérience, quelles en sont les raisons ? On a trop fait de place aux machines et pas assez aux humains. Trop peu de pédagogie et trop de technique. Pour que les TIC s'implantent, elles doivent créer du sens auprès de ceux qui font apprendre et auprès des demandeurs de services (parents pour les tout-petits et élèves et parents au secondaire...). Dans plusieurs milieux on a « dompé » des machines, point à la ligne. Dans ces mêmes milieux, on a « brûlé » l'idée qu'elles peuvent donner accès à des leviers puissants d'apprentissages. Dans d'autres, il y avait quelques ressources humaines qui ont patiné du mieux qu'elles ont pu pour soutenir les gens qui voulaient se les approprier. Parfois on les a dénigrées parce qu'elles avaient l'air de se compliquer la vie, parfois on les a enterrées avec trop de demandes. Ces personnes ont fait ce qu'elles ont pu et dans certains cas, elles se sont découragées. Elles ont cherché des semblables pour avancer sans être ensevelis. Souvent, le peu de ressources humaines disponibles était pompé par des gens sans vision et sans conviction pédagogique. Beaucoup ont cette vision que le monde de demain nécessite l'utilisation des TIC, mais peu voient qu'il n'est pas utile de les enseigner. Ce n'est pas une matière scolaire, ce n'est pas une fin en soi. C'est un outil. Et un outil, on en montre l'utilité en faisant des choses utiles avec. Là où il y a eu des déceptions, on peut au moins dire qu'il y avait des attentes ; c'est positif. Dans plusieurs cas, il ne se fait rien et on n'même pas déçu parce qu'il n'y a pas d'attente ; c'est encore pire cette tiédeur. Ce n'est pas porteur de changement... Le MEQ a-t-il fait tout ce qui était possible pour donner les outils nécessaires aux enseignants afin d'apprivoiser les outils technologiques ? Si tel n'est pas le cas, que devrait-il faire aujourd'hui pour rattraper le temps perdu ? Je me souviens qu'au tout début, il fallait justifier ce qu'on était censé faire avec ces nouveaux outils. Une espèce de plan d'intégration. Or, il n'y a eu aucun suivi là-dessus. Il aurait plutôt fallu qu'on en donne plus de ressources à ceux qui avaient une vision du comment s'approprier les NTIC comme outil d'apprentissage, quitte à n'en donner aucune à ceux à qui les NTIC ne disaient rien. Mais tout n'est pas perdu à mon avis. Il est possible de se rattraper. Dans les milieux où il y eut échec, il convient de ramener chaque enseignant sur sa fonction d'apprenant. Ne pas lui demander d'enseigner cela, ni d'enseigner avec cela. Mais lui demander ce qu'il voudrait apprendre avec cet outil. La majorité des gens que je connais dans le monde scolaire, et qui travaillent avec les TIC, ont vu pour eux personnellement comment ça les rendait de meilleurs apprenants. Sans cette vision, il leur sera difficile d'apprendre au contact de cet outil et dans ce cas, il vaut mieux laisser cela à d'autres.

## ###ARTICLE\_START### ID:230

DANS UN RAPPORT de plus de 100 pages présenté mardi 13 janvier, le Club de la sécurité des systèmes d'information français (Clusif) s'inquiète de la montée en puissance de la cybercriminalité touchant les particuliers et les entreprises, en s'appuyant sur des exemples concrets. Parmi les inquiétudes : les téléchargements illicites dans les entreprises, c'est-à-dire le détournement des moyens informatiques mis à la disposition des employés. Avec notamment le cas d'un salarié de Lucent Technologies qui avait conçu un site personnel dénonçant les abus - selon lui - d'une société. Le 11 juin 2003, le tribunal de grande instance de Marseille l'a condamné ainsi que son employeur, considérant que le fautif a agi dans l'exercice de ses fonctions. La multiplication de ces situations amène les entreprises à se demander comment surveiller leurs salariés tout en respectant leur vie privée. Autre point abordé : les virus. Sobig, Bugbear, Slammer, Mimail... En 2003, ils ont été particulièrement nombreux et dangereux. Pour François Paget, chercheur antivirus chez l'éditeur informatique Network Associates, « il faut en finir avec l'idée reçue selon laquelle le virus est le fait de personnes qui ne cherchent qu'à s'amuser ou à relever un défi. Aujourd'hui, le virus informatique est utilisé à des fins de malveillance. Il transporte des outils dédiés à des tâches indélicates et frauduleuses. » De fait, le virus Bugbear contenait 1 500 noms de domaines bancaires, provenant des quatre coins du monde. Son objectif était de rechercher des mots de passe. L'étude du Clusif confirme également que les données personnelles et bancaires sont des informations très convoitées par les pirates. Elles sont souvent obtenues en soudoyant du personnel d'entreprises ou en piratant des bases de données. Par ailleurs, le Clusif note l'émergence du « phishing », du verbe « fish », pêcher, orthographié « ph » comme le font souvent les pirates dans leur jargon. La technique du phishing consiste à exploiter la crédulité des internautes en « lançant un filet », le plus souvent via un envoi massif de courriels non sollicités, afin de rabattre des internautes vers de faux sites web bancaires ou d'achat en ligne. « Les cas de phishing se sont démultipliés en 2003 et font des milliers de victimes. Car, contrairement à ce que soutiennent certains spécialistes, il n'est pas du tout évident, pour tout un chacun, de se rendre compte que le site est un faux », note le Clusif dans son rapport. Le phishing est rentable pour les escrocs, car sur plusieurs millions de courriels envoyés il suffit qu'une très faible proportion d'internautes tombe dans le piège pour générer des revenus illicites. En septembre 2003, un homme a été arrêté en Roumanie pour une escroquerie qui a coûté 500 000 dollars aux utilisateurs de comptes du site d'enchères e-Bay. Selon le Clusif, cette forme de malveillance est de plus en plus répandue. Rien qu'aux Etats-Unis, le vol d'identité prend des proportions colossales : le chiffre de 17 millions d'identités volés est avancé par le Clusif. Enfin, le Clusif a mis en avant les problèmes liés aux logicielslibres (dits « opensource »), dont le plus connu est le système d'exploitation Linux. Pourtant, jusqu'à présent, ceux-ci avaient la réputation d'être extrêmement sécurisés. « En 2003, plusieurs événements semblent altérer la réputation de sécurité des systèmes d'exploitation opensource », affirme Pascal Lointier, président du club, qui se fonde sur un certain nombre de faits, et notamment une tentative de corruption de la dernière version de Linux. « Les systèmes d'exploitation libres ne sont pas forcéments écrits par des experts en sécurité et contiennent des failles », note-t-il. Les produits de Microsoft, et notamment son logiciel d'exploitation Windows, souvent décriés pour leurs failles de sécurité, ne sont désormais plus les seuls visés par les responsables de la sécurité des entreprises.

## ###ARTICLE\_START### ID:231

Microsoft a-t-il honte de son puissant monopole ? « Nous ne sommes pas les maîtres du monde !, se défend Christophe Aulnette, président de Microsoft en France. Nous avons les responsabilités du leader. Nous nous devons d'être exemplaires en matière de transparence. Les outils que nous proposons servent à aider nos clients à améliorer leur productivité, pas à les emprisonner. » Avec un chiffre d'affaires de 32 milliards de dollars, le numéro un mondial des logiciels semble avoir policé son discours, plus mesuré que par le passé. Après avoir échappé au démantèlement aux Etats-Unis, Microsoft tente de trouver une solution négociée en Europe. Bruxelles est convaincu que la multinationale de Seattle a abusé de sa position dominante pour réduire le poids de ses concurrents américains Sun Microsystems et RealNetworks. Microsoft risque d'avoir à payer une lourde amende jusqu'à 3,2 milliards de dollars. Le commissaire européen à la Concurrence devrait trancher avant juillet. Mais une pénalité, même élevée, n'altérera pas la richesse du géant américain. « Si la situation devenait impossible, en termes de concurrence aux Etats-Unis, Microsoft a suffisamment d'argent pour s'acheter un Etat, pour s'y installer et y développer ses programmes ! », assure un expert. Avec un bataillon de juristes à son chevet, dont un ancien responsable de Bruxelles qui enquêtait sur elle, la société fait désormais profil bas. L'éditeur a accepté de payer l'an dernier un dédit de 750 millions de dollars à Time Warner, pour régler son différend avec AOL, qui l'accusait d'avoir tué sa filiale Netscape. Mais la stratégie reste offensive : la société résiste, bec et ongles, contre sa scission ou la divulgation de ses codes sources, le secret de ses logiciels. A la tête du groupe, Bill Gates a pris du champ avec la gestion au quotidien de l'entreprise. Depuis quatre ans, la direction générale est assurée par son ami et bras droit, Steve Ballmer. Est-ce le fait de la maturité qui l'a conduit à prendre de la distance ? « Bill Gates n'est pas devenu plus humble. La stratégie a été ajustée pour des raisons économiques. Microsoft n'a-t-il pas été confronté à une série de procès ? », avance Michel Dubec, expert psychiatre. Dans les faits, Bill Gates reste président du conseil d'administration, le premier actionnaire de la société et « l'architecte en chef » des logiciels. Et lors du dernier Consumer Electronics Show, à Las Vegas (Nevada), la semaine dernière, il a évoqué la maison numérique sans fil, la télévision du futur et les objets nomades. Microsoft veut diffuser ses programmes dans tous les équipements électroniques, du téléphone mobile à l'agenda numérique en passant par le téléviseur et le réfrigérateur. Un autre exemple ? La console de jeux Xbox qui peut servir également de lecteur de DVD et de machine pour accéder à l'Internet rapide. Mais dans l'électronique grand public, Microsoft s'attaque aux géants comme Sony, Panasonic (Matsushita) et Philips. L'éditeur a même conclu une alliance avec le français Thomson, en intégrant, à l'intérieur des téléviseurs, le système TAK, pour aller surfer sur Internet afin de récupérer les programmes de télévision ou faire ses courses. L'alliance a fait long feu : les ventes n'ont pas décollé. TAK a été un échec et « Microsoft n'a plus de parts dans la société commune créée avec Thomson », assure un proche du dossier. Les offensives de l'éditeur américain pour lutter contre le piratage ou les courriels non sollicités montrent aussi son ambition de tout régenter dans l'électronique, de peser sur les lois. Les initiatives concurrentes, comme « Liberty Alliance » pour référencer les abonnés à l'Internet, ont du mal à percer. Il faut dire que Microsoft dispose de moyens de recherches considérables : 7,5 milliards de dollars par an. Il peut donc réaliser, seul, des prouesses. Ses nouveaux logiciels Media Center et Windows Media 9 lui servent ainsi à avancer ses pions dans la télévision et la diffusion de vidéo pour les professionnels. Microsoft commence cependant à se comporter comme une société bénéficiaire classique : elle a distribué ses premiers dividendes l'an dernier. Et l'éditeur a modifié ses structures pour améliorer la transparence de ses résultats... et se mettre en conformité avec les règles comptables américaines. Après l'instauration, à son initiative, de sept grandes lignes de produits, on peut maintenant découvrir ses profits extraordinaires dans les systèmes d'exploitation et les applications bureautiques (avec respectivement une marge opérationnelle de 80 % et 70 %). Toutefois des zones d'ombre subsistent. Les suites bureautiques pour Apple (Office) sont noyées dans les jeux ! Il n'est donc pas possible de connaître les ventes de la console de jeux XBox. En outre, la publication d'un « unearned revenue » (chiffre d'affaires gagné mais mis en réserve pour la durée de vie du logiciel) rend les comptes peu clairs. A titre privé, Bill Gates et sa femme Melinda, au travers de leur fondation, consacrent une fortune pour lutter contre le sida en Inde ou élaborer des programmes de vaccinations dans les pays les plus pauvres. Leurs dons dépassent parfois les montants consacrés par l'Organisation mondiale de la santé pour les mêmes causes ! Et puis Microsoft se comporte aussi comme une entreprise citoyenne. La société participe gracieusement à l'équipement informatique des écoles les plus démunies aux Etats-Unis. L'initiative a été contestée lors de sa dernière assemblée générale, à cause de son impact sur les profits. Mais le conseil d'administration, fier de ce projet, a pu maintenir son soutien aux écoles défavorisées. Le contexte incite, quel que soit son prix, à promouvoir une bonne image.

## ###ARTICLE\_START### ID:232

Un soir de janvier 2003, quelques banquiers, chefs d'entreprise, experts de l'Internet et directeurs informatiques se réunissent avec une poignée de journalistes pour discuter sur le thème : «Microsoft, une grande puissance privée». Les idées fusent et les arguments font mouche pour démontrer que l'éditeur de logiciels use et abuse de son monopole. Les spécialistes demandent cependant que leur patronyme, le lieu de la rencontre et le nom de l'association restent secrets. Aucun n'accepte après la réunion, à visage découvert, de reprendre ses virulents arguments. « Personne ne peut se permettre de s'aliéner Microsoft », « nous travaillons avec eux », « nous avons réalisé une étude pour eux », « nous avons acheté plus de 2 000 licences Windows »... Chacun explique embarrassé les raisons de son silence. Laurent Mahieux accepte de parler. En 1996, il a fondé Coherent Light, un prestataire français de services informatiques, spécialisé dans l'hébergement de sites Web professionnels. La jeune entreprise emploie quatre salariés. LE FIGARO ÉCONOMIE. \_ Pourquoi la stratégie de Microsoft vis-à-vis de ses clients évolue-t-elle depuis dix-huit mois ? Laurent MAHIEUX. \_ Microsoft a un gros problème : il a perdu la guerre sur les serveurs Internet. Pendant la «bulle», de nombreux décideurs ont choisi un serveur Web développé par Microsoft. Mais fin 2003, selon une étude réalisée par la société Netcraft, sa part de marché dans les serveurs Internet est retombée à son niveau du début 2000. J'attribue ce recul à des problèmes de fiabilité. Microsoft est une société qui s'adapte très vite. Par exemple, au début des années 90, elle a d'abord nié l'existence d'Internet, puis en quelques mois elle a réagi. Au final, elle a pu écraser Nestcape. Microsoft a-t-il les responsabilités du leader ? L'éditeur doit-il permettre à ses clients d'opter, s'ils le veulent, pour un autre système d'exploitation que Windows ? Personne n'y croit. Sa stratégie est «embrace and extend», c'est-à-dire adopter et développer. Microsoft prend un standard et ensuite, de manière subtile, le fait évoluer pour le rendre incompatible. C'est le cas de Java, par exemple, le langage de programmation créé par Sun Microsystems. Une application développée avec ce langage peut, en théorie, fonctionner sur toutes les plates-formes. Microsoft a d'abord incorporé Java dans Windows puis, peu à peu, son Java est devenu incompatible avec celui des autres plates-formes. Cela s'est terminé par un procès intenté par Sun Microsystems qui a conduit Microsoft à abandonner Java. Les procès ont-ils contraint Microsoft à modifier sa stratégie, à devenir plus humble ? Il est difficile de répondre. Bill Gates et la direction du groupe sont les seuls à connaître la politique de communication. Je constate par exemple que l'entreprise a dit se préoccuper de la sécurité. Or elle tarde toujours autant à publier des correctifs pour des brèches importantes dans ses produits. La société ne déploie pas assez d'efforts. Elle manque de réactivité pour améliorer la sûreté d'Internet Explorer. A mon avis, les procès sont une broutille pour Microsoft. Ce qui est plus préoccupant, c'est le déficit d'images que cela lui procure. Les chefs d'entreprise apprennent par la télévision et la presse généraliste qu'il existe des solutions de rechange aux logiciels de Microsoft, avec Linux ou le système d'exploitation d'Apple. Les critiques sortent du cercle restreint des techniciens. Le géant américain assure qu'il est très sensible aux problèmes de sécurité. Pourtant, l'Allemagne a manifesté certaines réticences et le gouvernement israélien a décidé récemment de cesser d'acheter les produits Office de Microsoft... Je pense que Microsoft est surtout sensible à son image. Son initiative pour dévoiler les codes sources de Windows aux gouvernements est une réaction à sa perte de parts de marché au profit des logicielslibres. Et il y a le scandale des «clefs de la NSA» ! S'agit-il vraiment de la National Security Agency, l'agence américaine qui peut écouter les conversations téléphoniques du monde entier à l'aide de son système Echelon, et qui pourrait utiliser ces clefs pour entrer dans les ordinateurs et lire les informations qui y sont contenues ? Je n'en suis pas certain. Mais il existe un faisceau de présomptions. Certains programmes de Microsoft contiennent des clés qui s'appellent NSA. Il s'agit peut-être d'une dénomination fortuite, mais la coïncidence est troublante. Il semble que c'est d'autant plus difficile à confirmer que cela gêne autant Microsoft que les utilisateurs de le reconnaître. On peut s'interroger sur le fait qu'un gouvernement pourrait admettre qu'il a acheté un programme qui sert de porte d'entrée aux services secrets américains. Les logiciels de Microsoft sont-ils les moins chers ? Le prix d'achat n'est pas déterminant. En revanche, pour maintenir ou remplacer un programme de Microsoft par une version plus récente, cela coûte terriblement cher pour un utilisateur. Sur la durée, avec un système d'exploitation Unix, il est possible de mettre à jour un logiciel sur un serveur Internet sans avoir besoin de redémarrer la machine, et donc d'interrompre le service. La mise à jour est simple et il est facile de revenir en arrière. J'ai pu monter mon entreprise, en passant une heure par trimestre et par serveur pour les mises à jour. Avec les programmes de Microsoft, les tests et les mises à jour sont longs et dangereux. Comme il n'est pas possible de voir l'intérieur du programme, il existe un risque de perdre de manière définitive les données. Des tests longs et complexes sont nécessaires. Les frais de maintenance sont donc plus élevés. Son budget de recherche et développement considérable permet tout de même à Microsoft d'innover... Ses moyens sont déraisonnables. Et pourtant, la société a cessé d'innover quand elle a tué la concurrence. Cela fait une dizaine d'années que Microsoft met à disposition du public des innovations qui ont été réalisées par d'autres en les intégrant dans Windows. Cependant, il ne faut pas lui enlever ses mérites. C'est Microsoft qui a popularisé l'e-mail, avec son programme Outlook. Et pour certaines personnes, Word est devenu synonyme d'un traitement texte. M. C.

## ###ARTICLE\_START### ID:233

«Cette application ne permet pas le traitement non autorisé d'images de billet de banque.» La nouvelle version de Photoshop, la star des logiciels de traitement d'images, réserve une petite surprise à ses usagers. Elle ne permet pas d'ouvrir une image représentant l'un des billets de banque des grandes monnaies de la planète, euro et dollar en tête. Empreinte. L'éditeur Adobe a en effet intégré à son logiciel le système de dissuasion de la contrefaçon (CDS), fourni par le Groupe de dissuasion de la contrefaçon des banques centrales (CBCDG, qui regroupe notamment la Banque centrale européenne et la Federal Reserve américaine). Conçu aux Etats-Unis, il repose sur le principe d'empreinte numérique, déjà répandu pour marquer les images photographiques et les protéger ainsi de la reproduction. Le CDS va jusqu'à empêcher de copier une portion d'image dès qu'elle représente une part significative de la coupure. Il rejette aussi les images en nuance de gris, ou les négatifs, mais pas les images de billets en mauvais état. Le système n'est toutefois pas encore tout à fait au point. Il suffit d'importer le fichier à partir d'une ancienne version de Photoshop pour pouvoir afficher un billet. Fruit de la pression des banques, cette «initiative» d'Adobe n'est pas isolée. Selon plusieurs sources, elle «concerne déjà Paintshop Pro», l'un des grands concurrents de Photoshop sur PC. Face à la qualité des outils graphiques grand public (scanners, appareils photo numériques, imprimantes couleur), l'ensemble des grandes banques centrales a décidé d'agir. Et la «verrue» sécuritaire adoptée par Photoshop pourrait bien devenir une obligation légale, compte tenu du nombre considérable d'acteurs sur le marché graphique qui rend difficile des accords séparés. C'est ce que laisse entendre la BCE dans un texte paru le 24 octobre au journal officiel de l'UE. «Contacts». Pour être dissuasive, la détection de billets devra être étendue à l'ensemble des appareils de la chaîne graphique. C'est déjà le cas dans de nombreux photocopieurs couleur, et ne devrait plus tarder pour les logiciels d'imprimantes. Le fabricant Epson confirme travailler sur la question. «Des contacts sont en cours avec les éditeurs de logiciels et les fabricants de matériels», explique un porte-parole de la BCE. C'est plus l'adaptation des matériels que celle des logiciels qui sera efficace pour lutter contre la contrefaçon du dimanche. Car il sera difficile d'imposer des technologies de dissuasion à la communauté des créateurs de logicielslibres : qui poursuivre si GIMP, un concurrent «libre» de Photoshop, s'obstine à ignorer la demande des banques ? En attendant, cette irruption des Etats dans le fonctionnement des logiciels ne manquera pas de renforcer la crainte grandissante d'un fliquage planétaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:234

Les « publipostages non sollicités » - ou spams, selon la terminologie la plus couramment utilisée -, qui polluent les messageries électroniques, sont le principal FLÉAU D'INTERNET. Un courriel sur deux en circulation dans le monde serait, selon plusieurs sources, un message publicitaire intempestif. Les TECHNOLOGIES DE FILTRAGE, si elles existent, demeurent encore imparfaites et leur déploiement est coûteux. Certaines études pointent ainsi les sommes considérables investies chaque année par les entreprises pour se prémunir contre ces ENVOIS MASSIFS de courriels publicitaires non sollicités. Aux Etats-Unis, la promulgation, le 1er janvier, d'une loi fédérale antispam n'a pas encore enrayé le phénomène. En France, la LOI SUR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE, très controversée, semble trop timide pour s'y attaquer. « RENDEZ les femmes heureuses », annonce, en anglais, l'un d'eux. « Viagra à très bas prix », promet un autre. « Importante proposition commerciale », proclame un troisième. Les publipostages électroniques non sollicités ou spams, selon la terminologie la plus courante, sont devenus le principal fléau de l'Internet. Selon un rapport publié fin 2003 par la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (Cnuced), environ la moitié des courriels en circulation sur le Réseau comptent au nombre de ces publicités intempestives. « La lutte contre le spam est devenue une question qui nous concerne tous, et c'est l'un des problèmes les plus importants auxquels Internet est confronté aujourd'hui », déclarait ainsi, au cours d'une conférence de presse tenue mi-juillet 2003, le commissaire européen en charge de la société de l'information, Erkki Liikanen. Anglophones dans leur majorité, ces publicités intempestives vantent généralement les mérites de pilules miracles, proposent certains médicaments à bas prix, font la promotion de sites Internet payants à caractère pornographique ou formulent encore la promesse de gagner rapidement de considérables sommes d'argent. Plus récemment, un grand nombre de ces « pourriels » - terminologie entrée dans la dernière mouture du Petit Robert - vantent les mérites de logiciels spécialisés dans... le filtrage et l'éradication des spams. La lutte contre cette pollution électronique est très difficile. Pour l'heure, les moyens techniques de contrer ce fléau sont très limités. « Au niveau des serveurs d'entreprise, les responsables informatiques déploient généralement des solutions de filtrage qui indexent des listes noires d'expéditeurs, explique le directeur des systèmes d'information d'un grand compte français. Mais ces filtres ne réussissent en général à intercepter qu'une infime partie du spam entrant. » Les fournisseurs d'accès, eux, s'ils peuvent identifier les envois en masse de courriels, l'un des signes distinctifs indiquant qu'un message relève du spam, ne peuvent à coup sûr faire la distinction entre ces derniers et le courrier électronique relevant de la correspondance de leurs clients. En dernier recours, les utilisateurs peuvent cependant lutter localement, depuis leur machine, contre ce mal. De nombreux logiciels de filtrage du spam sont disponibles et s'intègrent à la plupart des programmes de messageries disponibles. Ces systèmes comprennent généralement des modules d'apprentissage et sont capables, au terme de quelques jours, de reconnaître - avec plus ou moins de réussite - les caractéristiques des messages non sollicités (récurrence de certains mots, nombre de destinataires, etc.). La dernière version du logiciel de messagerie de Microsoft, Outlook 2003, comprend ainsi en série un filtre semblable, de même que les dernières versions de son concurrent phare, le logiciellibre Mozilla - qui présente l'avantage d'être gratuit. Les entreprises et les particuliers sont donc bien démunis face à ces assauts. Et ce n'est pas la législation actuelle qui leur permet de se protéger efficacement. Ainsi, la promulgation aux Etats-Unis, le 1er janvier, du Can-spam Act n'a, pour l'heure, rien changé à la situation. Sans interdire totalement ces messages publicitaires indésirables, la nouvelle loi fédérale américaine autorise les utilisateurs à réclamer leur retrait des listes de diffusion. Elle punit en outre de lourdes amendes, voire de peines d'emprisonnement, ceux qui envoient des messages mensongers ou à caractère pornographique sans consentement préalable des destinataires. 75 % DU TRAFIC DE COURRIELS Le Can-spam Act, précise un fournisseur d'accès, demeure cependant « beaucoup moins sévère que certaines lois en vigueur dans plusieurs Etats, dont la Californie ». En effet, malgré l'entrée en vigueur de cette nouvelle réglementation, une étude récemment publiée par l'éditeur de logiciels Postini prévoit que la proportion de spams pourrait aller croissant au cours de l'année 2004, jusqu'à atteindre, aux Etats-Unis, « environ 75 % » du trafic de courriels. En France, le projet de loi sur l'économie numérique (LEN), adopté jeudi 8 janvier en deuxième lecture à l'Assemblée, comporte un volet sur les publipostages électroniques. Cependant, celui-ci ne réglemente que la collecte des adresses de courriels. L'inscription d'une adresse à un fichier commercial ne sera, selon la nouvelle loi, possible qu'avec le consentement explicite du destinataire. Selon les fournisseurs d'accès à Internet, une telle disposition, qui transpose la directive européenne sur les communications électroniques, adoptée en juillet 2002, est trop timide. « Le projet de loi actuel encadre plus les propositions commerciales classiques, émanant d'acteurs bien identifiés, que le spam lui-même qui relève d'une collecte frauduleuse des adresses de courriel, explique Stéphane Marcovitch, délégué général de l'Association des fournisseurs d'accès (AFA), qui regroupe les principaux acteurs du secteur. Nous aurions voulu une loi nous permettant de poursuivre les ??spammeurs» au pénal, mais le texte actuel ne nous autorise qu'à nous associer à des poursuites déjà engagées... » Or, ajoute M. Marcovitch, « les particuliers ne portent plainte que très rarement contre les ??spammeurs» ». Lionel Thoumyre, juriste au Forum des droits sur l'Internet, association chargée par les pouvoirs publics de réfléchir aux évolutions du droit à l'aune des nouvelles technologies, confirme que le texte n'a pas pour ambition la lutte contre le « spam sauvage ». Ce dernier, qui représente la majeure partie des courriels non sollicités, « tombe sous le coup de la loi de 1978 sur l'informatique et les libertés », précise M. Thoumyre. Bien que très antérieure à l'existence de l'Internet, celle-ci permet à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) de saisir la justice lorsqu'une entreprise ou un particulier est soupçonné de constituer et d'exploiter des fichiers de données personnelles, comme la compilation d'adresses de courriel à des fins d'envois en masse de messages publicitaires. La constitution sauvage puis le commerce de fichiers d'adresses de courriels sont illégaux. Les contrevenants qui en font commerce utilisent généralement des logiciels qui parcourent le Net et aspirent toutes les adresses de courriel identifiées. Les éditeurs de ce type de logiciels sont en général étroitement surveillés et font, parfois, l'objet de poursuites. Celles-ci sont cependant difficiles à mener dès lors que les contrevenants se trouvent hors de France. Ce qui est souvent le cas : selon M. Marcovitch, « 80 % des spams proviennent de pays situés hors d'Europe ».

## ###ARTICLE\_START### ID:235

Du vol d'icône nouvelle génération... La copie numérique, cauchemar des majors du disque et du cinéma, touche aussi le design des sites web. Pirated Sites a pour objet de signaler les vilains copieurs, qu'il s'agisse de récupération d'icônes identifiables, de visuels ou de l'interface entière, avec principe de navigation à la clé. Exemple : sur le site brésilien Next Generation Center, un cadre vous tend sa carte pour introduire à la visite. Autre site, autre cravaté, même mise en scène à la carte de visite, celui d'un institut de formation en ligne (1). La copie est grossière, l'idée reprise telle quelle. Frontière subtile. «Nice design. Haven't I seen it before ?»: le message de Pirated Sites révèle toute l'ambiguïté d'une lutte contre une forme de piraterie pas toujours facile à établir. D'abord parce que certaines copies n'en sont pas : il existe sur le Web des milliers de ressources gratuites, depuis les logicielsopensource jusqu'aux répertoires d'images animées ou de Templates (interfaces complètes). Ensuite parce que la frontière de l'emprunt au plagiat est subtile : «De plus en plus de choses sont protégées par le droit d'auteur, rappelle l'avocat spécialisé Cyril Rojinsky, et le design graphique l'est dès lors qu'on peut prouver qu'un site porte l'empreinte de l'originalité de l'auteur.» N'empêche, malgré la convention de Berne à laquelle ont souscrit la France et les Etats-Unis, qui protège les auteurs même s'ils n'ont rien déposé, les bonnes idées graphiques font rapidement le tour du Web. Pour Philippe Gully, de Praktica.net, site ressource des designers français, «le plagiat est aussi un signe de reconnaissance, qui fait toujours plaisir aux auteurs, il est toléré dans le cas de sites perso, mais pas quand c'est commercial». Vigilance. Sur Pirated Sites, la méthode est des plus simples : tout internaute qui repère une ressemblance douteuse la soumet au site, lancé en 2000 par deux designers new-yorkais, Tim Murtaugh et Scott Devendorf, choqués des méthodes d'un Capitaine Site Web qui mettait dans son portfolio les sites d'autres développeurs... Suivant le principe éprouvé des hoax (canulars électroniques), Pirated Sites est alimenté à 50 % par ses visiteurs. Pas d'équivalent en France, sauf la vigilance de la communauté du webdesign. «En principe, il suffit de sommer l'usurpateur de retirer illico les éléments sous peine de poursuites», explique Philippe Gully. Et sinon ? «Un tour dans nos forums et un appel d'envoi massif de mails porte ses fruits.» D'autant que les copieurs n'ont pas forcément conscience d'être dans l'illégalité. Ainsi de cet ado de 14 ans qui proposait ses services de webdesign gratuitement, en ayant aspiré le site d'une agence de webdesign du sud de la France... (1) www.nextg.com.br et www.iped.com.br/ apresenta.php

## ###ARTICLE\_START### ID:236

Notre chroniqueur cherche-t-il à parodier le magazine Time qui, en 1982, avait attribué le titre d'Homme de l'année à l'ordinateur ? Quoi qu'il en soit, il n'hésite pas à décerner le titre d'innovation technologique de l'année 2003 à l'humain. En dépit de ce qui s'annonçait pourtant comme une année morne et tristounette dans le domaine des nouvelles technologies, 2003 nous a fait vivre son lot de petites et grandes innovations qui toutes ont eu un impact plus ou moins direct dans nos vies. Que ce soit la montée fulgurante du logiciellibre au sein de plusieurs administrations publiques au détriment des développeurs de logiciels propriétaires, un début de conscientisation des producteurs de contenus aux normes et à l'accessibilité, l'arrivée des boutiques de musique en ligne telles l'iTunes Music Store, les grands débats sur la propriété intellectuelle dans l'industrie du logiciel ou l'arrivée de technologies comme les puces radio-fréquences (RFID), technologie qui soulève plusieurs questions sur la vie privée et la confidentialité des données personnelles, 2003 fut une bonne année, un bon cru pour qui surveille de près l'innovation. Cependant, bien que chacune de ces innovations ait pu prétendre au titre de technologie de l'année 2003, il en ressort, à mon pas très humble avis, que l'humain, l'être humain, est celui qui mérite à juste titre ce titre, et ce, pour plusieurs raisons. À tort, je l'avoue, la majorité des chroniqueurs technologiques ont tenté, au cours des années précédentes, de vous convaincre de la facilité d'utilisation des technologies. Sans grand succès, toutefois, car vos lettres ont régulièrement témoigné de votre désarroi face au sujet de cet usage. Pourtant, au cours des derniers mois, le ton et les sujets de vos envois ont radicalement changé. Soudainement, vos questions dénotaient que vous aviez apprivoisé l'outil technologique, que vous n'hésitiez plus à vous l'approprier. Combien de fois n'ai-je pas lu ou vu que telle personne, néophyte en informatique, avait téléchargé ses photos de son appareil numérique pour ensuite les traiter dans une application de retouche d'images et les mettre en ligne sur un site Web ? Combien de fois n'ai-je pas lu sur leurs carnets Web les billets d'internautes loin d'être férus en technologie Web ? Bref, combien de fois n'ai-je pas vu des exemples qui prouvent hors de tout doute que l'humain s'est approprié une certaine culture de réseau ? Et que sans humain, aucune technologie ne peut fonctionner ? Cette appropriation des technologies, elle couvre tous les groupes d'âge ainsi que tous les groupes sociaux. Par exemple, alors que plusieurs supposés penseurs réfléchissent encore à l'utilisation de l'ordinateur dans les salles de classe, des écoles comme l'Institut Saint-Joseph, à Québec, passent à l'action en offrant des portables aux élèves, mais surtout en les encadrant correctement pour que l'outil technologique devienne tout aussi essentiel qu'un livre, un crayon, un papier. Lire les commentaires de ces jeunes élèves, la relève de demain, sur le carnet Web collaboratif public « Carrière 2003-2004 » de l'Institut Saint-Joseph est un pur bonheur. L'interaction avec leurs enseignants est évidente et l'on se plaît à rêver d'accéder à la section privée. Mais, chut ! Respectons leur jardin secret. Il en est de même pour le phénomène Howard Dean aux États-Unis. Certains ont cru, à tort, qu'il suffisait tout bêtement d'implanter une technologie pour que celle-ci fasse des petits et que, soudainement, une communauté naisse sur la Toile. Il n'en est rien. Qu'il gagne ou perde sa course à la présidence, le succès actuel de Dean repose non pas sur des technologies mais sur une autonomisation (empowerment) de l'humain par raport aux outils technologiques. C'est aussi par cette appropriation de la culture de réseau par l'humain que des projets fascinants et excitants fleurissent au point d'intéresser les grandes sociétés commerciales et les administrations publiques. Le succès que connaît le logiciellibre n'aurait jamais été possible sans une quelconque forme d'appropriation des technologies par l'humain. Plusieurs de ces projets doivent leur succès au fait que ce ne sont plus que les nerds, ces natifs du monde numérique, qui les réalisent. Par exemple, plusieurs progiciels provenant du monde libre connaissent le succès grâce à l'implication de personnes de tout âge et de toute profession : gestionnaires de projets, rédacteurs, traducteurs, etc. De même, il existe plusieurs autres exemples qui prouvent que cette année, en 2003, l'humain a vaincu ses peurs et s'est emparé des outils technologiques pour les intégrer dans sa vie de tous les jours. De petits exemples tout simples mais qui risquent d'avoir un impact beaucoup plus profond qu'on le croit sur l'économie. C'est ainsi que, grâce aux outils technologiques, un grand-père de l'Isle-aux-Grues utilise une application de téléphonie IP sur PC pour communiquer avec des petits-enfants à Vancouver, sans passer par les lignes téléphoniques de Bell. Cependant, devant cette autonomisation de l'humain par rapport aux technologies, un danger émerge. Eh oui, il n'y a rien de parfait en ce bas monde. En effet, en regard de cette culture de réseau qui grandit, des enjeux de vie privée et d'utilisation des données personnelles surgissent. L'exploration de données (datamining) et les recherches intensives pour se faire un portrait précis et réaliste des personnes avec qui nous échangeons dans des réseaux sociaux sont susceptibles d'incommoder plusieurs internautes citoyens. Le désir d'exploiter le plein potentiel offert par la culture de réseau entrera inévitablement en conflit avec le souhait d'une autre catégorie de citoyens privilégiant l'anonymat. Gageons toutefois, comme lors des tout débuts d'Internet, que le gros bon sens aura préséance sur les impératifs commerciaux et que l'humain saura agir en toute sagesse. Le potentiel offert par la culture de réseau et l'appropriation et l'autonomisation des outils technologiques par l'humain est trop important pour le laisser se corrompre.

## ###ARTICLE\_START### ID:237

Le service d'échanges gratuits de musiques, films et logiciels Kazaa est légal, a confirmé, vendredi, la Cour suprême hollandaise, validant la décision de la cour d'appel d'Amsterdam rendue en mars 2002. La Cour a estimé que Kazaa, tout comme un photocopieur ou un magnétoscope, pouvait à la fois servir à échanger illégalement des oeuvres protégées, mais aussi des fichiers libres de droits (documents personnels, logicielslibres, oeuvres tombées dans le domaine public...).

## ###ARTICLE\_START### ID:238

Microsoft, le numéro un mondial des logiciels, se réorganise. Il crée une huitième division spécialisée dans les clients du secteur public : les gouvernements, les municipalités et les milieux scolaires. La firme de Redmond est concurrencée sur ce marché par les distributeurs de logicielslibres, Linux, et les constructeurs informatiques, IBM, Hewlett-Packard, Sun Microsystems ou Apple. « Je vais diriger cette activité, forte de 1 800 personnes, issue de la division spécialisée pour les entreprises. Le secteur public représente pour nous un chiffre d'affaires de plusieurs milliards de dollars. Mais, au-delà des montants, nous devons engager des relations sur le long terme avec les acteurs publics pour servir au mieux les citoyens. Les gouvernements et les éducations nationales de chaque pays se classent en première ou deuxième position des clients de nos 78 filiales », explique au Figaro Economie Maggie Wilderotter, vice-président de Microsoft en charge de la stratégie. L'éditeur américain doit accomplir des efforts. Les villes de Munich (Allemagne) et de Houston (Etats-Unis) ont renoncé à Windows, le programme phare de Microsoft, pour leurs dernières commandes d'équipements informatiques. Elles ont préféré Linux. « Munich n'a pas réalisé son choix pour un motif économique. Notre proposition était moins onéreuse. C'est une orientation d'ordre idéologique », assure Maggie Wilderotter. De nombreux acteurs regrettent de ne pas avoir accès au contenu de Windows, car le logiciel est crypté. Des clients publics redoutent, en particulier depuis le 11 septembre 2001, que des agences fédérales américaines, notamment la NSA (National Security Agency), utilisent les portes dérobées de Windows (ou « back door » selon l'expression des experts) pour accéder à des informations confidentielles. « La sécurité est notre priorité numéro un. En janvier, nous avons mis en place une initiative pour permettre aux gouvernements d'accéder au code source de Windows. Nous avons signé 25 accords de ce type, dont 7 en Chine », affirme Maggie Wilderotter. Ces pays disposent ainsi de la quasi-totalité des secrets de Windows. Mais 3 % du code n'est pas libre d'accès, car « c'est la propriété des entreprises qui ont développé ces morceaux », explique Maggie Wilderotter. Le géant des logiciels propose toutefois de mettre en contact ses clients publics avec les sociétés propriétaires des données cryptées, contenues dans Windows. Sous couvert de l'anonymat, un dirigeant informatique assure ne pas disposer de ressources nécessaires pour lire en détail le contenu du logiciel phare de Microsoft. La force de conviction de la firme de Bill Gates est toujours impressionnante. Sur sa trésorerie de 51,6 milliards de dollars, 9 milliards sont placés dans des obligations émises par des municipalités et 11 milliards dans des emprunts d'Etat, dont la moitié aux Etats-Unis. Maggie Wilderotter convient que cette fortune est sans égale. Et d'assurer que cette manne « n'influence pas la nature des discussions que nous avons avec les gouvernements ».

## ###ARTICLE\_START### ID:239

L'ennuyeux, avec l'institution culturelle, c'est qu'elle est toujours en retard d'une révolution visuelle. Ainsi en est-il du "design interactif" à Beaubourg. Balayage de dix ans de création graphique interactive, l'exposition s'intéresse à l'objet ordinateur via l'interface utilisateur, soit la présentation des informations que la bête contient en affichages et bases de données plus ou moins graphiques. L'emplacement de cette plongée dans les "expériences du sensible", au sous-sol du centre, en dit long sur l'importance toute relative que le temple de la culture française consacre aux expérimentations des graphistes, ingénieurs, webmestres et artistes numériques. Vibrionnant. Faut-il y voir la conséquence d'un malentendu linguistique ? En anglais, un designer passe de l'imprimé à la série, du papier au bois, du tissu aux pages web. En France, sauf un commun intérêt pour la forme, designers et graphistes ne sont ni instruits aux mêmes techniques, ni passés par les mêmes écoles. Ludiques, industrielles, innovantes, multimédias ou politiques, les interfaces des webdesigners, puisque c'est de cela qu'il s'agit, empruntent au design sa leçon de simplicité. Depuis la première d'entre elles, pour le jeu vidéo Pong en 1958, elles n'ont eu de cesse de permettre à un public de non-initiés de pénétrer cet univers de codes informatiques et de commandes absconses. Où s'arrête la présentation, où commence la création ? Beaubourg, en évacuant tout questionnement sur le sujet même de l'exposition, mélange dispositifs artistiques, objets interactifs et interfaces innovantes. Entre le poétique Twilight du duo Hehe (Helen Evans et Heiko Hansen), où le visiteur souffle dans une minuscule hélice pour déclencher à distance des jeux de lumière sonores et vibrionnant, et le graphisme du site Habitat, quel rapport ? Aucun, sinon l'emploi d'outils numériques. D'un côté, le geste artistique "gratuit"; de l'autre, le travail sur commande. Dans cette confusion voulue, se détache le mur chronologique, utile et pédago : avec ses couleurs se chevauchant, chacune représentant l'histoire des logiciels, des maths et de la recherche, les jeux... il pose les bases du foisonnement technonumérique : alors qu'en 1961, Philips inventait la cassette, en 1965 Ted Nelson mettait la première main au concept d'hypertexte, à l'origine de l'arborescence, etc. Le découpage thématique des sites, CD-Rom et vidéos est aussi excellent, historique, prospectif et créatif. En résumé, selon John Maeda, le pape de la création numérique : "On croit que l'homme maîtrise l'ordinateur mais c'est tout le contraire." La rétrospective de la création en France est inédite, mélangeant premiers CD-Rom (qui, avant le haut débit, constituaient le labo graphique par excellence) et innovations techniques, comme le site de Transfert (fermé il y a moins d'un mois...), grâce à un logiciellibre de mise à jour simplifiée. Début. La table "expressions politiques et critiques" verse très nettement dans le net-art. Mark Napier, Jodi ou Lia, trois figures de la création numérique, auraient-ils en tête des préoccupations de designers quand ils déconstruisent les outils monopolistiques ou présentent, tel l'inégalé They rule de Josh On, une cartographie des participations croisées des cent plus grandes entreprises américaines, forcément critique ? Alors soit, tant pis pour la terminologie : sites polémiques et installations poétiques dialoguent pour la première fois à Paris. C'est un début...

## ###ARTICLE\_START### ID:240

Les sites www.mono211.com www.hippocamp.net www.irdial.com/french /new\_index.html www.evenement0.net www.thinnerism.com Autres www.textone.org Webzine et label électro; l'un des plus intéressants du moment. www.kikapu.com Electro-ambient www.8bitrecs.com Indie rock, electropunk, electronica tordue avec Rothko, si-cut.db.. www.llab.org Drum&bass, breakbeat www.tokyodawn.org R'n'b, downtempo, soul www.observatoryonline.org Expérimentations électroniques www.comfortstand.com /catalog/001/index.html «Two zombies later», double compil à télécharger gratuitement jusqu'au 1er février, cocktail musique, easy listening décalé, musiques bizarres et exotiques.. CD-R Arbouse Recordings www.arbouserecordings.com Tiramizu http://tiramizu.free.fr Relax Ay Voo 23, rue Tran, Pau (64). Rens.: 05 59 82 86 relax-ay-voo @wanadoo.fr Aspic Records www.zone51.com/aspic A lire Techno rebelle, un siècle de musiques électroniques, d'Ariel Kyrou, Denoël /X-trême. www.technorebelle.net Mix, burn & RIP, Das Ende der Musikindustrie, de Janko Röttger. www.mixburnrip.de Chroniques netaudio www.de-bug.de/cgi-bin /debug.pl?what=listPrev &part=review&list=19 Le mag berlinois, DE: BUG, qui a consacré un dossier spécial à l'explosion de la scène netaudio dans son numéro de novembre, met en ligne sa chronique netaudio, avec critiques et liens. Voir aussi la mailing-list: http://groups.yahoo.com /group/netaudio http://noerror.scene.org L'actualité des netlabels, sorties, compilations.. Format audio Infos sur le.ogg, nouveau format audio, équivalent open-source du MP3. www.vorbis.org

## ###ARTICLE\_START### ID:241

No protection, no price, no TVA, no distribution, just music.» Ce slogan, pioché sur le site web d'Optical Sound qui propose aux internautes un mix gratuit de Rainier Lericolais, pourrait servir de cri de ralliement à la plupart des labels MP3 qui fleurissent sur le Net. Contre la marchandisation de la musique et le diktat des majors, ces labels proposent à leurs auditeurs depuis quelques années déjà des téléchargements gratuits. Et légaux. De quoi faire réfléchir les maisons de disques pour qui musique sur le Net rime avec piratage et téléchargement de fichiers illégaux via les systèmes d'échange (Peer-to-peer ou P2P). Plus préoccupés par la diffusion de leur musique que par leur tiroir-caisse, ces labels confidentiels, qui n'existent que sur le réseau, proposent une alternative de qualité au circuit sclérosé de l'industrie du disque, basée sur l'échange et l'accès. Les plus anciens netlabels puisent leurs racines dans la scène démo, musiciens-programmeurs qui s'amusaient à bidouiller des morceaux sur les premiers ordis (Amiga, C64) avant de les diffuser sur le Net pour les faire écouter à leurs amis. Petites plateformes communautaires underground qui vont basculer progressivement du.MOD au.mp3 à la fin des années 90, du chiptune à la musique électronique, du site de copains aux premières tentatives de labels indépendants en ligne. C'est le cas du pionnier anglais Monotonik. Monotonik a été créé en 1996 pour «diffuser des musiciens de talent qui n'attiraient pas l'attention qu'ils méritaient», explique son fondateur Simon Carless qui réside aujourd'hui en Californie. Le label s'est vite taillé une excellente réputation sur la scène «IDM» (intelligent dance music). Aujourd'hui, il est à la tête de «1,3 gigaoctet de musique électronique», electronica, breakbeat, drum & bass, nu chill, soit 300 morceaux à télécharger et diffuser gratuitement. «L'IDM est un genre de niche. Même ses musiciens les plus célèbres ne gagnent pas beaucoup d'argent, explique Simon. La quantité de disques qu'ils vendent est comparable au nombre de téléchargements (un millier en moyenne par morceau). Alors pourquoi faire payer les gens si on peut le faire gratuitement et que tout le monde est content ?» Système court-circuité. La rentabilité de l'entreprise est en général le cadet des soucis. «Les acteurs de ce monde se contrefoutent de savoir si ces modèles sont viables, ils n'ont pas une vision économiste; souvent, ils travaillent à côté. Si, un jour, leur netlabel peut leur faire gagner de l'argent, tant mieux, mais ce qui les motive, c'est l'amour de la musique et le plaisir de la partager en toute liberté», analyse Ariel Kyrou, auteur de Techno Rebelle. Unis dans leur rejet des produits formatés par les majors, ils court-circuitent le système de distribution et s'affranchissent de ses lourdeurs. «Grâce au réseau, il n'est plus nécessaire d'attendre qu'un hypothétique label décide que votre musique est celle que les gens veulent entendre», avance Jonathan Fisher, fondateur du netlabel Hippocamp basé à Manchester. Aux yeux du musicien qui officie sous le pseudo Blue Sky Research, l'industrie du disque n'est qu'«une machine à fric dirigée par des hommes en costard, qui créent artificiellement des groupes, dépensent des fortunes en marketing, vendent de la pop jetable aux kids qui y laissent tout leur argent de poche, c'est irrespectueux envers la musique d'agir ainsi».Ça fait plus d'un an que Jonathan n'a pas acheté de CD, «je ne télécharge pas non plus de la musique illégale, explique-t-il. Ce n'est pas nécessaire, il y a tellement de musique magnifique à disposition, dont les auteurs souhaitent juste qu'elle soit entendue». Adepte du do it yourself, il a fondé Hippocamp d'abord pour diffuser sa musique et celle de ses amis puis, popularité aidant, le label electronica s'est ouvert au reste du monde. Ariel Kyrou parle d'une musique de communauté fonctionnant par affinités électives : «On préfère être vingt à en profiter pleinement qu'un million à consommer passivement. On fait de la musique pour des "proches".» Une proximité favorisée par une confusion grandissante entre ceux qui fabriquent et ceux qui écoutent la musique. Grâce aux avancées techniques (home studio, laptop...), l'accès à la musique s'est démocratisé. Les musiciens se sont affranchis des coûts de production, explique frz, du label Aspic (lire ci-contre) : «L'informatique nous a donné accès à tout ce que l'on ne trouvait que dans des studios hors de prix. Il y a une liberté de créer comme jamais auparavant.» A l'inverse, il est de plus en plus difficile d'être signé par une maison de disques. Grâce au réseau, chacun peut diffuser simplement et rapidement ses oeuvres, «de proche en proche, elles peuvent plaire à des internautes qui deviennent non pas des fans, mais des amateurs de sa musique», conclut Kyrou. Produits dérivés. Des initiatives qui ont également contaminé des structures plus classiques, comme le label anglais Irdial, converti à la philosophie de la musique gratuite, dans la droite ligne du logiciellibre popularisé par l'Américain Stallman. Dès 1999, le label «libère» son impressionnant catalogue, mettant à disposition gratuitement l'intégralité des morceaux sur le Web et proposant même de les graver pour tout amateur qui enverra trois CD vierges. D'après Akin O. Fernandez d'Irdial, tout le monde y gagne. «En mettant nos productions gratuitement à disposition, pour que les individus puissent les échanger à leur guise, nous nous sommes fait connaître dans le monde entier, chose impossible pour un label qui vend des CD. Nous avons retiré la friction monétaire et laissé l'information circuler auprès d'un nombre illimité de personnes. Nous n'aurions jamais pu faire ça avant le MP3.» Les artistes d'Irdial touchent de l'argent sur les «produits dérivés», morceaux qui apparaissent dans des films comme Vanilla Sky, dans des programmes télé, à chaque diffusion sur les ondes. «Les oeuvres peuvent être téléchargées partout dans le monde, les revenus actuels et potentiels que nous en tirons augmentent d'autant.» C'est en créant Clapping Music que Damien Poncet (Myjazzychild) et Ernesto Carnaval ont pris conscience du lot de contraintes qu'accompagne le lancement d'un label classique. Ils décident alors de lancer en parallèle Evenement, qui, avant de percer sur le Net, était un label CD-r, autre alternative en vogue (lire ci-dessous). Du fait main, tiré à 99 exemplaires maxi, distribué lors des concerts avec «des oeuvres originales dont le seul enjeu est la musique». Pour éviter qu'Evenement ne devienne un label pour happy few, ils mettent les albums en libre accès sur le réseau. «C'est notre terrain de jeu, on y fait ce dont on a envie, sans contrainte, avec l'envie de diffuser notre musique au-delà des questions d'argent.» Depuis un an et demi, le site enregistre 12 000 téléchargements. «C'est une petite utopie, avec un côté communautaire. C'est différent du P2P qui est très impersonnel.» Dans la charte, ils exposent clairement leur philosophie : «Musiques de non-droits, qui peuvent être reproduites et diffusées par qui voudra bien s'en donner la peine, même sans autorisation.» Avec cet épilogue: «Evenement n'est pas rentable.» Sur le site du label, on trouve des compilations thématiques de très belle qualité ainsi que des inédits signés par les pointures de la scène electronica (My Jazzy Child, O. Lamm, Erich Zahn, Laplantine, Encre, Minkkinen, Colleen), musiciens qui, par ailleurs, ont tous sorti des disques. Chroniques netaudio. Longtemps considérés comme un pis-aller pour les artistes qui n'arrivaient pas à percer sur le circuit traditionnel, les labels MP3 se sont professionnalisés, la qualité s'améliore et rivalise avec les productions commerciales. «Quand nous avons commencé, il y a quelques années, la musique était gratuite parce qu'elle n'était simplement pas d'assez bonne qualité, reconnaît le fondateur d'Hippocamp, ce qui n'est plus le cas maintenant.» Le magazine berlinois DE : BUG, dédié à la culture électronique, alimente depuis quatre ans une colonne mensuelle «netaudio», au même titre que les chroniques disques ou vinyls. «La scène est en train d'exploser et, phénomène intéressant, elle attire également des artistes plus établis, qui ont déjà sorti des albums sur des supports physiques (CD, vinyls). La qualité et les styles se diversifient. Au début, il y avait surtout de l'electronica, maintenant, on trouve de plus en plus de morceaux orientés dance floor.» Même constat chez Monotonik : «Les gens sont de plus en plus nombreux à nous soumettre leur titre et à vouloir être diffusés chez nous. On choisit les meilleurs et on écoute aussi beaucoup de musiciens en ligne, on essaye d'attirer les plus talentueux.» Plusieurs musiciens présents sur Monotonik ont d'ailleurs été repérés par ce biais et ont sorti des disques sur des labels physiques comme Warp, Rephlex, Pork, Planet-Mu ou Sony. Le netlabel allemand Thinner, spécialisé dans le dub électronique, presse des CD promos, qu'il envoie aux radios, glisse des morceaux dans les playlists des DJ, organise des événements comme les netaudioparties, afin d'assurer une meilleure visibilité à ses artistes. Les labels MP3 commencent à contaminer le monde réel.

## ###ARTICLE\_START### ID:242

ANCIEN membre du Laboratoire d'intelligence artificielle du Massachusetts Institute of Technology (MIT), RichardStallman est l'un des principaux instigateurs du mouvement du logiciellibre. Par le biais de la FSF, il est le plus médiatique apôtre de ces programmes gratuits dont le code-source (la « recette ») est ouvert et accessible à tous. Selon lui, cet engagement est, avant tout, « une exigence morale » : celle du partage des connaissances et, dit-il, de la « liberté ». Abhorré par les géants de l'informatique, il est aujourd'hui le porte-drapeau de la lutte contre le modèle du logiciel « propriétaire ».

## ###ARTICLE\_START### ID:243

Sans en être absent, le logiciellibre ne sera pas à l'honneur du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI), qui doit s'ouvrir mercredi 10 décembre à Genève. Tout au long des réunions préparatoires, qui se tiennent depuis le 1er juillet 2002, le fossé n'a en effet cessé - sur ce sujet comme sur d'autres - de se creuser entre les représentants des organisations non gouvernementales (ONG) et ceux du secteur privé. Les projets de déclaration de principe et de plan d'action font ainsi, au final, peu référence à ces outils dont les représentants de la société civile soulignent l'importance dans la plupart des projets associatifs liés à Internet. « Au cours des réunions préparatoires, la délégation américaine et certaines entreprises ont manoeuvré pour limiter au maximum toute référence au logiciellibre », assure ainsi Frédéric Couchet, président de l'Association pour la promotion de la recherche en informatique libre (April). Anodine en apparence, la question du recours à l'informatique dite « libre » pour désenclaver les pays du Sud est au centre de vives tensions. Ces programmes gratuits, ouverts, développés de manière bénévole et modulables à l'envi, empiètent en effet de plus en plus sur le marché de l'informatique dite « propriétaire ». Et la tendance, initiée par le monde associatif et militant, après avoir gagné les pays du Sud, est désormais sensible dans les pays industrialisés, où nombre d'administrations publiques et de grands comptes adoptent des solutions informatiques libres, au détriment de leurs pendants commercialisés par les développeurs traditionnels. Outre une simple concurrence, ceux-ci voient leur modèle économique - fondé sur de lourds investissements en recherche et développement, compensés par la prise de brevets - bousculé par cette informatique alternative. Au sein des représentants du secteur privé, les réticences sont donc fortes. « Toute mention des logicielslibres n'a finalement été possible qu'en mettant ces outils sur un pied d'égalité totale avec les logiciels propriétaires, raconte la responsable d'une association française associée aux discussions préparatoires. En clair, leurs spécificités, comme la liberté d'accès au code-source ou encore la liberté de changer et d'adapter les caractéristiques du programme, ont été, en quelque sorte, passées sous silence. » Les participants aux « prepcom » ont ainsi été tenus de respecter une certaine « neutralité technologique », selon l'expression de M. Couchet. « Au travers du logiciellibre nous voulions aborder des questions plus larges, explique une militante. Et notamment les valeurs qui en découlent : l'accès ouvert aux contenus, la notion de «bien commun» appliquée à l'information, etc. » La problématique du logiciellibre est liée à des questions relatives à la propriété intellectuelle, sensibles pour l'industrie informatique. Au cours d'une réunion, l'évocation de ces sujets a même provoqué « une levée de boucliers » confie Frédéric Couchet, « certains participants ne voulant se référer, sur ces questions, qu'à l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle [OMPI] ou à l'Organisation mondiale du commerce [OMC] ». « Nos interlocuteurs du secteur privé n'ont pas cessé de prendre le contre-pied de nos positions en répétant aux délégations des pays émergents que le renforcement des droits de propriété sur les contenus et l'information allait permettre et faciliter l'émergence de contenus locaux, ajoute-t-il. Cela est, de notre point de vue, totalement faux. » GUERRE DE TRANCHÉES Les crispations étaient à prévoir. Depuis plus de deux ans, le monde associatif impliqué sur Internet et les géants de l'informatique se livrent une guerre de tranchées sur ces questions. Notamment depuis que la Commission européenne a lancé, en février 2002, une proposition de directive visant à rendre brevetables, sur le Vieux Continent, les « inventions mises en oeuvre par ordinateur ». Quitte à s'aligner sur les conceptions américaines, très larges, du champ d'application des inventions brevetables. Pour l'heure, les premières batailles ont tourné à l'avantage de la société civile puisque le Parlement européen s'est refusé à voter cette proposition de directive et doit réexaminer le texte amendé en 2004. La situation reste tendue. Les responsables du monde associatif impliqués dans le processus préparatoire du SMSI soupçonnent les Etats-Unis d'avoir « repris en main » certaines organisations de l'ONU. Alors que, en vue du sommet, se nouaient les premiers contacts entre la société civile, le secteur privé et les délégations gouvernementales, les ONG ont en effet perdu un allié de poids au sein de l'Organisation des nations unies pour la science, la culture et l'éducation (Unesco). Le Français Philippe Quéau, dont les prises de position étaient proches de celles soutenues par les associations et les militants du logiciellibre, a ainsi été discrètement écarté de la Division de l'information et de l'informatique de l'Unesco, dont il avait la direction. Nommé à la tête de la représentation moscovite de l'organisation, il a été remplacé, à la fin de l'été 2003, par la Néo-Zélandaise Elizabeth Longworth, juriste de formation et réputée proche des positions américaines sur les questions de propriété intellectuelle. D'emblée, le climat dans lequel se sont tenues les premières discussions a ainsi, pour cette raison comme pour d'autres, été miné. La poursuite des discussions n'a, en rien, amélioré la situation.

## ###ARTICLE\_START### ID:244

Devenu célèbre sous le pseudonyme DVD Jon, le Norvégien Jon Lech Johansen est devenu l'idole d'une avant-garde d'internautes préconisant la liberté absolue sur Internet. Le lobby américain du cinéma, soit la Movie Pictures Association of America (MPAA), l'a clairement identifié comme un ennemi public. Au tour de l'industrie de la musique de s'y frotter. Après avoir percé le système de protection anticopie de nombreux films américains, DVD Jon a déjoué la technologie de DRM (Digital Right Management ou gestion numérique des droits) de iTunes Music Store, fameuse boutique virtuelle de musique lancée au printemps dernier par Apple. Qui plus est, le logiciel QTFairUse mis au point par DVD Jon permet le partage illimité de fichiers musicaux MP3, brisant ainsi la limite de connexion de trois ordinateurs en réseau préconisée par Apple. Il n'y pas si longtemps, la formule magique du déverrouillage était disponible sur weblog (journal personnel sur la Toile) de DVD Jon, assorti d'un défiant So sue me... Allez, poursuivez-moi! Ce programme pirate se répand déjà en licence libre (opensource) sur Internet, ce qui permet à la communauté Internet d'en renforcer les variables et d'en retransmettre les versions améliorées. DVD Jon est désormais admis dans la constellation des étoiles menaçantes, à l'instar de Shawn Fanning, initiateur du logiciel de partage Napster, ou Nikki Hemming, brillante femme d'affaires qui mène les destinées du logiciel KaZAa à partir de l'Australie. Toujours est-il que le procès en appel du Norvégien Jon Lech Johansen s'est ouvert il y a une semaine à Oslo; les majors hollywoodiennes ont accusé DVD Jon d'avoir déjoué les mesures de protection contre la copie des DVD pour ainsi en permettre la distribution illicite. En janvier 2003, le fameux hacker de 20 ans avait été acquitté en première instance, ce qui n'a pas découragé la redoutable MPAA. Cet appel de l'acquittement a été fait parce l'association estimait qu'il y avait eu des erreurs de procédure et que le jugement n'a pas porté sur le fond de l'affaire. Le jugement sera rendu au début de 2004. Rappelons qu'à l'âge de 15 ans, DVD Jon avait mis au point (avec deux partenaires) le programme DeCSS qui permettait de décrypter les systèmes anticopies Content Scrambling System (CSS), pour ensuite le mettre à la disposition de la communauté Internet. Jon Lech Johansen, lui, persiste à croire que tout acheteur d'un DVD peut disposer librement d'un produit acheté légalement, d'autant plus qu'il n'envisage absolument pas de copier avec l'intention de réaliser des profits. On apprendra en outre que DVD Jon préconise le visionnement de ses DVD décryptés sur le système d'exploitation libre Linux. Qu'elle gagne ou non en appel contre l'impénitent Norvégien, l'industrie du cinéma n'a pas fini de grimper dans les rideaux: une statistique récente de la firme canadienne indépendante Digital Intelligence Centre indiquait en novembre que le nombre de nouveaux titres apparus dans les grands réseaux P2P (KaZAa, Morpheus, etc.) au cours du mois précédent comportait les proportions suivantes: 13,9 % pour la musique, 20,4 % pour les livres électroniques et... 46,1 % pour les films! D'où l'urgence d'un cas exemplaire pour l'industrie du film... qui se nomme DVD Jon. Pendant ce temps, 41 nouvelles procédures ont été entamées par la Recording Industry Association of America et des avertissements sévères ont été servis à 90 autres. La RIAA se concentre sur les internautes qui ont téléchargé plus d'un millier de fichiers sur les réseaux d'échange poste à poste. Jusqu'à maintenant, l'association américaine a poursuivi 382 utilisateurs de ces réseaux et conclu des accords à l'amiable moyennant dédommagement dans 220 cas. Plus d'un millier d'autres utilisateurs se sont engagés à cesser de copier de la musique afin d'éviter des poursuites. En fait, ce n'est pas grand-chose. Depuis cette vague d'intimidation amorcée par la RIAA au début de l'été, l'échange de fichiers aurait diminué de 9 % aux États-Unis. On peut imaginer que ce 9 % est constitué majoritairement de parents craintifs qui auraient ordonné à leurs ados de vider le disque dur familial... Et 91 % des internautes américains continuent de se foutre de cette interprétation aléatoire du viol du droit d'auteur. DVD Jon et la communauté Internet n'ont pas fini de se heurter à la vieille industrie: de nouveaux sites de consommation en ligne s'ajoutent aux iTunes Music Store, Microsoft, Roxio (Napster légalisé) et autres Universal (Pure Tracks). Virgin Entertainement Group, Hewlett Packard et Quebecor Média s'apprêtent aussi à lancer leurs chansons à 99 cents et leurs albums à 9,99 $. iTunes espère pour sa part vendre en ligne 100 millions de chansons en 2004. Ce chiffre peut sembler impressionnant, mais il n'épongera qu'une infime portion des pertes encourues dans magasins de CD et DVD. Ces deux mondes n'ont pas fini de s'affronter, c'est le moins qu'on puisse dire.

## ###ARTICLE\_START### ID:245

Les disciples de la Pomme ont longtemps déploré être laissé de côté par les concepteurs de Kazaa, le successeur de Napster. Malgré quelques tentatives de concepteurs de logiciels, le réseau Fastrack, développé par Kazaa, est demeuré inaccessible pour les aficionados du Macintosh. Mais depuis peu, il est enfin possible de se brancher directement sur le réseau Fastrack à partir d'un Mac, gracieuseté de quelques logiciels utilisant des protocoles à codesourcelibre comme mlMac et surtout, Poisoned. Bientôt cinq réseaux Ces multiclients peuvent non seulement se raccorder au réseau Fastrack (Kazaa, Grokster, iMesh), mais aussi au réseau Gnutella (Limewire, Acquisition) ainsi qu'à OpenFT. Ainsi, au moment d'écrire ces lignes, l'équipe de Poisoned était en train de terminer le développement de modules d'extension OpenNapster et eDonkey, ce qui fera de Poisoned un progiciel capable d'accéder à cinq réseaux d'échange P2P en même temps. - Poisoned www.poisonedproject.com/ - mlMac www.abyssoft.com/software/mlmac/index.php

## ###ARTICLE\_START### ID:246

C'est un travail qui met écrivains, photographes et enseignants en danger, parce qu'il les place sur un territoire qui n'appartient à aucun», résume l'auteur François Salvaing. Pourtant, depuis un an, danseurs, illustrateurs, auteurs de livres pour enfants se sont succédé autour d'«e-pages», un atelier d'écriture... électronique, où les enfants apprennent à créer une page web à eux, à manier la souris tout en abordant le traitement de texte, la mise en page et les liens hypertexte. Sans oublier de creuser les questions d'identité, de fracture numérique et on passe sur les «gros» mots savants. Lancé en 2002 au Salon du livre de la jeunesse, l'outil à la base de cet ambitieux projet est un logiciellibre de création simplifiée de pages web nommé Arapa (d'harappa, mot indien qui signifie iconographie des idées). Depuis, Arapa tourne d'ateliers en médiathèques, de collèges en espaces multimédias, en banlieue parisienne, à Noisy-le-Sec, Pantin, Saint-Ouen ou Montreuil. Une année d'expérimentation, voulue par le Centre de promotion du livre de jeunesse (CPLJ), qui organise le Salon de Montreuil et milite ainsi pour que lecture et écriture s'adaptent aux formes multimédias (lire aussi le cahier Livres de Libération d'hier). Quelque 2000 enfants de 8 à 16 ans ont mis en ligne 600 mini-sites. L'ordinateur n'est ici qu'un prétexte, et le temps passé devant la bête n'est qu'accessoire. Ils ne sont pas là pour tout apprendre des subtilités de l'Internet : certains n'ont même pas compris que la page qu'ils créaient était accessible depuis n'importe quel PC (certains enrichissent leurs pages de chez eux à l'aide d'un code secret). Avec Perrine Rouillon, auteur qui mélange illustrations et textes poétiques, ils ont découpé des dessins, collé leurs mots, avant de passer à la «mise en ligne». Premiers contacts avec le clavier, rires et confrontations garçons-filles (celui qui rêve et décrit sa future voiture de course se fait moquer par les filles, qui ont déjà fini leur page). «Je suis un volcan qui explose. Parce qu'il devient trop chaud.» Le texte est noir sur fond de crâne de l'auteur, d'origine turque, Soy Ugur, vu du dessus avec deux mains qui se prennent la tête. Une page, parfois deux : les sites créés par les enfants en quatre ou cinq jours d'ateliers ne sont pas exceptionnels. Juste authentiques. Et quand ils voient leur propre page s'afficher sur l'écran géant, comme ce sera le cas au Salon du livre ce week-end, ils en sont aussi fiers que d'un diplôme. Salon du livre et de la presse jeunesse, jusqu'au 1er décembre à Montreuil, 128, rue de Paris, 93100, entrée au salon 4 euros (gratuit pour moins de 14 ans). Projection des sites et présentation d'arapa.net et, de 14 h à 16 h, initiation à la création de sites personnels sur arapa.net. Inscriptions sur place de 9 h à 14 h.

## ###ARTICLE\_START### ID:247

Avant le sommet mondial sur la société de l'information, à Genève, du 10 au 12 décembre, le rapport sur « Le Commerce électronique et le développement » que viennent de publier les Nations unies permet de prendre la mesure des enjeux. L'Internet a modifié le comportement des particuliers et des sociétés. Le commerce entre entreprises était d'environ 1 000 milliards de dollars aux Etats-Unis et autour de 200 milliards en Europe. En regard de ces volumes, les ventes de détail sur Internet sont presque marginales : 1,5 % du chiffre d'affaires total des ventes aux Etats-Unis et en Europe. Et le nombre d'internautes continue de croître à un rythme élevé. Fin 2002, 591,6 millions d'utilisateurs d'Internet étaient recensés dans le monde contre 493 millions un an plus tôt. Dans le classement mondial, la France fait figure de parent pauvre. Seulement 31,8 % de la population disposait d'un accès Internet à la fin de l'an dernier, en hausse de 85 %. L'Hexagone comble son retard. De fait, le taux de croissance en France est comparable à celui des pays en phase d'équipement comme la Turquie et l'Indonésie. Pour l'Internet rapide, la Corée du Sud est de loin le pays le mieux équipé, avec 21 % de sa population, devant Hongkong (14,6 %), le Canada (11,5 %) et Taïwan (9,4 %). Les dragons asiatiques et les pays scandinaves sont en tête de ce classement. Les Etats-Unis occupent le onzième rang. Par type de technologie d'accès à l'Internet rapide, le réseau téléphonique est le plus prisé (50 % pour la technique dite DSL), devant le câble (45 %) et les autres modes de connexions, via satellite. Le rapport de l'ONU mesure aussi la fracture numérique. Le nombre d'Internautes dans les pays en développement représente 32 % du total des utilisateurs dans le monde, en hausse de 40 % sur un an. A ce rythme, ils devraient « représenter la moitié des internautes dans le monde dans les cinq ans », notent les experts. Pour doper le commerce électronique et l'accès aux nouvelles technologies dans les pays les plus pauvres, les Nations unies préconisent un usage accru des logicielslibres dont le code source est libre d'accès, de droit et de copie. Combler le fossé entre pays riches et pauvres sera au menu du prochain sommet mondial sur la société de l'information. Mais les pays les moins bien dotés réclament la création d'un fonds pour les aider à s'équiper. Une solution qui est pour l'instant refusée.

## ###ARTICLE\_START### ID:248

Pesant plus que Boeing ou McDo, la machine à cash roule presque toute seule. Le fondateur d'eBay ne s'y trompait pas : «Un singe pourrait conduire ce train.» Dans ce transport planétaire, le leader mondial des enchères sur l'Internet ­ qui s'apprête à pénétrer la Chine ­ embarque 37 millions d'utilisateurs actifs (1), acheteurs et vendeurs. Pour eux, ce serait «simple et efficace», selon le leitmotiv du groupe. Au point que, parmi les vendeurs, certains se tâtent pour passer du hobby au business. «J'ai commencé pour m'amuser, je continue pour m'amuser, c'est comme jouer à la marchande.» Du haut de ses 62 ans, Monique de Saint-Georges fait joujou depuis quatre ans. Voyagiste retraitée, cette Belge, alliage chic-popu, aligne plus de 300 transactions au compteur. «Tout est dans le suspense, le plaisir de voir l'argent monter à des allures affolantes.» Son créneau de vente : le Japon. Vieux mangas érotiques, poupées ou bouddhas anciens rapportés par son fils installé à Tokyo. «EBay a amené une révolution dans le monde de la collection», se flatte Grégory Boutté, 31 ans, directeur d'eBay France. Et de citer tel accro aux «cafetières murales de dînette» qui, avant l'ère eBay, en trouvait une tous les six mois ; maintenant, affirme-t-il, c'est une par semaine. La légende des origines le confirme. En 1995, un Franco-Américain postbaba, Pierre Omidyar, invente le système dans la baie de San Francisco (d'où le nom). Objectif : alimenter la collection de distributeurs de bonbons de sa copine. Bientôt, la plate-forme va placer le monde entier à portée de souris. En 2001, elle avale son petit rival français Ibazar. Avec aujourd'hui des filiales dans une vingtaine de pays, elle permet à un Italien de trouver un ex-voto à Mexico ; à un Suédois, une tronçonneuse à Canberra. Voire, comme un Américain en 1999, de mettre un de ses reins à l'encan. Un «objet» qui fit scandale et fut retiré de la vente. Plus surréaliste, le 10 octobre dernier, un Anglais remporte l'enchère d'un «fabuleux seau d'eau du robinet de Bristol, état neuf» pour 255 livres (364 Û). La somme sera reversée, promet le vendeur, à l'ONG Oxfam au Sud-Soudan... pour y creuser des puits. «Faire venir de Californie ou de Paris, pour moi c'est pareil.» Au fond de sa Lozère («pendant six mois, c'est un désert»), Francis Lejolivet, 51 ans, passe sur eBay 180 heures par mois. «J'ai un peu la collectionnite», avoue ce chômeur, ancien technicien en électronique. Il amasse antiquités scientifiques, monnaies de l'Empire romain, horlogerie ancienne qu'il a appris à réparer. Et revend «les objets du début, devenus un peu fades». Sa plus belle vente ? «Un appareil de géodésie que je n'arrivais pas à fourguer ici», parti à 1 600 dollars sur le site américain. Mieux vaut être polyglotte, prévient-il, ou au moins anglophone, et maîtriser les arcanes de Paypal (2). Le garage transformé en hangar Collectionneur, Alain Fournier l'est aussi. Dinky Toys et petits trains. Depuis un an, ce directeur commercial dans le BTP et sa femme, ex-prof de danse, 48 et 45 ans, ont basculé au niveau pro. A l'égal d'un millier d'«ebayers» en France (selon nos estimations), d'environ 10 000 en Allemagne et 150 000 aux Etats-Unis. Isabelle s'est inscrite au registre du commerce. «On a des rentrées d'argent, autant être dans la légalité.» Chiffre d'affaires : environ 4 000 euros par mois, soit 1 300 euros nets. Elle ne chôme pas. «On essaie de s'organiser», concède-t-elle. Coup de bourre des fins de vente, emballage, compta... «Je me brosse les dents et, une minute après, je suis sur eBay.» En fait, son plein temps tourne au plein temps et demi, vu l'implication d'Alain. Habitués des salles de vente, ils achètent par lots, entassent dans leur garage transformé en hangar. Jeux anciens, porcelaine, argenterie... ou bricoles miraculeuses. «Au fond d'un carton, je tombe sur un tire-bouchon à lames, gravé d'un lion», relate Alain. Le bidule partira à 550 euros. «On n'a jamais osé demander au gars pourquoi il l'avait acheté de peur qu'il change d'avis, rigole-t-il. Mais en général, ce qu'on a de mieux, on le vend sur eBay. Et, en été, on solde nos invendus sur des brocantes. Là, les prix descendent, l'inverse des enchères.» Enchérissez-vous les uns les autres... Le vendeur, à l'affût, guette le cochon de payant. Des heures à se morfondre devant des enchères stagnantes, à améliorer la description d'un objet, s'imprégner des tarifs postaux, peser au gramme près. «Ma maison est pleine de conneries, chaque jour le papier bulle m'envahit...», chante dans eBay le parodiste américain Weird Al Yankovic. Et les questions plus ou moins idiotes arrivent par dizaines : «De quelle couleur est le sac ?» «Bonjour. Rouge, comme sur la photo et sur la description. Cordialement.» On prend des gants, on ménage le client. Car tout le système repose sur la réputation de chacun. Le vendeur est supposé noter son acheteur, sitôt le paiement reçu. Ce dernier l'évalue en retour, à réception du colis. Ce «feedback» réciproque constitue le «profil» des utilisateurs, immédiatement visible. Des vautours et des pigeons Justement, certains «profils» font des envieux. Comme celui du couple Fournier, riche de près de 1 000 évaluations à 99,6 % positives. Une carte de visite digne de confiance. En avril, ils ont vu, impuissants, leur compte piraté. Leur mot de passe, trop simple, a été «craqué» par un escroc. Trois jours de sueurs froides pour le duo, avant que les choses rentrent dans l'ordre. Au rayon high-tech, ce type d'arnaques n'est pas rare. Un ebayer, alias «pro-vocation», les signale au service «investigations» du site. Et alerte également sur le forum. Depuis son F1 parisien et ses dix-huit ordinateurs, cet amateur de logicielslibres fait la traque. Bizarre de voir l'ancien anar, quinquagénaire à longue tignasse, endosser un rôle de flic bénévole. «Hélas, s'excuse-t-il. Mais je ne supporte pas que les gens se fassent pigeonner.» Tous les jours, il décèle des fraudes et les failles du système. «EBay cache le problème, ne met pas assez en garde, n'assure pas l'après-vente, rage-t-il. C'est la logique du porte-monnaie.» Tout son beurre, le site le fait avec les frais d'insertion et une commission sur les ventes (environ 5 %). Question fraudes, le jeune boss d'eBay France botte en touche : «Un écran plasma, proposé à 1 500 euros, au tiers de sa valeur, c'est trop beau. Aux acheteurs de faire preuve de bon sens.» Même s'il estime le nombre d'arnaques «extrêmement marginal», il se félicite du boulot de flicage fait par «des utilisateurs très efficaces». «Sans sécurité, on n'existe pas, plaide-t-il. C'est notre priorité n° 1, car elle touche au coeur de notre modèle.» Aussi, une vérification de l'identité du vendeur a-t-elle été instaurée en février (3) : «On est prêt à perdre du business sur ce point. C'est l'acheteur qui prend le premier risque en envoyant un chèque à un inconnu pour un objet qu'il n'a pas vu. Donc, on contrôle le vendeur.» Chimérique, en revanche, d'espérer une mesure analogue vis-à-vis des acheteurs. «On perdrait l'instantanéité de l'inscription, ça impacterait notablement notre activité», admet cet ancien de SupdeCo. Les enchérisseurs bidons ­ ces compulsifs qui ne donnent pas suite, plombant ainsi les ventes ­ auraient donc de beaux jours devant eux. Une économie high-tech du précaire «EBay, c'est le labo de l'économie de demain. On minimise les coûts, on accélère les flux», constate pour sa part Michel Suret-Canale. Peintre, il y a vendu quelques centaines de travaux sur papier, à partir de 30 euros. «Je préfère vendre pas cher que pas vendre du tout. Et j'ai pris de l'assurance en constatant que j'avais un public.» Surtout outre-Atlantique où la French touch appâte. Mais, depuis la rentrée, il enseigne à nouveau les arts plastiques. «EBay ne peut être qu'une activité de complément. Si on compte les frais et le travail, ce n'est pas rentable. Et psychologiquement, on est très seul.» Soumis de plein fouet à la loi du marché. «Ça peut marcher très fort puis très mal. Une économie high-tech du précaire», résume cet ebayer expert (4). Loin de ces mises en garde, Patrick Langolf, lui, mise tout sur le site. Son avenir et son salut. Vivant dans l'Est, ancien plombier-chauffagiste, ce germanophone a étudié l'offre et la demande du site allemand. Le trafic y est dix fois plus important que sur le site français. Il a repéré des niches, comme les produits pour aquarium par exemple. «Pas de stock ni de fonds de commerce à payer.» Et s'apprête à créer sa petite entreprise en revendant en France des objets d'outre-Rhin, introuvables dans l'Hexagone. «Par pitié, ne détaillez pas mes projets. Sans argent et chômeur, je ne voudrais pas que la concurrence me lamine et m'élimine.» Bonne chance, Patrick. photos CHRISTOPHE MAOUT (1) Ayant acheté ou vendu au moins une fois au cours des douze derniers mois. Mais eBay se refuse à communiquer des chiffres détaillés pays par pays. (2) Système électronique de paiement international, racheté par eBay l'an dernier. (3) Par enregistrement d'une carte de crédit ou par envoi d'un courrier à l'adresse postale. (4) Auteur de Je vends et j'achète sur eBay (Edition Eyrolles).

## ###ARTICLE\_START### ID:249

QUEL PARTI, en France, peut aujourd'hui prétendre réunir pendant cinq jours quelque 50 000 militants, aussi studieux que ludiques, prêts à participer à des centaines de conférences ou d'ateliers de travail et à autant de fêtes ou de spectacles ? Quel parti serait capable d'associer à cette manifestation une pléiade d'associations, de syndicats, de collectifs, de réseaux, venus non seulement des quatre coins d'Europe mais du monde entier ? Aucun, à l'évidence. Après l'énorme rassemblement du mois d'août sur le plateau du Larzac, c'est pourtant la performance que s'apprêtent à renouveler les altermondialistes avec la réunion, cette semaine, du Forum social européen à Paris et dans sa banlieue. En quelques années à peine, ce mouvement aussi hétéroclite que dynamique a donc réussi son pari. Il est indéniable, en effet, qu'en brandissant un idéalisme conquérant les altermondialistes ont créé une nouvelle dynamique politique. En ces temps de dépression démocratique, d'abstention électorale et de discrédit des gouvernants, ils ont redonné à beaucoup le désir de se mobiliser et le goût des utopies. Changer la vie, changer le monde paraissaient les slogans poussiéreux d'un socialisme défraîchi ou d'un gauchisme hors d'âge. Les voilà qui trouvent assez de vigueur et de pertinence pour rassembler militants chevronnés ou néophytes. C'est une bonne chose. Reste aux altermondialistes à lever deux ambiguïtés. La première renvoie à leur rapport au pouvoir. Contrairement à beaucoup de leurs devanciers contestataires ou révolutionnaires, ils ne revendiquent pas de le prendre ni de l'exercer. Mais on ne peut éternellement se draper dans le confort du contre-pouvoir sans risquer de perdre son crédit. La seconde tient à l'absence de contre-projet convaincant. Autant le réquisitoire contre la « m ondialisation libérale » peut être charpenté, autant les critiques contre la « marchandisation du monde » sont souvent argumentées, autant les propositions alternatives manquent de clarté et de cohérence. « Un autre monde est possible. » Mais lequel ? Depuis la défense des logiciels « libres » jusqu'à la fameuse taxe Tobin sur les mouvements de capitaux, en passant par la défense de l'environnement, la dénonciation des marques publicitaires, la lutte contre la pauvreté ou le combat contre les OGM, les pistes et les idées fourmillent dans le plus complet désordre. Cette ébullition a beau être revendiquée comme une sorte de brainstorming sans frontières ni tabous, elle ne masque pas quelques contradictions fondamentales. A commencer par celle qui partage les altermondialistes, qui veulent modifier la mondialisation mais non y renoncer, et les antimondialistes, qui veulent barricader l'Etat-nation et en revenir aux politiques étatistes et au protectionnisme. Ambivalence à l'égard du pouvoir, ambiguïté sur la vision de l'avenir : les altermondialistes devront trancher sur ces deux points s'ils ne veulent pas, bientôt, donner le sentiment de tourner en rond.

## ###ARTICLE\_START### ID:250

La trentaine, Julien fignole les derniers réglages. Quelques ordinateurs portables, un logiciellibre. Et surtout une grosse dose d'imagination pour mettre au point le système de traduction Babel. «C'est génial, à Bombay, où se tiendra le prochain Forum social mondial, le travail des interprètes volontaires pourra être retransmis en une dizaine de langues et en simultané dans le monde via le Net», s'enthousiasme Julien. «N'importe qui pourra se connecter au site du FSM de Bombay et suivre en direct les débats, les séminaires», ajoute Jean-François. Mais pour l'instant, place à l'expérimentation.Cette année encore, les organisateurs du FSE devront consacrer un budget relativement important pour un minimum de traduction (Libération d'hier). «Le poste interprétariat nous coûtera 500 000 euros, explique Gérard, l'un des coordinateurs du projet Babel. Lors des précédents forums de Porto Alegre, nous y avions dépensé l'équivalent de 1 million d'euros.» En stockant, sur les disques durs de PC, des débats, séminaires et autres ateliers traduits en plusieurs langues, les organisateurs veulent acquérir encore plus d'indépendance. «Vis-à-vis de ceux qui nous financent, notamment les partis politiques, et qui demandent en échange droit de cité dans les forums», explique Gérard. Et Jean-François d'ajouter : «Ce système de traduction sera notre mémoire vivante, qui nous permettra d'avancer et de construire des propositions alternatives avec plus d'efficacité.»

## ###ARTICLE\_START### ID:251

La trentaine, Julien fignole les derniers réglages. Quelques ordinateurs portables, un logiciellibre. Et surtout une grosse dose d'imagination pour mettre au point le système de traduction Babel. «C'est génial, à Bombay, où se tiendra le prochain Forum social mondial, le travail des interprètes volontaires pourra être retransmis en une dizaine de langues et en simultané dans le monde via le Net», s'enthousiasme Julien. «N'importe qui pourra se connecter au site du FSM de Bombay et suivre en direct les débats, les séminaires», ajoute Jean-François. Mais pour l'instant, place à l'expérimentation. Cette année encore, les organisateurs du FSE devront consacrer un budget relativement important pour un minimum de traduction (Libération d'hier). «Le poste interprétariat nous coûtera 500 000 euros, explique Gérard, l'un des coordinateurs du projet Babel. Lors des précédents forums de Porto Alegre, nous y avions dépensé l'équivalent de 1 million d'euros.» En stockant, sur les disques durs de PC, des débats, séminaires et autres ateliers traduits en plusieurs langues, les organisateurs veulent acquérir encore plus d'indépendance. «Vis-à-vis de ceux qui nous financent, notamment les partis politiques, et qui demandent en échange droit de cité dans les forums», explique Gérard. Et Jean-François d'ajouter : «Ce système de traduction sera notre mémoire vivante, qui nous permettra d'avancer et de construire des propositions alternatives avec plus d'efficacité.»

## ###ARTICLE\_START### ID:252

Difficile de choisir entre les 55 conférences plénières, les 270 séminaires, les centaines d'ateliers, les 200 spectacles ou «actions» qui vont se tenir à partir d'aujourd'hui et jusqu'à samedi à Paris, Saint-Denis, Bobigny et Ivry-sur-Seine, les quatre villes qui accueillent le second Forum social européen. De l'AGCS aux zones d'autonomie temporaire en passant par la brevetabilité ou les No vox, parlez-vous l'«alter» ? Libération, à travers un abécédaire, a sélectionné subjectivement 26 mots, thématiques, revendications ou enjeux emblématiques de la planète altermondialiste. En renvoyant à chaque fois à un débat ou un lieu. Petite plongée d'avant-apnée. AGCSAccord général sur le commerce des services, en cours de négociation à l'OMC. Il est vécu comme le bras armé de la privatisation des services publics (eau, santé, éducation). En France, une centaine de collectivités locales se sont déclarées «zone non AGCS». Et demandent un moratoire.Plénière, Saint-Denis, Stade de France, vendredi, 9 h. Brevetabilité (du vivant)Médicaments, savoirs, semences agricoles : la multiplication des droits de propriété intellectuels est l'emblème de la marchandisation du monde. Objectif des alters : préserver ces domaines de l'unique logique des profits. Séminaire, Saint-Denis, Légion d'honneur, demain, 18 h. Commerce (équitable) Comment garantir un «juste» prix aux producteurs des pays pauvres (café, banane) ou des conditions de travail décentes à leurs salariés : de Max Havelaar à Artisans du monde, les réseaux éthiques font leur trou. Un concept parfois récupéré par les entreprises, que récuse toute une frange des alters.Séminaire, Bobigny, Parc de la Bergère, vendredi, 9 h. Désobéissance civile Théorisée par Henry David Thoreau en 1849, appliquée par le mouvement des droits civiques sous Luther King dans les années 60, cette forme de lutte a été relancée par le sous-commandant Marcos en 1994 (Chiapas, Mexique). Résistance jugée légitime, même si elle est illégale.. comme le démontage d'un McDo ou la destruction d'un champ d'OGM. Atelier, Bobigny, Magic Cinéma, vendredi, 17 h. Education (populaire)Remise au goût du jour des principes associatifs du début du siècle. Elle irrigue les ateliers, les comités locaux et les assemblées générales. Et le FSE. Mais aussi les médias communautaires. Objectif : informer, éduquer, expliciter les enjeux de la mondialisation néolibérale. Et former des contre-experts.Séminaire, Saint-Denis, académie Fratellini, vendredi, 18 h. FéminismeLes femmes sont une des composantes minorées du mou vement. Qui se souvient qu'une marche mondiale au Québec, en 1995, a réuni plus de 32 000 femmes ? Pour elles, la mondialisation a accentué la domination du genre masculin. Plénière, Bobigny, gymnase Wallon, vendredi, 9 h. Glocal (global-local) Partir du global pour comprendre le local. Ou inversement. Façon de montrer qu'un autre monde est possible par une attitude citoyenne. Du comité de quartier à la refonte de l'architecture financière planétaire, en passant par de nouvelles règles du jeu nationales ou régionales.Saint-Denis, l'Usine, vendredi, 18 h.Hacktivisme Contraction de hacker (pirate du Net) et d'activisme. Principaux faits d'armes : faux site Internet (de l'OMC, par les Yes-men), mail-bombing (inondation de messages à la Banque mondiale) ou sit-in électronique, connexion massive et simultanée pour planter un serveur (Lufthansa, qui expulsait des sans-papiers).Paris 11e, Maison des métallos, permanent. Intergalactique Mouvement lancé en 1996 dans le Chiapas (Mexique) et réactivé au Forum social mondial de Porto Alegre (Brésil) en 2002. Réseau horizontal, sans porte-parole ni représentant. De jeunes néomilitants qui, entre happening et modes d'action créatifs, veulent dépoussiérer l'altermondialisme «officiel».Paris-La Villette, gymnase Ladoumègue, permanent. JusticeUn des liens fédérateurs entre les différentes composantes syndicales et associatives de la galaxie alter qui militent pour plus de justice fiscale, sociale, économique, écologique, culturelle, etc. Séminaire, Bobigny, gymnase Henri-Barbusse, vendredi, 18 h. Kyoto (protocole de) A l'origine très axés sur la vision sociale et économique de la mondialisation, les forums sociaux font désormais une large place à l'environnement. Même insuffisant, le protocole de Kyoto (sur la réduction des gaz à effet de serre), toujours pas ratifié par les Etats-Unis, est un symbole. De l'unilatéralisme.Séminaire, Ivry-sur-Seine, cinéma quai d'Ivry, vendredi, 14 h. Legal (team) Embryonnaires lors de la plus grande manifestation radicale alter (à Prague, en 2001, contre les réunions du FMI et de la Banque mondiale), les patrouilles juridiques se sont systématisées. L'idée : informer les manifestants sur leurs droits en cas d'arrestation, surveiller le déroulement des manifestations pour relever les violences éventuelles.Paris-La Villette, Atelier permanent de résistance civile, Glad, gymnase Ladoumègue. Microfinance Un des chantiers de l'économie solidaire. Système d'épargne alternatif aux banques qui s'est d'abord développé dans les pays du Sud, ensuite dans les pays riches. Il touche 23 millions de personnes ; 100 millions attendues dans deux ans.Atelier, Ivry-sur-Seine, cinéma quai d'Ivry, vendredi, 18 h.No Vox Mouvement des «sans-voix». Sans toit, sans emploi, sans couverture sociale, sans papiers.. Comme les femmes, ils ont multiplié les marches européennes dès 1997. Un temps confinés en marge des grandes messes alters, ils sont désormais (un peu) mieux intégrés dans les débats. Même s'ils organisent leurs propres rencontres en marge du forum.Plénière, Bobigny, Parc de la Bergère, demain, 9 h. Opensource Type de protection alternatif aux brevets sur les logiciels et les contenus. L'opensource permet leur libre circulation sur l'Internet. Mais aussi la mise à disposition des secrets de fabrication dans le cas des logiciels. Ce qui permet de les adapter à sa guise. Cela évite de se placer sous la domination (et les factures) de Microsoft.Paris XIe, Maison des métallos, Medialab permanent. Paix La guerre en Irak a marqué l'entrée des mouvements pacifistes dans l'altermondialisme. 600 000 personnes ont battu le pavé au premier FSE de Florence l'an passé. Pour les alters, la guerre est la continuation par d'autres moyens de la mondialisation..Plénière, Saint-Denis, Stade de France, demain, 9 h. Quote-part Illustration d'une gouvernance mondiale bancale. Les alters dénoncent, par exemple, les positions hégémoniques des grandes puissances économiques au sein du FMI. Ils plaident pour une réforme du système de vote du conseil d'administration du Fonds : les Etats-Unis détiennent 17,16 % des votes, contre 1,16 % pour les 23 pays africains. Plénière, Paris-La Villette, samedi, 9 h. Régulation A la toute-puissance des lois du marché, les alters opposent un retour en force des politiques économiques volontaristes. Et une plus grande cohérence des missions des grands organismes internationaux. Taxes internationales, normes sociales ou environnementales figurent parmi les outils de lutte contre la déréglementation économique.Plénière, Paris-La Villette, Cité des sciences, demain, 9 h. Soutenable (Décroissance)La croissance économique ne fait pas le bonheur. Pire, elle mettrait à terme en péril l'avenir de la planète. Elle génère des inégalités sociales. En 1992, au Sommet de la Terre de Rio, la règle des six «r» avait été définie pour enclencher le cercle vertueux de la décroissance : réévaluer, restructurer, redistribuer, réduire, réutiliser, recycler.Plénière, Saint-Denis, stade Mandela, demain, 9 h. Transnationales (Sociétés) Elles symbolisent la dépossession du politique et du rôle des Etats. Elles pilleraient les ressources naturelles des pays du Sud. Surferaient sur le faible coût du travail pour multiplier les délocalisations. S'infiltreraient dans toutes les organisations internationales.Séminaire, Ivry-sur-Seine, la Halle Venise, vendredi, 14 h. Utopies (concrètes) L'annulation de la dette des pays du tiers-monde ? Une utopie. La mise en branle d'un impôt mondial ? Une utopie. Mais il en existe de plus «réalistes».Atelier, Ivry-sur-Seine, Médiathèque, vendredi, 9 h. Vie (participative)Du comité de quartier qui met en place une rue piétonne à la démocratie participative à l'échelle communale (avec le vote d'une partie du budget), en passant par les partis politiques qui tentent de surfer sur l'idée.. Saint-Denis, cirque Fratellini, demain, 9 h. WikiC'est la forme la plus ouverte possible d'un site web, la plus démocratique jusqu'au foutoir (parfois) : un wiki est un espace sur le Net où tout visiteur peut modifier les informations à loisir, publier ce qu'il veut, quand il veut, d'où il veut. Objectif : casser la logique hiérarchique émetteur/récepteurs des médias classiques.Paris XIe, Maisons des métallos, Metallos MediaLab, samedi, 20 h à 22 h. Xénophobie Au départ, socle commun, évident. Mouvance inclusive, horizontale, les alters agrègent tous les défenseurs de minorités. Quitte à prendre (et pour l'instant assumer) le risque d'accueillir des tenants d'un communautarisme zélé.Séminaire, Saint-Denis, l'Humanité, demain, 9 h. Ya basta (zapatisme) Ou «ça suffit». Au départ, collectif de soutien au mouvement zapatiste du sous-commandant Marcos. Puis tête de gondole de petits mouvements qui, d'Italie à l'Espagne en passant par la France, revendiquent une «libération» par la «résistance active.»Paris, Porte de Pantin, Glad, stade Jules-Ladoumègue, permanent. Zone (d'autonomie temporaire) Ou TAZ. Forme d'insurrection libertaire et festive dont l'objectif est d'investir temporairement un espace public. Théorisée par l'Américain Hakim Bey, expérimentée par des néoradicaux britanniques tel Reclaim the Street, mise en pratique à Seattle en bloquant des rues..Paris, Porte de Pantin, Glad, stade Jules-Ladoumègue, permanent.

## ###ARTICLE\_START### ID:253

MARDI 11 NOVEMBRE syndicats Forum sur le thème « L'Europe ouverte au monde », organisé par la Confédération européenne des syndicats (CES) (Hôtel de Ville de Paris, à partir de 14 h 30) MERCREDI 12 NOVEMBRE syndicats Suite et fin du forum de la CES (Hôtel de Ville de Paris, à partir de 9 h 30) femmes Assemblée européenne pour les droits des femmes (Parc de la Bergère, Bobigny, 9 h 30-17 h 30) Manifestation dans les rues de Bobigny qui se rendra sur des lieux symboliques du combat pour les droits de femmes, comme le tribunal où s'était déroulé, il y a 31 ans, le procès de Marie-Claire, poursuivie pour avoir avorté. autorités locales Forum européen des autorités locales (Maison d'éducation de la Légion d'honneur de Saint-Denis, 9 heures-20 heures) ouverture Cérémonie d'ouverture du Forum social européen (FSE) (Parc de La Villette à Paris, 18 h 30; place Jean-Jaurès à Saint-Denis, 18 heures; jardins de la mairie à Bobigny, 19 heures; complexe sportif Venise-Gosnat à Ivry-sur- Seine, 19 heures) métallosmedialab Ateliers, rencontres et débats proposés sur le thème des médias et de l'informatique organisés par des acteurs des médias alternatifs et des défenseurs des logicielslibres (Maison des métallos, à Paris)

## ###ARTICLE\_START### ID:254

Dans la mouvance altermondialiste, les jeunes activistes ont inventé un vocabulaire, des pratiques, des références. Petit glossaire avec l'aide de Guérilla Kit, ouvrage écrit sous le pseudonyme collectif de Morjane Baba, qui vient de paraître aux éditions La Découverte. Bloc : dans une manifestation ou une action, rassemblement de plusieurs groupes d'affinité qui partagent la même couleur politique, les mêmes tactiques ou les mêmes costumes. Au gré des manifestations altermondialistes, les blocs ont pu être pink (rose), pink and silver (rose argenté), clown (avec des nez rouges) ou black (noir). Cuisine autogérée : activité désormais au coeur des « nouvelles pratiques » de la mouvance altermondialiste. Les villages intergalactiques, et surtout anarchistes, ont popularisé le concept à Annemasse, lors du rassemblement contre le G8 d'Evian en juin 2003. Ewoks : nom des petits personnages à fourrure du film de George Lucas Le Retour du Jedi (dernier épisode de la saga de La Guerre des étoiles) que s'étaient donné les contestataires lors de la réunion du G7 à Kananaskis, au Canada, dans les montagnes rocheuses. Les Ewoks pratiquaient la guérilla forestière contre les Stormtroopers, les troupes de l'Empire, dans la forêt d'Endor. GNU Linux : système d'exploitation informatique très utilisé par les activistes pour contester le quasi-monopole de Microsoft, avec son système Windows. Hacktivism : « Usage non conventionnel de l'ordinateur qui vise à améliorer son utilité sociale, politique et culturelle pour le monde. » Contraction de hacking et d' activism. Qualifie par exemple le passionné d'informatique qui passe des nuits à écrire des lignes de programme pour un logiciellibre. Intergalactique : la référence est empruntée au mouvement zapatiste du sous-commandant Marcos. D'après les textes, l'intergalactique réunit « ceux qui résistent dans un réseau informel, horizontal et sans hiérarchie ». Multitudes : notion empruntée cette fois au philosophe italien Toni Negri, très en vogue dans les milieux altermondialistes au-delà des Alpes. Selon les communiqués, les multitudes peuvent être « en marche contre l'Empire à Gênes en juillet 2001 », ou plus modestement « contre McDo », lors de rassemblements devant tel ou tel restaurant en grève. Cette notion donne lieu à un vif débat théorique entre penseurs marxistes. Considéré comme un concept postmoderne, le terme « multitudes » abandonne en effet la centralité de la classe ouvrière et du travailleur. Un séminaire du FSE sera d'ailleurs consacré au thème : « Multitudes ou classe ouvrière ? ».

## ###ARTICLE\_START### ID:255

La volonté divine a dispersé les hommes parce qu'ils voulaient construire une tour jusqu'au ciel, et leur a infligé de ne plus parler la même langue. Le Net les a réunis, et leur a permis de changer d'ambition : tisser un réseau ­ horizontal ­ d'interprètes, capable de se mobiliser au long des forums sociaux, version mondiale ou européenne. A rebrousse-dogme biblique, la diversité linguistique devient l'occasion de fédérer quelques centaines d'interprètes et de traducteurs dès le Forum social européen de Florence, en 2002. Ils sont près de 300 volontaires à arpenter ateliers et lieux d'échanges pour traduire sans relâche les propos des uns et des autres. Entre eux, ils se dénomment les «babelitos», les «babels» ; en fin de parcours, ça s'achève sur une «fiesta babelista et benevolista», comme le résume Isabel, jeune interprète espagnole, l'une des coordinatrices de Babels pour le FSE 2003. L'engagement va aussi se nicher là: «L'interprétariat devient un acte militant.»Dans l'une des salles du quartier général du FSE ­ des centaines de mètres de ficelle coupée pour les badges, entassés à côté de piles de cartons pour la documentation ­, Laurent Jesover, ancien webmestre d'Attac, Isabel, la tout juste vingtaine, et Guillaume, l'approche de la soixantaine, font le compte : 4 000 interprètes répertoriés dans leur base de données, 975 qui seront disponibles entre Saint-Denis, Bobigny, la Villette et Ivry. En provenance, pour certains, du Brésil, d'un campus universitaire américain, d'organisations européennes. Et 800 d'entre eux logés. Au-delà de la logistique, il faut manier les concepts, ne pas oublier les frontières qui subsistent : les «alters», en français, c'est fait, tout le monde comprend ; en espagnol, on en reste aux «anti». Le mot «bénévole» n'existe pas en allemand, il faut trouver un équivalent. Et ça a son importance, car l'impétrant interprète du FSE n'a pas de doutes sur sa mission : il sait qu'il ne faudra pas compter son temps. Dans les fondamentaux du langage FSE, il y a «solidaire»: en traduction des babels, cela signifie organiser un voyage en bus à travers l'Italie, la nuit, pour arriver à Paris, «parce que ça coûte moins cher et que ça permet de financer les voyages des interprètes brésiliens». Les interprètes-militants ne sont pas corvéables à merci : ils ont un choix de territoire (linguistique) et de centre d'intérêt pour ne pas se retrouver à traduire des sujets par trop éloignés de leurs goûts. L'interprète-militant, le babelito ­ quand il est conquis ­ développe sa pratique : depuis Florence, ils sont un certain nombre à avoir mis leurs compétences au service d'associations en quête de développement international, mais sans moyens. Cinq langues officielles, mais 21 langues traduites, 30 000 casques disponibles : c'est déjà pas mal, mais, pour le prochain Forum, Laurent Jesover espère disposer d'un outil nomade de traduction, mélange des techniques numériques et WiFi (sans fil). En alliance avec les défenseurs du logiciellibre. L'interprète labellisé Babels est solidaire mais pas archéo. Le réseau d'interprètes-traducteurs du FSE

## ###ARTICLE\_START### ID:256

Il a contribué à lancer la révolution PC avec son fameux chiffrier Lotus 1-2-3. Aujourd'hui, avec son projet Chandler, Mitch Kapor se prépare à faire vivre une nouvelle révolution à l'ordinateur personnel. Mis à part ceux qui oeuvrent de près ou de loin dans le milieu de nouvelles technologies, peu de personnes peuvent prétendre connaître le nom de Mitch Kapor. Pourtant, Kapor a largement contribué à lancer la révolution PC en introduisant en 1982 sur la toute naissante plateforme PC, le chiffrier Lotus 1-2-3. Pour donner une idée de l'impact qu'a eu ce logiciel, il suffit de se rappeler qu'en ces temps glorieux, où la notion même d'interface graphique à la Windows était encore objet de curiosité dans les laboratoires du Xerox PARC, la plupart des entreprises n'achetaient pas un ordinateur. Non, elles voulaient avant tout, Lotus 1-2-3. Après avoir vendu les actions de son entreprise, Kapor quitte définitivement le monde du logiciel en 1990 et entreprend plutôt une carrière d'activiste technologique en fondant, avec d'autres, l'Electronic Frontier Foundation (EFF), une association vouée à la protection des libertés civiques fondamentales sur la Toile. Évidemment, Kapor n'a pu s'empêcher de faire fructifier ses avoirs en investissant dans des jeunes pousses technologiques qui, aujourd'hui, sont devenues des joueurs incontournables sur Internet. Real Networks, ça vous dit vaguement quelque chose? Productivité en code libre Pourtant, aussi curieux que cela puisse paraître, sachant que c'est le logiciel propriétaire qui a contribué à rendre riche, très riche, Mitch Kapor, c'est la montée en flèche du logiciel à codesourcelibre et de Linux qui a poussé Kapor à revenir sur le devant de la scène technologique et à lancer son projet appelé Chandler. Constatant que la totalité des progiciels de productivité comme Outlook et compagnie sont d'approche difficile, tout en ne répondant pas véritablement aux besoins de leurs utilisateurs, Kapor décida de sortir de sa retraite dorée et d'investir à nouveau temps et argent pour redéfinir ce que devrait être un véritable logiciel de productivité, tout en sachant qu'aujourd'hui, les personnes branchées tombent sous le poids énorme des informations leur parvenant sous toutes les formes. Surprise toutefois! Au lieu de faire ce que tout autre homme d'affaires aurait accompli, c'est-à-dire créer une compagnie et engager quelques programmeurs-créateurs vedettes, Kapor a décidé de suivre son instinct, en misant cinq millions de sa fortune personnelle dans la mise en place d'une fondation vouée au développement d'un produit se voulant en avance sur tous les autres progiciels existants, tout en adhérant aux principes de l'OpenSource. Pour Kapor et son équipe, qui compte des créateurs audacieux comme Andy Hertzfeld, un membre important de l'équipe originale des développeurs du Mac et de son système d'exploitation, le projet Chandler se doit de revoir complètement comment l'ordinateur et son système d'exploitation présentent l'information à l'humain mais, surtout, comment l'humain interagit face à celle-ci. Déjà, dans le passé, Kapor et son équipe de Lotus Developpement avaient introduit un produit rudement en avance pour l'époque, le logiciel Agenda, un gestionnaire d'informations offrant des fonctionnalités tellement avant-gardistes que certaines viennent à peine de faire leur apparition dans des logiciels récents. Cahier des charges ambitieux Bref, avec cette filiation lointaine, il est donc logique de croire que le cahier des charges de Chandler sera ambitieux. Et il l'est, croyez-moi. Kapor et son équipe de créateurs ne veulent ni plus ni moins que faire exploser les barrières imposées par les interfaces utilisateurs actuelles et de présenter et de manipuler l'information selon son contexte d'utilisation en réorganisant le desktop selon le type d'information manipulée ou selon les projets en cours. Une des solutions préconisées par l'équipe de développement de Chandler? L'utilisation d'agents intelligents, des outils logiciels préprogrammés pour accomplir certaines tâches. Il va sans dire que le projet de Kapor est un défi colossal, particulièrement pour une fondation avec un nombre de créateurs-programmeurs aussi restreint. De nombreuses personnes de l'industrie expriment aussi leur scepticisme devant l'ampleur du projet. Tablant sur les concepts qui ont fait la réussite de logiciellibre, à savoir qu'une communauté intéressée par le développement d'un produit en sait beaucoup plus que deux ou trois programmeurs, aussi bons soient-ils, Kapor a décidé de publier le code source de Chandler, et ce, depuis les tout débuts du projet, après la phase initiale de conceptualisation. Évidemment, la question que tous se posent: les créateurs du projet Chandler réussiront-il à voir le bout du tunnel et à introduire une version finale du produit à la fin 2004, la date d'échéance que s'est fixée Kapor? Et surtout, l'enthousiasme initial de la communauté suivant pas à pas les efforts de cette équipe de créateurs suffira-t-il à permettre à de petites entreprises de voir le jour en offrant des services personnalisés en réutilisant le code source de Chandler qui, soit dit en passant, devrait turbiner sous toutes les plateformes, à savoir Windows, Mac et Linux? Pour tous les aficionados du logiciellibre, l'enjeu derrière l'éventuel succès de Chandler va beaucoup plus loin que la simple publication d'un progiciel, aussi révolutionnaire soit-il. Il pourrait aussi faire la preuve que développer du logiciel en mode «libre» peut-être aussi rentable. À condition d'accepter de réinventer son modèle d'affaires.

## ###ARTICLE\_START### ID:257

On ne l'attendait pas du tout cette nouvelle mouture du progiciel d'aide à la rédaction de Druide Informatique. Cependant, après quelques jours à l'employer, on ne pourrait plus s'en passer, même si, selon ses concepteurs, son utilisation ne fait pas de vous le nouveau Proust. Outre son moteur d'analyse revu et corrigé avec tout plein d'enzymes gloutonnes qui examinent trois fois plus rapidement un texte à réviser, la grande nouveauté du nouvel Antidote réside dans son module Prisme, une pure merveille qui a sûrement hanté les rêves les plus fous de toute une génération de rédacteurs et de réviseurs de textes. Prisme utilise l'analyse du correcteur pour révéler intelligemment les multiples rouages d'un texte. Pragmatique (qui, quand, où, combien), logique (charnières, citations), style (répétitions, verbes ternes) et autres: cent filtres surlignent les passages déterminants du texte pour en évaluer rapidement la justesse, la pertinence et la distribution. Et ça, ce n'est pas nous qui le disons, mais eux. Cependant, nous pouvons affirmer, sans crainte de nous tromper, qu'aucun autre progiciel d'aide à la rédaction n'offre autant à sa clientèle. Comme plusieurs convertis à Antidote Prisme, on applaudit à l'inclusion (enfin!) d'un dictionnaire des antonymes et on se réjouit qu'il soit possible de faire une recherche par jokers (le mot est joker est dans le dico du Druide, sa définition étant: «Caractère qui permet de remplacer un ou plusieurs autres caractères dans une commande, une recherche ou une requête»). De plus, Antidote Druide reconnaît les nouvelles graphies et les traite selon les réglages choisis par son utilisateur. Toujours offert en version Mac et Windows, Antidote Prisme s'intègre à de nombreux progiciels, y compris la toute nouvelle suite MS Office 2003 et le logiciellibre Open Office.

## ###ARTICLE\_START### ID:258

Avec la vague OpenSource qui continue de déferler sur plusieurs administrations publiques sur la planète, il semble bien que le Microsoft que nous connaissons aujourd'hui soit condamné à changer radicalement ou à périr. Audacieux? Prédire qu'un jour, dans dix ou quinze ans, ce qui est aujourd'hui la société la plus dominante de l'industrie du logiciel sera appelée à n'être qu'un simple souvenir? Et pourtant. Qui se souvient encore d'une société appelée Lotus qui a contribué à mettre au monde le PC et, par la bande, Microsoft? Qui se souvient d'AstonTate, éditrice de ce qui était il y a peu de temps encore, la norme, c'est-à-dire la base de données dBase? Et qui aurait gagé en 1995, il y a moins de 10 ans de cela, que l'industrie du disque serait en crise? Le monde d'aujourd'hui va de plus en plus vite et, ce qui était hier encore la norme, n'est souvent plus qu'aujourd'hui, un souvenir. Suite ou système Or, c'est à la suite de l'invitation de Microsoft cette semaine, lors de la présentation de la nouvelle suite Office 2003, que cette constatation m'est apparue clairement. Un gros morceau la nouvelle suite Office 2003. Une magnifique suite bureautique. À vrai dire, non. Il semble qu'on ne puisse plus parler ici d'une suite bureautique. De l'aveu même des dirigeants de Microsoft, on devrait plutôt décrire Office 2003 comme un système. Un système de travail collaboratif et d'échange. Un système qui intègre un très controversé mécanisme de gestion de droits numériques. Un système conçu pour tirer parti d'un environnement 100 % Microsoft. Qui se harnache directement au système d'exploitation serveur Windows Server 2003 ainsi qu'à plusieurs autres applications serveurs. Un système créé pour bouter dehors la compétition. Or, dans les entreprises ainsi que dans les administrations publiques, la tendance qui s'affirme consiste de plus en plus à avoir des systèmes ouverts, qui puissent communiquer facilement et sans complications avec la plus grande biodiversité informatique possible. Bref, qu'il le veuille ou non, Microsoft est confronté à cette tendance, et la montée en flèche de l'OpenSource et des normes ouvertes ne fera rien pour aider le géant de Redmond. Méconnaissance Et comment réagit Microsoft? En ignorant les signaux que les consommateurs lui envoient, et en affichant sa totale méconnaissance des fondements même de la philosophie OpenSource. La semaine dernière, à l'occasion du symposium annuel de la firme-conseil Gartner. Steve Ballmer, le président de Microsoft, prononçait un discours où il déclarait en substance qu'il ne comprenait pas pourquoi des progiciels écrits par une communauté de personnes n'ayant rien en commun sauf la passion de coder, pouvaient surpasser des professionnels du progiciel tel Microsoft, dont la seule mission est de produire le meilleur logiciel possible. «Nous avons un plan d'action, nous connaissons et nous savons ce que désirent les consommateurs et les entreprises, ils savent où et quand nous rejoindre.» Bullshit! Comme le déclarait avec justesse le chroniqueur Bob Cringely, Ballmer ne saisit strictement rien à l'OpenSource, et il a tendance à confondre la passion qu'a la communauté OpenSource à produire le meilleur progiciel possible, et les velléités de ses programmeurs qui, n'ayant supposément pas le choix dans un marché de plus en plus compétitif, se doivent quasiment de mettre leur tête sur le billot. Il n'y a qu'à lire les diverses entrevues qui concernent Linus Torvalds, le père putatif du système d'exploitation Linux, pour se rendre compte du contraire. Il est arrivé maintes fois que Tolvalds refuse une contribution d'un collaborateur parce qu'elle n'était pas à la hauteur de ses attentes (très élevées) et qu'elle n'offrait pas ce gage de qualité et de sécurité auquel il s'attend. Torvalds, encore plus que quiconque, est obsédé par la qualité du système d'exploitation Linux, au point de refuser des compromis qui lui sont proposés pour favoriser le déploiement accéléré de Linux sur le bureau. Et en plus, pour les membres de la communauté des développeurs du logiciellibre, il n'y a aucune pression commerciale pour sortir à tout prix la prochaine version d'un produit. Lentement, lentement, mais sûrement. Perte de productivité Or, malgré tous les actes de contrition possibles, Microsoft ne peut faire oublier que c'est à cause de la faiblesse de son système d'exploitation et sa propension à submerger le consommateur et les responsables réseaux d'entreprises de ses multiples correctifs que bien des alertes virales, responsables de centaines de millions de «dommages» en perte de productivité et en temps pour remettre les systèmes en place, ont eu lieu. Que le président de Microsoft se fasse penaud (une fois n'est pas coutume) et jure à qui veut l'entendre que la sécurité est aujourd'hui la préoccupation première chez Microsoft, ne fera pas oublier tous les problèmes qu'ont eu à affronter ses clients. Des clients qui, soit dit en passant, ont toujours payé le gros pour acquérir ses produits. Malheureusement pour Microsoft, une machine s'est mise en branle. Lorsque la confiance d'un consommateur, d'une entreprise ou d'une administration publique est ébranlée, il est plutôt difficile de la regagner. D'autant plus, encore une fois, quant on paie fort cher des produits supposément les meilleurs et que l'on jouit d'une situation de quasi-monopole. Bien que l'on ne compte plus les entreprises, souvent de très grandes sociétés, qui font maintenant confiance au logiciellibre et qui reconnaissent les vertus des normes libres et de l'interopérabilité, c'est aujourd'hui les administrations publiques d'un peu partout dans le monde, et le monde de l'éducation qui commence à réagir. Guide Par exemple, cette semaine, la Commission européenne a publié un guide pour aider les administrateurs publics à migrer vers l'OpenSource. À partir d'expériences réalisées dans le passé, et de plusieurs études publiées sur le sujet, le guide IDA OpenSource Migration Guidelines se veut un outil des plus pratiques pour aider les administrateurs publics à planifier une migration harmonieuse des logiciels propriétaires aux logicielslibres. Bref, celui-ci couvre un large éventail de problématiques et de situations bien réelles, tout en proposant une gamme de solutions permettant de passer de Windows ou de tout autre système d'exploitation propriétaire vers un environnement totalement libre. Il en est de même dans le monde de l'éducation. En ce moment, au Québec, plusieurs partenaires se sont regroupés pour développer le projet Mille. En collaboration avec le Centre de recherches informatiques de Montréal, trois commissions scolaires québécoises ainsi que le réseau RESCOL veulent démontrer que le libre peut être un choix viable et économiquement avantageux. Et le projet va bon train. Après une première étape où les partenaires ont dévoilé un rapport sur l'état de la situation, comprenant un inventaire complet de tous les logicielslibres pertinents à la réalisation du projet, ainsi que la description de toutes les licences, la prochaine phase portera sur le déploiement à une large échelle d'une infrastructure entièrement conçue en logiciellibre. Or, ce ne sont que deux exemples parmi tant d'autres. Que dire de l'initiative du Japon, de la Corée du Sud et de la Chine, ce titan qui émerge, qui ont décidé de former un partenariat pour développer leur propre version d'un système d'exploitation libre et qui sera utilisé dans leurs administrations publiques respectives. Honnêtement, et peut-être me trompai-je, mais je perçois la dernière initiative de Microsoft, de créer cet environnement quasiment en vase clos, comme une tentative désespérée du géant de Redmond de freiner la montée de l'OpenSource. Bref, à moins que Microsoft ne profite de l'occasion, j'estime qu'il lui faudra de deux à trois ans pour changer radicalement son modèle d'affaires (et ils ont prouvé dans le passé que c'était possible avec le virage Internet). Dans 10 à 15 ans, le Microsoft que nous connaissons aujourd'hui ne sera plus le même; ou peut-être aura-t-il cessé d'exister. Quelqu'un prend-il un pari?

## ###ARTICLE\_START### ID:259

L'IDÉE D'UNE CALIFORNIE redevenue « normale » fait sourire. C'est l'Etat américain imprévisible par excellence. Il invente des produits, des comportements et des principes politiques décoiffants, comme l'a illustré la récente élection d'Arnold Schwarzenegger au poste de gouverneur. A la lecture des journaux et dans les discussions au café Starbucks, on a cependant l'impression que la grande crise est passée et que la société californienne reprend sa forme familière. En septembre, tous les esprits se sont engagés dans la bataille autour du rappel du gouverneur mais San Francisco s'est surtout passionné pour une course cycliste où Lance Armstrong s'attaquait aux fameuses collines de la ville. Pendant ce temps, à Berkeley, un match de football (le vrai, le « soccer ») opposait l'équipe des communistes du club Left Wing à celle des anarchistes du Kronstadt Football Club, qui arboraient une étoile noire sur leur maillot. Les anarchistes ont gagné 4 à 2... A Pasadena, près de Los Angeles, les ingénieurs du Jet Propulsion Laboratory ont commandé à la sonde Galileo de s'abîmer dans l'atmosphère de Jupiter, de peur qu'elle n'aille contaminer Europa, un des satellites de la planète géante où la Nasa espère découvrir un jour une forme de vie extraterrestre. La bataille pour l'environnement chère aux Californiens se joue désormais à l'échelle du système solaire ! Les avocats, décimés par la récession et la crise Internet, retrouvent leur entrain car la danse des procès a recommencé : IBM se retrouve au tribunal face à SCO (Santa Cruz Operations), spécialiste du système Linux. Je croyais que tout le monde pouvait modifier et diffuser Linux, par définition un système ouvert, mais on découvre que les vieilles querelles hantent aussi les logiciels « libres ». Même le sol a repris son cheminement : un tremblement de terre de force 5 a rappelé que la Californie se rapproche inexorablement de l'Asie. Il en va de même dans la réalité industrielle : Fred Hoar, célèbre expert en relations publiques (c'est lui qui avait signé la première campagne d'Apple), me dit en riant que dans la Silicon Valley, « IC » ne veut plus dire « circuit intégré » mais « Inde et Chine ». C'est surtout le premier frémissement d'une reprise économique qui anime les conversations. Un éditeur de logiciels, Red Envelope, vient de s'introduire en Bourse. Entreprise typique du domaine des « dot-com », elle n'a pas encore atteint l'équilibre financier, ce qui donne des vertiges et une forte impression de déjà-vu à mes collègues capital-risqueurs : est-on sur le point de regonfler la fameuse bulle informatique dont tous les experts avaient salué l'explosion définitive ? Le fait est que le chômage reste élevé (au-dessus de 6 % pour tout l'Etat, autour de 8 % pour la Silicon Valley) et que les grandes sociétés comme HP et Sun Microsystems continuent de réduire leurs effectifs, tout en délocalisant la production vers Taiwan, Singapour, la Chine ou la Malaisie. A l'inverse, la création d'entreprise a fortement repris, ce qui ne se traduit pas encore dans les statistiques de l'emploi. L'important, c'est que l'immobilier a tenu. La baisse des taux a permis à des centaines de milliers de personnes de refinancer leur habitation, libérant ainsi des sommes considérables. D'autres en ont profité pour acheter une maison ou un appartement. Une comparaison des chiffres du mois d'août 2003 par rapport à août 2002 fait ressortir une augmentation des ventes de 34 % pour la région de San Francisco, avec une augmentation de 7,3 % du prix médian. Echaudés par les excès des dernières années, les Californiens espèrent que la sortie de crise se fera en douceur. Pour une fois, ils voudraient bien que la vie soit normale. Même si leur réputation d'innovateurs doit en souffrir.

## ###ARTICLE\_START### ID:260

Si les temps demeurent incertains pour les télécoms et s'annoncent un peu meilleurs pour les TI, le domaine des services informatiques, quant à lui, se porte franchement de mieux en mieux. D'ailleurs, une étude effectuée auprès de 500 firmes informatiques par TechnoCompétences, le comité sectoriel de main-d'oeuvre en technologies de l'information et des communications, évoque le spectre d'une pénurie de main-d'oeuvre spécialisée dont pourrait pâtir le quart d'entre elles. Parmi les professions les plus recherchées aujourd'hui figurent en effet les programmeurs, les ingénieurs informaticiens et les analystes d'affaires. Cette étude révèle aussi un écart important entre les attentes salariales des candidats et les moyens financiers actuels des entreprises, car ceux-ci sont bien en deçà de ce qu'ils étaient pendant les folles années des TIC. Il semblerait donc qu'une certaine proportion des travailleurs des TIC vivent toujours " dans leur bulle ". En fait, les entreprises ont encore le beau rôle pour tout ce qui a trait à l'embauche. Elles ne sont pas pressées et se montrent très exigeantes autant en ce qui concerne le savoir-faire qu'en ce qui concerne l'expérience. Elle est révolue, l'époque où le fait de maîtriser un éditeur Html ou Photoshop ouvrait toutes les portes... celles-ci se refermant six mois, un an ou deux ans plus tard. On veut dorénavant des programmeurs capables de maîtriser plusieurs langages et qui possèdent plusieurs années d'expérience. Quitte à se montrer patient, s'il le faut. Dans ce contexte, peut-on parler de guerre d'usure ? Oui. Mais une guerre à l'avantage des entreprises qui, toujours selon l'étude de TechnoCompétences, préfèrent recourir aux méthodes passives de recrutement : l'affichage des postes dans leurs sites Web et le bouche-à-oreille. Pour ce qui est des programmeurs, ils sont beaucoup moins rares qu'il y a quelques années. Par contre, il est plus difficile de trouver un technicien capable de prendre des initiatives et de nouer des relations avec la clientèle, voire de gérer un projet. Le problème est le même pour plusieurs PME de l'industrie. Ainsi, M. Christian Roy, responsable des ressources humaines chez De Marque Inc., un éditeur de logiciels de Québec, préfère n'embaucher un candidat qu'après un stage, de manière à s'assurer que celui-ci peut intégrer la culture de l'entreprise et qu'il possède effectivement les compétences exigées. Bon nombre d'entreprises du secteur des TIC adoptent d'ailleurs la même stratégie. Dans les régions éloignées, le problème du recrutement se pose toutefois avec plus d'acuité. Ainsi, chez Premier Tech à Rivière-du-Loup, on doit " ratisser large " pour combler les postes vacants dans le secteur de la R&D et de " l'intelligence des affaires ", c'est-à-dire les systèmes de planification d'entreprise (Enterprise Resource Planning - ERP). Des mouvements sur tous les fronts Malgré une progression soutenue depuis 2000, le commerce électronique a, selon Statistique Canada, généré moins de 1 % des recettes totales des entreprises canadiennes en 2002. Plus inquiétant encore : 7 entreprises sur 10 ont cessé de vendre leurs produits en ligne. Une récente étude de l'Initiative canadienne pour le commerce électronique (ICCE) indique même qu'il y a une stagnation des ventes dans le domaine des solutions d'affaires Internet (SAI). En revanche, " l'intelligence des affaires " et les systèmes de gestion intégrés ERP (Enterprise Resource Planning) font fureur dans les réseaux internes des entreprises, de sorte qu'on peut prévoir une augmentation considérable de la vente de serveurs. D'autres domaines tirent aussi leur épingle du jeu, notamment la gestion électronique documentaire (GED) et les solutions d'affaires mobiles (sans fil). De plus, étant donné l'onéreuse politique de renouvellement des licences à laquelle a recours Microsoft, le milieu s'attend à une percée significative des logiciels et des systèmes à codesourcelibre et gratuit (OpenSource). Beaucoup de travail en perspective pour les programmeurs et pour les ingénieurs ! S'il est vrai que bien des entreprises ont dû procéder à de sérieuses rationalisations au cours des dernières années, il reste que les technologies de l'information et des télécommunications se répandent dans tous les secteurs d'activité économique. On pourrait même dire qu'elles " cannibalisent " la main-d'oeuvre disponible et qui était traditionnellement associée aux TIC " pures et dures ". En réalité, TechnoCompétences croit même qu'il faudra doubler le nombre de diplômés universitaires de deuxième et troisième cycles en informatique, si l'on veut pouvoir répondre à tous les besoins. Après bien d'autres, c'est l'ultime bonne nouvelle, tant pour les travailleurs que pour les entreprises ! Des entreprises qui recrutent - Cirque du Soleil www.cirquedusoleil.com - Ericsson Canada Inc. Téléc.: (514) 345-6103 - Famille Bell www.bell.ca/emplois - Groupe LGS, une compagnie IBM rh\_mtl@lgs.com Téléc. : (514) 861-3832 - Premier Tech www.premiertech.com opportunites@premiertech.com - Corporation Recruitsoft Canada Inc. www.recruitsoft.com/fr info@recruitsoft.com - Rogers AT&T Communications sans-fil www.rogers.comalain.chamber lain@rci.rogers.com - Technologies AD OPT Inc. www.ad-opt.com hum-res@ad-opt.com - TELUS Québec www.telusquebec.com - Dassault Systèmes Inc. cv@ds-ca.com - DMR Conseil www.dmrconseil.ca - GIRO Inc. cv@giro.ca - Groupe CGI Inc. recrutement.cgi@cgi.com - Harris Canada Inc. rhmtl@harris.com - iXmédia Téléc.: (418) 653-8293 - Nexxlink Technologies Inc. kharvey@nexxlink.com - NORDIA Inc. www.nordia.ca - Sogique Inc. rhsogique@ssss.gouv.qc.ca Consultez le site Monemploi.com pour avoir les coordonnées complètes des entreprises. Ce texte est un extrait du " Guide de l'emploi 2004 " publié par Septembre éditeur (editions@septem bre.com).

## ###ARTICLE\_START### ID:261

Le secteur des technologies de l'information et des télécommunications (TIC), dopé par la spéculation, nous avait habitués à un optimisme contagieux. Après une série de déboires qui ont culminé en 2000-2001, ces entreprises, qui s'enorgueillissaient de constituer une "nouvelle économie", ont dû renouer avec le pragmatisme. Pour elles, "la glace reste mince" à cause de la déprime persistante dans le monde des télécommunications, mais certains signes annoncent peut-être des jours moins sombres. Nortel, à l'instar d'autres grandes entreprises canadiennes des télécommunications, telles que BCE et Microcell Technologies, renoue- fort modestement il est vrai- avec la rentabilité. Pour leur part, BCE et Telus ont également pu constater que les marchés boursiers paraissent désormais moins craintifs face à tout investissement dans ce secteur surendetté. Si la reprise est plus lente et plus hésitante que prévu, il reste que l'horizon d'affaires s'élargit quand même avec la convergence des solutions mobiles et des services Web. Cette intégration "interapplicative" est en pleine croissance aux États-Unis, selon Gartner Group, l'organisme de référence bien connu. Une chose est sûre: la crise aura servi à distinguer, parmi les entreprises plus étroitement associées aux technologies de l'information (TI), les faibles des plus fortes. Maintenant, les technologies sont évaluées moins d'après leur potentiel estimé que d'après leur rentabilité à moyen terme. À l'opposé, les entreprises oeuvrant dans le domaine de l'instrumentation de précision affichent un meilleur bilan de santé. C'est le cas, notamment, de la société Andromed qui aura peut-être triplé ses effectifs avant la fin de l'année grâce au développement de ses stéthoscopes électroniques. Des candidats encore dans leur bulle Si les temps demeurent incertains pour les télécoms et s'annoncent un peu meilleurs pour les TI, le domaine des services informatiques, quant à lui, se porte franchement de mieux en mieux. D'ailleurs, une étude effectuée auprès de 500 firmes par TechnoCompétences, le comité sectoriel de main-d'oeuvre en technologies de l'information et des communications, évoque le spectre d'une pénurie de main-d'oeuvre dont pourrait pâtir le quart des entreprises du secteur. Parmi les professions les plus recherchées aujourd'hui figurent les programmeurs, les ingénieurs informaticiens et les analystes d'affaires. Cette étude révèle aussi un écart important entre les attentes salariales des candidats et les moyens financiers actuels des entreprises, car ceux-ci sont bien en deçà de ce qu'ils étaient pendant les folles années des TIC. Mme Hélène Lafleur, responsable des ressources humaines chez Cedrom-SNI, déplore ainsi le "magasinage" pratiqué par les programmeurs. Il semblerait donc qu'une certaine proportion des travailleurs des TIC vivent toujours "dans leur bulle". En fait, les entreprises ont encore le beau rôle pour tout ce qui a trait à l'embauche. Finie l'époque où le fait de maîtriser un éditeur Html ou Photoshop ouvrait toutes les portes... On veut dorénavant des programmeurs capables de maîtriser plusieurs langages et qui possèdent plusieurs années d'expérience. Quitte à se montrer patient, s'il le faut. Les entreprises se préfèrent d'ailleurs recourir aux méthodes passives de recrutement: l'affichage des postes sur leurs sites Web et le bouche-à-oreille. Les programmeurs sont beaucoup moins rares qu'il y a quelques années. Par contre, il est plus difficile de trouver un technicien capable de prendre des initiatives, voire de gérer un projet. Le problème est le même pour plusieurs PME de l'industrie. Ainsi, Christian Roy, responsable des ressources humaines chez De Marque inc., un éditeur de logiciels, préfère n'embaucher un candidat qu'après un stage, de manière à s'assurer que celui-ci peut intégrer la culture de l'entreprise et qu'il possède effectivement les compétences exigées. Bon nombre d'entreprises adoptent la même stratégie. Dans les régions éloignées, le problème du recrutement se pose toutefois avec plus d'acuité. Ainsi, chez Premier Tech à Rivière-du-Loup, on doit "ratisser large" pour combler les postes vacants. Des mouvements sur tous les fronts Malgré une progression soutenue depuis 2000, le commerce électronique a, selon Statistique Canada, généré moins de 1 % des recettes totales des entreprises canadiennes en 2002. Plus inquiétant encore: nombre d'entreprises ont cessé de vendre leurs produits en ligne. En revanche, "l'intelligence des affaires" et les systèmes de gestion intégrés Enterprise Resource Planning (ERP), dominés par les SAP, Oracle et Peoplesoft, font fureur dans les réseaux internes des entreprises, de sorte qu'on peut prévoir une augmentation considérable de la vente de serveurs. D'autres domaines tirent aussi leur épingle du jeu, notamment la gestion électronique documentaire (GED) et les solutions d'affaires mobiles. De plus, étant donné l'onéreuse politique de renouvellement des licences de Microsoft, le milieu s'attend à une percée significative des logiciels et des systèmes à codesourcelibre et gratuit (OpenSource). Beaucoup de travail en perspective pour les programmeurs! S'il est vrai que bien des entreprises ont procédé à de sérieuses rationalisations au cours des dernières années, il reste que les TI et TIC se répandent dans tous les secteurs d'activité économique. TechnoCompétences croit même qu'il faudra doubler le nombre de diplômés universitaires de deuxième et troisième cycles en informatique. Des entreprises qui recrutent: Cirque du Soleil www.cirquedusoleil.com Ericsson Canada inc. Téléc.: (514) 345-6103 Famille Bell www.bell.ca/emplois Groupe LGS (IBM) rh-mtl@lgs.com Téléc.: (514) 861-3832 Premier Tech www.premiertech.com opportunites@premiertech.com Corporation Recruitsoft Canada inc. www.recruitsoft.com/fr info@recruitsoft.com Rogers AT&T Communications sans-fil www.rogers.com alain.chamberlain@rci.rogers.com Technologies AD OPT inc. www.ad-opt.com hum-res@ad-opt.com TELUS Québec www.telusquebec.com Dassault Systèmes inc. cv@ds-ca.com DMR Conseil www.dmrconseil.ca GIRO inc. cv@giro.ca Groupe CGI inc. recrutement.cgi@cgi.com Harris Canada inc. rhmtl@harris.com iXmédia Téléc.: (418) 653-8293 Nexxlink Technologies inc. kharvey@nexxlink.com NORDIA inc. www.nordia.ca Sogique inc. gique@ssss.gouv.qc.ca Consultez le site Monemploi.com pour avoir les coordonnées complètes des entreprises. Ce texte est un extrait du Guide de l'emploi 2004 publié par Septembre éditeur (editions@septembre.com).

## ###ARTICLE\_START### ID:262

Avec la mise à mort de GIRES, c'est retour à la case départ pour le gouvernement du Québec. Cependant, ne nous leurrons pas, quel que soit le futur projet d'informatisation que le gouvernement mettra en place, il en coûtera tout autant, sinon plus, que GIRES. Pour la quasi-totalité des gouvernements occidentaux, la course à l'informatisation et à la mise en place d'administration publique en ligne ou de gouvernement en ligne répond à un besoin de simplifier la vie des citoyens, mais surtout, de réaliser des économies. Économiser de l'argent. Vision simpliste et surtout, irréalisable. Prenons GIRES, ce mégachantier destiné à unifier les multiples systèmes informatiques (souvent désuets) du gouvernement. Maintenant que, 200 et quelques millions de dollars plus tard, nous sommes revenus à la case départ, cela ne veut pas dire que le prochain grand projet que proposera le Conseil du trésor sera bon marché. Bien au contraire. N'en doutez point, il en coûtera beaucoup plus cher. Et encore, il n'est pas dit que les dirigeants en place y mettront véritablement le prix. Car il y a un prix à vouloir informatiser un gouvernement. Et il ne s'évalue pas uniquement en fonction de matériels et de logiciels. En effet, pour le professeur en communications, Michel Cartier, le prix à payer se situe à des années-lumière de la quincaillerie. «Sommes-nous prêts à y mettre les moyens en termes de culture, de formation et d'architecture de l'information? Avons-nous une vision de ce que pourrait être un véritable gouvernement en ligne? Tous voient l'informatique comme un outil, mais l'arrivée d'Internet a sensiblement changé la donne. Dans notre société en rupture, Internet est de plus en plus un important moteur de changement.» Il n'y a qu'à voir comment les groupes d'intérêts se sont emparés du réseau des réseaux pour comprendre les propos de Cartier. Les altermondialistes, les multiples groupes de pression, et même, des aspirants candidats à la présidence des États-Unis. Tous utilisent à fond les possibilités offertes par Internet. Bref, un gouvernement en ligne, un véritable e-gouvernement et non pas une simple administration publique en ligne, devra prendre le risque de s'ouvrir beaucoup plus à ses citoyens. Pour Cartier, «il est terminé le temps où un portail gouvernemental ne fait qu'informer. Oui, il est important de renseigner le citoyen, mais, si on veut éviter l'enlisement démocratique, il est aussi temps de lui redonner la parole. De prendre le risque d'entamer un véritable dialogue avec lui. Les Scandinaves ont pris ce beau risque, avec des succès qui ne se démentent pas». Pour les serviteurs de l'État, l'arrivée de ces grands systèmes peut-être aussi source d'inquiétude. Outre le fait que plusieurs voient l'informatisation comme une façon d'abolir (encore) des postes, d'autres constatent (avec raison) que, très souvent, l'implantation de tels systèmes se fait en négligeant les notions les plus élémentaires de formation. Rappelons-nous ce fameux plan Marois d'informatisation des écoles québécoises. Des dizaines des millions investis dans de la quincaillerie, mais quelques miettes à peine pour la formation des maîtres. Une catastrophe? Assurément, quand on sait que, dans plusieurs écoles, de nombreux ordinateurs sont restés inutilisés, faute de professeurs formés. Ne répétons pas la même erreur avec ce qui sera sans aucun doute, un colossal chantier au cours des prochaines années: ne surtout pas négliger la formation, car après tout, ce n'est pas la présidente du Conseil du trésor qui aura à faire tourner la machine. Pour Cartier, les exemples à suivre sont sans contredit le portail américain FirstGov ou le «gouvernement en ligne» du Gouvernement canadien. Une stratégie d'architecture de l'information bien implantée, des investissements faits aux bons endroits, les principes mis en oeuvre par leurs dirigeants sont à rappeler: - la simplicité avant tout, le bon vieux principe KISS (keep it simple stupid) si cher aux Américains; - réagir rapidement aux événements et aux pressions politiques; - si votre proposition n'est pas claire, communiquez, communiquez, communiquez. Et dans le doute, recommencez; - vous devez avoir l'appui non seulement du plus haut niveau de l'administration, mais aussi de ceux qui auront à faire marcher la machine; - toujours se souvenir que tout projet gouvernemental, même s'il est destiné au grand public et qu'il est totalement apolitique, est et demeure un projet politique; - moins vous bousculerez de personnes, moins vous aurez de résistance; - toujours prévoir le facteur WIIFM (what's in it for me). Cependant, l'échec de GIRES met en lumière l'utilisation de progiciels propriétaires fort onéreux comme Oracle, qui obligent le gouvernement à faire affaire par la suite avec un seul fournisseur. Rappelons-nous que le Conseil du trésor est le véritable gardien des données publiques. La libre utilisation de celles-ci ne doit surtout pas être liée à l'utilisation d'un progiciel ou d'un contrat donné à une société? «Un enjeu important, de dire Michel Cartier, encore plus que l'interopérabilité des systèmes, sera la mise en place de mécanismes utilisant des normes ouvertes. Un des moyens d'y parvenir sera d'examiner les solutions offertes par les logicielslibres qui tous, presque sans exceptions, utilisent des normes ouvertes.» Pour faire face à ces défis, il est capital d'avoir la bonne personne en place. En cela, il faut applaudir à la décision du gouvernement en place d'avoir nommé, à l'instar du gouvernement fédéral, un véritable dirigeant principal de l'information (CIO), en la personne de Robert Desbiens, un ancien vice-président de Cisco Canada. Tout comme la Présidente du Conseil du trésor du gouvernement canadien, qui a eu la présence d'esprit de nommer Michelle D'Auray comme dirigeant principal de l'information pour gérer (avec succès) les services de gouvernement en ligne comme une entreprise, la présidente du Conseil du trésor du Québec a la chance de compter sur quelqu'un qui est fort au courant des enjeux culturels, technologiques et économiques à la mise en place d'un gouvernement en ligne et de l'informatisation de l'État. Il reste à voir si Monsieur Desbiens se saisira de l'occasion qui lui est offerte de rejoindre et même devancer les autres initiatives de gouvernement en ligne. Il pourra y arriver pour autant qu'il réussisse à faire comprendre à ses patrons que le mégachantier technologique qu'il se prépare à mettre en place ne coûtera pas moins cher que le précédent.

## ###ARTICLE\_START### ID:263

Axentra, une firme située à Hull, lance cette semaine son serveur personnel Rumba, un produit qui devrait faire beaucoup de bruit au cours des prochains mois. Conçu pour répondre aux multiples besoins des travailleurs autonomes et de la petite entreprise, cet appareil est le premier d'une série qui permettra à quiconque d'avoir son propre serveur, sans devoir être un spécialiste en informatique. Combien de fois ai-je reçu ce courriel provenant de travailleurs autonomes, fort bien branchés au demeurant, et utilisant au maximum les toutes dernières technologies, me demandant quels étaient les coûts reliés à l'obtention et l'installation d'un serveur à la maison. En effet, nombreux sont ceux qui manifestent le désir de s'affranchir des services offerts par leur fournisseur de services Internet. Question d'image, il est bien plus élégant de présenter une carte d'affaires dont l'adresse électronique, indispensable de nos jours, est reliée à un nom de domaine bien à soi. Entre mr\_machin@unfournisseur.com et votre\_nom@votrecompagnie.com, avoir son nom de domaine indique le sérieux de votre entreprise. Bref, le seul choix qui s'offrait à notre travailleur autonome était de faire les démarches pour enregistrer son nom de domaine et faire affaire avec un hébergeur. Évidemment, il y avait toujours la possibilité d'avoir son propre serveur à la maison, mais seules les personnes férues d'informatique pouvaient se permettre un tel luxe. Cependant, demandez à ces personnes si elles peuvent se passer de cet outil. Toutes, sans exception, vous le diront: un serveur à la maison, c'est éminemment pratique. Car après tout, avoir son propre serveur permet non seulement d'avoir son propre site Internet, mais aussi son serveur de courriel, de partager des imprimantes, de relier entre eux tous les ordinateurs de la maison et de sauvegarder en un seul endroit tous les fichiers. Axentra Rumba Un peu plus petit qu'un dictionnaire, élégant dans sa livrée immaculée, le serveur Rumba d'Axentra a de quoi attirer l'attention. Cependant, ce sont ses caractéristiques qui devraient intéresser fortement les travailleurs autonomes et les micro-entreprises. Simplicité, simplicité, simplicité. Impossible de décrire autrement le mécanisme de mise en route de ce serveur léger (personal server appliance). En moins de cinq minutes, et en répondant à quelques questions qui ne demandent aucune connaissance technique, un serveur Axentra peut prendre sa place sur un réseau local. Même l'administration journalière de ce serveur ne nécessite aucune connaissance technique particulière. Créer un nouvel usager, lui réserver une zone sur le disque dur où il peut sauvegarder ses fichiers et lui conférer une adresse de courrier électronique ne prend que dix secondes. Pourtant, au coeur de ce serveur, bat le coeur d'un... Pingouin, Linux, le système d'exploitation à codesourcelibre et ouvert, un progiciel qui n'a jamais été reconnu pour sa convivialité dans de telles applications. Cependant, les développeurs d'Axentra ont réussi ce défi d'isoler totalement l'utilisateur des arcanes complexes de la configuration d'un serveur. Un simple fureteur permet de gérer entièrement le serveur Rumba... ou d'y accéder à distance. Et c'est là où brille le plus la boîte blanche d'Axentra. Accès à distance Supposons que vos déplacements vous mènent loin de votre lieu de travail et que vous vouliez prendre votre courriel. Tout comme plusieurs le font actuellement avec le courriel Web de type Hotmail, vous pouvez accéder à distance à votre serveur Rumba et lire vos missives virtuelles et y répondre. Si ce n'était que de cela, pour de nombreux travailleurs en déplacement, l'investissement d'un serveur léger en vaudrait déjà la peine. Toutefois, Rumba va encore beaucoup plus loin. En pointant votre fureteur sur une adresse Internet particulière, vous pouvez accéder au contenu du disque dur de votre serveur. Il est ainsi possible de butiner au travers des répertoires, et de récupérer un ou plusieurs fichiers que, ooops! malencontreusement, vous aviez oublié de sauvegarder sur votre ordinateur portable. Vous devez envoyer un important fichier à une personne, mais celui-ci est trop lourd, et le service de courriel de votre correspondant ne le laisse pas passer? Vous n'avez qu'à le téléverser dans une zone publique de votre serveur et de dire à votre interlocuteur de venir le chercher lui-même. Toujours à l'aide d'un simple fureteur, rien de plus, rien de moins. Bref, vous aurez compris qu'un tel serveur vous permet d'accéder partout et en tout temps à votre courriel et à vos fichiers. Un nouveau jalon Révolutionnaire, Rumba? Non, tout de même pas. Cependant, celui-ci marque d'un nouveau jalon l'évolution de la réseautique domestique. Nul doute que les concepts logiciels de la boîte blanche d'Axentra seront repris par d'autres. Nul doute que plusieurs fabricants voudront reprendre cette idée géniale de serveur léger personnel. Aujourd'hui, Axentra est le premier serveur conçu pour le travailleur autonome et la micro-entreprise, et cette petite avance que lui confère d'être le précurseur devrait lui permettre d'améliorer son produit et de le décliner dans plusieurs autres marchés. - Axentra Rumba www.axentra.com \*\*\* Sous le capot Bien que Rumba réussisse à merveille l'exploit d'isoler son propriétaire des affres de l'administration complexe d'un serveur, il convient malgré tout de jeter un coup d'oeil sous le capot, histoire d'en savoir un peu plus sur la bête. À l'intérieur du serveur léger Rumba, rien de renversant: une simple petite carte mère, de la mémoire vive et un disque dur de 40 gigs. À l'arrière, plusieurs connecteurs permettent de raccorder soit un disque dur externe, une imprimante, des ordinateurs ainsi que de multiples périphériques numériques. C'est toutefois l'intégration des applications serveurs qui est impressionnante. En effet, malgré sa petite taille, le serveur Rumba peut servir de : - serveur Web - serveur courriel - serveur de fichiers - serveur WebDav - serveur d'impression De plus, celui-ci intègre un mur coupe-feu, des outils de configuration de nom de domaine (DNS), un serveur DHCP permettant d'attribuer des adresses à tous les ordinateurs sur le réseau, un serveur antipourriel (SpamAssassin), et de puissants outils de publication Web ainsi que d'autres d'administration et d'accès à distance. Enfin, que l'on soit sur un lien Internet dédié, où que notre accès passe par un modem câble ou de la téléphonie haute vitesse, le serveur Rumba s'accommode très bien de toutes ces méthodes d'accès.

## ###ARTICLE\_START### ID:264

On efface tout et on recommence. Le site du ministère de la Culture était une foire aux contenus introuvables. Depuis mercredi, les infos institutionnelles sont sur culture.gouv.fr, alors que le grand public pointe sa souris sur culture.fr. Pour «donner une impulsion nouvelle et décisive à l'Internet culturel», comme l'a voulu Jean-Jacques Aillagon, le portail répertorie 5 000 sites, 13 000 manifestations et se veut la porte d'entrée vers 600 musées et 170 festivals. Les chiffres ne rendent pas compte du saut qualitatif : le nouveau site, concocté par deux équipes, l'une spécialiste en bases de données, l'autre en interfaces intelligentes, est élégant, sobre, pratique et prolixe. Culture.fr propose un éventail de possibilités, en régions, en sous-rubriques (archi, patrimoine, musique, enfants...), le tout via un efficace moteur de recherche. L'effort n'est pas seulement ponctuel : un comité d'orientation composé d'associations, de responsables du ministère, des directions des affaires culturelles et d'établissements publics (Bnf, CNC...), d'acteurs du secteur (Synesthésie, Artfactories), se réunira plusieurs fois par an pour enrichir le contenu. Autre garantie de «fraîcheur», le site est en opensource, permettant une publication collaborative décentralisée. Cerise sur le gâteau, une «surprise du mois» pour amateurs de création digitale : le plasticien Bernard Joisten commence (sans grande originalité) avec A la trace.

## ###ARTICLE\_START### ID:265

Alors que l'Apple Expo vient de fermer ses portes, attirant quelque 70 000 visiteurs, le constructeur du Macintosh confirme qu'il reste l'un des acteurs les plus innovants de l'informatique personnel, comme le prouvent notamment le surpuissant PowerMac G5 ou les élégants portables PowerBook. Pourtant, seuls 2 à 3 % des ordinateurs dans le monde sont des Macintosh... Alors, pour regagner de précieuses parts de marché, Apple a décidé de miser autant sur sa gamme de matériel que sur son système d'exploitation nouvelle formule, Mac OS X. Car il ne s'agit pas seulement de vendre des ordinateurs aux clients habituels. Il faut aussi attirer les utilisateurs de produits concurrents. La troisième édition de Mac OS X, qui sera lancée dans les jours qui viennent, illustre parfaitement cette stratégie : non seulement la communication s'intensifie en direction des utilisateurs de Windows, mais elle vise aussi maintenant les utilisateurs de Linux. D'abord Windows. Depuis quelques mois, Apple fournit toutes sortes de documents destinés à rassurer les utilisateurs de PC qui seraient tentés par le Mac. Il leur est notamment expliqué comment relier en réseau un Mac à un PC et échanger des fichiers de l'un à l'autre, quelles sont les solutions pour utiliser les périphériques d'un PC sur un Mac, ou encore quels logiciels fonctionnent à la fois sur les deux types d'ordinateurs (Excel, Word, etc.). Quelques nouveautés dans l'interface de Mac OS X 10.3 témoignent également du souci de se rapprocher des utilisateurs de Windows : disposition des icônes dans les fenêtres de navigation, changement d'utilisateur à la volée, etc. Il est même question d'y intégrer un programme d'émulation qui permettra d'exécuter des logiciels pour Windows ! Linux maintenant. Apple a compris que l'émergence de ce système d'exploitation pourrait servir ses intérêts : de plus en plus d'utilisateurs se familiarisent ainsi avec une déclinaison d'Unix, donc Mac OS X est une alternative. Même si le coeur du système est différent (Mac OS X utilise notamment des extensions et des commandes Unix d'origine FreeBSD différentes de Linux), les deux protagonistes peuvent exploiter une quantité de programmes identiques, particulièrement ceux qui sont issus du milieu des logicielslibres. Certes, Linux fonctionne sur à peu près n'importe quel type d'ordinateur alors que Mac OS X n'est disponible que pour les ordinateurs d'Apple. Et le premier est gratuit alors que le second doit être acheté. Mais Apple fait valoir d'autres arguments : son interface graphique reste un modèle du genre et s'intègre parfaitement au système d'exploitation. De son côté, Linux ne dispose pas encore d'un environnement standard aussi fiable et aussi ergonomique. Sur le plan technique, cette offensive repose sur quelques innovations qui sont autant de gestes à destination des utilisateurs de Linux : Mac OS X proposera désormais la plupart des interfaces de programmation pour Linux, son interpréteur de commandes par défaut est le programme Bash installé en standard dans Linux, et en complément des applications habituelles, Apple fournit désormais l'interface X 11, qui permet d'utiliser de nombreuses applications pour Linux (GIMP, OpenOffice, etc.). Toutes ces initiatives destinées à renforcer le poids de Mac OS X viennent naturellement s'ajouter aux arguments traditionnels d'Apple (esthétique des matériels, facilité d'utilisation, adaptation à toutes les formes de loisirs numériques). Mais il semble que le principal frein à la progression de son système provienne en fait de ses propres clients qui hésitent encore à abandonner l'ancienne version de Mac OS (Mac OS 9). Selon des estimations récentes, un quart seulement des Macintosh en circulation utiliserait Mac OS X ! Finalement, le défi pour Apple est peut-être d'arriver à convaincre ces derniers irréductibles...

## ###ARTICLE\_START### ID:266

Alors que l'Apple Expo vient de fermer ses portes, attirant quelque 70 000 visiteurs, le constructeur du Macintosh confirme qu'il reste l'un des acteurs les plus innovants de l'informatique personnel, comme le prouvent notamment le surpuissant PowerMac G5 ou les élégants portables PowerBook. Pourtant, seuls 2 à 3% des ordinateurs dans le monde sont des Macintosh... Alors, pour regagner de précieuses parts de marché, Apple a décidé de miser autant sur sa gamme de matériel que sur son système d'exploitation nouvelle formule, Mac OS X. Car il ne s'agit pas seulement de vendre des ordinateurs aux clients habituels. Il faut aussi attirer les utilisateurs de produits concurrents. La troisième édition de Mac OS X, qui sera lancée dans les jours qui viennent, illustre parfaitement cette stratégie : non seulement la communication s'intensifie en direction des utilisateurs de Windows, mais elle vise aussi maintenant les utilisateurs de Linux. D'abord Windows. Depuis quelques mois, Apple fournit toutes sortes de documents destinés à rassurer les utilisateurs de PC qui seraient tentés par le Mac. Il leur est notamment expliqué comment relier en réseau un Mac à un PC et échanger des fichiers de l'un à l'autre, quelles sont les solutions pour utiliser les périphériques d'un PC sur un Mac, ou encore quels logiciels fonctionnent à la fois sur les deux types d'ordinateurs (Excel, Word, etc.). Quelques nouveautés dans l'interface de Mac OS X 10.3 témoignent également du souci de se rapprocher des utilisateurs de Windows : disposition des icônes dans les fenêtres de navigation, changement d'utilisateur à la volée, etc. Il est même question d'y intégrer un programme d'émulation qui permettra d'exécuter des logiciels pour Windows ! Linux maintenant. Apple a compris que l'émergence de ce système d'exploitation pourrait servir ses intérêts : de plus en plus d'utilisateurs se familiarisent ainsi avec une déclinaison d'Unix, donc Mac OS X est une alternative. Même si le coeur du système est différent (Mac OS X utilise notamment des extensions et des commandes Unix d'origine FreeBSD différentes de Linux), les deux protagonistes peuvent exploiter une quantité de programmes identiques, particulièrement ceux qui sont issus du milieu des logicielslibres. Certes, Linux fonctionne sur à peu près n'importe quel type d'ordinateur alors que Mac OS X n'est disponible que pour les ordinateurs d'Apple. Et le premier est gratuit alors que le second doit être acheté. Mais Apple fait valoir d'autres arguments : son interface graphique reste un modèle du genre et s'intègre parfaitement au système d'exploitation. De son côté, Linux ne dispose pas encore d'un environnement standard aussi fiable et aussi ergonomique. Sur le plan technique, cette offensive repose sur quelques innovations qui sont autant de gestes à destination des utilisateurs de Linux : Mac OS X proposera désormais la plupart des interfaces de programmation pour Linux, son interpréteur de commandes par défaut est le programme Bash installé en standard dans Linux, et en complément des applications habituelles, Apple fournit désormais l'interface X 11, qui permet d'utiliser de nombreuses applications pour Linux (GIMP, OpenOffice, etc.). Toutes ces initiatives destinées à renforcer le poids de Mac OS X viennent naturellement s'ajouter aux arguments traditionnels d'Apple (esthétique des matériels, facilité d'utilisation, adaptation à toutes les formes de loisirs numériques). Mais il semble que le principal frein à la progression de son système provienne en fait de ses propres clients qui hésitent encore à abandonner l'ancienne version de Mac OS (Mac OS 9). Selon des estimations récentes, un quart seulement des Macintosh en circulation utiliserait Mac OS X ! Finalement, le défi pour Apple est peut-être d'arriver à convaincre ces derniers irréductibles... Didier Sanz

## ###ARTICLE\_START### ID:267

Alors que cette semaine, le gouvernement du Québec rendra publique sa position sur les normes ouvertes et le logiciellibre, Linux-Québec change de nom et compte bien unifier les adeptes du logiciellibre au Québec. Nombreux sont les promoteurs du logiciellibre qui se rendent compte que les enjeux reliés à son adoption sont beaucoup plus que de simples enjeux technologiques. Le libre n'est plus l'apanage de «geeks». Des administrations publiques ainsi que des entreprises d'un peu partout dans le monde ont décidé de quitter le monde des progiciels propriétaires pour migrer vers l'OpenSource. Conscients que ce mouvement en faveur du logiciellibre n'est pas un feu de paille, les administrateurs de Linux-Québec ont décidé de prendre le taureau par les cornes et de changer le nom et la mission de ce qui était auparavant une amicale de personnes partageant une passion commune en faveur d'une association dûment incorporée dont les buts et objectifs diffèrent sensiblement de la mission originale de Linux-Québec. Depuis le 14 juillet dernier, Linux-Québec a changé de nom pour devenir l'Association québécoise pour la promotion de GNU/Linux et des logicielslibres (AQP3L), un organisme voué à la promotion d'activités reliées à GNU/Linux au Québec en plus de servir de lien dynamique entre les différents groupes d'utilisateurs. Bref, l'AQP3L devient un organisme fédérateur, même si son président, Maxime Bouffard, préfère utiliser le mot unificateur. Travailler ensemble «Nous ne sommes pas là pour prendre la place de qui que ce soit. Nous désirons plutôt que les forces vives du logiciellibre au Québec, et il y en a beaucoup, puissent s'unir et travailler ensemble à la promotion de ce qui sera un enjeu majeur dans le monde technologique au cours des prochaines années.» Pour Maxime Bouffard, l'adoption du logiciellibre par les administrations publiques ainsi que les grandes entreprises représente le prochain grand défi des évangélistes de l'OpenSource. «Et pour cela, de dire Bouffard, nous devrons nous démarquer et quitter cette image de geeks qui nous colle à la peau. Le logiciellibre n'est plus l'affaire d'une petite communauté d'initiés. Choisir le logiciellibre, c'est non seulement un enjeu de technologie, mais c'est aussi faire un choix économique, social et politique.» En effet, il est facile d'invoquer des raisons économiques pour choisir Linux et le logiciellibre. Après tout, comment peut-on être moins cher qu'un produit gratuit? Pourtant, plusieurs autres raisons militent en faveur de l'OpenSource. «Les fondations du logiciellibre reposent sur quelque chose de fondamental: des normes ouvertes et libres. En effet, non seulement le logiciellibre permet aux utilisateurs de choisir un outil plutôt qu'un autre, mais la quasi-totalité des applications OpenSource sauvegardent leurs données dans un format pouvant être lu par plusieurs autres applications.» Emplois Un autre défi de l'AQP3L sera de faire comprendre aux décideurs que la gratuité ne doit pas être au détriment de l'emploi. «Il faut que nos dirigeants et nos chefs d'entreprise sachent que le logiciellibre est créateur d'emplois. Nombreuses sont les sociétés et les gouvernements qui veulent migrer vers le libre, tout en désirant une solution personnalisée. Les firmes conseils ayant choisi de développer et d'améliorer des produits à base de codesourcelibre, au lieu de logiciels à code propriétaire, contribuent à créer de nombreux emplois, tout en adaptant un produit pour leurs clients et en le redonnant en tout ou en partie à la communauté.» Tout comme Maxime Bouffard, beaucoup de jeunes sociétés dynamiques d'ici attendent avec impatience la conférence de Michel Rochette, du Secrétariat du Conseil du trésor du Québec, alors qu'il dévoilera mercredi prochain, lors d'un dîner causerie organisé par la Fédération informatique du Québec, «la position gouvernementale [sur les normes ouvertes et les logicielslibres] et les actions que provoqueront ces changements, ceci faisant suite à l'étude commandée par le Conseil du trésor auprès de la Faculté des Sciences de l'administration de l'Université Laval.» Quoi qu'il en soit, les défis qu'aura à relever l'AQP3L pour les années 2003-2004 s'annoncent nombreux et passionnants. Le 25 octobre prochain, à l'ETS de Montréal, l'Association québécoise pour la promotion de GNU/Linux et des logicielslibres organise le premier congrès québécois sur le logiciellibre. Tous sont invités, qu'ils soient membres actifs des groupes d'utilisateurs, développeurs et dirigeants d'entreprises oeuvrant dans le logiciellibre, personnes-ressources au sein des organismes publics et parapublics ou simples citoyens conscients des enjeux reliés à l'adoption du libre. Nous y serons, soyez-en assurés.

## ###ARTICLE\_START### ID:268

Ventilation éco-énergétique dans les cuisines commerciales - Mario Rousseau, S.A.I.C. Présenté par l'American Society of Heating, Refrigerating and Air conditioning Engineers inc. (ASHRAE), le 6 octobre, à 17h30, au Pavillon Charlesbourg du Collège Limoilou, 7600, 3e Avenue Est, Charlesbourg. Infos: André Chouinard. achouinard@armeco.qc.ca DÉJEUNER-CAUSERIE Recruitsoft, une entreprise de classe mondiale à Québec: défis et opportunités - Louis Têtu, président et chef de la direction (Recruitsoft) Présenté par la Chambre de commerce de Québec, le 7 octobre, de 11h30 à 14h, au Château Frontenac (salle de bal). Infos: (418) 692-3853, poste: 221. www.ccquebec.ca DÎNER-CONFÉRENCE Série perspecTIvesL'administration publique québécoise et les logicielslibres: qu'en est-il ? - Patrice Di Marcantonio, conseiller expert en architecture et infrastructure technologique (Sous-secrétariat à l'inforoute gouvernementale et aux ressources informationnelles, secrétariat du Conseil du Trésor) Présenté par la Fédération de l'informatique du Québec, section de Québec (FIQ) et le Conseil des responsables de l'informatique du secteur public (CRISP), le 8 octobre, de 11h30 à 14h, au Musée des beaux-arts de Québec (Auditorium). Infos: (418) 684-0248 www.fiq.qc.ca/quebec SÉMINAIRELes technologies de Voix sur IP - Charles Terreault, ing. D.H.C., (Ordre des ingénieurs du Québec), membre (Académie canadienne du génie) et Fellow (Institute of Electrical and Electronics Engineers - EEE) ; Marcel Messier, vice-président (Bell), Alain luc Laprise, directeur (Telus Québec), Yves Tessier, associé (APTitude IP), Maurice Duchesne, vice-président (Mitel Networks), Normand Pelletier, directeur (Nortel Network), François Thibault, directeur (Cisco Systems). Présenté par le CRIM, le 9 octobre, de 9h à 17h, à l'hôtel Delta, salle OPUS II, 475, avenue du Président-Kennedy, Montréal. Transport gratuit en autocar (06h) du centre-ville de Québec à Montréal avec retour à 20h à Québec. Infos: (418) 648-8080. www.info-formation@crim.ca ATELIERS Ateliers informatiques Présenté par le Réseau des microentreprises et des travailleurs autonomes de la région de Québec (META) et Chambre de commerce régionale des entrepreneurs de Québec, le 14 octobre, de 18h30 à 20h30, 843, rue Clémenceau, Beauport. Infos: (418) 651-7181 www.ccreq.ca Vous pouvez nous transmettre les coordonnées de vos activités technologiques à Economie@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:269

Grâce aux bornes d'accès sans fil, vous pouvez naviguer dans Internet sans brancher votre ordinateur. Ce sont les ondes radio qui font le travail. Toutefois, vous risquez de ne pas être seul à utiliser la connexion. " Avec l'Internet sans fil, je peux travailler n'importe où au bureau, je suis beaucoup plus mobile ", explique Carl-Frédéric De Celles, président de iXmédia, une petite entreprise de Québec qui se consacre à la communication multimédia interactive. Ses employés ont même découvert un logiciel qui permet à plusieurs utilisateurs de travailler dans le même document simultanément. Mais la fête peut vite prendre des allures de cauchemar si la borne n'est pas configurée correctement. " Dans ce cas-là, n'importe qui peut s'y brancher, c'est très facile. Et la personne peut même avoir accès au contenu de votre ordinateur ", indique-t-il. Le "warwalking" François-Pierre Bouchard, un concepteur de logiciels de Québec, a fait l'exercice et il a réussi à se brancher à une dizaine de bornes dans la ville au cours d'une simple promenade. " J'ai décidé, par curiosité, de partir à la recherche des WAP (Wireless Access Point) dans la ville ", indique-t-il. " J'ai trouvé un programme, le Network Stumbler, qui m'a permis de me promener avec mon portable pour détecter les signaux émis par les bornes. " Cette activité s'appelle le warwalking (pour Wireless Access Research) et fait de plus en plus d'adeptes, surtout dans les grandes villes où se répandent les bornes d'accès sans fil. " Quand je trouve une borne, le logiciel émet un son et plus la connexion est bonne, plus le son est clair ", explique l'informaticien. Le logiciel permet également de générer des cartes automatiquement s'il est couplé à un GPS (Global Positionning System). M. Bouchard a détecté une dizaine de bornes en haute ville, près de la colline parlementaire, et autant sinon plus en basse ville. Trou de sécurité " J'ai été en mesure de me brancher plusieurs fois car la plupart des bornes n'étaient pas protégées ", explique-t-il. Et ce n'est pas nécessairement par bénévolat que les gens laissent leur réseau " ouvert ". La sécurité est en effet souvent tenue pour acquise par les particuliers qui achètent une borne. L'appareil est préconfiguré pour faciliter l'installation... et le partage d'information. " Il faut pratiquement un expert pour protéger la borne et encrypter les données afin qu'elles ne soient pas interceptées ", affirme François-Pierre Bouchard. " Ça va devenir un problème pour les gens qui ne sécurisent par leur connexion, ils doivent être sensibilisés à ça ", renchérit Carl-Frédéric De Celles. Le warwalking soulève aussi la problématique de l'appartenance du signal. Est-il illégal de se connecter à une borne si on a réussi à détecter sa présence ? " C'est plus ou moins illégal, ce n'est pas très clair ", indique François-Pierre Bouchard. Les ondes radio émises par les bornes sont dans le même spectre que celles des téléphones cellulaires et elles sont allouées par le CRTC. " Comme c'est assez récent comme technologie, je pense qu'on ne s'y est pas vraiment attardé ", avance le président de iXmédia. Les adeptes du warwalking estiment que les réseaux devraient demeurer " ouverts " afin de démocratiser l'accès à Internet. Certains d'entre eux pratiquent même le warchalking, c'est-à-dire qu'ils marquent à la craie sur les murs des édifices l'emplacement de bornes d'accès, ainsi que si elles sont accessibles ou non. Quoi qu'il en soit, les bornes d'accès sans fil gagnent en popularité, mais ce sont principalement des passionnés d'informatique qui l'ont adopté. La technologie devrait cependant se répandre en raison de la baisse des prix. Pour accéder à l'Internet ambiant, selon l'expression consacrée par les Français, il suffit de se procurer une borne d'accès ainsi qu'une carte sans fil pour son ordinateur. Le tout se vend maintenant environ 200 $. À mesure que le nombre d'adeptes de l'Internet sans fil croît, le nombre de restaurants et de cafés qui offrent le service se multiplie. Aux États-Unis, la chaîne Starbucks a été l'une des premières à le fournir à sa clientèle. À Québec, le Turf semble être pour l'instant l'un des seuls endroits avec l'Internet sans fil. " Je ne peux pas m'imaginer le jour où ce ne sera pas disponible partout, dans la rue, dans les parcs, dit Carl-Frédéric De Celles. Ce sera peut-être la deuxième révolution Internet. " TECHNO HEBDO SOUPER-CONFÉRENCEVentilation éco-énergétique dans les cuisines commercialesMario Rousseau, S.A.I.C. Présenté par l'American Society of Heating, Refrigerating and Air conditioning Engineers inc. (ASHRAE), le 6 octobre, à 17h30, au Pavillon Charlesbourg du Collège Limoilou, 7600, 3e Avenue Est, Charlesbourg. Infos: André Chouinard. achouinard@armeco.qc.ca DÉJEUNER-CAUSERIERecruitsoft, une entreprise de classe mondiale à Québec: défis et opportunités - Louis Têtu, président et chef de la direction (Recruitsoft) Présenté par la Chambre de commerce de Québec, le 7 octobre, de 11h30 à 14h, au Château Frontenac (salle de bal). Infos: (418) 692-3853, poste: 221. www.ccquebec.ca DÎNER-CONFÉRENCE Série perspecTIvesL'administration publique québécoise et les logicielslibres: qu'en est-il ? - Patrice Di Marcantonio, conseiller expert en architecture et infrastructure technologique (Sous-secrétariat à l'inforoute gouvernementale et aux ressources informationnelles, secrétariat du Conseil du Trésor) Présenté par la Fédération de l'informatique du Québec, section de Québec (FIQ) et le Conseil des responsables de l'informatique du secteur public (CRISP), le 8 octobre, de 11h30 à 14h, au Musée des beaux-arts de Québec (Auditorium). Infos: (418) 684-0248 www.fiq.qc.ca/quebec SÉMINAIRELes technologies de Voix sur IP - Charles Terreault, ing. D.H.C., (Ordre des ingénieurs du Québec), membre (Académie canadienne du génie) et Fellow (Institute of Electrical and Electronics Engineers - EEE) ; Marcel Messier, vice-président (Bell), Alain luc Laprise, directeur (Telus Québec), Yves Tessier, associé (APTitude IP), Maurice Duchesne, vice-président (Mitel Networks), Normand Pelletier, directeur (Nortel Network), François Thibault, directeur (Cisco Systems). Présenté par le CRIM, le 9 octobre, de 9h à 17h, à l'hôtel Delta, salle OPUS II, 475, avenue du Président-Kennedy, Montréal. Transport gratuit en autocar (06h) du centre-ville de Québec à Montréal avec retour à 20h à Québec. Infos: (418) 648-8080. www.info-formation@crim.ca ATELIERS Ateliers informatiques Présenté par le Réseau des microentreprises et des travailleurs autonomes de la région de Québec (META) et Chambre de commerce régionale des entrepreneurs de Québec, le 14 octobre, de 18h30 à 20h30, 843, rue Clémenceau, Beauport. Infos: (418) 651-7181 www.ccreq.ca Vous pouvez nous transmettre les coordonnées de vos activités technologiques à Economie@lesoleil.com MWhite@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:270

Série perspecTIves - L'administration publique québécoise et les logicielslibres : qu'en est-il ? - Michel Rochette, directeur de l'architecture et de l'infrastructure (Sous-secrétariat à l'inforoute gouvernementale et aux ressources informationnelles, Secrétariat du Conseil du trésor) Présenté par la Fédération de l'informatique du Québec, section de Québec et le Conseil des responsables de l'informatique du secteur public le 8 octobre, de 12h à 14h, au Musée national des beaux-arts du Québec (Auditorium), Québec Infos: (418) 684-0248 http://www.fiq.qc.ca/quebec/ SYMPOSIUM T.I. Contact Québec 2003 - Symposium axé sur le partenariat dans le domaine des technologies de l'information et des communications (TIC) - Guy Kawasaki, pdg (Garage Technology Ventures, Silicon Valley - conférence en anglais), John Seely Brown, chercheur principal du Palo Alto Research Center de XEROX Corporation - conférence en anglais), Ethan Zuckerman, chef des technologies (Geekcorps) et plusieurs autres conférenciers. Présenté par Pôle Québec Chaudière-Appalaches du 8 au 10 octobre: mercredi de 17h à 19h30 ; jeudi de 7h à 19h ; vendredi de 7h30 à 14h15, au Château Frontenac. Infos: (418) 681-9700, Manon Rouillier manon.rouillier@pole-qca.ca Vous pouvez nous transmettre les coordonnées de vos activités technologiques à Economie@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:271

Linux va-t-il devenir payant ? La question pourrait paraître saugrenue puisque ce système d'exploitation créé dans les années 90 a toujours été diffusé gratuitement, ce qui a contribué en partie à son succès. Pourtant, de plus en plus d'utilisateurs s'inquiètent des prétentions de SCO, l'éditeur américain qui a racheté les droits d'Unix en 1995. Celui-ci revendique en effet la propriété de brevets utilisés dans le code de Linux. SCO a donc envoyé un millier de factures à des utilisateurs de Linux, les enjoignant à signer un contrat de licence et à payer une taxe de 699 dollars avant le 15 octobre, après quoi le tarif passera à 1 399 dollars. Soit des prix nettement supérieurs à ceux de systèmes Unix concurrents ou même de certaines versions de Windows... Ce qui a commencé comme un gag pour les utilisateurs de Linux pourrait bien tourner au cauchemar. Le gag d'abord : Linux a été écrit à partir de zéro par le Finlandais Linus Torvalds, précisément comme une alternative à Unix ; il est distribué sous la licence GPL (GNU General Public Licence) qui autorise les utilisateurs à étudier et à modifier le programme. Si certaines parties du code d'Unix ont été intégrées à Linux, c'est qu'elles circulent librement et légalement depuis les années 70, font savoir Linus Torvalds et plusieurs développeurs de la communauté Linux... Lesquels, d'ailleurs, attendent toujours des preuves indiscutables du plagiat. Le cauchemar maintenant : SCO, qui a racheté la société Caldera, laquelle avait acquis la licence du système d'exploitation Unix System V auprès de Novell, découvre, par un beau matin de janvier 2003, que le code Unix a été en partie copié dans Linux. Il s'en prend d'abord à IBM, à qui il réclame d'abord 1 puis 3 milliards de dollars de dommages et intérêts pour avoir utilisé des lignes du code Unix dans la version de Linux qu'il distribue. Puis il porte plainte contre l'ensemble des éditeurs Linux pour violation de brevets sur certaines versions de ce système, qui serait utilisé sur 2,5 millions d'ordinateurs. Aujourd'hui, SCO envisage d'entamer des poursuites contre les utilisateurs. Après son action en direction des grandes entreprises américaines, l'éditeur a décidé d'envoyer un émissaire en Europe pour négocier avec plusieurs sociétés qui utilisent Linux, comme Unilever, Shell ou Philips. La contre-attaque n'a pas tardé. Red Hat, l'un des principaux distributeurs de Linux, avait déjà réagi début août en portant plainte contre SCO pour pratiques commerciales frauduleuses, actes anticoncurrentiels et diffamation. L'affaire s'est envenimée quand des ultras de la communauté Linux ont attaqué le serveur de SCO en provoquant un déni de service, ce qui a suscité la colère du PDG de SCO, lequel a exigé que les responsables soient dénoncés. Quant à IBM, il s'est finalement résolu à engager cette semaine des poursuites contre SCO, accusé de violer la licence GPL et plusieurs de ses brevets. « SCO tente de s'approprier des droits sur une technologie importante et largement exploitée pour empêcher la communauté du logiciellibre de l'utiliser et s'enrichir injustement », estime un porte-parole d'IBM. En attendant, l'affaire est d'ores et déjà rentable pour SCO. L'éditeur a enregistré 3,1 millions de dollars de bénéfice net au second trimestre 2003, alors qu'à la même période l'an dernier il accusait une perte de 4,5 millions de dollars ! De leur côté, les dirigeants de Microsoft, qui considèrent Linux comme le principal adversaire de Windows, se frottent les mains. Même si SCO n'obtient pas gain de cause, il aura au moins réussi à semer le doute chez les utilisateurs de Linux...

## ###ARTICLE\_START### ID:272

Linux va-t-il devenir payant ? La question pourrait paraître saugrenue puisque ce système d'exploitation créé dans les années 90 a toujours été diffusé gratuitement, ce qui a contribué en partie à son succès. Pourtant, de plus en plus d'utilisateurs s'inquiètent des prétentions de SCO, l'éditeur américain qui a racheté les droits d'Unix en 1995. Celui-ci revendique en effet la propriété de brevets utilisés dans le code de Linux. SCO a donc envoyé un millier de factures à des utilisateurs de Linux, les enjoignant à signer un contrat de licence et à payer une taxe de 699 dollars avant le 15 octobre, après quoi le tarif passera à 1 399 dollars. Soit des prix nettement supérieurs à ceux de systèmes Unix concurrents ou même de certaines versions de Windows... Ce qui a commencé comme un gag pour les utilisateurs de Linux pourrait bien tourner au cauchemar. Le gag d'abord : Linux a été écrit à partir de zéro par le Finlandais Linus Torvalds, précisément comme une alternative à Unix ; il est distribué sous la licence GPL (GNU General Public Licence) qui autorise les utilisateurs à étudier et à modifier le programme. Si certaines parties du code d'Unix ont été intégrées à Linux, c'est qu'elles circulent librement et légalement depuis les années 70, font savoir Linus Torvalds et plusieurs développeurs de la communauté Linux... Lesquels, d'ailleurs, attendent toujours des preuves indiscutables du plagiat. Le cauchemar maintenant : SCO, qui a racheté la société Caldera, laquelle avait acquis la licence du système d'exploitation Unix System V auprès de Novell, découvre, par un beau matin de janvier 2003, que le code Unix a été en partie copié dans Linux. Il s'en prend d'abord à IBM, à qui il réclame d'abord 1 puis 3 milliards de dollars de dommages et intérêts pour avoir utilisé des lignes du code Unix dans la version de Linux qu'il distribue. Puis il porte plainte contre l'ensemble des éditeurs Linux pour violation de brevets sur certaines versions de ce système, qui serait utilisé sur 2,5 millions d'ordinateurs. Aujourd'hui, SCO envisage d'entamer des poursuites contre les utilisateurs. Après son action en direction des grandes entreprises américaines, l'éditeur a décidé d'envoyer un émissaire en Europe pour négocier avec plusieurs sociétés qui utilisent Linux, comme Unilever, Shell ou Philips. La contre-attaque n'a pas tardé. Red Hat, l'un des principaux distributeurs de Linux, avait déjà réagi début août en portant plainte contre SCO pour pratiques commerciales frauduleuses, actes anticoncurrentiels et diffamation. L'affaire s'est envenimée quand des ultras de la communauté Linux ont attaqué le serveur de SCO en provoquant un déni de service, ce qui a suscité la colère du PDG de SCO, lequel a exigé que les responsables soient dénoncés. Quant à IBM, il s'est finalement résolu à engager cette semaine des poursuites contre SCO, accusé de violer la licence GPL et plusieurs de ses brevets. «SCO tente de s'approprier des droits sur une technologie importante et largement exploitée pour empêcher la communauté du logiciellibre de l'utiliser et s'enrichir injustement», estime un porte-parole d'IBM. En attendant, l'affaire est d'ores et déjà rentable pour SCO. L'éditeur a enregistré 3,1 millions de dollars de bénéfice net au second trimestre 2003, alors qu'à la même période l'an dernier il accusait une perte de 4,5 millions de dollars ! De leur côté, les dirigeants de Microsoft, qui considèrent Linux comme le principal adversaire de Windows, se frottent les mains. Même si SCO n'obtient pas gain de cause, il aura au moins réussi à semer le doute chez les utilisateurs de Linux... Didier Sanz

## ###ARTICLE\_START### ID:273

STRASBOURG de notre bureau européen - Les partisans du logiciellibre réussiront-ils à faire prévaloir leur point de vue au Parlement européen ? Une centaine d'entre eux ont manifesté dans les rues de Strasbourg, mardi 23 septembre, au nom « des idées libres pour un monde libre ». Ils demandent le rejet d'une proposition de directive européenne destinée à imposer des brevets sur les « inventions mises en oeuvre par ordinateur ». Le Parlement de Strasbourg devait se prononcer sur le texte mercredi. Selon les partisans du logiciellibre, cette directive permettrait de breveter des oeuvres de l'esprit « en tant que telles », ce qui est pour l'instant interdit par la convention de Munich sur le brevet européen. Les idées, les formules mathématiques ou les méthodes intellectuelles ne sont pas brevetables : elles sont protégées par le droit d'auteur. L'Alliance Eurolinux affirme qu'un tel brevet menacerait tout le secteur de l'innovation : il rendrait impossible l'écriture de nouveaux logiciels, puisque celle-ci utilise des modules existants, en les combinant de différentes manières. Les représentants d'Eurolinux font valoir que le succès du logiciellibre, dont le code-source (secret de fabrication) est public, n'aurait pas été possible si les algorithmes de base avaient été monopolisés par un grand groupe. Ils considèrent en outre que la brevetabilité n'est pas adaptée à des inventions qui se produisent dans des délais brefs - trois ans environ pour l'amélioration d'un logiciel, soit moins longtemps que pour l'instruction d'un brevet. Enfin, ils font valoir que les coûts des brevets sur les logiciels, plus chers que ceux des droits d'auteur, risquent d'étrangler les PME. Les partisans du logiciellibre ont été entendus au Parlement par les communistes, les radicaux italiens et les Verts : « A part Microsoft, on ne trouve personne qui défende l'idée du brevet », a affirmé Daniel Cohn-Bendit, président du groupe des Verts, lors d'une audition consacrée au sujet. Les Verts ont demandé que le Parlement abandonne son équipement Microsoft pour une formule de logiciellibre, « comme l'a fait par exemple la ville de Munich ». DEMANDE D'AMENDEMENTS La rapporteuse, Arlene McCarthy (groupe du Parti des socialistes européens), est loin d'avoir épousé cette cause. Dans un communiqué, elle s'est plainte de n'avoir jamais été confrontée à une « campagne de harcèlement » aussi « agressive » de la part de « lobbyistes depuis dix ans ». Elle estime qu'ils se livrent à de la « désinformation », en assurant que la directive conduira à breveter les logiciels « en tant que tels ». Elle pense au contraire que ce texte permettra seulement de protéger les logiciels « qui apportent une contribution à la technique », comme le réclame l'Union des confédérations de l'industrie et des employeurs d'Europe (Unice). Contrairement aux partisans du logiciellibre, Mme McCarthy juge qu'il est nécessaire de légiférer pour mettre fin à l' « insécurité juridique » qu'a créée l'Office européen des brevets : bien qu'il ait été chargé d'appliquer la convention de Munich, cet organisme a délivré plus de 20 000 brevets concernant des mises en oeuvre par ordinateur. « Comme il se paie sur la bête, il a breveté tout et n'importe quoi, y compris des logiciels en tant que tels», affirme Gilles Savary, eurodéputé socialiste français. Gilles Savary et Michel Rocard, président de la commission culture du Parlement, ont toutefois demandé à Mme McCarthy de clarifier le texte de la Commission. « Nous nous méfions de Frits Bolkestein, le commissaire chargé du marché intérieur, qui est un ultralibéral », indique M. Savary. « Il nous assure que ça va sans dire, nous lui répondons que ça va mieux en le disant», ajoute le député. MM. Savary et Rocard ont négocié des amendements de compromis avec certains de leurs collègues du PPE (Parti populaire européen, droite) sensibles à leur argumentation, comme la Finlandaise Piia-Noora Kauppi. Au terme de ces amendements, une invention par ordinateur ne devrait être brevetable que si elle « met en oeuvre les forces de la nature ». M. Rocard explique dans un communiqué que, « lorsque l'homme utilise de la matière ou qu'il met en oeuvre les forces de la nature, les coûts changent, la rémunération nécessaire est beaucoup plus forte, le brevet la rend possible en interdisant l'usage de l'invention sans rémunération ». Autrement dit, explicite Gilles Savary, « il sera possible de breveter un logiciel qui pilote une chaîne de robots de peinture, parce qu'il apporte une innovation matérielle et industrielle, c'est-à-dire un avantage compétitif durable » : cet investissement justifierait l'amortissement que suppose le brevet. Marco Cappato (non inscrit), partisan du logiciellibre, ne « voit pas l'utilité de ces précisions » puisque, précise-t-il, « l'invention technique est déjà protégée par un brevet ». Titre complémentaire : manifestation à Strasbourg, mardi 23 septembre 2003

## ###ARTICLE\_START### ID:274

Les députés européens doivent voter aujourd'hui, à Strasbourg, à propos d'une directive qui vise à autoriser les brevets sur les logiciels. Le résultat du vote devrait être serré. Hier, le débat a été expédié. Près de 120 amendements ont été déposés pour donner au texte un aspect plus restrictif. Mais les premières discussions ont démarré sur ce sujet, en Europe, en octobre 1998. La Commission européenne avait alors publié un livre vert pour « lutter contre les pirates et la contrefaçon dans un marché unique ». Puis, en novembre 2000, Bruxelles avait présenté un plan d'action pour renforcer les droits de propriété intellectuelle. C'est là tout l'enjeu. La Commission européenne évoque la notion de propriété intellectuelle à propos des logiciels tandis que ces programmes sont toujours protégés en Europe par le principe des droits d'auteur. Mais grâce à des astuces juridiques, environ 30 000 brevets sur des logiciels ont déjà été recensés à l'Office européen des brevets. A ce chiffre s'ajoutent les protections prises dans les instances nationales des quinze pays membres. Hier, le commissaire européen chargé du Marché intérieur, Frits Bolkestein, a mis en garde les députés contre la tentation de rejeter sa proposition de directive sur la brevetabilité des inventions logicielles. « Non seulement l'incertitude se poursuivrait pour les inventeurs, mais le résultat serait contraire à la démarche de la directive qui consiste à maintenir l'exclusion du logiciel pur de la brevetabilité. » Bruxelles souhaite harmoniser les règles européennes en matière de brevetabilité des « inventions mises en oeuvre par ordinateur » pour apporter une « sécurité juridique » aux inventeurs. La loi sert également à transcrire un accord signé dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce. La directive entend définir plus précisément « l'invention mise en oeuvre par ordinateur » qui serait brevetable « à la condition qu'elle soit susceptible d'application industrielle, qu'elle soit nouvelle et qu'elle implique une activité inventive » en apportant une « contribution technique ». Rapporteur du projet de directive, la députée britannique Arlene McCarthy s'est déclarée pour l'approbation d'un texte qui permet de « récompenser les entreprises les plus novatrices », à condition de « limiter le brevet à de véritables inventions ». Mais nombre de ses collègues ont dénoncé le flou et l'ambiguïté de ses propositions. « Vous n'êtes pas allée jusqu'au bout de votre logique », a critiqué Michel Rocard au nom de la commission culture du Parlement. Et d'expliquer : « Un logiciel n'est qu'un ensemble de formules mathématiques. La création d'un logiciel utilise parfois plusieurs centaines de logiciels précédents. » Il redoute ainsi que ce nouveau brevet « porte atteinte à la diffusion du savoir ». « Nous ne voulons pas de monopole des géants du logiciel », a renchéri l'Allemand Joachim Wümerling. Hier, une centaine de personnes ont manifesté à Strasbourg contre le projet de loi, affichant une banderole proclamant, en anglais : « Des idées libres pour un monde libre » ou « Logiciels brevetés = monopoles renforcés ».

## ###ARTICLE\_START### ID:275

«h2ptm», le sens du réseau L'université Paris-VIII, pionnière dans la recherche en création numérique, lance l'expo-colloque-performance. Malgré un nom rébarbatif, H2PTM (pour Hypermedias, hypertexts, products tools and methods) titillera bien des sens, à défaut d'en créer (sous-titre de la manif : Créer du sens à l'ère numérique...). Côté grand public, une expo (Olga Kisseleva, Jean-Louis Boissier, Douglas Edric Stanley...), des performances (Lab [au] avec Res Publica le 24/9, Antoine Schmitt, Atau Tanaka, Cécile Babiole et Laurent Dailleau le 26/9...). On y revient. Les 24,25 et 26/9, 10 h-19 h (sauf le 25, jusqu'à 22 h), entrée libre à l'expo et aux performances. h2ptm. hymedia. univ -paris8.fr/h2ptm03/ Lecture d'Inventaire La littérature en ligne ne verse guère dans la création, raison de plus pour assister aux lectures publiques d'«Ouverture pour cause d'inventaire», versant «physique» d'Inventaire/Invention l'un des rares sites «de création littéraire». Le 23/9 à la Grande Halle de La Villette, salle Boris-Vian, 75019. Rés. : 01 42 40 33 21 ou par mail : redaction@inventaire-invention.com OpenSource 3 OpenSource 3 truffe toute la semaine l'ancien temple de l'opérette parisien d'installations et de performances sonores. A signaler, la dernière pièce de Peter Sinclair et GH Hovagimyan, Shooter (pas vu), et leur performance, Rant, joute verbale entre le performer et le processeur. Comme d'hab', réservez avant d'y aller... Du 19 au 28/9, Gaîté lyrique, 3, rue Papin, 75003. Rés. : visite@la-gaite -de-paris. info www.la-gaite-de-paris.info

## ###ARTICLE\_START### ID:276

L'Ars Electronica, qui a recentré, cette année, les débats sur le code, a consacré, avec quelques coudées de retard, une large part de ses expositions et conférences au «software art». La dernière marotte des festivals. Dès 2001, la Transmediale, festival berlinois de média-art, décernait un prix intitulé «artistic software» ou «software art». Cette récompense distingue l'oeuvre d'un artiste ayant programmé un logiciel qui, contrairement aux logiciels commerciaux, «ne soit pas un outil fonctionnel», mais «une création artistique utilisant le code». Une pratique en pleine expansion chez une jeune génération d'artistes-programmeurs qui ont grandi avec l'ordinateur, pour qui manipuler le code est devenu une seconde nature. Dès 2002, le festival Read\_Me à Moscou est entièrement dévolu à ce phénomène. Un événement documenté et prolongé depuis janvier par le répertoire en ligne Runme.org, qui compte aujourd'hui plus de 200 logiciels artistiques, à télécharger gratuitement. Exercice de style. En septembre 2002, c'est le Withney Museum de New York qui s'y colle avec CODeDOC, une expérimentation en ligne initiée par Christiane Paul, qui se donne pour mission d'explorer la relation entre le code d'un logiciel et le résultat qu'il permet d'obtenir. La commissaire a demandé à la fine fleur des artistes-programmeurs américains (Alex Galloway, Mark Napier, Golan Levin...) de créer chacun un programme très simple, exercice de style consistant à «relier et à faire bouger trois points dans l'espace». Sur le site, le visiteur est d'abord confronté à une page de code écrit, qu'il peut exécuter pour visualiser le résultat. «L'une de mes intentions était de démystifier le code comme une force mystérieuse et cachée, de le révéler à l'utilisateur», explique Christiane Paul. Pas sûr toutefois que la mise à nu du code permette une meilleure perception de l'oeuvre. L'Ars Electronica a invité Christiane Paul à organiser un deuxième round à Linz avec huit artistes européens qui se sont prêtés au jeu. Un CODeDOC II qui confronte, sous l'étiquette de «Software art», des artistes aux approches en réalité très différentes. De l'activisme du collectif epidemiC, auteur du fameux virus artistique biennale. py créé pour la Biennale de Venise, au travail plus plastique d'Antoine Schmitt, en passant par les détournements de jeu de Joan Leandre, ou les logicielslibres de Veejaying mis au point par le «rasta coder» Jaromil, leur seul dénominateur commun est d'utiliser le code comme matière première de leur oeuvre.

## ###ARTICLE\_START### ID:277

Pour les utilisateurs d'ordinateur qui n'ont pas réussi à télécharger la plateforme de travail Édulinux, et qui le regrettent amèrement, Benoît des Ligneris, le chef de projet d'Édulinux, m'informe qu'il y aura un autre festival Édulinux à l'Université de Sherbrooke, vendredi et samedi, comme on le fait chaque année depuis quelques années. Il sera possible d'y apporter votre ordinateur pour y faire installer gratuitement le système Linux. Une première occasion vous sera donnée le vendredi 19 septembre sur le campus Longueuil de l'Université de Sherbrooke, de 10 heures à 20 heures, et à Sherbrooke ce samedi 20 septembre, de 10 heures à 16 heures. Vous pourrez y obtenir de l'information sur Linux, ou le faire installer sur le disque dur de votre ordinateur, ou tout simplement assister aux différentes conférences présentées à cette occasion. Vendredi, le programme prévoit une table ronde sur "l'utilisation des logicielslibres au domaine de l'éducation" (de 11 heures à midi), et dans un autre atelier, de 15 heures à 16 heures, il sera question de "graphisme vectoriel et matriciel sous Linux". De 17 heures à 18 heures, on discutera de la question à savoir pourquoi utiliser des logicielslibres. On a également prévu des démonstrations d'une durée d'une heure chacune d'Édulinux, à 10 h, 14 h, 16 h et 19 h. À Sherbrooke, sur le campus ouest, les démonstrations auront lieu à 11 h et 14 h. Le "graphisme vectoriel et matriciel" sera à l'honneur de 13 h à 14 h, tandis que l'atelier "Pourquoi utiliser des logicielslibres" sera présenté de 15 h à 16 h. Il sera également possible d'apporter votre ordinateur pour y faire installer Édulinux. Je rappelle qu'Édulinux et Windows peuvent cohabiter sur le même disque dur. Par la suite, quand vous allumez votre ordinateur, il s'agit de choisir lequel des deux systèmes vous voulez utiliser... Pour en savoir plus, vous pouvez visiter le site Édulinux à l'adresse http://www.edulinux.org Le docteur Benoît des Ligneris a également son propre site web à l'adresse http://www.benoit.des.ligneris.net Pour les plus doués d'entre vous, il nous suggère également les adresses suivantes: le centre des calculs scientifiques http://ccs.usherbrooke.ca.acces.bibl.ulaval.ca/ ; Mydynaweb developpeur à l'adresse http://mydynaweb.net/ ainsi que Oscar developpeur à l'adresse http://oscar.sourceforge.net/ Réaliser un clip animé La section jeunesse de l'Office national du film vous offre la possibilité de réaliser vos propres clips animés et même de les diffuser à la grandeur du réseau Internet. Cliposcope est le machin-truc qui vous aide à réaliser votre chef-d'oeuvre où Ultrabug est la vedette. Vous déterminez son degré d'intelligence et ses principales aptitudes et vous voilà prêt à créer une aventure. Les meilleurs clips seront ensuite diffusés sur le site. L'adresse du site est http://onfjeunesse.ca/cliposcope Pour ceux qui prennent l'animation plus au sérieux, il y a un site qui présente les différentes étapes à suivre pour réussir un film d'animation, mais aussi un montage vidéo. Il s'agit d'un site privé hébergé à l'adresse www.carrousel.qc.ca/video/studio.htm/ Vous y trouverez 24 séquences vidéo pour vous guider dans votre démarche. On peut aussi faire du théâtre grâce au réseau Internet. Le site Les gros becs vous en offre un exemple à l'adresse www.lesgrosbecs.qc.ca L'information comprend trois sections: le babillard, le coin des curieux et jouer au théâtre. Et ça s'adresse aux jeunes. Vous connaissez les noms de couleurs? Combien en connaissez-vous? On dit que votre écran d'ordinateur peut afficher un million de couleurs. Est-ce vrai? Le site Chroma vous propose un intéressant dictionnaire de couleurs. On peut y effectuer des recherches pour les noms, où on vous offre bien sûr un échantillon de la couleur recherchée et à l'occasion une photo pour bien illustrer la couleur en question. Par exemple, au mot "bai", on vous présente une photo d'un cheval bai. On peut aussi effectuer une recherche chromatique. Ainsi quand vous irez acheter de la peinture, au lieu de commander de la peinture couleur chair, vous pourriez demander la couleur "antalphabet" et vous passerez pour un expert. Pour chaque couleur, on vous explique également l'origine et la composition exacte pour obtenir cette couleur. Le site vous offre aussi de télécharger un logiciel gratuit, la "Boîte à couleurs", qui vous permettra de choisir la couleur désirée. Il ne reste plus qu'à imprimer l'échantillon et à l'apporter au marchand de peinture. Encore faut-t-il que votre écran d'ordinateur reproduise exactement la couleur sélectionnée et encore faut-il que votre imprimante puisse imprimer fidèlement cette même couleur... À moins d'apporter l'adresse http://pourpre.com/chroma/ pour demander au marchand de visiter le site. Allume la gang Cette semaine, les médias faisaient écho à une étude qui disait que la première cigarette suffisait pour accrocher le fumeur pour longtemps. Il existe un site intéressant à ce sujet à l'adresse www.allumelagang.com/

## ###ARTICLE\_START### ID:278

Oblitération Derrière une présentation spartiate se cache le portail des philatélistes francophones. Pigeongrammes, non émis et autres erronés n'auront plus de secret pour vous. Mensuellement, la rubrique actualité met à jour la liste des nouvelles collections émises. Des petites annonces offrent un espace de vente et d'échange ouvert aux passionnés (en anglais). La réalisation est sommaire. Pour les avertis. www.philatelie.fr Questions pour un champion Prolongement du jeu bien connu de France 3, ce site gratuit permet de participer virtuellement à une compétition contre l'ordinateur. Les questions se succèdent comme dans l'émission, à la différence qu'il faut ici répondre par écrit et qu'aucune approximation orthographique n'est tolérée. Une bonne idée pour une pause détente. www.francetv.fr/france3/ emissions/qpuc Musées militaires Créé à l'initiative du « Comité du débarquement Normandie 1944 », ce site présente le mémorial Pegasus et le musée du débarquement à Arromanches. Au programme, des visites virtuelles et des images à 360 qui rendent hommage aux forces anglo-américaines. Une bonne façon de préparer sa visite. www.normandy1944.com Précision Suite à l'article du 5 septembre consacré aux logicielslibres dans l'administration, l'Adae (Agence pour le développement de l'administration électronique) nous informe qu'elle a pris le relais de l'Atica (Agence pour les technologies de l'information et de la communication dans l'administration). Sa mission : développer de nouveaux services électroniques destinés aux usagers, aux agents publics et aux administrations pour mettre en place une administration de meilleure qualité. Pour nous contacter multimedia@lefigaro.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:279

Microsoft ne s'avoue jamais vaincu. Son offensive dans la téléphonie mobile, qui a été un échec jusqu'à présent, démarre enfin. La firme présidée par Bill Gates a convaincu l'américain Motorola de choisir son système d'exploitation Windows CE pour sa prochaine génération de terminaux. En matière de «systèmes d'exploitation pour les téléphones mobiles, nous sommes agnostiques», expliquait en début d'année Mike Zafirovski, directeur général de Motorola. Autrement dit, le groupe américain ne veut pas être lié à un programme plutôt qu'à un autre. Surtout, le deuxième fabricant de portables au monde annonce aujourd'hui des commandes du français Orange (France Télécom), de l'américain AT&T Wireless et d'un opérateur de Hongkong pour son nouveau terminal appelé MPx200, qui utilisera le programme de Microsoft. De plus, fin août, Motorola avait annoncé pour des «raisons stratégiques» la vente de sa participation dans la société britannique Symbian, spécialisée dans les systèmes d'exploitation pour les téléphones mobiles dits intelligents. Ces portables peuvent prendre des photographies, envoyer des courriers électroniques ou servir d'agenda électronique de poche. Ce marché est balbutiant. Mais cette nouvelle génération de terminaux devrait représenter «en 2007, 40% des nouvelles ventes dans le monde», selon les experts. Contrairement à la situation dans la micro-informatique, où 95% du marché des systèmes d'exploitation est confisqué par Microsoft, le jeu est ouvert dans la téléphonie mobile. Quatre systèmes d'exploitation sont en lice : le programme Windows CE, une version du logiciellibre Linux, un programme proposé par l'américain Palm Source et celui du britannique Symbian. Ce dernier a été créé en août 1998 par les principaux producteurs de téléphones mobiles. Grâce à cette coopération, les industriels voulaient contenir les ambitions de Microsoft dans la téléphonie mobile et simplifier, au plan technique, l'échange de données entre les différents terminaux. De plus, Nokia a un intérêt direct au succès de Symbian. Car outre le système d'exploitation, le terminal doit utiliser une plate-forme logicielle (interface graphique, applications, etc.) commercialisée par l'industriel finlandais et appelée «Series 60». Nokia, Samsung, Siemens, Panasonic et Sendo ont une licence pour ces programmes complémentaires. De son côté, Microsoft propose Windows Mobile, qui intègre Windows CE et plusieurs applications, retenu par Motorola et le taïwanais HTC. Marc Cherki

## ###ARTICLE\_START### ID:280

Microsoft ne s'avoue jamais vaincu. Son offensive dans la téléphonie mobile, qui a été un échec jusqu'à présent, démarre enfin. La firme présidée par Bill Gates a convaincu l'américain Motorola de choisir son système d'exploitation Windows CE pour sa prochaine génération de terminaux. En matière de «systèmes d'exploitation pour les téléphones mobiles, nous sommes agnostiques», expliquait en début d'année Mike Zafirovski, directeur général de Motorola. Autrement dit, le groupe américain ne veut pas être lié à un programme plutôt qu'à un autre. Surtout, le deuxième fabricant de portables au monde annonce aujourd'hui des commandes du français Orange (France Télécom), de l'américain AT&T Wireless et d'un opérateur de Hongkong pour son nouveau terminal appelé MPx200, qui utilisera le programme de Microsoft. De plus, fin août, Motorola avait annoncé pour des «raisons stratégiques» la vente de sa participation dans la société britannique Symbian, spécialisée dans les systèmes d'exploitation pour les téléphones mobiles dits intelligents. Ces portables peuvent prendre des photographies, envoyer des courriers électroniques ou servir d'agenda électronique de poche. Ce marché est balbutiant. Mais cette nouvelle génération de terminaux devrait représenter «en 2007, 40% des nouvelles ventes dans le monde», selon les experts. Contrairement à la situation dans la micro-informatique, où 95% du marché des systèmes d'exploitation est confisqué par Microsoft, le jeu est ouvert dans la téléphonie mobile. Quatre systèmes d'exploitation sont en lice : le programme Windows CE, une version du logiciellibre Linux, un programme proposé par l'américain Palm Source et celui du britannique Symbian. Ce dernier a été créé en août 1998 par les principaux producteurs de téléphones mobiles. Grâce à cette coopération, les industriels voulaient contenir les ambitions de Microsoft dans la téléphonie mobile et simplifier, au plan technique, l'échange de données entre les différents terminaux. De plus, Nokia a un intérêt direct au succès de Symbian. Car outre le système d'exploitation, le terminal doit utiliser une plate-forme logicielle (interface graphique, applications, etc.) commercialisée par l'industriel finlandais et appelée «Series 60». Nokia, Samsung, Siemens, Panasonic et Sendo ont une licence pour ces programmes complémentaires. De son côté, Microsoft propose Windows Mobile, qui intègre Windows CE et plusieurs applications, retenu par Motorola et le taïwanais HTC. Marc Cherki

## ###ARTICLE\_START### ID:281

Microsoft ne s'avoue jamais vaincu. Son offensive dans la téléphonie mobile, qui a été un échec jusqu'à présent, démarre enfin. La firme présidée par Bill Gates a convaincu l'américain Motorola de choisir son système d'exploitation Windows CE pour sa prochaine génération de terminaux. En matière de « systèmes d'exploitation pour les téléphones mobiles, nous sommes agnostiques », expliquait en début d'année Mike Zafirovski, directeur général de Motorola. Autrement dit, le groupe américain ne veut pas être lié à un programme plutôt qu'à un autre. Surtout, le deuxième fabricant de portables au monde annonce aujourd'hui des commandes du français Orange (France Télécom), de l'américain ATT Wireless et d'un opérateur de Hongkong pour son nouveau terminal appelé MPx200, qui utilisera le programme de Microsoft. De plus, fin août, Motorola avait annoncé pour des « raisons stratégiques » la vente de sa participation dans la société britannique Symbian, spécialisée dans les systèmes d'exploitation pour les téléphones mobiles dits intelligents. Ces portables peuvent prendre des photographies, envoyer des courriers électroniques ou servir d'agenda électronique de poche. Ce marché est balbutiant. Mais cette nouvelle génération de terminaux devrait représenter « en 2007, 40 % des nouvelles ventes dans le monde », selon les experts. Contrairement à la situation dans la micro-informatique, où 95 % du marché des systèmes d'exploitation est confisqué par Microsoft, le jeu est ouvert dans la téléphonie mobile. Quatre systèmes d'exploitation sont en lice : le programme Windows CE, une version du logiciellibre Linux, un programme proposé par l'américain Palm Source et celui du britannique Symbian. Ce dernier a été créé en août 1998 par les principaux producteurs de téléphones mobiles. Grâce à cette coopération, les industriels voulaient contenir les ambitions de Microsoft dans la téléphonie mobile et simplifier, au plan technique, l'échange de données entre les différents terminaux. De plus, Nokia a un intérêt direct au succès de Symbian. Car outre le système d'exploitation, le terminal doit utiliser une plate-forme logicielle (interface graphique, applications, etc.) commercialisée par l'industriel finlandais et appelée « Series 60 ». Nokia, Samsung, Siemens, Panasonic et Sendo ont une licence pour ces programmes complémentaires. De son côté, Microsoft propose Windows Mobile, qui intègre Windows CE et plusieurs applications, retenu par Motorola et le taïwanais HTC.

## ###ARTICLE\_START### ID:282

Impossible d'affirmer qu'il s'agit d'une première mondiale, confidentialité de la méthode oblige. N'empêche, cette Wild Lan Party devrait attirer son lot de technobadauds lorrains, puisqu'il s'agit d'une première française : un tournoi de jeux vidéo en réseau, sans fil et en plein air, aura lieu jeudi prochain, en plein centre de Metz, sur la très fréquentée place Saint-Jacques, avec rendez-vous façon rave (en cas de problème avec les autorités, les joueurs se déplaceraient ailleurs...). Une joyeuse bande d'allumés technophiles a en effet décidé de transformer la riante capitale de la mirabelle en un terrain d'expérimentation technopolitique. Trois associations locales, Graoulug, des linuxiens partisans du logiciellibre (entendez : dont le code source est ouvert à toutes copie-reproduction-manipulation, contrairement aux programmes informatiques propriétaires), Metz Wireless, des défenseurs de l'Internet sans fil, et Provisoire, des net-artistes, ont uni leurs forces pour créer Librametz et, dans la foulée, imaginer cette partie à l'air libre et sur PC portables (les amateurs sont priés de se munir de leur machine, les cartes wi-fi étant fournies sur place par Librametz). «Un côté Kandinsky». Pour parachever cette expérimentation, c'est Armagetron, un jeu en opensource lui aussi (autant être logique jusqu'au bout), tiré du mythique Tron (1982), qui verra s'affronter les gamers. L'esthétique du jeu, très low-tech, met en scène de légendaires courses de motos du premier film en images de synthèse. Basique, efficace, référentiel en diable. Et si cet «happening technologique et artistique», explique Loz, net-activiste messin, s'inspire de Tron, c'est notamment pour sa dimension rétrofuturiste : «Avec ses dessins en fil de fer, très très loin d'un Final Fantasy, Tron a même un côté Kandinsky, où les couleurs se battent contre d'autres couleurs.» Et, à la question de l'espace public ainsi investi via la technologie sans fil (et pourquoi on irait se geler les fesses en plein air plutôt que jouer au chaud à la maison ?), il répond : «Pour éviter d'avoir à pousser une porte de plus.» Alors, quand, à la nuit tombée, jeudi, l'écran géant diffusera les parties qu'on imagine fiévreuses, c'est «les yeux grands ouverts que nous allons nous aliéner dans les jeux vidéos et l'informatique».

## ###ARTICLE\_START### ID:283

L'Asie n'en finit plus d'innover en informatique. Après l'ordinateur du peuple thaïlandais, voici l'anti-Windows sur fonds public : le week-end dernier, les gouvernements japonais, chinois et sud-coréen ont annoncé une alliance pour financer un système d'exploitation fondé sur Linux, alternatif au Windows de Microsoft. Objectif : introduire plus de concurrence sur ce marché dominé par la firme de Bill Gates. Linux, issu du travail collaboratif de milliers de programmeurs dans le monde, est un logiciellibre : il est copiable et modifiable à loisir, à l'inverse de Windows. Les gouvernements asiatiques alimenteront un consortium regroupant notamment des industriels de l'électronique, dont Hitachi. Le responsable des marchés gouvernementaux pour la zone Asie de Microsoft, Tom Robertson, a illico rétorqué : «Nous préférerions que le marché décide seul qui est le leader de l'industrie du logiciel. Les gouvernements ne devraient pas choisir qui sont les gagnants.»

## ###ARTICLE\_START### ID:284

Linz envoyée spéciale Depuis près d'un quart de siècle, Linz, en Autriche, accueille le plus ancien festival dédié à l'art et aux nouvelles technologies. Créé en 1979, l'Ars Electronica (1) est une sorte de Cannes du numérique, les paillettes en moins, qui accueille des centaines d'artistes et investit pendant six jours une dizaine de lieux (musée, centre d'art, parc, université, boîte de nuit...) avec des spectacles, installations, conférences et con certs. Même si l'austère vieille dame voit sa primauté disputée par l'éclosion de jeunes festivals plus «sexy», comme la Transmediale à Berlin, que les oeuvres qu'on ne pouvait voir qu'à Linz voyagent plus facilement, son influence reste prépondérante sur la scène numérique, voire au-delà. Code. Après s'être aventuré aux frontières du media-art, Ars Electronica opère un retour aux sources avec une 24e édition ­ qui se conclut aujourd'hui ­ intitulée Code, le langage de notre temps. «Le festival a repoussé les limites dans toutes les directions, y compris les plus extrêmes comme la génétique, la mondialisation, car l'une des caractéristiques des arts électroniques, c'est leur sensibilité aux dynamiques sociales et aux questions politiques. Après avoir beaucoup exploré les bordures, il faut parfois rentrer à la base», explique son directeur, Gerfried Stocker. Pas vraiment un repli, même si le rendez-vous affiche un profil plus modeste, moins de débauche high-tech et de shows spectaculaires, que les années précédentes, mais un «temps de réflexion», après l'euphorie de la Net économie et l'éclatement de la bulle, «pour repenser l'identité du media-art». D'où un retour à son essence même, le code et ses implications sociales, culturelles, juridiques. Le langage des ordinateurs, omniprésent dans notre quotidien, est-il en train de devenir «la lingua franca de la société globale de l'information», s'interroge Stocker. Le sémillant philosophe Leo Findeisen, lors d'une intervention remarquée au symposium (2), n'a pas hésité à tracer d'audacieux parallèles entre le mouvement actuel du logiciellibre et les tentatives de création de langues universelles à la fin du XIXe siècle, comme le volapük ou l'espéranto. De leur côté, le Gruppe Fok, des étudiants suisses de l'université d'art de Zurich, ont dressé, sur la façade de la Kunstuniversität de Linz, un clavier d'ordinateur géant sous la forme d'un mur d'escalade. Sous les instructions d'un opérateur, les grimpeurs se hissent pour toucher les commandes et écrire le code collectivement. Un exercice pour sensibiliser les gens aux problèmes de brevetabilité des logiciels discutés en ce moment au Parlement européen. Milliers de lignes. Le code, langage mystérieux et souvent hermétique pour le non-initié, est devenu la matière première d'une nouvelle génération d'artistes-programmeurs décomplexés, grandis avec ces technologies, pour qui manipuler le code est aussi naturel que manier le pinceau pour un peintre. Cela donne des oeu vres formelles et expérimentales, comme l'élégant MicroImage de l'Américain Casey Reas : des milliers de lignes courent sur trois écrans alignés, autant de petits programmes au comportement autonome qui s'entrecroisent, s'agrègent, se dispersent, changent de couleur de façon imprévisible, minuscules modifications qui affectent l'image globale. La digitalisation entraîne aussi une hybridation de plus en plus forte, voire une fusion entre différentes prati ques, telles l'image, la musique et la programmation, auxquelles le festival fait la part belle cette année. Une convergence illustrée par l'ambitieuse soirée, «Principles of Indeterminism» ­ référence au credo artistique du compositeur Iannis Xenakis. Cette épopée musicale et visuelle de près de cinq heures court des années 50 à nos jours, de la musique analogique à la musique digitale, de l'orchestre au laptop, d'Edgar Varèse aux grésillements synthétiques de Ryoji Ikeda, auteur d'un live hypnotique à couper le souffle, des vidéos expérimentales de Bill Viola aux fascinants graphismes abstraits de l'artiste-programmeur Lia. Un mariage image-son également au coeur de Messa di Voce, performance qui tente de visualiser le dialogue abstrait entre deux vocalistes, grâce à un logiciel créé par Golan Levin et Zachary Lieberman. Les sons, mélodies, mots et respirations y sont interprétés graphiquement en temps réel sous forme de lettres, de figures en 3D, de bulles, qui semblent sortir de la bouche des chanteurs. Best of. Côté «megashow», difficile de rivaliser avec l'homme-orches tre russe, pionnier du Net-art, Alexei Shulgin. Avec son ordinateur antédiluvien, il forme 386 DX, le premier «cyberpunkrockband». La voix de synthèse nasillarde fredonne devant un public hilare un best of des plus grands tubes pop, d'Imagine à Rape Me, le tout illuminé de light shows ringards, d'images de feux d'artifice cheap, pilotées grâce à un clavier en bandoulière. Dans la même veine «low-tech», mais japonisante, le public a réservé un accueil triomphal à «l'unité artistique» Maywa Denki et sa Tsukuba Series. Une collection d'instruments délicieusement absurdes, joués mécaniquement par ces as du bricolage, ou pilotés à distance par ordinateur, comme le Taratter, des chaussures à claquettes contrôlées par des télécommandes manuelles, un Voive vibrater, instrument sanglé sur la poitrine qui frémit quand on l'allume et permet d'obtenir d'étonnants trémolos quand on chante, un saxophone à Klaxon, des vibraphones en forme de fleurs qui éclosent, etc. De la musique physique, en opposition à l'immatérialité de la musique digitale. Les Maywa Denki présenteront leur show décoiffant début novembre à la maison de la culture du Japon à Paris, dans le cadre de l'exposition Hommes et robots. (1) www.aec.at/code (2) «Some code to die for, on the birth of the freesoftware Movement in 1887», traduite dans le catalogue en anglais, en allemand et en espéranto. Pour plus d'infos, www.paramediamind.org

## ###ARTICLE\_START### ID:285

Christophe Aguiton est une figure de proue du mouvement altermondialiste. Militant syndical et associatif, il est membre du conseil scientifique d'Attac et de son groupe international. Son livre publié en 2001 chez Plon, Le monde nous appartient, les acteurs de l'autre mondialisation, sera réédité en octobre chez 10/18 dans une version revue et augmentée. LE FIGARO. Quelle différence faites-vous entre les « alter »-mondialistes et les « anti- » ? Christophe AGUITON. La différence peut être comprise de deux façons. Si altermondialiste voulait dire moins radical qu'antimondialiste, ce serait un contresens. La vague de mobilisation que nous connaissons correspond à une radicalisation dans la mesure où les points de vue s'élargissent : on passe de la critique de la spéculation financière à une critique plus radicale du capitalisme libéral après le scandale d'Enron, et de la critique des institutions économiques internationales au rejet des logiques militaristes et de domination. Pour moi, la mondialisation libérale est beaucoup plus fragile qu'on nous le dit. Mais si altermondialiste veut dire que l'on défend une autre mondialisation et pas un retour aux empires au pluriel et au repli sur les Etats-nations, c'est tout à fait juste ! Comment peut-on à la fois prôner une plus grande générosité à l'égard des pays les moins développés et soutenir les revendications les plus corporatistes des syndicats des pays industrialisés ? Il y a toute une série de domaines où les solutions ne peuvent être que mondiales comme la lutte contre les gaz à effet de serre , mais l'idée qu'il y aurait des vases communicants sur les questions sociales et qu'il faudrait, par exemple, baisser les salaires des salariés du Nord pour aider les pays pauvres me paraît simpliste et inopérante. La mondialisation libérale est une machine à creuser les inégalités, entre pays du Nord et pays du Sud, mais aussi au sein de chacun des pays de ces zones : des gagnants et des perdants, il y en a en Europe et aux Etats-Unis comme en Argentine ou en Inde ! Le problème est de se battre pour des droits pour tous et pour une amélioration des conditions de vie et de travail. On dénonce chez nous les délocalisations, mais on peut soutenir qu'elles aident les pays pauvres... Vous savez, en dehors du textile, l'essentiel des délocalisations concerne les pays comparables et, pour ce qui est de la France, elles sont d'abord le fait des autres pays européens. La première réponse serait d'éviter le dumping social et fiscal au sein même de l'Union européenne et, pour cela, de se doter de règles et de mesures communes dans des domaines qui dépassent le seul élargissement des marchés. Pourquoi diaboliser la mondialisation libérale alors que, vous le reconnaissez vous-même, elle est plus faible qu'on ne le croit ? C'est un des paradoxes de la situation actuelle : la combinaison entre la crise économique et la montée des luttes fragilise la mondialisation un peu comme dans les années 1870-1880, quand la première phase de mondialisation économique a pris fin pour des raisons analogues. L'arrêt de la mondialisation à la fin du XIXe siècle avait permis de sortir de la misère noire de la classe ouvrière telle que Dickens et Zola l'avaient décrite. Mais cela a coïncidé avec la deuxième phase de la colonisation, avec les accords de Berlin, le partage de l'Afrique et de l'Extrême-Orient, la course aux empires et à la guerre. Ce risque représente un double défi. Pour les mouvements altermondialistes, l'enjeu est de poursuivre l'internationalisation des luttes et des alternatives en se gardant de toute forme « d'union sacrée » où ces mouvements soutiendraient un « modèle français » ou un « modèle européen » en oubliant que nos meilleurs alliés sont ceux qui, aux Etats-Unis comme dans le reste du monde, refusent la logique de guerre et le néolibéralisme. La balle est aussi dans le camp des forces politiques : le modèle actuel de la mondialisation libérale ne pourra continuer car il cristallise de trop nombreuses oppositions ; mais une réponse qui se limiterait à la défense des intérêts nationaux nous conduirait à une autre impasse. Tout l'enjeu est de définir les éléments d'une « autre mondialisation » qui permette de réduire les inégalités, d'instaurer un développement durable et de lutter contre le militarisme et la logique de guerre. Le mouvement altermondialiste ratisse de plus en plus large. Son hétérogénéité n'est-elle pas sa faiblesse ? Non, pas du tout, au contraire. Cet élargissement est la preuve sinon de la victoire, du moins d'un premier succès de nos combats et de nos mobilisations. Au démarrage, à partir de Seattle, les mobilisations se concentraient sur les institutions économiques : OMC, FMI, Banque mondiale ; et déjà, à l'époque, des journaux comme The Economist ou le Financial Times estimaient qu'un mouvement si divers, capable de fédérer des écologistes, des syndicats et des ONG ne serait pas capable de durer dans le temps. A l'inverse de ces analyses, le mouvement altermondialiste a poursuivi sa montée, s'est élargi et a intégré de nouvelles thématiques, comme la lutte contre la guerre. En février dernier, près de 15 millions de manifestants, ce qui ne s'était jamais vu, ont protesté contre l'intervention américaine en Irak. C'est bien plus qu'à l'époque de la guerre du Vietnam et il est significatif de noter que ces mobilisations ont été préparées dans le cadre de forums sociaux. La convergence l'emporte-t-elle vraiment sur les divergences ? Absolument. Nos luttes ont chacune leur autonomie, mais en même temps c'est un système global que nos mobilisations mettent en cause, qu'elles soient environnementales, sociales, de solidarité entre le Nord et le Sud, etc. Ces luttes se mêlent les unes aux autres. C'est un peu comme les tuiles d'un toit qui sont indépendantes mais qui, ensemble, assurent l'étanchéité globale de l'édifice. Ce qui est en jeu, derrière la notion de « mondialisation libérale », c'est un moment particulier du capitalisme mondial, aussi différent de celui des années 50-70 que celui-ci était différent du capitalisme des années 20. Et si ce moment particulier fédère autant d'oppositions, c'est qu'il aggrave les inégalités à tous les niveaux, rompant ainsi avec ce qui cimentait nos sociétés : le sentiment que nous vivrions mieux que nos parents et que nos enfants vivraient mieux que nous. Estimez-vous qu'en France le mouvement altermondialiste comble un vide laissé par le PS et le PC ? Je dirais oui et non. Non, dans la mesure où le mouvement altermondialiste est avant tout un mouvement social, qui a plus d'analogies avec le combat syndical ou associatif qu'avec le combat politique. C'est un mouvement que certains appellent citoyen même si je n'aime pas beaucoup l'expression , qui n'a pas vocation à devenir un parti politique et à se présenter aux élections. Un accord très large entre toutes ses composantes prévaut sur ce point. Oui, dans la mesure où les revendications des mouvements altermondialistes et les logiques qu'il défend ne sont pas celles qu'a mises en oeuvre le gouvernement Jospin. Il y a donc là une possible césure entre les partis de la gauche plurielle et le mouvement altermondialiste, et la nécessité, pour ces partis, de discuter sérieusement des questions posées par ces nouveaux mouvements. Mais, aujourd'hui, le fait que des militants ou des leaders du PS se confrontent aux différents mouvements altermondialistes est une bonne chose. Cela les fait évoluer. Je crois à la dissémination de nos idées dans la société, à gauche comme à droite d'ailleurs. Je préfère le Chirac prononçant un discours comme celui de Johannesburg même si la France n'a pas mis ses paroles en accord avec ses actes, notamment sur la dette des pays du tiers-monde au Chirac qui prononce des discours sécuritaires... Le système que vous mettez en cause repose sur l'adhésion de citoyens qui votent librement. N'avez-vous pas un problème avec la démocratie ? Cette adhésion dont vous parlez n'existe plus vraiment. Bien entendu, le système est démocratique et les élections sont libres dans nos pays. Mais, s'il y a eu au tout début de la mondialisation libérale un consensus dans l'opinion publique pour espérer que des progrès économiques et sociaux en découleraient, la situation a changé. Il y a eu une sorte d'angélisme des dirigeants occidentaux après la chute du mur de Berlin. Ils ont cru que la mondialisation libérale était à la fois capable de faire tomber les dictatures et d'assurer le bien-être sur l'ensemble de la planète. Cette idée un peu naïve a recueilli l'assentiment d'une majorité de la population. Or, aujourd'hui, ce n'est plus le cas et, si vous regardez les résultats des élections dans les pays occidentaux même aux Etats-Unis , on voit bien que la mondialisation libérale n'est pas acceptée telle quelle. En France, c'est encore plus clair : depuis 1995, les victoires de la gauche ou de la droite ont surfé sur la vague de l'antilibéralisme. Et cette volonté de rupture avec le libéralisme commence à monter dans tous les pays européens. Winston Churchill affirmait : « La démocratie est le moins bon des systèmes à l'exception de tous les autres. » Ne peut-on pas en dire autant du libéralisme ou du capitalisme ? Pas du tout. On voit arriver une culture qui privilégie le « bien commun » de l'humanité, et qui défend le droit de tout habitant de cette planète à avoir de l'eau potable, de quoi se nourrir, se loger, se chauffer, etc. Cette notion de « bien commun » se retrouve chez ceux qui se battent contre le durcissement des règles qui régissent la propriété intellectuelle en particulier celle des logiciels d'ordinateurs. Ces militants d'un type nouveau développent les logicielslibres dont Linux est le plus connu , en rupture radicale avec la logique de planification autoritaire, comme avec celle de la loi du profit.

## ###ARTICLE\_START### ID:286

Christophe Aguiton est une figure de proue du mouvement altermondialiste. Militant syndical et associatif, il est membre du conseil scientifique d'Attac et de son groupe international. Son livre publié en 2001 chez Plon, Le monde nous appartient, les acteurs de l'autre mondialisation, sera réédité en octobre chez 10/18 dans une version revue et augmentée. LE FIGARO. Quelle différence faites-vous entre les « alter »-mondialistes et les « anti- » ? Christophe AGUITON. La différence peut être comprise de deux façons. Si altermondialiste voulait dire moins radical qu'antimondialiste, ce serait un contresens. La vague de mobilisation que nous connaissons correspond à une radicalisation dans la mesure où les points de vue s'élargissent : on passe de la critique de la spéculation financière à une critique plus radicale du capitalisme libéral après le scandale d'Enron, et de la critique des institutions économiques internationales au rejet des logiques militaristes et de domination. Pour moi, la mondialisation libérale est beaucoup plus fragile qu'on nous le dit. Mais si altermondialiste veut dire que l'on défend une autre mondialisation et pas un retour aux empires au pluriel et au repli sur les Etats-nations, c'est tout à fait juste ! Comment peut-on à la fois prôner une plus grande générosité à l'égard des pays les moins développés et soutenir les revendications les plus corporatistes des syndicats des pays industrialisés ? Il y a toute une série de domaines où les solutions ne peuvent être que mondiales comme la lutte contre les gaz à effet de serre , mais l'idée qu'il y aurait des vases communicants sur les questions sociales et qu'il faudrait, par exemple, baisser les salaires des salariés du Nord pour aider les pays pauvres me paraît simpliste et inopérante. La mondialisation libérale est une machine à creuser les inégalités, entre pays du Nord et pays du Sud, mais aussi au sein de chacun des pays de ces zones : des gagnants et des perdants, il y en a en Europe et aux Etats-Unis comme en Argentine ou en Inde ! Le problème est de se battre pour des droits pour tous et pour une amélioration des conditions de vie et de travail. On dénonce chez nous les délocalisations, mais on peut soutenir qu'elles aident les pays pauvres... Vous savez, en dehors du textile, l'essentiel des délocalisations concerne les pays comparables et, pour ce qui est de la France, elles sont d'abord le fait des autres pays européens. La première réponse serait d'éviter le dumping social et fiscal au sein même de l'Union européenne et, pour cela, de se doter de règles et de mesures communes dans des domaines qui dépassent le seul élargissement des marchés. Pourquoi diaboliser la mondialisation libérale alors que, vous le reconnaissez vous-même, elle est plus faible qu'on ne le croit ? C'est un des paradoxes de la situation actuelle : la combinaison entre la crise économique et la montée des luttes fragilise la mondialisation un peu comme dans les années 1870-1880, quand la première phase de mondialisation économique a pris fin pour des raisons analogues. L'arrêt de la mondialisation à la fin du XIXe siècle avait permis de sortir de la misère noire de la classe ouvrière telle que Dickens et Zola l'avaient décrite. Mais cela a coïncidé avec la deuxième phase de la colonisation, avec les accords de Berlin, le partage de l'Afrique et de l'Extrême-Orient, la course aux empires et à la guerre. Ce risque représente un double défi. Pour les mouvements altermondialistes, l'enjeu est de poursuivre l'internationalisation des luttes et des alternatives en se gardant de toute forme « d'union sacrée » où ces mouvements soutiendraient un « modèle français » ou un « modèle européen » en oubliant que nos meilleurs alliés sont ceux qui, aux Etats-Unis comme dans le reste du monde, refusent la logique de guerre et le néolibéralisme. La balle est aussi dans le camp des forces politiques : le modèle actuel de la mondialisation libérale ne pourra continuer car il cristallise de trop nombreuses oppositions ; mais une réponse qui se limiterait à la défense des intérêts nationaux nous conduirait à une autre impasse. Tout l'enjeu est de définir les éléments d'une « autre mondialisation » qui permette de réduire les inégalités, d'instaurer un développement durable et de lutter contre le militarisme et la logique de guerre. Le mouvement altermondialiste ratisse de plus en plus large. Son hétérogénéité n'est-elle pas sa faiblesse ? Non, pas du tout, au contraire. Cet élargissement est la preuve sinon de la victoire, du moins d'un premier succès de nos combats et de nos mobilisations. Au démarrage, à partir de Seattle, les mobilisations se concentraient sur les institutions économiques : OMC, FMI, Banque mondiale ; et déjà, à l'époque, des journaux comme The Economist ou le Financial Times estimaient qu'un mouvement si divers, capable de fédérer des écologistes, des syndicats et des ONG ne serait pas capable de durer dans le temps. A l'inverse de ces analyses, le mouvement altermondialiste a poursuivi sa montée, s'est élargi et a intégré de nouvelles thématiques, comme la lutte contre la guerre. En février dernier, près de 15 millions de manifestants, ce qui ne s'était jamais vu, ont protesté contre l'intervention américaine en Irak. C'est bien plus qu'à l'époque de la guerre du Vietnam et il est significatif de noter que ces mobilisations ont été préparées dans le cadre de forums sociaux. La convergence l'emporte-t-elle vraiment sur les divergences ? Absolument. Nos luttes ont chacune leur autonomie, mais en même temps c'est un système global que nos mobilisations mettent en cause, qu'elles soient environnementales, sociales, de solidarité entre le Nord et le Sud, etc. Ces luttes se mêlent les unes aux autres. C'est un peu comme les tuiles d'un toit qui sont indépendantes mais qui, ensemble, assurent l'étanchéité globale de l'édifice. Ce qui est en jeu, derrière la notion de « mondialisation libérale », c'est un moment particulier du capitalisme mondial, aussi différent de celui des années 50-70 que celui-ci était différent du capitalisme des années 20. Et si ce moment particulier fédère autant d'oppositions, c'est qu'il aggrave les inégalités à tous les niveaux, rompant ainsi avec ce qui cimentait nos sociétés : le sentiment que nous vivrions mieux que nos parents et que nos enfants vivraient mieux que nous. Estimez-vous qu'en France le mouvement altermondialiste comble un vide laissé par le PS et le PC ? Je dirais oui et non. Non, dans la mesure où le mouvement altermondialiste est avant tout un mouvement social, qui a plus d'analogies avec le combat syndical ou associatif qu'avec le combat politique. C'est un mouvement que certains appellent citoyen même si je n'aime pas beaucoup l'expression , qui n'a pas vocation à devenir un parti politique et à se présenter aux élections. Un accord très large entre toutes ses composantes prévaut sur ce point. Oui, dans la mesure où les revendications des mouvements altermondialistes et les logiques qu'il défend ne sont pas celles qu'a mises en oeuvre le gouvernement Jospin. Il y a donc là une possible césure entre les partis de la gauche plurielle et le mouvement altermondialiste, et la nécessité, pour ces partis, de discuter sérieusement des questions posées par ces nouveaux mouvements. Mais, aujourd'hui, le fait que des militants ou des leaders du PS se confrontent aux différents mouvements altermondialistes est une bonne chose. Cela les fait évoluer. Je crois à la dissémination de nos idées dans la société, à gauche comme à droite d'ailleurs. Je préfère le Chirac prononçant un discours comme celui de Johannesburg même si la France n'a pas mis ses paroles en accord avec ses actes, notamment sur la dette des pays du tiers-monde au Chirac qui prononce des discours sécuritaires... Le système que vous mettez en cause repose sur l'adhésion de citoyens qui votent librement. N'avez-vous pas un problème avec la démocratie ? Cette adhésion dont vous parlez n'existe plus vraiment. Bien entendu, le système est démocratique et les élections sont libres dans nos pays. Mais, s'il y a eu au tout début de la mondialisation libérale un consensus dans l'opinion publique pour espérer que des progrès économiques et sociaux en découleraient, la situation a changé. Il y a eu une sorte d'angélisme des dirigeants occidentaux après la chute du mur de Berlin. Ils ont cru que la mondialisation libérale était à la fois capable de faire tomber les dictatures et d'assurer le bien-être sur l'ensemble de la planète. Cette idée un peu naïve a recueilli l'assentiment d'une majorité de la population. Or, aujourd'hui, ce n'est plus le cas et, si vous regardez les résultats des élections dans les pays occidentaux même aux Etats-Unis , on voit bien que la mondialisation libérale n'est pas acceptée telle quelle. En France, c'est encore plus clair : depuis 1995, les victoires de la gauche ou de la droite ont surfé sur la vague de l'antilibéralisme. Et cette volonté de rupture avec le libéralisme commence à monter dans tous les pays européens. Winston Churchill affirmait : « La démocratie est le moins bon des systèmes à l'exception de tous les autres. » Ne peut-on pas en dire autant du libéralisme ou du capitalisme ? Pas du tout. On voit arriver une culture qui privilégie le « bien commun » de l'humanité, et qui défend le droit de tout habitant de cette planète à avoir de l'eau potable, de quoi se nourrir, se loger, se chauffer, etc. Cette notion de « bien commun » se retrouve chez ceux qui se battent contre le durcissement des règles qui régissent la propriété intellectuelle en particulier celle des logiciels d'ordinateurs. Ces militants d'un type nouveau développent les logicielslibres dont Linux est le plus connu , en rupture radicale avec la logique de planification autoritaire, comme avec celle de la loi du profit.

## ###ARTICLE\_START### ID:287

Après avoir séduit les entreprises, les logicielslibres commencent à s'étendre dans l'administration. Cette catégorie de logiciels, qui peuvent être librement diffusés, copiés, analysés et modifiés contrairement aux programmes propriétaires de Microsoft, d'Oracle ou de Symantec, s'impose d'abord pour des raisons de sécurité : comme l'utilisateur a accès au code source (la liste des instructions du programme), il peut facilement personnaliser le logiciel et corriger la moindre faille. Déjà, au ministère de la Culture et de la Communication, les serveurs Unix et Windows NT ont été remplacés par des systèmes Linux. Au ministère de la Recherche, les logicielslibres sont utilisés pour la gestion et pour les programmes de recherche. De leur côté, les 950 serveurs de la Direction Générale des Impôts, l'une des administrations les plus exigeantes en matière de fiabilité et de sécurité, fonctionnent sous Linux. Dans plusieurs universités, académies et établissements scolaires, les logicielslibres sont au coeur de réseaux locaux, d'intranets ou de systèmes d'accès à Internet. Et de plus en plus de collectivités locales ont recours à des applications comme Apache, PHP ou Zope pour mettre en place leurs systèmes d'information et leurs sites Web. Le phénomène s'est véritablement accéléré à la suite du rapport remis au Premier Ministre par le député Thierry Carcenac en avril 2001. Un rapport qui préconisait de réflechir sur la place des logicielslibres dans l'administration et de renforcer les actions de sensibilisation dans ce domaine. Dans la foulée, l'Agence pour les technologies de l'information et de la communication dans l'Administration (Atica) a été créée sous l'autorité du Premier ministre. C'est elle qui est chargée d'identifier les besoins en matière d'équipement informatique des services publics et de recenser les solutions techniques et les standards les mieux adaptés. L'une de ses missions consiste aussi à encourager les administrations à utiliser les logicielslibres. « Les critères de base, pour choisir un logiciel, sont l'interopérabilité, la fiabilité et la pérénité. Il se trouve que les logicielslibres y répondent parfaitement, explique Jean-Paul de Gorce-Dumas, chargé de mission à l'Atica. En ce qui concerne le critère du prix, même si un logiciellibre revient moins cher à l'achat qu'un logiciel propriétaire, il est difficile à prendre en compte dans la mesure où il faut évaluer les coûts cachés, qui sont liés notamment à la formation des utilisateurs et au recrutement d'équipes techniques compétentes ». Pour installer des logicielslibres, la plupart des administrations doivent en effet faire appel à des sociétés de service spécialisées, en complément de leurs propres informaticiens. Reste un autre argument en faveur des logicielslibres : l'indépendance vis-à-vis d'un éditeur. « Nous avons besoin de pouvoir maîtriser nos données et nos processus au lieu d'être prisonnier d'un format propriétaire et des évolutions plus ou moins utiles qu'imposent les éditeurs de solutions clé en main », souligne Jean-Paul de Gorce-Dumas. D'ailleurs, l'accès au code des logicielslibres et leur grande flexibilité favorisent la réutilisation d'applications d'une administration à l'autre. « Rien n'empêche une école de profiter d'une solution mise au point pour un autre établissement ou une région d'adapter le portail développé par une autre collectivité territoriale », précise Jean-Paul de Gorce-Dumas. Et même si des voix s'élèvent pour accuser les logicielslibres de mettre en péril les petites sociétés informatiques dont l'activité consiste à développer des produits spécifiques, l'Atica répond par la nécessité de passer d'une économie de produit à une économie de service. Laquelle porte à la fois sur la personnalisation des logiciels, la formation des utilisateurs, la maintenance et les développements annexes. Quoi qu'il en soit, la sensibilisation des administrations semble faire son chemin. Elle touche même le ministère de l'Intérieur qui a décidé de proposer aux préfets un CD contenant la suite bureautique OpenOffice... un logiciellibre concurrent de Microsoft Office.

## ###ARTICLE\_START### ID:288

Après avoir séduit les entreprises, les logicielslibres commencent à s'étendre dans l'administration. Cette catégorie de logiciels, qui peuvent être librement diffusés, copiés, analysés et modifiés contrairement aux programmes propriétaires de Microsoft, d'Oracle ou de Symantec, s'impose d'abord pour des raisons de sécurité : comme l'utilisateur a accès au code source (la liste des instructions du programme), il peut facilement personnaliser le logiciel et corriger la moindre faille. Déjà, au ministère de la Culture et de la Communication, les serveurs Unix et Windows NT ont été remplacés par des systèmes Linux. Au ministère de la Recherche, les logicielslibres sont utilisés pour la gestion et pour les programmes de recherche. De leur côté, les 950 serveurs de la Direction Générale des Impôts, l'une des administrations les plus exigeantes en matière de fiabilité et de sécurité, fonctionnent sous Linux. Dans plusieurs universités, académies et établissements scolaires, les logicielslibres sont au coeur de réseaux locaux, d'intranets ou de systèmes d'accès à Internet. Et de plus en plus de collectivités locales ont recours à des applications comme Apache, PHP ou Zope pour mettre en place leurs systèmes d'information et leurs sites Web. Le phénomène s'est véritablement accéléré à la suite du rapport remis au Premier Ministre par le député Thierry Carcenac en avril 2001. Un rapport qui préconisait de réflechir sur la place des logicielslibres dans l'administration et de renforcer les actions de sensibilisation dans ce domaine. Dans la foulée, l'Agence pour les technologies de l'information et de la communication dans l'Administration (Atica) a été créée sous l'autorité du Premier ministre. C'est elle qui est chargée d'identifier les besoins en matière d'équipement informatique des services publics et de recenser les solutions techniques et les standards les mieux adaptés. L'une de ses missions consiste aussi à encourager les administrations à utiliser les logicielslibres. « Les critères de base, pour choisir un logiciel, sont l'interopérabilité, la fiabilité et la pérénité. Il se trouve que les logicielslibres y répondent parfaitement, explique Jean-Paul de Gorce-Dumas, chargé de mission à l'Atica. En ce qui concerne le critère du prix, même si un logiciellibre revient moins cher à l'achat qu'un logiciel propriétaire, il est difficile à prendre en compte dans la mesure où il faut évaluer les coûts cachés, qui sont liés notamment à la formation des utilisateurs et au recrutement d'équipes techniques compétentes ». Pour installer des logicielslibres, la plupart des administrations doivent en effet faire appel à des sociétés de service spécialisées, en complément de leurs propres informaticiens. Reste un autre argument en faveur des logicielslibres : l'indépendance vis-à-vis d'un éditeur. « Nous avons besoin de pouvoir maîtriser nos données et nos processus au lieu d'être prisonnier d'un format propriétaire et des évolutions plus ou moins utiles qu'imposent les éditeurs de solutions clé en main », souligne Jean-Paul de Gorce-Dumas. D'ailleurs, l'accès au code des logicielslibres et leur grande flexibilité favorisent la réutilisation d'applications d'une administration à l'autre. « Rien n'empêche une école de profiter d'une solution mise au point pour un autre établissement ou une région d'adapter le portail développé par une autre collectivité territoriale », précise Jean-Paul de Gorce-Dumas. Et même si des voix s'élèvent pour accuser les logicielslibres de mettre en péril les petites sociétés informatiques dont l'activité consiste à développer des produits spécifiques, l'Atica répond par la nécessité de passer d'une économie de produit à une économie de service. Laquelle porte à la fois sur la personnalisation des logiciels, la formation des utilisateurs, la maintenance et les développements annexes. Quoi qu'il en soit, la sensibilisation des administrations semble faire son chemin. Elle touche même le ministère de l'Intérieur qui a décidé de proposer aux préfets un CD contenant la suite bureautique OpenOffice... un logiciellibre concurrent de Microsoft Office.

## ###ARTICLE\_START### ID:289

Ottawa a été la semaine dernière le rassemblement des meilleurs développeurs de l'univers Linux. Des personnalités prestigieuses du monde du logiciellibre comme Linus Torvalds, l'architecte du système d'exploitation Linux, se font un devoir d'assister aux réunions hautement techniques du Linux Symposium et du Kernel Summit, deux événements annuels qui seront de retour en 2004. Disons le tout de go (sans Mario): à l'exception de quelques conférences, les grandes discussions sur les enjeux du mouvement du logiciel à codesourcelibre ne sont pas vraiment la tasse de thé des participants du Linux Symposium et du Kernel Summit. Ce sont plutôt les purs et durs de la programmation, les «hypergeeks», qui se retrouvent pour ces deux réunions annuelles où les nouveaux développements du noyau Linux sont expliqués en détails, et où les décisions sur les orientations à venir se discutent. Mais, attention, ne vous méprenez pas sur le sens du mot «hypergeek». Pour ma part, après plusieurs conversations tenues avec ces as de la programmation, j'aurais plutôt tendance à les décrire comme des poètes du code, des artistes de la programmation qui, uniquement à partir de quelques concepts, créent des applications qui, demain peut-être, seront utilisées par un nombre considérable d'utilisateurs. Il suffit de regarder les macarons d'identification des participants pour s'apercevoir que le monde Linux n'est plus un univers alternatif, où seuls quelques initiés peuvent y débattre des enjeux. IBM, HP, Red Hat, Nortel, Intel et Google ne sont que quelques-uns des noms de grandes sociétés qui ont envoyé leurs représentants à Ottawa pour observer et écouter les exposés techniques présentés lors de ces deux événements Le premier événement, le Kernel Summit, est, depuis toujours, sur invitation. N'essayez pas d'y participer, à moins d'être parmi les rares élus à contribuer au développement du noyau de Linux. Le Kernel Summit permet aux développeurs du monde entier - les grands responsables de la programmation du noyau (kernel) même de Linux - de se rencontrer et d'établir la feuille de route à venir. Par exemple, c'est à Ottawa que Linux Torvalds a présenté les améliorations à venir des futurs noyaux 2.6 et 2.7. Parlant de Linus Torvalds, ceux qui s'imaginent qu'à de tels événements, celui-ci arrive tout auréolé de sa gloire médiatique et entouré de quelques gardes du corps, comme le sont Bill Gates ou Steve Ballmer, ont bien tort. Autant un PDG comme Ballmer arrive flanqué de sa cour d'admirateurs, de spécialistes en relations publiques, et arborant une attitude que nos amis anglophones qualifieraient de «bully», autant Linus Torvalds est et sera toujours un «geek», un programmeur de haut niveau, brillant et qui, surtout, entend bien le demeurer. D'ailleurs, pour les 550 personnes présentes lors de ces deux événements, Linus est un des leurs. Nous reviendrons bientôt sur cette rencontre avec Torvalds. Ouvert à tous Autant le Kernel Summit est un petit club très fermé, autant le Linux Symposium, ouvert à tous, permet aux «ultra-geeks» de se rencontrer, de discuter et d'assister à des conférences hautement techniques. De l'optimisation du code sur les puces PowerPC à l'utilisation de Linux sur les 10 000 serveurs de Google, les sujets ne manquent pas et ceux-ci sont toujours traités selon un angle technique. Cela n'a toutefois pas empêché quelques rares conférenciers de traiter d'enjeux spécifiques aux logicielslibres. Russell Ormond, qui se décrit lui-même comme un «geek» politique, a profité de la tribune qui lui était offerte pour discuter des enjeux du logiciellibre et de leur acceptation au sein des gouvernements, qu'ils soient nationaux ou locaux. Malheureusement, la plupart des artistes du code présents à cette conférence ne pensent qu'en fonction d'enjeux technologiques, ce qui rend rebutants toute discussion et échange auprès des instances décisionnelles politiques. Cependant, en discutant par la suite avec John «Maddog» Hall, un ex-enseignant aujourd'hui devenu une des figures de proue de Linux et du logiciellibre, on constate rapidement que les véritables enjeux sont tout autres que technologiques. Selon Hall, le grand problème réside dans le fait que nombreux sont ceux qui doivent vendre le logiciellibre auprès de décideurs et qui n'utilisent que des arguments liés à la technologie. Or les véritables enjeux sont culturels, politiques, économiques et sociaux. En cela, si les évangélistes du libre pouvaient en faire leur devise, les décideurs seraient plus conscients des enjeux liés à l'utilisation du logiciellibre (et des normes libres). D'ailleurs, en relisant les propos de Karl Dubost sur les normes ouvertes, publiés la semaine dernière dans ces pages - «le respect d'une norme ouverte, c'est permettre à tous les individus de pouvoir échanger librement l'information sans le risque de voir cette information devenir inaccessible, prisonnière d'un droit d'utilisation, d'un produit particulier. Il existe un enjeu social très important dans le respect d'une norme ouverte, l'information étant le vecteur de la création, de l'échange d'information, de la liberté de chaque personne» -, il est facile d'appliquer en partie le même raisonnement au logiciellibre. Et en passant, pourquoi le surnom de «Maddog»? Je vous laisse imaginer un tantinet, tout en vous faisant remarquer que la voix de John Hall porte très bien dans un auditorium, même sans l'aide d'un micro. Disons tout simplement que l'homme sait se montrer très persuasif. Ouvert d'esprit, enclin à la discussion, mais persuasif une fois son idée faite. Bref, que reste-t-il de cette semaine de conférences et de rencontres? Quelles conclusions en tirer? Tout simplement que le logiciellibre est là pour longtemps, que celui-ci a pris son envol et qu'il sera difficile de le faire taire, et que le prochain défi de Linux et du logiciellibre sera de franchir le fossé qui le sépare de son utilisation par le grand public et surtout, des instances gouvernementales. En cela, le fameux livre de Geoffrey A. Moore, Crossing the Chasm, qui explique «la difficulté à gagner aux technologies nouvelles un type d'utilisateurs plus pragmatiques, devrait devenir la lecture de chevet de tout évangéliste du logiciellibre» ou des normes ouvertes. Dans son livre, Geoffrey A. Moore décrit de façon claire et lumineuse le fossé qui sépare les innovateurs prompts à adopter une technologie nouvelle de la grande majorité des consommateurs, que ce soit sur le plan des attitudes, des motivations, des attentes ou des pratiques. Pour Moore, ce fossé peut être comblé «en offrant des produits de haute technologie conçus pour répondre à des besoins spécifiques et à des publics ciblés». Tout à fait le cas de Linux et du libre ça. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:290

Aujourd'hui, on trouve tous les types de logiciels sous forme «libre». Un système d'exploitation avec Linux, une suite bureautique avec OpenOffice ou encore, un navigateur Web avec Mozilla. Pour comprendre les différences entre logicielslibres et logiciels «propriétaires», un petit lexique. Le hacker contre le geek Le geek (prononcer: «guik») est un accro de l'informatique. Peu ou prou, tout concepteur de logiciel un peu trapu répond à cette définition, qu'il planche chez lui ou soit salarié de Microsoft. Le hacker est une variété politisée du geek: il aime programmer comme un fou mais aussi en faire profiter le plus grand nombre. Il aura donc tendance à préférer les logicielslibres. Libres contre propriétaires Un logiciel «libre» se définit officiellement par quatre libertés: celle d'utiliser le programme pour faire ce que l'on veut; celle de consulter le code source, donc les secrets de fabrication du logiciel; celle de faire des copies; celle de l'améliorer et de publier ses améliorations pour que tous en bénéficient. Ces principes se retrouvant dans la licence spécifique accompagnant tout logiciellibre, et au premier chef la GPL (Gnu public licence), mise au point par l'Américain RichardStallman au milieu des années 80. A l'inverse, pour les logiciels «propriétaires» des éditeurs classiques comme Microsoft, il n'est pas question ni de les copier à l'oeil (ce serait du piratage) ni de triturer le code source. Coopération contre concurrence Le modèle du «libre» est issu du militantisme et du non marchand, et fondé sur la coopération entre programmeurs, plus que sur la concurrence entre entreprises. Mais depuis plusieurs années, des entreprises de tailles très importantes se sont mises à soutenir Linux et les logicielslibres, comme IBM ou Hewlett Packard. L'objectif de ces sociétés est de faire du bénéfice en vendant des services liés aux logiciels eux-mêmes: installation, formation, adaptation... Mais en échange, elles se doivent de respecter les règles de la «communauté», et reverser au pot commun tout leur travail. La plupart des projets de logicielslibres mêlent d'ailleurs bénévoles, chercheurs et salariés payés par des entreprises pour contribuer au développement. Biens publics contre biens privés Cela fait quelque temps déjà que les logicielslibres ont trouvé leur place dans la galaxie altermondialiste. L'idée centrale est simple: les logicielslibres sont des biens publics, accessibles à tous et notamment aux plus démunis. Et non des biens privés, à l'usage strictement contrôlé par leur propriétaire. Traduction: avec les logicielslibres, l'informatique n'est plus une marchandise comme les autres.

## ###ARTICLE\_START### ID:291

La dernière mauvaise nouvelle pour Microsoft est venue du Japon le 8 juillet, où le gouvernement étudie de près la possibilité d'utiliser le système d'exploitation Linux, concurrent du Windows de la firme de Seattle, pour gérer la paie de ses 800 000 fonctionnaires. Fin mai, c'était la ville de Munich qui optait pour Linux malgré la visite de Steve Ballmer, le patron de l'entreprise créée par Bill Gates, venu plaider sa cause dans la capitale bavaroise. Aucun doute, les logicielslibres, dont Linux est le plus connu, sont devenus un concurrent plus que sérieux de Microsoft sur le terrain des administrations et des collectivités locales. «Une véritable explosion», confirme le responsable informatique d'un ministère français. De quoi secouer la firme de Seattle qui riposte, comme elle peut, à grandes rasades de communiqués triomphants lorsqu'un contrat est emporté contre Linux, comme dernièrement pour les villes de Turku (Finlande), Riga (Lettonie) et Francfort (Allemagne). D'où vient cet engouement ? Les logicielslibres sont un modèle curieux, issu du militantisme et du non-marchand (lire ci-dessous). Leur conception est assurée par des milliers de programmeurs partout dans le monde, souvent de façon bénévole. Le logiciel lui-même est copiable gratuitement, et son code source (ses secrets de fabrication) est disponible, autorisant la modification sur mesure par les clients. Tout le contraire des logiciels «propriétaires», avec ceux de Microsoft au premier chef, dont le code source est soigneusement gardé secret. Indépendance. Pour les administrations, les logicielslibres disposent d'un paquet d'avantages : indépendance vis-à-vis des éditeurs, adaptation des logiciels à des besoins spécifiques. Mais aussi le prix, tout simplement. «C'est un moyen d'obtenir plus avec l'argent des contribuables européens», déclare un fonctionnaire de la Commission européenne. Un argument d'autant plus percutant en période de disette budgétaire. En France, le temps semble lointain où, début 2000, le ministère de la Culture jouait les iconoclastes en annonçant la bascule progressive de 400 serveurs (de gros ordinateurs) sous Linux. Suivi quelques mois plus tard par le ministère des Finances. Ces derniers mois, le phénomène a connu une accélération notable. «Les logicielslibres ne font plus peur», explique Jean-Paul Degorce-Dumas, de l'Agence pour le développement de l'administration électronique, service dépendant de Matignon. Mutualisation. Après avoir pris une part importante du marché des serveurs, les logicielslibres s'invitent désormais aussi sur les ordinateurs des utilisateurs, où Microsoft est ultradominant, avec plus de 9 ordinateurs sur 10 équipés de Windows, son système d'exploitation, tandis que son traitement de texte Word truste l'immense majorité des postes. A Munich, par exemple, les 14 000 postes des fonctionnaires ont été équipés de Linux. A l'hôpital d'Avranches-Granville (Normandie), 400 postes ont reçu le clone «libre» de la suite bureautique de Microsoft, OpenOffice. Tout comme les commissariats français, tous en train de basculer progressivement, après une décision du ministère de l'Intérieur. A tel point qu'un nombre croissant d'administrations envisagent de développer elles-mêmes des logicielslibres pour les partager. A Paris, le portail Lutèce, conçu pour les besoins de la municipalité, vient ainsi d'être mis à la disposition de toutes les collectivités qui le désirent. «Les logicielslibres sont un bon moyen de mutualiser ce type d'investissement public», remarque Jean-Paul Degorce-Dumas. Pour les éditeurs de logiciels propriétaires, cette montée en puissance du «libre» n'a rien de réjouissant. Et Microsoft s'est engagé dans une offensive tous azimuts, avec le lancement d'un programme autorisant sous contrôle l'ouverture du code source de Windows aux Etats qui le désirent. Mais aussi en bataillant ferme sur les prix. A Munich, selon le quotidien USA Today, l'offre a ainsi été baissée de 35 % dans l'espoir d'emporter le morceau. En mai, le New York Times révélait le contenu d'un e-mail interne : «En AUCUN cas ne perdez un marché face à Linux», écrivait le responsable des ventes mondiales Orlando Ayala. Il s'agit aussi d'éviter que les Etats et les administrations n'encouragent explicitement l'usage des logicielslibres face aux «propriétaires». Et pour éviter cela, l'arme le plus efficace reste le lobbying. Microsoft bombarde ainsi la Commission européenne de courriers. «On va finir par embaucher quelqu'un juste pour leur répondre», raille un fonctionnaire européen.

## ###ARTICLE\_START### ID:292

Entre le logiciellibre et les normes libres, quels sont les différences et les grands enjeux? L'un est-il plus important que l'autre? Pour mieux comprendre ces grands enjeux, et plus particulièrement ceux liés à l'utilisation des normes libres, qui est mieux placé que Karl Dubost, directeur de la conformité au W3C et coresponsable du groupe de travail «Assurance Qualité» pour en parler? Normand de coeur et de naissance, citoyen du monde, humaniste, Karl Dubost, dont le port d'attache est maintenant Montréal, est de ceux qui prêchent l'adoption de normes libres. L'organisme international pour lequel il travaille, le W3C (World Wide Web Consortium) a été créé pour stopper l'émergence de langages propriétaires sur le Web et rassembler tous les acteurs autour d'une table afin de définir des standards. Les standards, eux, sont décidés au consensus. Et, croyez-le ou non, vous pouvez être un de ces acteurs, le W3C ayant mis en place de nombreuses places de discussion virtuelle où les avis des internautes sont sollicités et accueillis avec enthousiasme. Pour Dubost - ainsi que pour le chroniqueur -, l'adoption de normes libres et ouvertes est le grand enjeu en ce moment sur la Toile (ainsi que dans le monde de l'informatique), et ce, avant même l'adoption des logicielslibres. Des enjeux Une norme est un ensemble de règles qui permet à différentes personnes d'avoir une réponse attendue en fonction d'une action donnée. Cela n'a rien de vraiment technique a priori, bien que cela s'applique au domaine technique. Il y a des normes qui sont consensuelles, des normes qui sont historiques, d'autres culturelles Par exemple, de dire Karl Dubost, «lorsque tu rencontres une personne que tu connais au Canada, il est normal de lui serrer la main en lui disant: "Bonjour". Ces deux petits gestes permettent d'établir la communication, c'est une norme culturelle et pratiquement inconsciente. Au Japon, ce sera plutôt un signe de la tête et: "Ohayo Goizamasu"». «Le respect d'une norme, de continuer Dubost, est un acte essentiel afin de pouvoir communiquer, agir, échanger entre des individus, des machines. C'est ce que l'on appelle l'interopérabilité. Quand deux personnes, deux machines industrielles ou deux ordinateurs respectent la même norme, elles sont capables de se comprendre, d'échanger des informations et, donc, de pouvoir continuer leur tâche. Deux personnes qui se serrent la main ont décidé de respecter la même norme pour se saluer.» Un exemple tout simple de l'efficacité des normes ouvertes nous est donné par l'utilisation du courrier électronique. Si, aujourd'hui, une application comme le courrier électronique est aussi universelle, c'est parce que les concepteurs des normes SMTP (simple mail transfert protocol) et POP (post office protocol) les ont mises à la disposition de tous. Ce faisant, n'importe quel programmeur ou société éditrice de logiciels pouvait reprendre ces dites normes et offrir aux internautes un logiciel client avec, soit des caractéristiques toutes simples ou encore d'autres caractéristiques qui transforment ce progiciel en une usine à gaz. Mais, toujours, l'internaute a le choix du progiciel et, quel que soit son choix, il a l'assurance que son logiciel client de courriel pourra communiquer avec un autre sans aucun problème. C'est ainsi que des logiciels aussi différents qu'Outlook et Eudora peuvent se parler et échanger sans quasiment éprouver la moindre difficulté. «Bref, une norme ouverte est un ensemble de règles dont aucune instance commerciale ou privée n'est propriétaire. Elle peut avoir été créée par une personne et mise à disposition de tous librement avec une licence qui garantit que les droits d'utilisation de cette norme sont libres. Une norme propriétaire est alors une norme appartenant exclusivement à une entité commerciale ou privée. Elle peut en permettre l'utilisation mais, sans licence garantissant la libre exploitation, il existe un risque. L'entité qui détient la norme peut décider d'interdire aux autres de l'utiliser, peut décider de la rendre payante, etc.» Pour Karl Dubost, le respect d'une norme ouverte «c'est permettre à tous les individus de pouvoir échanger librement l'information sans le risque de voir cette information devenir inaccessible, prisonnière d'un droit d'utilisation, d'un produit particulier. Il existe un enjeu social très important dans le respect d'une norme ouverte, l'information étant le vecteur de la création, de l'échange d'information, de la liberté de chaque personne». Dans le domaine informatique, les normes ouvertes sont produites de façon collégiale par un organisme regroupant tous les acteurs du domaine autour d'une table et qui prennent part au consensus de l'élaboration de cette norme. Problèmes d'interprétation Cependant, autant les normes semblent êtres bien établies en informatique, sur Internet, il semble encore y avoir des problèmes «d'interprétation» quant à l'utilisation de ces dites normes. Pourquoi? «Les normes en informatique sont des documents techniques, explique Karl Dubost, comme tout document technique, ils sont rédigés par des groupes d'humains. Lorsque l'on crée une fonctionnalité particulière, le groupe social [hommes et femmes] qui a créé cette fonctionnalité débat de celle-ci et décide de son comportement. «Deux cas peuvent alors arriver. Dans le premier, les différents membres du groupe ont une interprétation différente de leur consensus et cette différence se révèle lorsque la norme est implémentée dans un produit. Le second cas survient lorsque que la norme a été rendue publique, une tierce personne n'ayant pas suivi les discussions interprète différemment une phrase de la norme technique et donc l'implémente différemment. «Tout le travail des organismes qui créent les normes est donc de les définir de façon la plus stricte afin d'éviter ces problèmes d'interprétation. Un organisme comme le W3C impose maintenant aux groupes de travail qui établissent les normes d'avoir deux implémentations individuelles et similaires de chaque fonctionnalité avant de pouvoir devenir une norme.» Administration publique La semaine dernière, nous vous entretenions de GIRES, ce mammouthesque projet d'intégration des différentes ressources du gouvernement québécois qui semble être voué à l'échec. Selon certaines informations que nous avons reçues, seul le module de gestion des ressources humaines serait conservé. La confirmation viendra toutefois lors de la remise du rapport du comité consultatif. Bref, à la suite à cet état de fait, il est donc pertinent de demander à Karl Dubost quels sont avantages qu'une administration publique retire en respectant les normes ouvertes? En cela, les commentaires de Karl Dubost sont éclairants et devraient être transmis à la présidente du Conseil du trésor, Monique Jérôme-Forget, pour qu'elle en prenne connaissance. «Dans le cadre d'une administration publique, je ne dis pas "avantages à respecter une norme ouverte", mais plutôt "nécessité absolue d'utiliser et de respecter les normes ouvertes". Il y a un impact social énorme et économique dans le respect d'une norme ouverte. L'information de l'administration est organisée selon les critères d'une norme. Si cette norme est propriétaire et attenante à un produit particulier d'une compagnie X. L'administration publique [et donc les citoyens] se retrouvent à la merci d'un changement de politique commerciale de l'entreprise qui est propriétaire du produit et de la norme.» Par exemple, une licence du produit supplémentaire que l'on est obligé de payer pour pouvoir continuer à utiliser la norme, ou la décision de la société de faire payer subitement des droits d'utilisation de cette norme. Comme toute l'information était prisonnière de cette norme, il est très difficile de faire marche arrière. Cela représente un surcoût pour la société, et une diminution de sa marge de manoeuvre. «Avec une norme ouverte, conclut Karl Dubost, l'administration publique peut changer de produit et de société commerciale pour des raisons économiques ou de meilleures implémentations. Elle pourra décider également d'implémenter elle-même son propre produit si elle décide que c'est une meilleure stratégie, mais au moins les informations seront stockées dans un format leur permettant d'évoluer librement de toutes contraintes.» Cependant, l'implantation des normes libres n'est pas toujours une sinécure, contrairement à ce que l'on pourrait croire. La firme VDL2, responsable du site du Devoir, vient d'en faire l'expérience avec la création de son propre site. Pour les créateurs de la firme VDL2, le respect des normes libres et ouvertes a été un défi de tous les instants, et ce, au détriment quelquefois, de l'ergonomie. Par exemple, ceux-ci ont dû sacrifier l'implantation d'images au format ouvert SVG, pour de nombreuses raisons pratiques. Alors, la question se pose: que doit-on respecter en premier, les utilisateurs ou les normes, quitte à sacrifier l'usabilité? «Je réponds: "respect de quels utilisateurs"? Pour SVG, c'est un peu particulier, car c'est une norme relativement jeune, qui semble ne pas être facile à utiliser en toutes circonstances. SVG est une application d'images vectorielles graphiques. Donc, comme dans toutes normes, utiliser la bonne norme pour la bonne application.» «J'ai pu voir une démonstration d'une carte du métro de Paris en SVG avec un zoom progressif sur les détails où l'ensemble de tous les mots de la carte était accessible, c'est-à-dire quand tu faisais une recherche texte comme Métro Louvre, la partie texte "Métro Louvre" sur la carte était sélectionnée et copiable. Utiliser SVG pour représenter une image unique qui n'a aucune valeur ajoutée par rapport à la version PNG ou JPEG ne donne rien.» Malheureusement, les arguments des mordus des normes libres sont trop souvent des arguments techniques. Pour monsieur et madame Tout-le-monde, et aussi pour l'administrateur, le président d'une compagnie ou une présidente du Conseil du trésor qui doit décider de ce que sera un gouvernement en ligne, et pour qui, l'informatique n'est pas la tasse de thé, comment expliquer les avantages du respect des normes libres? À cela, Karl Dubost répond: «l'impact social, à mon avis, est l'impact le plus important des normes libres. Ne pas être prisonnier d'une entité commerciale décidant de l'avenir de votre information, de vos données. Avoir le choix en toutes circonstances, la possibilité de changer, de faire autrement, voilà l'enjeu des normes libres». mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:293

Alors que le sort du projet GIRES, ou Gestion intégrée des ressources, repose en grande partie entre les mains d'un comité consultatif, il est normal de se demander ce que fera le gouvernement, et plus particulièrement la présidente du Conseil du trésor, Monique Jérôme-Forget, lorsque le rapport final lui sera remis. Le compte rendu que le comité doit lui remettre signifiera-t-il la fin de ce projet? Mais, plus important encore, cela quelle qu'en soit la décision, et quid des données? Le ministre des finances, Yves Séguin, n'a pas fait grand cas de ses intentions en ce qui a trait au projet GIRES. Celui-ci a déjà déclaré qu'il préférait de beaucoup investir dans des programmes sociaux plutôt que dans de l'informatique. Il faut dire qu'avec des coûts avoisinant les 400 millions de dollars, y compris les montants engagés, et des retards qui s'accumulent, GIRES a tout pour attiser la critique d'un gouvernement qui cherche de toutes les façons possibles - et souvent de n'importe quelle façon, cela sans trop manifester de vision à long terme - à couper dans les dépenses. La complexité du projet et l'apparent manque de communication entre les fonctionnaires du Conseil du trésor et le responsable de l'intégration, la firme EDS, ne semblent pas être des arguments destinés à convaincre Monique Jérôme-Forget du bien-fondé du projet GIRES. D'ailleurs, tel que le rapportait Denis Lessard, la société EDS aurait changé plus d'une demi-douzaine de fois son responsable du projet. Comité consultatif C'est en grande partie pour ces raisons que la présidente du Conseil du trésor a créé un comité consultatif composé de deux personnes uniquement, le consultant Jacques Lyrette, de la firme ADGA Group Consultant, une des rares sociétés-conseils à ne pas avoir de contrats avec le gouvernement québécois, et Jacques Henry, vice-président à la Commission de la santé et la sécurité au travail. Ceux-ci ont 30 jours pour remettre leur rapport à Monique Jérôme-Forget. Au cours de la dernière année, le vérificateur général du Québec, Doris Paradis, et son prédécesseur, Guy Breton, ont tous deux dénoncé l'importance des sommes dépensées et engagées ainsi que les retards qui ne cessent de s'accumuler. Et des questions se posent devant une entreprise d'une telle ampleur. En effet, une fois le projet terminé, et ce, à la condition qu'il reçoive l'imprimatur de la présidente du Conseil du trésor, le gouvernement du Québec sera-t-il propriétaire d'un système fermé (et de ce fait, liant celui-ci aux diktats d'une seule et unique entreprise, advenant d'éventuels changements) ou d'un système ouvert qui lui permettra d'être, et c'est un rôle crucial, le seul gardien des données publiques? Bref, quid du caractère propriétaire des codes développés dans le cadre actuel du projet? Qu'en est-il des données? Leur utilisation et leur structure sont-elles liées à l'utilisation d'un seul et unique logiciel? Lorsqu'il y aura des modifications, devra-t-on obligatoirement faire affaire avec le même fournisseur? Bref, ne vaudrait-il pas mieux de revoir le projet, quitte à développer une véritable vision de ce que sera une administration publique électronique? Car ne nous leurrons pas. En ce moment, il n'y a pas de véritable vision de ce que pourrait être une véritable administration publique. Le Québec est très loin des efforts déployés en ce sens par le gouvernement du Canada. D'ailleurs, pour diriger la mise en place de la plateforme «gouvernement en ligne», le Conseil du trésor du Canada a eu la brillance d'esprit de nommer un dirigeant principal de l'information (CIO), Michelle d'Auray, qui gère tous ces services comme une véritable entreprise tout en étant consciente de tous les enjeux. Loin de moi le fait d'insinuer que l'herbe est toujours plus verte chez le voisin, mais il ne faut pas être chauvin au point de ne pas reconnaître une bonne idée. Et nommer un dirigeant conscient des enjeux à la tête du «gouvernement en ligne québécois» est une excellente initiative que Mme Jérôme-Forget devrait imiter. Mais revenons donc aux données. Que sait-on de celles-ci? Qu'arriverait-il si l'utilisation de données publiques était liée à un logiciel ou à l'obligation de faire affaires avec un seul fournisseur? Le meilleur exemple de données publiques liées au choix d'un fournisseur demeure un cas célèbre opposant le ministère de la Justice américain et la firme West Publishing. Depuis toujours, West avait le contrat de publier sous forme de livres, les décisions des cours fédérales des États-Unis. Tous les juges ainsi que tous les avocats des États-Unis s'y référaient, en citant, évidemment, le numéro de la page où la décision se trouvait. Lorsque les bases de données électroniques, sur cédérom ou en ligne, ont commencé à supplanter les livres, tous se référaient encore une fois au sacro-saint numéro de page. Lorsque le gouvernement a voulu permettre à d'autres firmes et ses propres services à l'interne d'utiliser ces données, et ainsi mettre fin au monopole de West, cette société n'a pas contesté sa volonté. Cependant, petit problème, elle avait déposé un copyright sur l'utilisation de la pagination. Bref, plus personne ne pouvait utiliser les données. Elles étaient liées à un fournisseur, West Publishing. Pour pouvoir les réutiliser, il aurait fallu engager durant des années une batterie de personnes pour entrer de nouveau ces données essentielles et les lier à la bonne décision sans faire d'erreur. Pour vous donner une petite idée de l'importance d'un tel travail, imaginons que vous désiriez lire une oeuvre aussi imposante que Les Misérables. Vous me demandez donc l'intégralité des volumes. Mais, pour vous embêter, je vous remets l'oeuvre complète, mais sans aucune page de reliée. Et pour vous compliquer encore plus la tâche, pas une seule feuille n'est paginée. Il pourrait donc être intéressant à ce sujet de s'inspirer de la politique récente sur le logiciel à code source telle qu'adoptée par le gouvernement de l'Afrique du Sud, mais surtout, sur l'obligation de tout fournisseur de livrer des produits faisant appel à des normes ouvertes et non pas des normes propriétaires qui livrent pieds et poings liés une administration aux conditions d'une société quelconque à trois lettres. Il va s'en dire que l'adoption de normes ouvertes permettrait aussi à nombre de petites sociétés de pouvoir soumissionner. Normes libres et ouvertes Car voilà le véritable défi d'une administration publique électronique: celle-ci se doit d'obliger tous ces fournisseurs à livrer des produits utilisant des normes libres et ouvertes. Contrairement à ce que pensent les apôtres du logiciellibre, l'OpenSource n'est qu'un moyen, elle n'est pas l'enjeu principal. Si demain matin, Microsoft décidait de rendre public son format de fichier.DOC par exemple, et qu'un comité international tel le W3C décidait de le normaliser, alors je serais l'être le plus heureux du monde, car enfin, le logiciellibre et le logiciel propriétaire pourraient lutter enfin à armes égales. Il serait maintenant possible de choisir un logiciel pour ses caractéristiques, sa puissance, son ergonomie, son prix et non pas juste pour cette raison que je ne cesse d'entendre: «on n'a pas le choix d'utiliser Word, parce que tout le monde l'utilise et que pas un autre programme ne réussit à interpréter à 100 % le format de fichier.DOC». Et c'est ainsi que nous revenons à GIRES. Quid des données? Quid du format de fichier? Quid de l'utilisation future des données? Le Conseil du trésor est-il le véritable gardien des données publiques ou la libre utilisation de celles-ci est-elle liée à un progiciel ou à un contrat donné à une société? Toutefois, parlant de logiciellibre, il sera donc important de suivre les travaux du chercheur en informatique de gestion Daniel Pascot, de l'Université Laval, qui, selon sa page Web, doit remettre le 31 mars 2004 au Conseil du trésor, ses conclusions sur le déploiement du logiciellibre au sein de l'administration publique québécoise, un contrat d'un montant de 78 180 $. Monsieur Pascot a déjà remis au Conseil du trésor une première étude sur l'analyse de l'offre au niveau des logicielslibres et l'élaboration d'une politique gouvernementale d'utilisation du logiciellibre. Un autre dossier à suivre... mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:294

Le Wi-Fi, dispositif d'accès à Internet à haut débit sans fil, connaît un fort développement. Ses atouts - sa souplesse et son coût modique - le rendent attractif face à l'UMTS, le réseau de téléphonie de troisième génération, dont les licences coûtent très chers. Les fournisseurs d'accès à Internet utilisent le Wi-Fi pour développer la clientèle du haut débit. Les opérateurs de télécommunication installent des bornes dans les lieux publics, mais l'interopérabilité des réseaux n'est pas encore acquise. Aux Etats-Unis, 12 000 bornes publiques auraient été installées en 2002 et 40 % des entreprises seraient équipées du Wi Fi. Un marché encore étroit mais qui suscite l'effervescence à tel point que certains opérateurs craignent la formation d'une bulle boursière à l'image de celle d'Internet, qui avait éclaté en 2000. L'INTERNET sans fil est sans conteste la prochaine révolution technologique. Mais les solutions de sa mise en oeuvre divergent. Les grands opérateurs de télécommunications ont misé sur l'installation de réseaux nationaux de téléphonie de troisième génération, dite UMTS. L'avantage : on peut accéder à Internet partout, comme on peut téléphoner de n'importe où aujourd'hui avec son téléphone mobile. Les inconvénients : le prix est très élevé (290 milliards d'euros en Europe pour les licences et l'équipement), et le modèle de rentabilité reste à déterminer. Du coup, contretemps et handicaps s'accumulent autour de l'UMTS, alors que les opérateurs sont dans une situation financière tendue. Les constructeurs informatiques ont, eux, suivi une autre voie, où la connexion au Web se fait localement grâce à une antenne radio, appelée Wi-Fi (pour wireless fidelity). L'inconvénient est que l'accès est limité à certains lieux équipés, et dans un périmètre limité. Mais l'atout déterminant est, outre un débit bien plus rapide, un coût dérisoire par rapport à celui important des licences de l'UMTS. Le Wi Fi fait déjà florès aux Etats-Unis, patrie des géants de l'informatique, mais le décollage de ce standard a été bien plus lent en Europe, freiné par les puissants opérateurs de télécoms, soucieux de protéger leurs investissements massifs dans l'UMTS. Pourtant, le cabinet d'étude américain Infotechtrends n'hésite pas à prévoir que le marché mondial pour les infrastructures, terminaux, logiciels et services de Wi-Fi, parti de zéro en 1999, représentera plus de 15 milliards de dollars en 2005 (13 milliards d'euros). Même si, pour l'heure, le modèle économique du Wi-Fi reste flou. Cette technologie a deux principaux usages. L'installation d'une borne à domicile ou dans l'immeuble d'une entreprise permet aux détenteurs d'une connexion Internet haut débit de se relier à la Toile sans câblage. Le coût est minime : une carte Wi Fi, pour équiper un ordinateur personnel, vaut moins de 100 euros; une antenne, dans les 90 euros pour un usage domestique, 600 euros pour les sites publics ou professionnels à fort trafic. Depuis plus d'un an, de Marseille à Angers, quelques fans d'informatique, inspirés par le système des logicielslibres Linux, animent des communautés d'internautes d'accord pour partager leur connexion haut débit existante, posant leurs antennes dans chaque quartier, pour créer un réseau d'Internet sans fil à haut débit gratuit et ouvert à tous. « C ette technologie permet d'abolir la fracture numérique, permettant l'accès au Net du plus grand nombre. Elle n'a pas à être récupérée par des intérêts commerciaux », estime Marc Revial, un des fondateurs de la Fédération France Wireless, qui regroupe ces réseaux alternatifs. C'est pourtant bien un fournisseur d'informatique, Apple, qui a le premier popularisé le Wi-Fi en France, il y a deux ans, avec son antenne Airport. Aujourd'hui, l'entrée en lice des grands fournisseurs d'accès à Internet, avec leur puissance marketing et leur base de clientèle, va rendre le Wi-Fi grand public : Tiscali et Wanadoo ont annoncé en mai le lancement d'un « pack » Wi Fi avec modem et logiciels pour 200 euros, couplé avec un abonnement à Internet à haut débit (ADSL) mensuel (20 à 110 euros par mois, selon la puissance du débit). « En soi, le Wi-Fi ne nous rapporte aucun revenu supplémentaire, explique Rafi Koyoumdjian, président de Tiscali France. Mais il renforce grandement l'attractivité du haut débit. » C'est d'ailleurs moins sur cet usage résidentiel que sur les perspectives de l'usage nomade de cette technologie que se focalise l'attention, car c'est là qu'elle sera ou complémentaire ou concurrente à l'UMTS. Le but est, là, d'équiper en bornes publiques (dites hot spots), des aéroports, gares, cafés, hôtels, stations-service, campus, permettant à chacun, depuis son PC portable, de lire ses courriels ou de surfer sur la Toile sur place sans fil, moyennant paiement. Environ 12 000 bornes étaient installées aux Etats-Unis en 2002 dans des lieux accessibles au public, il devrait y en avoir 145 000 en 2007, selon le consultant américain Cahners In-Stat. Pourtant, là non plus, la rentabilité n'est pas assurée : en France, des petits comme Wifix, Wifispot et TLC Mobile ont défriché le terrain et des propriétaires de sites passants, tels Aéroports de Paris à Roissy, la SNCF à la gare du Nord et la RATP dans certaines stations du métro parisien, mènent des expérimentations. Les grands opérateurs entrent maintenant dans la danse. Orange compte avoir équipé 400 sites d'ici à la fin de l'année, dont 300 hôtels Accor et 25 salons Air France dans les aéroports, à la suite d'accords signés en mai avec ces deux partenaires. De son côté, SFR va installer 200 bornes cette année. Ces deux opérateurs estiment qu'à terme il y aurait un potentiel de 6 000 sites équipables en France. Leur mode de paiement est double : ils proposent à leur clientèle affaires des forfaits mensuels mêlant Internet mobile à moyen débit (GPRS) et Internet portable à haut débit (Wi Fi). Pour un accès plus grand public, il sera possible d'acheter des cartes prépayées (environ 10 euros pour une heure). Encore faudra-t-il qu'une même carte puisse servir sur plusieurs sites, même si l'opérateur est différent : Orange, SFR et Bouygues Telecom ont annoncé, le 3 juin, un accord pour favoriser cette interopérabilité. Yves Tyrode, responsable Wi Fi chez Orange France, reconnaît que « les hot spots sont aujourd'hui un marché de niche, s'adressant surtout à une clientèle d'affaires ». Les prix, élevés, en sont le reflet. Patrick Bardon, directeur général de SFR, admet même que « le modèle économique n'est pas très clair, alors que le nombre de connexions par hot spot aux Etats-Unis est très contrasté. Mais le risque est minime, il faut être présent ». Le Wi Fi ne représentera ainsi qu'un investissement de 5 millions d'euros pour SFR en 2003. A court terme, les grands gagnants du Wi Fi semblent être plutôt les fabricants spécialisés comme Intel, Philips, Texas Instruments, Cisco, D-Link, Proxim... Pour les opérateurs de télécoms, la visibilité est plus faible : le cabinet Mercer prévoit qu'en France le chiffre d'affaires qu'ils tireraient du Wi Fi d'ici à 2007 se situerait... entre 40 et 120 millions d'euros. Titre complémentaire : deux articles - la connexion au Web se fait localement grâce à une antenne radio, appelée Wi-Fi (pour wireless fidelity).

## ###ARTICLE\_START### ID:295

On ne trouve pas d'ordinateur sur le bureau parisien de Michel Rocard. Il l'admet volontiers : il n'est pas «de la génération qui a une pratique facile de l'ordinateur». Président de la Commission de la culture au Parlement européen, il a pourtant dû se plonger, avec un «mal fou», dans la brevetabilité des logiciels, «des mots qui étaient pour moi inconnus il y a encore un an». Aujourd'hui, s'il en parle avec autant d'animation, c'est que derrière les aspects techniques se cache un vrai sujet de civilisation. Pour l'ex-Premier ministre, l'introduction de brevets sur les logiciels en Europe serait «très grave». Elle remettrait en cause la libre circulation du savoir humain. Jusqu'à présent, les logiciels sont officiellement exclus du champ de la brevetabilité en Europe, tout comme les équations mathématiques ou les recettes de cuisine. Depuis plusieurs mois, un projet de directive très polémique est soumis aux institutions de l'Union européenne et vise à modifier ce régime. Il sera soumis au vote du Parlement européen début septembre. Pourquoi estimez-vous que l'Europe ne doit pas autoriser les brevets sur les logiciels ? Depuis la grotte de Lascaux, il n'est pas sûr que l'humanité ait progressé dans ses capacités esthétiques. Quant à ses capacités éthiques et morales, on s'entre-tue toujours autant. En revanche, dans le domaine du savoir technique et de la maîtrise de la nature, les progrès sont foudroyants. La croissance vertigineuse du savoir est la clé de cette histoire. Le savoir s'est répandu par la copie, tout le monde a recopié tout le monde, et c'est bien comme ça. Avec la brevetabilité du logiciel, on change le statut du savoir humain. Tout le commerce intellectuel des produits de l'esprit humain, les moyens de connecter les savoirs passeront de plus en plus par des logiciels. Si on introduit une brevetabilité, c'est-à-dire un coût, une interdiction, on met en place une règle inédite. C'est inquiétant. Il ne paraît pourtant pas anormal de rémunérer les créateurs et les inventeurs... Il faut distinguer deux choses : les oeuvres, protégées par le droit d'auteur, et les inventions, protégées par le brevet. Au XIXe siècle, on s'est d'abord intéressé aux premières. On a considéré comme normal de rémunérer les créateurs et de garantir la préservation de l'intégrité de leurs oeuvres. On a ainsi créé le droit d'auteur. Plus tard, on a mis en place le brevet d'invention, soit l'interdiction à quiconque d'utiliser une invention sans payer une redevance. Pendant le XXe siècle, nous n'avions pas de problèmes pour différencier les deux. Contrairement aux oeuvres protégées par le droit d'auteur, l'invention se définit par la mise en jeu de la matière ou des forces de la nature. La conviction que le savoir humain doit circuler impliquait qu'il n'y ait pas de brevets sur les produits de ce savoir. Une équation mathématique ne se brevète pas. En 1972, la convention européenne sur les brevets comportait une phrase simple et de bon goût : «Les logiciels ne sont pas brevetables.» Que préconisez-vous pour les logiciels ? Je ne suis pas contre toute brevetabilité des logiciels mais il y a une frontière à respecter. Les partisans du logiciellibre, auxquels je me suis rallié après mûres lectures et réflexion, considèrent qu'on a affaire à une invention (que l'on peut donc breveter) si quelque chose utilise les forces de la nature ou agit sur de la matière. Le système de freinage ABS sur les voitures est, par exemple, piloté par un logiciel, mais il est fondé sur l'usage des forces de la nature et il agit sur la matière. En revanche, tout logiciel qui décrit ou facilite la circulation des produits de l'esprit (un traitement de texte, par exemple, ndlr) ne doit pas être brevetable. Or, l'Office européen des brevets a débordé la conception initiale et a octroyé une trentaine de milliers de brevets concernant les logiciels, ce qui pose problème. Il y a une urgence à sortir de l'incertitude juridique actuelle. De leur côté, les Etats-Unis ont développé un champ considérable de brevetabilité des logiciels. Il concerne, par exemple, des méthodes pédagogiques ou des méthodes chirurgicales (s'appuyant sur des logiciels et des ordinateurs, ndlr). Ce sont des recettes du savoir humain, pas autre chose, et il n'y a aucune raison de les breveter. Quelles seraient les conséquences d'une directive européenne ouvrant la voie à de nombreux brevets logiciels ? Il existe une différence entre l'invention logicielle et tout autre corps d'invention. Dans ce secteur, la conception est par essence séquentielle, on se sert de trente logiciels pour en inventer un trente et unième. La brevetabilité des logiciels risque de faire peser une menace financière et juridique terrifiante sur les créateurs de logiciels. Elle ralentirait le buissonnement du savoir humain et de l'activité économique. On ne pourra plus créer un logiciel dans son coin sans être menacé de payer des redevances exorbitantes. Des milliers de PME, souvent des regroupements de copains, partent sur des idées de ce genre. Vous êtes dans le même groupe politique au Parlement que la rapporteuse de la directive, Arlene Mc Carty, du parti travailliste anglais. Et vous n'êtes pas d'accord... Nous ne donnons pas la priorité aux mêmes dangers. Risquer de rendre le savoir humain brevetable a quelque chose de terrible. Il faut préserver une civilisation où la part du non-marchand et des savoirs humains est respectée. C'est une conviction que j'ai comme social-démocrate.

## ###ARTICLE\_START### ID:296

Les technologies de l'information et des communications ne cessent de se déployer. Bien que ce déploiement s'effectue inégalement dans les pays du Nord et du Sud, l'Afrique compte rattraper la distance perdue. Des réalisations ponctuelles ont déjà vu le jour, il reste cependant à impulser une dynamique plus large. Depuis plusieurs dizaines d'années, le monde informationnel se partage entre la presse écrite, la radio et la télévision. Cet ordre établi est bouleversé par le déploiement des technologies de l'information et des communications (TIC). Leur distribution à l'échelle mondiale n'est toutefois pas égale et risque d'engendrer une nouvelle fracture entre le Nord et le Sud. Ces technologies tiennent pourtant un rôle de premier plan dans toute politique de développement. Non seulement elles donnent accès à des sources d'information et des réseaux d'échanges avec des acteurs locaux et internationaux, mais elles permettent également de faire du commerce, des recherches, d'apprendre. Déjà, en divers lieux, elles ont investi différents jalons de la société africaine. Ainsi, par exemple, la sécurisation des transactions bancaires électroniques au Maroc, les outils de traduction de l'Afrique du Sud sont des modèles de haute technologie. Ailleurs, d'autres pays ont mis leurs fichiers électoraux sur Internet pour des fins de transparence. « Drummologie » et techniques contemporaines Au-delà de ces initiatives commerciales ou gouvernementales, le principal atout de l'Afrique tient bien plus en une riche tradition de partage et de médiation qui s'exprime par l'usage de points d'accès communautarisés tels que les cybercafés. Des propos tenus lors de la Conférence régionale africaine Bamako 2002 et rapportés par Pierre Ouedraogo, de l'Institut francophone des nouvelles technologies de l'information et de la formation (INTIF) abondent dans ce sens: «Amadou Top a rappelé qu'à travers les protocoles qui règlent la drummologie [l'art de communiquer entre les villages par des battements de tambour] et d'autres techniques traditionnelles, les Africains sont parmi les précurseurs des concepts des protocoles de l'Internet.» En effet, ces traditions incluaient déjà l'authentification, la correction d'erreurs, l'accusé de réception et autres procédés en usage dans la communication numérique. Garder le contact est primordial dans le mode de vie africain. Aussi, même si les problèmes de santé et d'éducation sont réels, le besoin de communiquer reste primordial. L'Association des municipalités du Mali relevait, lors des conférences de Bamako 2002, les multiples usages de ces technologies dans une perspective de développement local. La recherche d'information y tient une bonne place, que ce soit pour des informations techniques liées à la construction d'un centre de santé, la recherche de partenaires financiers pour des projets ou encore pour accéder à l'actualité dans une quasi-instantanéité. Accorder une juste place aux sources africaines Cependant, le rôle des internautes ne se résume pas à celui de l'utilisateur. Ils sont également fournisseurs d'information. Communes, organisations professionnelles ou villageoises ne sont pas sans produire une foule de documents. Il n'est que temps que les informations disponibles sur Internet concernant l'Afrique le soient à partir de sources africaines. En milieu rural, ces technologies permettent également à des partenaires éloignés de travailler ensemble sans perdre de temps en trajets longs et fastidieux. Elles trouvent également leur utilité dans le cadre du commerce, que ce soit à un niveau local ou plus large. Ainsi, la Bourse régionale des valeurs d'Abidjan révèle l'attraction du marché africain sur les investisseurs étrangers. Toutes les conditions d'implantation semblent s'ajuster. Toutefois, l'aspect économique reste un frein conséquent. Comment faire face aux coûts élevés des logiciels commerciaux, sans oublier les frais de maintenance et de formation? Les logicielslibres constituent une réelle option alternative à saisir tant pour les pays du Nord que du Sud. Ils permettent aux institutions et aux entreprises qui le souhaitent de construire des pages Web dynamiques en ne payant ni frais de licence, ni coût de maintenance auprès des fournisseurs. Linux est, par exemple, l'un de ces logiciels. L'INTIF, qui est une direction subsidiaire de l'Agence intergouvernementale de la Francophonie, a orienté une partie de son action dans cette direction. Les LABTIC Cet institut a notamment installé des Laboratoires logicielslibres (LABTIC) dans certains pays africains et à Madagascar. «Ces LABTIC deviennent de véritables mécanismes de transfert de la connaissance à l'intérieur des pays», témoigne Pierre Ouedraogo. Non seulement les formations préparent les individus à l'utilisation et à la maintenance des logiciels, mais également à l'évolution des équipements. Ainsi, grâce à une appropriation à la base et à la mise en réseaux de personnes qui en découle, ils accroissent le développement des technologies de l'information et des communications. D'un point de vue général, ce nouvel ordre informationnel mondial doit baser son existence sur la préservation du patrimoine humain, soit la diversité culturelle et le multilinguisme, pour combattre le fossé numérique qui tend à se creuser. Il doit également veiller au maintien des logicielslibres pour garantir aux plus pauvres l'accès à ce média.

## ###ARTICLE\_START### ID:297

Après une ouverture quasi clandestine, pas désagréable au demeurant pour les 3 500 chanceux qui ont pu profiter des installations sans se marcher sur les pieds (visite au compte-gouttes par groupe de 20 préinscrits), la Gaîté-Lyrique accueille le second volet de la manifestation OpenSource. L'ambitieuse programmation (expos, concerts, performances) qui devait inaugurer, le 21 mars, l'occupation de cet ancien temple de l'opérette, reconverti dans les années 80 en éphémère parc d'attractions, avait été revue à la baisse (Libération du 29 mars), la préfecture ayant refusé l'autorisation et exigé une mise aux normes. Depuis, des travaux ont été effectués pour pouvoir accueillir le public en toute légalité cette fois. Le revers de la médaille : il ne sera plus possible de flâner dans les vestiges de la Planète magique (1), dont certains accès ont été murés. Nostalgiques de l'Inspecteur Gadget et autres Cités d'or pourront néanmoins s'immerger dans la mémoire du lieu grâce aux photos des étudiants de l'Ensad qui ont traqué les fantômes de ce Luna Park abandonné avec un sténopé et des installations vidéo (Memogrammes de Marco Bellini et Memorandum1 d'Emilie Fouilloux et Stéphanie Girard) retraçant l'histoire de lieu. Cristallisation. Ce nouveau parcours multimédia, qui comporte une dizaine d'installations, débute là où il s'était achevé la fois précédente, avec une installation sonore de Charles-Edmond Henry. L'artiste a récupéré les puces électroniques des cartes d'anniversaire et les a installées en grand nombre dans la cage d'escalier, provoquant une saturation et une cristallisation du son. Crystal Clear Sound est présenté dans le cadre d'une carte blanche à Ars Longa qui expose également une sculpture musicale interactive NOEMI, du collectif Music2eye, installée dans la discothèque eighties du sous-sol. En pianotant sur les touches d'un clavier, le visiteur crée un dialogue musical avec la machine qui corrige, déforme les mélodies et les intègre dans ses propres compositions. Juste à côté, dans le studio télé où l'on enregistrait à l'époque les émissions du Club Dorothée, Magali Desbazeille et Siegfried Canto présentent leur dernier projet, Key + Words, intrigant peep-show du réseau Internet. Sur quatre écrans géants s'affichent en temps réel les requêtes des internautes. Les mots clés tapés dans les moteurs de recherche (Metacrawler) défilent, «interactive paper kiss doll», «jazz ringtone», «Heidegger», «paper airplane» «free gay mpegs», «ovnis en Colombie», plongeant le visiteur dans l'activité ­ d'ordinaire invisible ­ du réseau. L'occasion de vérifier que la moitié des requêtes sont liées au sexe et à ses déviances les plus fantaisistes et les plus macabres. Un programme analyse la fréquence de ces mots et associe des sons aux termes les plus recherchés. Des voix off questionnent le spectateur sur ses requêtes dans un grésillement évoquant le fourmillement du réseau. Intimité. Avant de plonger dans l'intimité de la Toile, les visiteurs pourront rêvasser dans le Hall, où le concierge insomniaque de la tour de Babel (Lambert Wilson) escalade des corps nus assoupis dans l'onirique installation vidéographique de Lydie Jean-dit-Pannel, voyage imaginaire à travers les rêves de l'humanité endormie. Principale nouveauté d'OpenSource 2, la Gaîté accueille une série de concerts intimistes concoctés par le collectif parisien Büro. L'organisateur de soirées d'électronica tordue propose «5 lives simples par 5 duos difficiles», des concerts d'écoute «un brin brinquebalants» avec des couples improvisés. Après les ravissants chuchotements franco-japonais du Konki Duet mercredi, place ce soir à 20 heures aux Icônes populaires du mâl extrême : le très lo-fi Hendrik Hegray mariera ses vieilles cassettes et son synthé Bontempi aux expérimentations digitales de Ludovic Poulet aka Port Radium, pour un bricolage «abstract jazz digital, désuet et dissonant». (1) Les visites de la Planète magique se feront désormais sur demande et deviennent payantes.

## ###ARTICLE\_START### ID:298

Farouchement hostiles à la «dérive» technologique, Tierra Entertainment, groupe de nostalgiques de l'«âge d'or» du jeu d'aventure, signent les excellents remakes des premiers épisodes de la série King's Quest. Lancé par Sierra en 1984, King's Quest a révolutionné l'expérience du joueur, plongé pour la première fois dans un univers graphique en couleur simili 3D ­ les jeux d'aventure étaient jusque-là exclusivement textuels (1). Produits par Sierra (King's Quest, Space Quest, Leisure Suit Larry où le play-boy Larry a une nuit pour attirer trois femmes dans son lit) ou plus tard par son concurrent LucasArts (Maniac Mansion, Monkey Island ou Indiana Jones), ces jeux ont connu un énorme succès.Certes, les possibilités offertes au joueur pour sauver le monde se limitaient à quelques commandes sommaires comme «regarder», «prendre», «aller à» mais la qualité des histoi res, la malice des dialogues ont conquis des générations de joueurs plus émus par ces personnages mal dégrossis, aux faces anguleuses de pixels, que par les pulpeuses créatures aux milliers de polygones.Grâce à ces inconditionnels, le jeu d'aventure graphique recouvre aujourd'hui un second souffle. Chris Jones a lancé il y a trois ans un site incontournable pour les adeptes du genre. L'Adventure Game Studio (AGS) propose de créer son propre jeu d'aventure «point and click» grâce à un outil mis gratuitement à disposition. S'il n'est pas nécessaire d'être un programmeur aguerri, AGS n'est toutefois pas à la portée de tous. C'est avec ce logiciellibre qui fonctionne sur PC que Tierra Entertainment a réalisé ses étonnants remakes. Les plus paresseux pourront se contenter de télécharger les nombreux jeux amateurs, plus d'une centaine, réalisés avec l'AGS. Certains sont d'authentiques réussites avec des graphismes et des histoires originales : sombre comme Mourir en mer, l'histoire d'un garçon défiguré séquestré par un père cruel, loufoque comme la trilogie Robert Redford Saves the Day, et d'autres complètement pop aux couleurs trash et à la musique déglinguée comme le surréaliste et hautement recommandable Richard Longhurst and the Box that ate Time. (1) Dès 1980, Roberta et Ken Williams, fondateurs de Sierra, ont lancé avec The Mystery House le premier jeu d'aventure illustré. Ses dessins très rudimentaires (filaire et en noir et blanc) ne l'ont pas empêché de devenir un best-seller.

## ###ARTICLE\_START### ID:299

Farouchement hostiles à la «dérive» technologique, Tierra Entertainment, groupe de nostalgiques de l'«âge d'or» du jeu d'aventure, signent les excellents remakes des premiers épisodes de la série King's Quest. Lancé par Sierra en 1984, King's Quest a révolutionné l'expérience du joueur, plongé pour la première fois dans un univers graphique en couleur simili 3D ­ les jeux d'aventure étaient jusque-là exclusivement textuels (1). Produits par Sierra (King's Quest, Space Quest, Leisure Suit Larry où le play-boy Larry a une nuit pour attirer trois femmes dans son lit) ou plus tard par son concurrent LucasArts (Maniac Mansion, Monkey Island ou Indiana Jones), ces jeux ont connu un énorme succès. Certes, les possibilités offertes au joueur pour sauver le monde se limitaient à quelques commandes sommaires comme «regarder», «prendre», «aller à» mais la qualité des histoi res, la malice des dialogues ont conquis des générations de joueurs plus émus par ces personnages mal dégrossis, aux faces anguleuses de pixels, que par les pulpeuses créatures aux milliers de polygones. Grâce à ces inconditionnels, le jeu d'aventure graphique recouvre aujourd'hui un second souffle. Chris Jones a lancé il y a trois ans un site incontournable pour les adeptes du genre. L'Adventure Game Studio (AGS) propose de créer son propre jeu d'aventure «point and click» grâce à un outil mis gratuitement à disposition. S'il n'est pas nécessaire d'être un programmeur aguerri, AGS n'est toutefois pas à la portée de tous. C'est avec ce logiciellibre qui fonctionne sur PC que Tierra Entertainment a réalisé ses étonnants remakes. Les plus paresseux pourront se contenter de télécharger les nombreux jeux amateurs, plus d'une centaine, réalisés avec l'AGS. Certains sont d'authentiques réussites avec des graphismes et des histoires originales : sombre comme Mourir en mer, l'histoire d'un garçon défiguré séquestré par un père cruel, loufoque comme la trilogie Robert Redford Saves the Day, et d'autres complètement pop aux couleurs trash et à la musique déglinguée comme le surréaliste et hautement recommandable Richard Longhurst and the Box that ate Time. (1) Dès 1980, Roberta et Ken Williams, fondateurs de Sierra, ont lancé avec The Mystery House le premier jeu d'aventure illustré. Ses dessins très rudimentaires (filaire et en noir et blanc) ne l'ont pas empêché de devenir un best-seller.

## ###ARTICLE\_START### ID:300

LA DÉTENTE monétaire de 50 points de base décidée par la Banque centrale européenne, jeudi 5 juin, était largement anticipée par le marché. Les indices boursiers, qui avaient fortement progressé les jours précédents, ont cependant résisté : les investisseurs n'ont pris leurs bénéfices qu'avec modération. Wall Street n'a pas non plus flanché à l'annonce d'une hausse des inscriptions hebdomadaires au chômage, à 442 000 lors de la semaine du 31 mai, contre 420 000 attendus par les économistes. L'indice Dow Jones s'est maintenu au-delà des 9 000 points, à 9 041,30 points (+ 0,03 %). L'indice composite Nasdaq, riche en valeurs de technologie, a gagné 0,69 %, à 1 646,01 points, son plus haut niveau depuis fin mai 2002. Le titre Microsoft a reculé de 3,14 %, à 24,10 dollars, à la suite des propos de son directeur général, Steve Ballmer. Ce dernier a déclaré que le numéro un mondial du logiciel était confronté à une concurrence sérieuse du logiciellibre Linux. L'action IBM a encore perdu 2,79 %, à 81,90 dollars. Le numéro un mondial de l'informatique avait avoué, lundi 2 juin, que la commission américaine des opérations de Bourse, la SEC, avait ouvert une enquête formelle sur la comptabilisation de ses chiffres d'affaires enregistrés en 2000 et 2001. A Londres, l'indice Footsie a reculé de 0,54 %, à 4 104,30 points. Le CAC 40, à Paris, a également perdu de 0,97 %, à 3 034,07 points. L'action Orange a enregistré le plus fort recul de l'indice (- 5,84 %), à 7,42 euros, les investisseurs s'inquiétant de la guerre des prix que subit l'opérateur de téléphonie mobile en Grande-Bretagne. En Allemagne, les chiffres du chômage pour mai, bien meilleurs qu'attendus (le taux de chômage a été ramené de 10,8 % à 10,4 %), n'ont pas empêché l'indice DAX de perdre 1,31 %, à 3 039,76 points. A Tokyo, vendredi 6 juin, l'indice Nikkei a terminé au plus haut depuis le 23 janvier, à 8 785,87 points (+ 1,48 %), après que le yen a un peu reculé face au dollar.

## ###ARTICLE\_START### ID:301

L'Université de Sherbrooke est en voie de changer le paysage commercial du monde informatique. Elle a dû hausser cette semaine sa bande passante pour permettre la connexion simultanée de 256 usagers désireux de télécharger gratuitement son système d'exploitation ÉduLinux. Dès qu'une connexion se libère, un autre internaute se branche dans les secondes suivantes. Coïncidence ou non, la valeur des actions MicroSoft a baissé de 3% cette semaine. Rappelons qu'un système d'exploitation Windows XP se détaille aux alentours de 250 $ dans les boutiques informatiques. Or, depuis lundi, près de 400 utilisateurs de PC ont téléchargé sans frais le système ÉduLinux. Face à cet assaut de 3000 visiteurs chaque jour, les responsables de l'université dû prendre des mesures pour stabiliser leur réseau qui constitue l'épine dorsale de l'Internet au Québec. Ils ont augmenté la bande passante de 20 à 30 megabits, ce qui suffit encore à peine à répondre à la demande. L'information transite à un flot de 29 megabits de manière continue, jour et nuit, avec une pointe à 31 megabits dans la nuit. Il faut savoir que le système offert est costaud. Il comprend l'information de trois cédéroms complet. Avec un ligne haute vitesse, le téléchargement prend trois heures. Une aide providentielle est parvenue outre-Atlantique. Un membre belge de la communauté Linux a instauré un site miroir en un temps record pour rediriger un certain nombre d'internautes. Des pourparlers ont aussi lieu avec le cégep montréalais Bois-de-Boulogne pour créer un deuxième site miroir. ÉduLinux est inspiré de Linux Mandrake, cette technologie développée de manière bénévole et communautaire. On le reconnaît à sa petite mascotte, le gentil pingouin. Outre le système d'exploitation, ÉduLinux propose également un traitement de texte, un chiffrier, un fureteur Internet et un système de courriel. Il y a aussi de nombreux jeux et de logiciels éducatifs, adaptés à la langue française du Québec. Une version complète, distribué à travers le Québec, offrira notamment Acrobat Reader et des logiciels multimédias comme Real Player, un lecteur Flash, Java et un lecteur DVD. Il sera vendu au bas prix de 20 dollars, juste pour couvrir les coûts de fabrication. "On ne s'attendait pas à une telle vague", admet le doyen de la Faculté de génie, Richard Marceau, l'un des maîtres d'oeuvre de cette première vraie distribution Linux adaptée au contexte linguistique québécois. Humaniste et grand militant du logiciellibre, M. Marceau dit avoir travaillé à ce projet de manière bénévole pendant 18 mois avec la simple ambition d'améliorer la société. Bousculer les habitudes commerciales de cette industrie semble lui ressentir le plus grand des plaisirs. "Je reçois des demandes d'aide financière à tous les jours, dit-il avec émotion. Le but d'ÉduLinux est de baisser les coûts pour ceux qui ont le moins d'argent et les plus grands besoins, soit la jeunesse." "Où sera la société québécoise si sa jeunesse doit payer de 500 $ à 1000 $ pour avoir accès à des outils fondamentaux d'accès à l'information?" ajoute-t-il. La maîtrise de ces outils est essentielle dans une économie du savoir, et les écoles secondaires ne sont pas riches. Ce n'est pas une critique, c'est la réalité.'' À ce propos, dès l'annonce du lancement d'ÉduLinux lundi, l'association des techniciens informatiques des commissions scolaires a invité le doyen Marceau à présenter le nouveau bébé de l'Université de Sherbrooke à leur congrès qui a lieu cette semaine au Mont-Tremblant. alaroche@latribune.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:302

Prévu pour succéder à Windows XP à la fin de l'année, le nouveau système d'exploitation de Microsoft, connu sous le nom de code de Longhorn, est déjà entre les mains de milliers d'internautes qui s'échangent la préversion sur Internet... En dépit de nombreux défauts de jeunesse, ce premier jet donne un bon aperçu de plusieurs nouveautés. Parmi les plus importantes, on notera l'apparition d'un nouveau système de fichiers, WinFS (Windows Future Storage), conçu pour optimiser la recherche de documents en s'appuyant sur une technologie de bases de données, mais aussi le fonctionnement avec des processeurs 64 bits et de nombreuses améliorations dans l'interface et dans la qualité d'affichage. Microsoft a notamment retenu les leçons d'Apple, puisque la présentation des menus, des icônes et des fenêtres s'enrichit d'effets de relief et de transparence. Une nouvelle barre de menu, qui peut être personnalisée, s'installe verticalement sur un des côtés de l'écran et permet de placer les éléments les plus utilisés, les applications récemment ouvertes, etc. Elle donne aussi accès aux fonctions et aux programmes de Windows, et permet d'afficher une horloge, de choisir un fond d'écran, de changer d'écran virtuel ou de faire défiler une série de photos. A première vue, ces nouveautés s'inspirent davantage de procédés largement utilisés par d'autres logiciels ou d'autres systèmes (Unix, Mac OS X et Linux en tête) qu'ils ne relèvent d'une véritable révolution. En fait, il semble qu'elles servent à masquer ce qui constitue l'innovation à la fois la plus discrète et la plus contestée du système : la technologie Palladium, rebaptisée «Next-generation Secure Computing Base» (NGSCB) ou Base sécurisée de traitement informatique de prochaine génération. De quoi s'agit-il ? D'un ensemble de composants matériels et de programmes qui s'active dès le démarrage de l'ordinateur pour identifier l'utilisateur et vérifier la configuration du PC et la conformité des logiciels installés. Plusieurs fonctions de sécurité permettent ensuite de protéger l'ordinateur contre les risques d'intrusion, mais aussi de verrouiller l'utilisation de certains périphériques ou de certains logiciels. En fait, à chaque fois qu'un logiciel sera exécuté par l'utilisateur, NGSCB lui donnera la possibilité de demander ses instructions à un serveur. Lequel ne l'autorisera à fonctionner que si certaines conditions sont remplies (licence acquittée, abonnement à jour, contrat de location en cours, etc.). Excel pourra par exemple interdire d'ouvrir une feuille de calcul après une période déterminée, Outlook pourra empêcher qu'un message électronique soit réexpédié, une séquence vidéo pourra n'être lue que par certains utilisateurs, et un fichier audio pourra se désactiver passée une certaine date. Microsoft fait valoir que ces dispositions permettent d'assurer en toute sécurité la gestion des droits numériques souhaitée par l'industrie des médias pour protéger leurs productions. «Les maisons de disques pourront vous vendre de la musique que vous ne pourrez écouter que trois fois, ou bien seulement à votre anniversaire, explique Ross Anderson, chercheur à l'université de Cambridge, spécialisé en sécurité informatique. Toutes sortes de nouvelles variantes marketing deviennent possibles.» D'ailleurs, pour limiter le piratage, ce système pourra empêcher le téléchargement de copies illégales de logiciels et de fichiers audio ou vidéo. Bref, avec Palladium, l'utilisateur n'est plus vraiment maître de son ordinateur. «Vous ne pouvez pas toucher aux logiciels, mais les logiciels peuvent communiquer de manière sécurisée avec l'éditeur», résume Ross Anderson. Sans compter que ce système remet en cause la transparence du traitement des données nominatives, telle qu'elle a été définie par la directive européenne sur la protection de données. Un éditeur récalcitrant pourrait très bien interdire l'accès à un fichier en fonction de son contenu ou parce qu'il a été créé avec un logiciel concurrent. On comprend que ces possibilités ont suscité de nombreuses réactions dans le monde, y compris en France. «Une société privée, aussi puissante et respectable soit-elle, n'aurait pas le droit moral de «fliquer» l'ensemble de la Toile mondiale, explique le sénateur René Trégouët dans sa lettre d'information (1). Devant de tels agissements, je pense qu'il devient urgent pour toutes les démocraties, de favoriser le développement des communautés «OpenSource» sur leurs territoires, et d'obliger leurs administrations à utiliser des logicielslibres. Ce n'est qu'ainsi que les gouvernements et nos concitoyens pourront être assurés que les logiciels qu'ils utilisent ne cachent pas de programmes espions et ne recèlent pas de portes dérobées»... (1) www.tregouet.org/lettres/ rtflash.asp ?theLettre=275 Didier Sanz

## ###ARTICLE\_START### ID:303

L'Université de Sherbrooke crée aujourd'hui une certaine commotion dans le monde de l'informatique: elle lance un nouveau système d'exploitation pour PC, totalement gratuit pour le réseau d'enseignement québécois. Ce système en code ouvert s'appelle ÉduLinux. Il est inspiré de Linux Mandrake, cette technologie développée de manière bénévole et communautaire, dont la popularité est aujourd'hui si grande qu'elle fait trembler le géant Microsoft. La version ÉduLinux a été conçue par trois passionnés de l'Université de Sherbrooke: Richard Marceau, doyen de la Faculté de génie, Benoît de Lingeris, étudiant au doctorat en physique, de même que Jean-Michel Dault, représentant de MandrakeSoft au Québec. Déjà considéré comme un petit bijou, ÉduLinux serait comme la première vraie distribution adaptée au contexte linguistique québécois et un jalon important dans la reconnaissance du logiciellibre au Québec. Il peut être utilisé par tous, sans distinction, et il intègre tout autant des puissantes applications de bureautique que des progiciels serveurs. "Nous étions conscients qu'une demande existait pour une distribution Linux adaptée au contexte québécois. Nous avons pris le temps de la concevoir, en testant et en retestant la meilleure distribution possible. Dès le départ, ÉduLinux s'installe avec un clavier canadien français, les dictionnaires français sont maintenant bien présents dans la version d'OpenOffice, le format de papier par défaut est désormais le 8 1/2 par 11 et non pas le A4 européen et toutes les applications sont dans la langue de Molière", a raconté M. Marceau. Une version de base, disponible gratuitement sur le site http://www.edulinux.org, comprend le système d'exploitation, un traitement de texte, un chiffrier, un fureteur Internet, un système de courriel. Il y a aussi de nombreux jeux et logiciels éducatifs, adaptés à la langue française du Québec. Elle se présente sous la forme d'images de trois cédéroms à télécharger, puis à graver soi-même. Une version complète est aussi commercialisée à très faible coût. Elle offre notamment Acrobat Reader et des logiciels multimédias comme Real Player, un lecteur Flash, Java et un lecteur DVD. EduLinux permettra à des organismes scolaires de choisir entre l'achat de logiciels dispendieux ou économiser pour mieux investir dans la formation et les contenus éducatifs. L'Université de Sherbrooke a elle-même entrepris l'implantation d'ÉduLinux dans certains laboratoires et au Carrefour de l'information sur le campus principal. Le doyen Marceau rappelle aussi que le système Linux, symbolisé par le célèbre pingouin, est moins gourmand en ressources que les autres systèmes. Cela permet de faire revivre tous les vieux ordinateurs Pentium. alaroche@latribune.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:304

L'Université de Sherbrooke crée aujourd'hui une certaine commotion dans le monde de l'informatique: elle lance un nouveau système d'exploitation pour micro-ordinateur (PC), totalement gratuit pour le réseau d'enseignement québécois. Ce système en code ouvert s'appelle ÉduLinux. Il est inspiré de Linux Mandrake, cette technologie mise au point de manière bénévole et communautaire, dont la popularité est aujourd'hui si grande qu'elle fait trembler le géant Microsoft. La version ÉduLinux a été conçue par trois passionnés de l'Université de Sherbrooke: Richard Marceau, doyen de la faculté de génie, Benoît de Lingeris, étudiant au doctorat en physique, et Jean-Michel Dault, représentant de MandrakeSoft au Québec. Déjà considéré comme un petit bijou, ÉduLinux serait comme la première vraie distribution adaptée au contexte linguistique québécois et un jalon important dans la reconnaissance du logiciellibre au Québec. Il peut être utilisé par tous, sans distinction, et il intègre tout autant des puissantes applications de bureautique que des progiciels serveurs. "Nous étions conscients qu'une demande existait pour une distribution Linux adaptée au contexte québécois. Nous avons pris le temps de la concevoir, en testant et en retestant la meilleure distribution possible. Dès le départ, ÉduLinux s'installe avec un clavier canadien-français, les dictionnaires français sont maintenant bien présents dans la version d'OpenOffice, le format de papier par défaut est désormais le 8 1/2 sur 11 po. et non pas le A4 européen et toutes les applications sont dans la langue de Molière", a raconté M. Marceau. Une version de base, disponible gratuitement sur le site www. edulinux.org, comprend le système d'exploitation, un traitement de texte, un chiffrier, un fureteur Internet et un système de courriel. Il y a aussi de nombreux jeux et de logiciels éducatifs, adaptés à la langue française du Québec. Elle se présente sous la forme d'images de trois cédéroms à télécharger, puis à graver soi-même. Une version complète est aussi commercialisée à très faible coût. Elle offre notamment Acrobat Reader et des logiciels multimédias comme Real Player, un lecteur Flash, Java et un lecteur DVD. ÉduLinux permettra à des organismes scolaires de choisir entre l'achat de logiciels coûteux ou économiser pour mieux investir dans la formation et les contenus éducatifs. L'Université de Sherbrooke a elle-même entrepris l'implantation d'ÉduLinux dans certains laboratoires et au Carrefour de l'information sur le campus principal. Le doyen Marceau rappelle aussi que le système Linux, symbolisé par le célèbre pingouin, est moins gourmand en ressources que les autres systèmes. Cela permet de faire revivre tous les vieux ordinateurs Pentium.

## ###ARTICLE\_START### ID:305

C'était cette semaine le lancement d'ÉduLinux, la première distribution Linux commerciale 100 % Québec. Conçue par trois passionnés de l'Université de Sherbrooke, ce petit bijou est la première vraie distribution adaptée au contexte linguistique québécois et un jalon important dans la reconnaissance du logiciellibre au Québec. Champagne! La rumeur circulait depuis de nombreux mois déjà, à savoir qu'une distribution Linux adaptée au contexte culturel et linguistique québécois serait en préparation. On disait même que cette distribution, inspirée par Linux Mandrake, aurait l'imprimatur d'une prestigieuse université et qu'elle serait développée en tenant compte des besoins propres des étudiants de tous âges. À compter de demain, cette distribution attendue par de nombreux aficionados du logiciellibre sera disponible sur le site d'ÉduLinux. Le rêve de trois utilisateurs convaincus des vertus du logiciellibre, une philosophie qui a réussi à faire trembler le géant Microsoft, sera maintenant bien réel. Le meilleur de Linux Et, malgré son nom, ÉduLinux est beaucoup plus qu'une simple distribution conçue pour le monde de l'éducation. Reprenant le meilleur de Linux Mandrake, ÉduLinux est une distribution qui peut-être utilisée par tous, sans distinction. ÉduLinux intègre tout autant des puissantes applications de bureautique que des progiciels serveurs. Bref, ÉduLinux est tout, sauf une distribution bridée. Derrière ÉduLinux, se cache une institution, l'Université de Sherbrooke, qui a cru au projet, et trois passionnés qui n'ont pas lésiné sur les heures pour réaliser cette première distribution à saveur de sirop d'érable. Richard Marceau, doyen de la faculté de génie de l'Université de Sherbrooke, Benoît de Lingeris, étudiant au doctorat en physique et ancien président et actuel vice-président du Groupe d'utilisateurs de Linux à l'Université de Sherbrooke (GULUS), de même que Jean-Michel Dault, représentant de MandrakeSoft au Québec, ont tous mis la main à la pâte pour concrétiser un projet sur lequel ceux-ci ont mis plusieurs mois de travail. En effet, cette version finale d'ÉduLinux est en réalité la quatrième mouture sur laquelle ils ont planché. Plus qu'une simple distribution Car selon Richard Marceau, «nous étions conscients qu'une demande existait pour une distribution Linux adaptée au contexte québécois. Nous avons pris le temps de la concevoir, en testant et en retestant la meilleure distribution possible. Dès le départ, ÉduLinux s'installe avec un clavier canadien français, les dictionnaires français sont maintenant bien présents dans la version d'OpenOffice, le format de papier par défaut est désormais le 8 1/2 par 11 et non pas le A4 européen et toutes les applications sont dans la langue de Molière». Les trois l'affirment de concert, «ÉduLinux est plus qu'une simple distribution. C'est pour nous une façon d'aider à abaisser les coûts importants reliés à l'informatique, de permettre à tous d'être en légalité et surtout, de permettre à tous les Québécois d'avoir le choix, le choix de décider et d'avoir les moyens d'utiliser la technologie». Les quatre cédéroms de la distribution ÉduLinux, outre les applications de bureautique, contiennent tout ce qu'il faut pour rédiger, calculer, stocker, se souvenir, jouer, étudier et apprendre... en français. Et n'oubliez pas, ÉduLinux étant OpenSource, ce produit appartient à tous. Et, maintenant que le produit est enfin disponible, ses trois concepteurs veulent qu'il vive, qu'il soit repris et amélioré par la communauté québécoise. Pour Clément Laberge, un observateur de la scène de l'éducation, l'arrivée d'ÉduLinux tombe à point: «Il est intéressant de constater que les valeurs sous-jacentes au logiciellibre sont les mêmes que cherche à promouvoir la future réforme de l'éducation, c'est à dire la collaboration et le travail par projet en communauté. Il y a donc une cohérence ici. Pour les commissions scolaires, avec l'arrivée d'ÉduLinux, ce sera l'heure des choix. Vaut-il mieux dépenser pratiquement tous ses budgets dans l'acquisition de progiciels propriétaires dispendieux ou encore investir mieux, pour moins cher, et engager plutôt l'argent économisé dans la formation et les contenus éducatifs.» Nous reparlerons au cours des prochaines semaines de cette distribution Linux, car tout n'a pas été dit, faute d'espace. J'ose croire que ses trois auteurs me pardonneront de ne pas avoir pu livrer toute leur réflexion sur ÉduLinux. \*\*\* Peu d'enjeux technologiques Contrairement à ce que l'on pourrait croire, il y a peu d'enjeux technologiques reliés à la sortie de cette distribution Linux. Tout comme les dernières versions de Windows, Linux est stable, en plus d'être maintenant plus simple d'utilisation et facile à installer. Il est cependant plus sécuritaire (même si certains trous de sécurité perturbent aussi le logiciellibre), et surtout, beaucoup mieux armé pour faire face aux virus, vers et autres saloperies qui affectent l'univers de l'Oncle Bill. Cependant, les enjeux économiques et sociaux sont beaucoup plus importants. Primo, Linux est gratuit. Il l'est et le restera pour toujours, à cause de sa licence d'utilisation GPL, tout comme une grande majorité des logiciels à codesourcelibre. Dans un contexte budgétaire difficile, il sera maintenant beaucoup plus ardu pour les institutions du savoir de ne pas considérer le Pingouin. Secundo, Linux n'est plus une technologie réservée à quelques «geeks» égarés sur la planète Terre. Linux est maintenant le choix de nombreuses administrations publiques, la dernière en liste à avoir choisi de se convertir au libre étant la Ville de Munich en Allemagne. C'est ainsi que plus de 14 000 postes de travail bavarois se rallieront au mouvement du logiciellibre, et ce, malgré l'intervention personnelle du président de Microsoft, Steve Ballmer, et la promesse récente de ses dirigeants que Linux ne passerait plus. Quitte à donner ses progiciels. Et pourtant, malgré tout, le libre continue à gagner du terrain en France, aux Indes, au Chili, en Afrique du Sud et un peu partout dans le monde. Par choix. Tertio, Linux est un choix des plus intéressants pour les administrations publiques et les institutions du savoir parce que la quasi totalité des progiciels OpenSource proclament leur adhésion aux normes libres. Terminé le temps où une administration était soumise aux diktats d'une société et l'utilisation de ses données liées à l'usage d'un seul logiciel dont les conditions d'utilisation pouvaient varier selon les désirs de son éditeur. La nouvelle «License d'utilisation 6.0» de Microsoft a irrité au plus haut point de nombreux responsables de parcs informatiques. Linux permet aussi à la société entière d'être légale et respectueuse de ses propres lois sur le droit d'utilisation d'un progiciel. Ne nous leurrons pas, l'adoption et la quasi-standardisation de la suite bureautique MS Office dans les administrations publiques, les institutions du savoir et les sociétés privées a été un incitatif au piratage dans nos chaumières. Avec la mise en marché d'une distribution Linux qui respecte le contexte culturel et linguistique de notre province, le gouvernement en place a la chance de pouvoir réaliser plusieurs de ces objectifs. Des objectifs économiques, en réduisant et même, en éliminant le coût d'acquisition de logiciels. Des objectifs d'innovation, une pierre angulaire de son programme, en étant parmi les premières administrations en Amérique du Nord à encourager l'utilisation du logiciellibre. Des objectifs sociaux aussi, en permettant à tous d'avoir accès à la technologie sans devoir hypothéquer son budget ou, encore, sans inciter à la piraterie. Reste maintenant à savoir maintenant si notre société est prête à examiner ces nouvelles options qui nous permettent enfin d'avoir le choix, ou si nous devons encore nous contenter de cette attitude de porteur d'eau? mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:306

UN SYSTÈME entièrement gratuit lancé en 1994 offre à ses utilisateurs une nouvelle philosophie des technologies de l'information. Dix ans après, Linux pourra-t-il supplanter Windows sur le bureau de monsieur Tout-le-Monde? Les revues spécialisées fondent de grands espoirs sur l'importance de Linux dans les années 2000. Comme le titrait Business Week en mars, l'heure est à la révolution Linux. Le fameux pingouin s'éloigne tranquillement de son image de nerd pour affronter les grands de ce monde. Certains distributeurs multiplient les efforts pour offrir la même facilité d'utilisation que Windows ou MacOS, avec des logiciels de même qualité et un choix d'interfaces esthétiques. L'objectif: offrir un autre choix que ces deux grands acteurs sur le marché grand-public. Oubliez les logiciels à acheter ou à pirater, le matériel trop vite obsolète, et les licences d'utilisation contraignantes. Linux est un ensemble déjà complet de logiciels gratuits: il suffit de le télécharger (voir autre texte). Il appartient à tout le monde et à personne; des centaines d'organisations et d'individus travaillent ensemble à son développement. Roi de l'informatique lourde, Linux fait fonctionner 66 % des serveurs Web et 27 % des serveurs d'entreprises dans le monde (chiffres de janvier 2003). Mais sa part de marché auprès du grand public est encore sous la barre des 5 %, loin de la masse critique nécessaire à une véritable "révolution". "Il faut pourtant voir Linux comme un produit pour les utilisateurs de base", pense Jean-François Métivier, de chez Linux Québec Technologies, qui offre des services aux entreprises. "La plupart des gens utilisent leur PC pour Internet, la bureautique et l'écoute de documents multimédias. Pour ça, Windows n'est plus l'unique solution. Linux comble ces besoins." "Il y a une percée importante qui s'en vient", confirme Michel Dagenais, professeur de Polytechnique qui a fondé l'association Linux Québec. "L'arrivée de la suite bureautique OpenOffice est un déclencheur important, ainsi que les nouveaux outils pour le Web et le multimédia. L'interface et l'installation sont devenues conviviales, et des distributeurs comme Red Hat (aux États-Unis) ou Mandrake (en France) travaillent fort pour que tout ça s'intègre bien." Côté offre logicielle, il reste quelques lacunes. Les jeux sont rares, mis à part des titres comme Wolfenstein ou Unreal Tournament dont on peut trouver les adaptations (payantes) pour Linux. Et pour les fans d'Adobe et Macromedia, les outils de design graphique sont encore faibles. Libérez les logiciels! Les enjeux de la montée en puissance de Linux sont énormes, aussi bien sur le plan économique que philosophique. En effet, Linux incarne une nouvelle approche des technologies de l'information, comparable à celle des médicaments génériques dans l'industrie pharmaceutique. Tout a commencé avec le mouvement du "logiciellibre", lancé il y a 20 ans par Richard Stallmann à San Francisco. Sa philosophie: distribuer librement le code-source des logiciels (les ingrédients de base, que les éditeurs commerciaux gardent secrets), afin que toute la communauté puisse travailler à leur amélioration. Quand le Finlandais Linus Torvalds a posé la première pierre de Linux, ce système est devenu le fer de lance du mouvement. "Avec le logiciellibre, on n'est jamais coincé, explique M. Dagenais. N'importe quel programmeur sur Internet peut apporter des améliorations, réparer un problème en moins de 24 heures, ou produire une version en langue inuite." Dans le milieu des programmeurs, la licence GPL (de son nom légal) est aussi un gage de qualité: "quand on sait que les autres vont regarder notre code, on programme mieux!" Des acteurs majeurs sont engagés dans ce mouvement, à commencer par IBM: un milliard de dollars par année dans le développement, 250 programmeurs, et plusieurs centres de support. Le logiciellibre leur permet de vendre un service sans avoir à payer pour la propriété intellectuelle. Deux camps Ce mouvement a divisé le monde de l'informatique en deux camps. D'un côté, les artisans du logiciellibre font de Bill Gates leur tête de Turc. Pendant ce temps, Microsoft (Windows) et Sun (Unix) se demandent bien comment lutter contre un concurrent gratuit et développé bénévolement. Officiellement, le géant Microsoft se montre serein, même si Linux l'a déjà battu sur le marché des serveurs. "Linux est un concurrent pour Unix, pas pour Windows", dit Elliott Katz, directeur de produit chez Microsoft Canada. "Pour ce qui est de la gratuité, ça coûte aussi de l'argent de passer à Linux: il faut payer pour l'entretien, le support, la formation." Microsoft a financé de nombreux rapports critiques ces dernières années, désignant Linux comme un "cancer de la propriété intellectuelle", et allant jusqu'à l'associer au cyberterrorisme, en pleine paranoïa post-11 septembre. La préférence de nombreux pirates informatiques pour Linux n'y est pas pour rien. Une révolution tranquille? Finalement, l'invasion des pingouins sur le marché grand public est-elle pour bientôt? "Le mouvement est faible en Amérique du Nord, contrairement à l'Asie par exemple", indique Chris Pratt chez IBM Canada. IBM a déjà essayé de vendre des PC familiaux équipés avec Linux, sans succès. Mais c'est Wal-Mart qui réussit actuellement ce pari, en vendant aux États-Unis des ordinateurs à 200 $, grâce à Lindows, une version de Linux qui imite l'environnement Windows. Au pays de la révolution tranquille, le mouvement est encore timide, selon M. Métivier: "Linux, pour l'utilisateur de base, ça prend du temps. Outlook (le logiciel de messagerie de Microsoft) a créé une dépendance chez certains, même si on trouve l'équivalent dans Linux. Mais tout reste à venir. Les institutions d'enseignement ont déjà emboîté le pas; les organismes gouvernementaux en testent les bénéfices; les entreprises auront bientôt confiance." Le grand public ne viendra à Linux qu'une fois ces étapes franchies. Sylvain Carle, programmeur montréalais qui aide les néophytes à passer à Linux, se montre optimiste: "Les gens ne voient même plus la différence, ça marche aussi bien une fois que c'est installé. Ils ont des logiciels similaires sans avoir à payer pour être dans la légalité." Selon nos propres tests, il faut attendre un peu avant que Linux soit vraiment aussi facile d'accès que Windows ou MacOS pour l'utilisateur moyen. Sans l'aide d'un expert, les procédures d'installation peuvent encore rebuter le néophyte, ainsi que certaines tâches qui nécessitent des commandes en mode textuel. Cependant, les efforts de simplification et d'intégration qui sont en cours pourraient précipiter la "révolution Linux" en Amérique du Nord d'ici un à trois ans. Les progrès effectués en 2002 ont déjà été impressionnants. LINUX EN HUIT QUESTIONS LA MODE est au changement politique. Pourquoi ne pas changer aussi vos habitudes informatiques, en rejoignant les adeptes du logiciellibre? Mais avant de rejoindre le parti des pingouins, le débutant curieux doit connaître les concepts de base de Linux, radicalement différents de ceux de Windows. Est-ce vraiment gratuit? Seule la licence d'utilisation des logiciels est gratuite, et on peut tous les télécharger librement sur Internet. Des services d'installation, d'entretien et de formation sont offerts par divers consultants privés. On peut aussi trouver une aide gratuite auprès des "groupes d'utilisateurs". Où se le procure-t-on? Sur Internet. On a le choix entre plusieurs kits Linux préconfigurés, les distributions. Chacune inclut une foule de logiciels parmi lesquels on fait son choix. Des images de CD à graver, ainsi que des manuels d'aide, sont offerts sur les sites Web des distributions les plus populaires: www.redhat.com (États-Unis) www.mandrake.com (France) www.suse.com (Allemagne) Où est mon Word? Mon Outlook? Mon Photoshop? Ils ont leur équivalent sur Linux. OpenOffice remplace parfaitement Microsoft Office, Evolution est à la hauteur de Outlook, et Gimp reprend les fonctions majeures de Photoshop. Pour certaines tâches, on aura même le choix entre deux ou trois logiciels. Est-ce que mes icônes seront mignonnes ? Ça dépend des goûts. Linux offre le choix entre deux environnements graphiques différents, Gnome ou KDE, à chaque démarrage de l'ordinateur. Par la suite, des dizaines de thèmes et jeux d'icônes peuvent être téléchargés. Pourrai-je brancher ma caméra vidéo? Oui. Linux reconnaît aujourd'hui une large palette de périphériques. Cela dit, leurs fabricants n'en assurent pas toujours le support technique. Grâce à sa souplesse, Linux peut aussi devenir le serveur d'un réseau d'ordinateurs, héberger des sites Web et des comptes de courriel... mais mieux vaut connaître son affaire! Pourrai-je créer des accès limités pour les enfants? Mieux que jamais. Linux est d'abord conçu comme un serveur; le propriétaire du système (le "super-utilisateur") peut créer des comptes d'utilisateur qui ne donnent accès qu'à des fonctions spécifiques du système, de façon totalement imperméable. Pourrai-je conserver Windows? Oui, mais l'opération n'est pas simple. Il s'agit de configurer l'ordinateur pour qu'il offre le choix des deux systèmes au démarrage (dual-boot). Pour ça, il faudra faire appel à un spécialiste. Qui peut m'aider? Au Québec, plus d'une douzaine de "groupes d'utilisateurs" peuvent vous apporter leur aide et leur passion si vous leur demandez gentiment. Également, des journées d'installation Linux gratuites (Install Fest) sont organisées régulièrement. L'association Linux-Québec vous dira tout: www.linux-quebec.org.

## ###ARTICLE\_START### ID:307

Alstom alourdit son plan de suppressions d'emplois LORS de la réunion du comité de groupe France, lundi 19 mai, la direction d'Alstom a amplifié son plan de suppressions d'emplois dans la branche énergie (power). Au lieu des 620 annoncées, les réductions d'effectifs devaient dépasser 1 100, auxquels les syndicats ajoutent les 89 postes du siège de Paris, et les 75 de celui de Levallois-Perret (Hauts-de-Seine). Le site de Belfort est le plus affecté, avec 490 suppressions de postes sur 1 163 personnes dans les unités de turbines vapeurs et de machines électriques (Le Monde du 20 mai). Parallèlement, 170 postes sont supprimés dans l'activité de maintenance, dont les deux tiers à Belfort et le reste à La Courneuve (Seine-Saint-Denis). Sur ce site, 300 postes sont menacés sur 500 à l'unité de turbines Rateau. Dans la branche hydraulique, 125 emplois sur 570 sont concernés à Grenoble (Neyrpic). Outre une action en justice, les syndicats prévoient une manifestation européenne le 5 juin à Paris. Le groupe d'équipement allemand a annoncé lundi le rachat de 3,29 % de son propre capital, à IFIC Holding, détenue par l'Iran, pour 406 millions d'euros. L'entreprise veut ainsi éviter « des restrictions à l'accès au marché américain et des pertes économiques sérieuses dans l'activité aux Etats-Unis ». La part d'IFIC Holding est ainsi ramenée sous 5 %. L'Etat iranien a vendu à 24 euros par action alors que le titre cote autour de 10 euros depuis janvier. Le quatrième groupe de BTP françaisa annoncé lundi avoir proposé à son actionnaire britannique Apec une offre de rachat de 51 % de son capital de la part des 80 cadres dirigeants associés à Barclays Private Equity France. Les deux parties se sont donné jusqu'au 31 juillet pour négocier, notamment le prix. La griffe de luxe va confier ses collections de prêt-à-porter féminin au créateur Jean-Paul Gaultier - elle détient 35 % de la maison de couture de ce dernier. L'actuel dessinateur de la ligne, Martin Margiela, va se consacrer à sa propre ligne. Le groupe informatique américain, détenteur des droits de la version historique du système d'exploitation Unix, affirme que des parties du code Unix se retrouvent dans les logicielslibres Linux. Après avoir réclamé en justice 1 milliard de dollars (860 000 euros) à IBM en mars, pour avoir développé Linux, SCO a déclaré lundi avoir envoyé des lettres à une centaine de grandes entreprises qui ont adopté le système Linux pour les « avertir du danger juridique ». Le groupe de distribution britannique a annoncé mardi avoir dégagé un bénéfice avant impôts et exceptionnel de 721,3 millions de livres (1,012 milliard d'euros) sur l'exercice 2002-2003, en hausse de 11,5 %. La compagnie aérienne a annoncé lundi avoir dégagé un bénéfice avant impôt de 135 millions de livres (190 millions d'euros) sur l'exercice 2002-2003, achevé le 31 mars, contre une perte de 200 millions de livres subie lors de l'exercice précédent. La présence des constructeurs aéronautiques américains au salon aérien du Bourget sera en baisse de 20 % par rapport à l'édition de 2001. A la suite de la brouille franco-américaine sur l'Irak, l'armée américaine sera peu représentée.

## ###ARTICLE\_START### ID:308

La Presse Affaires présente une série de 20 chroniques sur les petites et moyennes entreprises publiées en collaboration avec HEC Montréal. À suivre lundi prochain. Le mouvement des logicielslibres jusqu'à tout récemment le territoire exclusif des accros de l'informatique commence à faire une percée sérieuse dans le monde des affaires et de l'informatique en entreprise. La plupart des grands manufacturiers d'ordinateurs et éditeurs de logiciels ont transformé leurs lignes de produits pour les adapter au système d'exploitation LINUX le plus connu des logicielslibres. IBM y investira plus de un milliard de dollars US. Le célèbre pingouin représentant LINUX a même fait la une de l'édition du 3 mars du très conservateur magazine Business Week. Un logiciellibre est habituellement développé de façon bénévole par une communauté de programmeurs et rendu disponible gratuitement sur Internet aux utilisateurs potentiels. En plus d'être gratuit un logiciellibre permet à ses utilisateurs de l'utiliser le modifier et le distribuer comme bon leur semble. Pour ce faire le code source c'est-à-dire les instructions du programme informatique doit être disponible. Sans un accès à ce code l'utilisateur ne peut comprendre le fonctionnement exact du programme ni le modifier selon ses besoins. Une entreprise qui décide d'adopter un logiciellibre peut généralement se le procurer en le téléchargeant gratuitement d'Internet. Elle peut ensuite l'installer sur autant d'ordinateurs que nécessaire le modifier pour l'adapter à ses besoins et le distribuer à d'autres entreprises sans aucune contrainte. Il s'agit d'une approche très différente lorsque l'on la compare à celle des logiciels commerciaux pour lesquels le code source n'est pas disponible et où des licences très strictes régissent l'installation et la distribution des copies. Le nombre de logicielslibres s'est multiplié au cours des dernières années à tel point qu'une entreprise peut aujourd'hui pratiquement construire toute son infrastructure technologique à partir de ce type de logiciels. Pour illustrer une PME pourrait s'acheter des ordinateurs IBM ou Dell équipé avec le système d'exploitation GNU/LINUX puis utiliser MySQL comme serveur de bases de données SendMail comme serveur de courrier électronique Apache comme serveur Web StarOffice comme suite bureautique PHP comme langage de programmation pour développer des applications Internet et Compierre comme ERP (logiciel intégré supportant les processus d'affaires). Tous ces logiciels sont disponibles pour téléchargement sur Internet. La question que les dirigeants de PME doivent se poser : l'infrastructure qui en résultera sera-t-elle fiable et performante? Les entreprises doivent considérer les logicielslibres dans leurs décisions technologiques pour les raisons suivantes: (1) Plusieurs de ces logiciels entre autres GNU/Linux Apache MySQL PHP SendMAIL ont atteint la masse critique nécessaire pour éliminer le risque que le projet disparaisse du jour au lendemain et assurer que l'expertise soit disponible. Selon une étude de IDC 14 % de tous les serveurs fonctionnent avec LINUX et ce pourcentage devrait atteindre 25 % en 2006. De même on estime que de 50 % à 65 % de tous les sites web fonctionnent avec le serveur Apache; (2) Plusieurs entreprises tels que Amazon Yahoo et E\*Trade dont la survie même dépend d'une infrastructure technologique performante et sûre ont adopté Linux. Ce qui démontre que ces logiciels sont prêts pour une utilisation corporative dans des systèmes vitaux; (3) Le système d'exploitation LINUX a maintenant le support des grands manufacturiers d'ordinateurs et éditeurs de logiciels assurant ainsi un niveau de support élevé; (4) Plusieurs études ont montré que les logicielslibres LINUX et APACHE sont aussi fiables et performants que les logiciels commerciaux équivalents. Le site web http://www.dwheeler.com/oss-fs-why.html synthétise un grand nombre d'études quantitatives sur les logicielslibres; (5) Finalement la dernière raison mais non la moindre est le coût. Plusieurs analyses indépendantes concluent que le coût d'une infrastructure technologique est moindre si elle est bâtie avec des logicielslibres. Par exemple Cybersource a modélisé une entreprise de 250 utilisateurs et arrive au résultat qu'il est possible d'économiser 35 % en utilisant une solution Linux/logicielslibres par rapport à une solution propriétaire Microsoft. Cependant quelques mises en garde s'imposent avant d'aller de l'avant avec les logicielslibres: (1) S'assurer que les logicielslibres qui nous intéressent ont atteint la masse critique nécessaire; (2) Les logicielslibres sont moins intégrés entre eux que les produits d'une même compagnie peuvent l'être. Ce qui peut entraîner des coûts supplémentaires lors du développement des systèmes d'information organisationnels; (3) Le monde des logicielslibres peut sembler passablement complexe pour un non-initié. Par exemple lorsqu'une entreprise décide d'acheter Windows elle sait par définition qu'elle fera affaire avec Microsoft. Par contre si elle décide d'adopter LINUX elle doit choisir parmi une cinquantaine de fournisseurs différents; (4) Il existe à ce moment-ci très peu d'applications d'affaires (comptabilité gestion de la clientèle approvisionnement) qui sont des logicielslibres et de nombreux fournisseurs commerciaux n'ont pas encore migré leurs applications sur LINUX; (5) Il existe des différences subtiles dans les licences d'utilisation des logicielslibres. L'entreprise doit bien comprendre les implications. En conclusion les logicielslibres populaires tels que Linux et Apache sont maintenant des alternatives viables aux logiciels commerciaux et doivent être inclus dans le processus décisionnel. Cependant une analyse très sérieuse au niveau des fonctionnalités de la performance et de la fiabilité doit être faite pour les logiciels moins connus. L'auteur est professeur titulaire et directeur du service de l'enseignement des technologies de l'information, HEC Montréal.

## ###ARTICLE\_START### ID:309

L'ACTIVITÉ DES MULTINATIONALES dans le tiers-monde a longtemps été synonyme de controverse. Les pays pauvres ont besoin de capitaux et de travail ; mais ils acceptent parfois mal leur dépendance aux firmes étrangères. Certaines situations incitent à se demander si les pays pauvres peuvent participer à des activités économiques de haute valeur. Par exemple lorsque des chaussures de sport fabriquées dans le tiers-monde sont vendues en Occident grâce à des vedettes du sport recrutées par des contrats mirobolants. Un examen des faits permet vite de dépasser cette vision des multinationales et, plus largement, de la division du travail dans l'économie internationale. Nous sommes sur le point d'assister à une transformation majeure dans la répartition de l'innovation. La nouvelle frontière est celle de l'industrie du logiciel, et plus précisément, du mouvement « opensource » (les logiciels dits « libres »). Dans ce modèle, tout le monde peut apporter sa contribution au programme car le code source est public. Linux, Apache et Perl en sont des exemples. Cependant, avant que l'on puisse utiliser pleinement cette ressource, il faut tout d'abord comprendre son utilisation optimale. Approximativement, un tiers des richesses du monde se trouve dans les pays qui concentrent deux tiers de la population mondiale. Dans la répartition complexe du travail entre nations, ils fournissent de la main-d'oeuvre, des marchés et des ressources naturelles. On appelle cela l'économie globale de Babbage. Charles Babbage, inventeur du premier dispositif mécanique d'ordinateur, a écrit que l'industrie n'est pas composée uniquement de tâches physiques, comme l'a décrit Adam Smith. Elle possède également une division mentale du travail où les penseurs bien payés dirigent et décident les opérations des ouvriers manuels, largement plus nombreux. Dans l'économie mondiale actuelle, ces décideurs siègent dans des laboratoires ou des centres de développement situés dans la Silicon Valley, à Stuttgart ou à Tokyo. Le tiers-monde est l'usine, les pays développés sont les réservoirs d'idées pensées. Mais le fait que deux tiers de la population mondiale se trouvent dans les pays pauvres signifie que les deux tiers des cerveaux d'aujourd'hui s'y trouvent également. Exception faite des ingénieurs de haut niveau qui quittent l'Inde ou la Chine pour la Silicon Valley, très peu d'entre eux sont engagés dans l'utilisation et la production de connaissances et d'innovation. Mais tout ceci n'a pas de sens. Grâce aux progrès des télécommunications, il est possible de faire mieux, en tirant parti d'un formidable potentiel d'intelligence répartie. Notre étude, basée sur des entretiens avec des dizaines d'ingénieurs et de managers de quatre pays (USA, Irlande, Inde et Singapour), montre que les progrès de l'infrastructure mondiale permettent d'exploiter à fond les opportunités offertes par la numérisation des produits et des processus de production. La plupart des projets globaux sont accomplis sur un site unique. Les prestataires indiens de service informatique (notamment Tata Consultancy services, Infosys et Wipro) sont de plus en plus intéressants pour de nombreuses entreprises occidentales (General Electric Capital, Hewlett-Packard, Siemens), avec leurs Centres de Développement à l'Étranger (CDE) qui se spécialisent pour ces clients. Ces projets fonctionnent bien pour trois raisons : la modularité des tâches, les communications et le « contexte partagé ». La modularité permet de faire le travail de conception à proximité du client. L'utilité des communications est évidente : l'e-mail, l'Internet et les liaisons vidéo ou vocales bons marché permettent une coordination globale. Enfin, le « contexte partagé » recouvre la capacité des designers, des programmeurs et des clients à former des méthodes de compréhension communes. Tout ceci a cependant des limites. Premièrement, la coordination des logiciels transfrontaliers est particulièrement problématique quand la tâche est créative. Deuxièmement, quand le logiciel est développé à l'international, des problèmes peuvent survenir lors de la transmission de certains types de connaissances. Enfin, le manque de « contexte partagé » limite la coordination puisque les gens interprètent le monde selon leurs propres critères. (...) L'industrie du logiciel, et plus particulièrement le mouvement de l'« opensource », est potentiellement révolutionnaire dans le sens d'une répartition mondiale de l'innovation. Mais est-ce que l'« opensource » est un meilleur moyen d'organiser la production software ? Nous avons parfois tendance à penser que la réponse est oui (...). Les sciences économiques visent clairement une évolution de l'économie mondiale où davantage d'innovations seront développées en dehors des pays riches. Les coûts de communication baissent à mesure que la diversité de celle-ci augmente et les cerveaux se trouvent largement dans les pays pauvres. Le plus grand obstacle n'est pas économique mais psychologique. À cet égard, on peut dire que nous nous trouvons dans une période de transition, au commencement du processus d'innovation globale. L'« opensource » est porteuse d'une image forte qui montre comment l'innovation peut être largement répartie, bien qu'elle n'en soit pas obligatoirement le moteur principal. Au lieu de cela, l'émergence de centres innovants à la périphérie va radicalement changer notre façon d'innover, sans pour autant menacer l'innovation dans les pays riches. Au contraire, cela représente l'espoir de création d'une économie mondiale plus prospère.-

## ###ARTICLE\_START### ID:310

Transfert, le repaire de ressources sur la high-tech, revient. Couplé à un mensuel papier, il avait disparu en mai 2002, plombé par les déboires de la nouvelle économie. Aujourd'hui, si l'équipe est plus restreinte, comme les moyens financiers («quinze fois moins»), la volonté de traiter les nouvelles technologies sous leurs aspects scientifique, économique, politique, social et culturel n'a pas disparu. «Le champ éditorial est un peu plus large, comme l'est celui des nouvelles technologies qui, au-delà de la nouvelle économie, touchent aussi bien la musique que les OGM», explique Alexandre Piquard, l'un des cinq rédacteurs en chef du nouveau Transfert. Si l'orientation éditoriale est collégiale, l'autre originalité du projet est de parier sur un modèle économique d'«agence de presse hybride», explique Alexandre Piquard. L'association, qui a repris le titre (et les archives), avec une équipe composée d'anciens de la première mouture, tient à son indépendance. Alors que les projets sur le Net sont devenus denrée rare, Transfert réapparaît en version «libre» (entendez sous logicielslibres, dont le code-source est mis à disposition). Le bureau est composé de militants de la première heure de l'Internet, tels Valentin Lacambre et Laurent Chemla. Pour fonctionner le plus librement possible, l'équipe (cinq permanents, une quinzaine de pigistes) propose un fil d'actualité (une petite dizaine d'articles chaque jour) et une batterie d'outils développés par les militants du Libre (moteur sémantique, outil de publication léger, alerte par e-mail en cas d'actualisation sur une page présélectionnée...). Les plus gros consommateurs d'infos signées Transfert seront priés de s'abonner (15 euros par mois), les autres continueront à grappiller ce qui leur plaira. Transfert se donne jusqu'à la fin de l'année pour équilibrer ce modèle. A 1 000 abonnés, c'est gagné.

## ###ARTICLE\_START### ID:311

Officiellement, il est question de «modalités inédites de rencontre et de découverte». Officieusement, la Gaîté lyrique numérique, ancien temple de l'opérette et de la danse fermé depuis plus de dix ans, n'a pas ouvert comme prévu le 21 mars. Et pourtant, en une semaine, un millier de Parisiens, par groupes de 20 préinscrits (1), ont découvert le parcours d'installations multimédias, sonores et vidéo, à l'intérieur du mythique décor de la Planète magique, parc d'attractions mort-né du père de l'Inspecteur Gadget. Condition pour y accéder : signer une décharge pour une visite «à ses risques et périls».L'équipe de préfiguration du futur «centre culturel dédié aux nouveaux médias» (ouverture en juin 2006) a donc transformé la grande fiesta d'ouverture (concert électronique, expo, performances), la préfecture de police de Paris, à cheval sur les conditions d'accueil du public, ayant refusé l'autorisation. Pour mettre aux normes de la préfecture, il aurait fallu 750 000 euros. Impossible, alors qu'une première enveloppe de 300 000 euros a déjà été dépensée et que le budget pour le «geste architectural» du futur temple des nouveaux médias n'a pas encore été voté. Le 10 mars, l'équipe du chantier faisait le constat que «les organisateurs de concerts et les artistes font les frais des mauvaises relations entre les services compétents de la préfecture de police et la Ville de Paris». Aujourd'hui, malgré une manifestation coupée en trois parties (2), l'heure n'est plus à la polémique. Pierre Bongiovanni, responsable de cette Gaîté en chantier, se dit ravi, «on commence juste à jouer avec un lieu». Et Christophe Girard, adjoint à la culture dela mairie, dit ne pas devoir toucher une virgule du projet. Voilà un bien mauvais démarrage pour l'un des pôles de la nouvelle culture parisienne.... (1) www.la-gaite-de-paris.info (2) Prochain «OpenSource» du 16 mai au 1er juin.

## ###ARTICLE\_START### ID:312

L'Association canadienne contre le vol de logiciels (ACCVL) repart en campagne contre les entreprises qui ne sont pas en règle et qui violent la Loi du droit d'auteur en installant des logiciels piratés. Grand bien lui en fasse, l'ACCVL est dans son droit après tout. Mais attention, souvent les menaces à peine voilées peuvent se retourner contre celui ou celle qui les profère. Peut-être votre entreprise fait-elle partie des nombreuses autres des régions de Montréal et de Québec à avoir reçu une lettre de l'Association canadienne contre le vol de logiciels vous demandant de procéder à un audit de votre parc informatique pour vérifier si vous étiez dans la légalité ou non. Dans toute sa bonté et sa générosité, l'Association va même jusqu'à vous promettre l'absolution complète, trois douzaines de boules noires, deux sacs de caramels mous et une Cherry-Blossom durant le mois de mars. Hé oui, l'ACCVL vous promet une période de grâce durant tout le mois de mars. Vous êtes bon, vous êtes sages et vous vous mettez en règle (peut-être l'étiez-vous déjà) avec l'Association durant le mois de mars? Si jamais l'ACCVL décide malgré tout de venir vous rendre visite pour procéder à un audit, et qu'elle trouve qu'un de vos vilains vice-présidents a installé une vieille version de Tétris sur son portable en plus d'une version illégale de Word, vous ne recevrez qu'une petite tape sur la main. «Vilain polisson, ne recommencez plus ». Toutefois, et n'oubliez pas, malgré les formulations alambiquées de la lettre de l'ACCVL que les sociétés de Montréal et de Québec ont reçue, formulations alambiquées au point de me faire croire que cette lettre a été écrite par un avocat torontois et traduite de l'anglais au français par un traducteur serbo-croate de Yellowknife, n'oubliez pas que vous avez le choix de refuser de procéder à l'audit. Pas de pitié Cependant, si jamais l'ACCVL décide de venir vous rendre une visite de politesse, tout en sachant que vous n'avez pas répondu à sa demande du mois de mars. Elle vous prévient avec toute la politesse voulue... qu'elle ne vous manquera pas. Pas de pitié pour les pirates. Et encore une fois, soyons bien clair, nulle part dans sa lettre, l'ACCVL, une association dont fon partie des sociétés comme Microsoft, Apple, Adobe, Symantec, Macromedia et quelques autres petites sociétés du genre, ne vous accuse de quoi que ce soit. À ce que je sache, la présomption d'innocence n'est pas remise en question par ces sociétés américaines. Mais le tout reste alambiqué comme formulation. Au point que je me demande comme une association industrielle peut prétendre à jouer le rôle de policier et de juge en même temps. Tout ceci n'est pas vraiment clair à mes yeux. Bref, vous avez le choix. Vous avez le choix de répondre à l'ACCVL, vous avez le choix de lui dire le mot de Cambronne et de l'ignorer ou, vous avez le choix de faire en sorte que l'ACCVL ne puisse d'aucune façon vous pousser au pied du mur. Que voulez-vous, je suis ainsi, même avec des menaces à peine voilées, je devient rétif, je renâcle et je change de mangeoire. Personnellement, j'ai toujours eu comme principe que l'on ne menace pas son client, qu'il soit un client actif, ou un client potentiel. Une des façons toute simple, vous pouvez vous débarrasser complètement des logiciels des sociétés informatiques ci-dessus nommées pour les remplacer (légalement) par ceux d'autres entreprises. Par exemple, Corel n'est pas dans cette liste. Pourtant, elle offre un progiciel de grande classe avec sa nouvelle suite bureautique complète Corel Word Perfect qui, soit dit en passant, adopte comme format de fichiers des normes ouvertes, libres et connues de tous, et non pas un format propriétaire. Évidemment, vous pouvez aussi passer au logiciellibre. Contrairement à la croyance populaire, le logiciellibre n'est pas que sur des plateformes OpenSource comme Linux. Le logiciellibre est aussi présent sur des systèmes d'exploitation comme Windows ou Mac OS X. Par exemple, la très efficace et complète suite bureautique OpenOffice fonctionne merveilleusement bien sous Windows. Et elle est en français et gratuite. Comme ça, en passant. Hop! Récemment, je vous faisais part d'une petite entreprise ayant fait le saut vers OpenOffice, alors qu'elle avait refusé de souscrire aux nouvelles licences d'utilisation de Microsoft et de payer les centaines de dollars accompagnant le renouvellement de ces licences. Ça aussi, c'est son droit. Elle en a tout à fait le droit. Ayant probablement reçu lui aussi la petite lettre de l'ACCVL, et ayant décidé de faire le saut vers du logiciellibre, le bloggueur technologue homme d'affaires Sylvain Carle, dont le carnet, Afroginthevalley, est un rendez-vous de ma communauté francophone de carnetiers, bref, la grenouille perdue dans la vallée vous fait une offre quasiment impossible à refuser, particulièrement si vous êtes une petite entreprise ou un organisme sans but lucratif, et que vos budgets sont limités: N'écoutant que mon sens inné de la justice et suivant de mon oeil aiguisé la situation actuelle, que puis-je faire? Je n'arrête pas de penser aux centaines d'entreprises qui sont obligées d'affronter ce cancer, ce crime, cet outrage, cet affront, que dis-je, ce scandale qu'est le fait d'utiliser une copie piratée de Windows ou pire, de MS-Office! Drames et grincements de dents! Cris et larmoiements! Ne craignez rien vaillants entrepreneurs et travailleurs autonomes confrontés à votre sens du droit, j'ai la solution pour vous! Eh oui, tel un noble pourfendeur du dragon du vice, j'ai trouvé le St-Graal de la liberté de conscience! D'ici la fin du mois de mars (et même en avril), je suis prêt à me rendre dans vos bureaux et à installer gratuitement une copie de Open Office (même à vous laisser le CD avant de partir) à toute PME ou travailleur autonome qui m'en fera la demande (offre limité à la grande région montréalaise, ou sinon vous payez les frais de transport)! Et sous Windows en plus! Eh oui, une solution qui vous permettra de dormir tranquille, la conscience en paix et le portefeuille libéré de la tyrannie de la mise à jour payante! Je peux m'en porter garant, j'utilise Open Office depuis trois mois et je n'ai jamais eu besoin de MS-Office. Bien sûr, Open Office ne fait pas 100 % de ce que fait MS-Office, mais probablement 85 %-90 %. C'est à vous de décider si les 10 % restants valent le coût de la licence Microsoft. Je profite de l'occasion pour inviter les geeks de tous acabits à faire de même avec leur entourage immédiat. Vous pourrez enfin comprendre pourquoi Open Office fait partie des logicielslibres. Merci encore à l'ACCVL pour cette action si généreuse pour la cause du logiciellibre. Et pour citer un livre que j'aime bien: «ils connaîtront la vérité et la vérité les rendra libres». mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:313

En attendant l'ouverture définitive du théâtre parisien, en travaux jusqu'en 2006, les visiteurs peuvent, au compte-gouttes, assister à un programme multimédia qui débute avec "OpenSource 1" Pour atteindre les coulisses de la Gaîté-Lyrique, il faut d'abord emprunter un long boyau qui débouche sur la rue Réaumur. L'entrée principale du théâtre, dont la façade donne sur le square Emile-Chautemps (dans le 3e arrondissement de Paris), est toujours condamnée en dépit du programme "électronique" - OpenSource 1 - qui doit démarrer le 21 mars. Comment faire autrement ? L'intérieur du bâtiment, fermé depuis quinze ans, après les déboires de La Planète magique de Jean Chalopin, est à la fois tragiquement vide et surchargé de reliefs divers. Le projet avorté a fait disparaître la vieille salle de spectacle au profit d'un Luna Park de poche dont il ne reste que la tripaille mécanique. Tout autour de ces éléments métalliques en partie démontés, on croise sur une rampe hélicoïdale quelques rescapés de l'aventure interrompue : mannequins de plâtre et de plastique, dragon bleu suspendu à une poutrelle, Mexicain sans tête, décor pseudo-aztèque en loques, bar défoncé, fausses ruines. " Depuis septembre, explique Pierre Bongiovanni, patron de Stream-Tease TV et locataire provisoire des lieux, on fait visiter ce décor par petits groupes de 20 personnes, y compris la salle de 300 places, inutilisable pour nous. Il faut que les gens comprennent ce qui s'est passé ici." Seul le foyer Napoléon III est intact. C'est dans cet espace mais aussi dans les sous-sols et dans l'ancienne entrée que le public sera convié à assister au démarrage d' OpenSource 1 , première étape d'un programme multimédia flanqué de quatorze installations électroniques, qui devrait comprendre trois volets. " On utilise 2 000 m2 sur 10 000 m2, indique Pierre Bongiovanni. Nous accueillerons le public par groupes de 20, pour des questions de sécurité. Par la suite nous espérons, après un minimum d'aménagements, pouvoir recevoir 300 personnes à la fois. Mais il y aura aussi des solutions hors les murs pour nos spectacles." Pour la préfecture de police, la jauge des spectateurs est en effet fonction des travaux à faire. Pour accueillir 1 200 personnes par soir, le coût des interventions est estimé à 700 000 euros. Trop cher pour l'occupation temporaire envisagée. Le budget de cette opération de "préfiguration" d'une Gaîté-Lyrique dédiée aux "arts électroniques" était de 300 000 euros en 2002. Il devrait être reconduit en 2003. Pendant deux ans, jusqu'en 2005, début du chantier "lourd", Pierre Bongiovanni pourra donc occuper les vestiges de ce théâtre fracassé. Il ajoute : " Je ne remercierai jamais assez Bertrand Delanoë, le maire de Paris, de m'avoir confié les clés de la Gaîté-Lyrique. S'il veut me consulter sur la suite des opérations, je serai ravi. MUTUALISER TOUS LES ARTSCar Pierre Bongiovanni ne manque pas d'idées pour l'utilisation du lieu. " Elles sont connues, indique-t-il. Et sont exposées sur mon site Internet -www.scenum.tv-. Je travaille depuis un certain temps sur la notion de scène numérique. Le multimédia n'a pas vocation à être autonome. En France, les arts électroniques sont trop souvent cantonnés dans des ghettos. Il faut mutualiser sous un même toit le spectacle vivant traditionnel (théâtre, opéra, danse) avec les arts visuels et multimédias, le cinéma et la télévision, le tout démultiplié par l'informatique et relié en réseaux. Pour inventer un nouveau rituel pour le XXIe siècle , il faut utiliser les technologies de pointe plutôt qu'être asservi par elles." Rien d'utopique dans tout cela. Pierre Bongiovanni dispose d'une base fixe, dans l'est de la France : il est appuyé par la communauté d'agglomération de Montbéliard avec un budget de 3 millions d'euros. Le pôle multimédia de Franche-Comté qu'il s'emploie à mettre sur pied à l'horizon 2005 devrait avoir " une longueur d'avance sur ses concurrents européens" Mais si la municipalité parisienne entend toujours affecter la Gaîté-Lyrique aux arts numériques et à la musique électronique, la réouverture définitive du vieux théâtre n'est pas attendue avant 2006. Après un appel d'offres auprès de huit équipes d'architectes, le nom du lauréat devrait être connu en décembre 2003. L'impétrant devra conduire la transformation de l'édifice. Au terme du chantier, un nouvel appel d'offres serait lancé pour recruter un gestionnaire capable de piloter un projet artistique. Pierre Bongiovanni pourrait être sur les rangs. Emmanuel de RouxOpenSource 1 , "distributeur de beaux rêves", installation de Lydie Jean-dit-Pannel. 70, rue Réaumur, Paris-3e. Mo Réaumur-Sébastopol ou Arts-et-Métiers. Les 21, 22, 23, 26, 28, 29 et 30 mars ; les 2, 4, 5 et 6 avril. Séances toutes les heures, de 12 heures à 21 heures, par groupes de 20 personnes. Durée : 1 h 15. Réservation obligatoire par mail (visite@la-gaite-de-paris.info), ou sur www.la-gaite-de-paris.info. Se munir d'une lampe de poche.

## ###ARTICLE\_START### ID:314

A Paris, la Gaîté- Lyrique numériqueComment lancer un lieu sans l'ouvrir au public ? Faute d'autorisation préfectorale, la Gaîté- Lyrique version numérique se dévoile à partir d'aujourd'hui en mode «privé». Ni concert ni soirée donc, mais, pour cet «OpenSource 1», des visites guidées en petit comité, sur inscription (visite@la-gaite-de-paris.info), toutes les heures et jusqu'au 5 avril. Des installations vidéo, sonores et multimédias parsèment le parcours dans feu la Planète magique (le parc d'attraction du futur, bloqué sur les années 80). On y revient.www.la-gaite-de-paris.infoA Clermont, VidéoformesLe festival clermontois Vidéoformes, à la pointe en matière d'art vidéo, moins dans ses incursions digitales, se clôt ce samedi par une grande Nuit des arts électroniques mêlant musiques et vidéo, performances, VJ, DJ, impros et danse. Les expos se poursuivent jusqu'au 6 avril dans quatre galeries et musées. A ne pas louper, l'installation vidéo de l'Iranienne Shirin Neshat, The Shadow Under The Web, et, bien plus facétieuses, les vidéos de Thierry Lagalla.www.videoformes.comA Lille, Rencontres audiovisuelles300 courts métrages du monde entier, des conférences, des ateliers... Lille accueille jusqu'au 29 mars les 3e Rencontres audiovisuelles, dès ce soir avec une nuit Visionik à l'Aéronef (création vidéo et musicale live). Mardi, multimédia à l'honneur : tables rondes sur le copyleft et l'art en réseau et palmarès de la compétition Internet (le vote en ligne est ouvert). Clôture vendredi avec une nuit de l'animation au Splendid.www.rencontres-audiovisuelles.org

## ###ARTICLE\_START### ID:315

Metz l'Espace Multimédia : Le 20 mars, invitation à découvrir l'e-administration : les services de la municipalité en ligne, mais aussi ceux de l'administration française.Espace Multimédia, 2, rue Four-du-Cloître, 57000 Metz. Alsace Ecole Ohleyer de Wissembourg :Le 22 mars, de 14 h à 17 h, introduction à la musique électronique avec les logicielslibres. Ecole Jean-Ohleyer, 1, place Martin-Bucer, 67160 Wissembourg. http://strasbourg.linuxfr.org/libre-fete Meuse Le programme de la fête de l'Internet dans le département de la Meuse est disponible sur http://www.cg55.frSaint-Mihiel, Montmédy, Bar-le-Duc... : Les clubs informatiques ouvrent leurs portes pour initier la population à l'Internet.Villotte-sur-Aire :Les 22 et 23 mars, jeu en réseau.

## ###ARTICLE\_START### ID:316

GrenobleQuai des Clics :Du 17 au 23 mars,l'artiste Fred Forest collecte vos oeuvres sur le thème «Pourquoi pas moi sur le Net». Dessin, collage, poème, mot, le tout sur une feuille A4 à envoyer ou à apporter. Le résultat sera une mosaïque de créations mise en ligne.Quai des Clics, place Saint-Laurent, 38000 Grenoble. internetenfete @free. frLyonAuberge de jeunesse du Vieux-Lyon :Du 17 au 23 mars, elle organise des initiations autour de la nouvelle technologie Wi-Fi.Auberge de jeunesse, 41-45, montée du Chemin-Neuf, 69005 Lyon. www.fuaj.orgSalon-de-ProvencePortail Coucou :Le 22 mars de midi à minuit, visioconférence géante avec le Sénégal, le Cameroun et de nombreux lieux en France.Portail Coucou, 160, bd Lamartine, 13 300 Salon-de-Provence. www.portail-coucou.comToulonCentre commercial La Rode et bibliothèque :Les 21 et 22 mars, passez une nuit blanche en ligne ou bien initiez-vous au jeu en ligne tout le week-end.www.cybertoulon.com.PerpignanBenja.com Party :Du 18 au 21 mars, de 17 h à 20 h et le 22 mars de 14 h à minuit, participez au plus grand jeu communautaire en ligne créé par des Français. Initiation à la création de pages web pour devenir un acteur de la Toile.Avenue du Général-Leclerc, 66000 Perpignan.Avignon@venir84 :Du 17 au 22 mars, de 9 h à 20 h, formation complète au Web pour finir en beauté avec un échange (forum de discussions, visioconférence) avec des partenaires algériens.@venir84, 27 bis, rue de la Trillade, 84000 Avignon. www.avenir84.orgMarseille Inforoots :Le 21 mars, l'association organise des séances d'initiation à l'Internet sur le marché des Capucins et invite à une visioconférence géante avec l'association Alliance Nord-Sud au Cameroun. La journée se terminera en cyberparty.www.inforoots.orgMontpellierDiago Kawenga :Manifestations à l'espace culture et multimédia autour de Linux et du logiciellibre.Le 21 mars à partir de 21 h, soirée interactive «Visual Fantasy» autour de la création collective de paysages d'un monde virtuel animée par l'artiste multimédia Laurent Rodriguez.Espace Kawenga, 34000 Montpellier. www.diagokawenga.com/rencontres /internet3.htmToulouse Sicoval :A partir du 17 mars, les enfants des 36 communes de la communauté d'agglo participent à un concours d'écriture d'un e-livre.http://www.lecteur duval. org

## ###ARTICLE\_START### ID:317

dépêches MUSIQUE : la grève de musiciens qui a provoqué pendant quatre jours la fermeture des music-halls de Broadway, à New York, a pris fin mardi 11 mars. Un accord a été trouvé après une intervention du maire de la ville, Michael Bloomberg. La grève avait débuté vendredi 7 mars, après l'échec de négociations syndicales entre les musiciens et les producteurs sur le nombre minimum de musiciens en fosse. Les producteurs voulaient le ramener de 26 à 14. Le compromis porte sur 18 ou 19 musiciens minimum pour les plus grands théâtres. La grève a coûté à la ville 7,2 millions de dollars, selon des responsables new-yorkais du tourisme. - (AFP.) La réouverture de la salle de la Gaîté lyrique, à Paris, fermée depuis quinze ans, prévue pour le 21 mars, sera limitée par des contraintes de sécurité particulièrement strictes. Selon Pierre Bongiovanni, directeur du Centre international de création vidéo Pierre-Schaeffer à Hérimoncourt (Doubs), à qui la Mairie de Paris a confié la gestion du lieu pour deux ans, il faudrait 700 000 euros pour mettre les lieux aux normes exigées par la préfecture de Paris. "OpenSource", manifestation autour des cultures numériques imaginée pour l'ouverture, accueillera donc le public sur rendez-vous, par groupes de 50 personnes, et présentera une sélection d'installations artistiques. Infos : www.la-gaité-de-paris/info. CINÉMA : 200 films ont été agréés par le CNC en 2002,contre 204 l'année précédente, 163 films d'initiative française, contre 172. Dans son bilan annuel de la production cinéma, le CNC constate que les sommes investies dans les films français (860 millions d'euros) sont en recul de 44,4 millions d'euros (25 millions pour les films d'initiative française). Cette baisse est principalement imputable au désengagement de Canal+ (- 30 millions d'euros par rapport à 2001), des chaînes privées et des producteurs français. Le nombre de films dont le devis est compris entre 5 et 7 millions d'euros a doublé, signe d'un effet de seuil lié à la clause de diversité imposée à Canal+ (45 % des investissements de la chaîne doivent se porter sur des budgets inférieurs à 5,4 millions).

## ###ARTICLE\_START### ID:318

La grève de musiciens qui a provoqué pendant quatre jours la fermeture des music-halls de Broadway, à New York, a pris fin mardi 11 mars. Un accord a été trouvé après une intervention du maire de la ville, Michael Bloomberg. La grève avait débuté vendredi 7 mars, après l'échec de négociations syndicales entre les musiciens et les producteurs sur le nombre minimum de musiciens en fosse. Les producteurs voulaient le ramener de 26 à 14. Le compromis porte sur 18 ou 19 musiciens minimum pour les plus grands théâtres. La grève a coûté à la ville 7,2 millions de dollars, selon des responsables new-yorkais du tourisme. - (AFP.) La réouverture de la salle de la Gaîté lyrique, à Paris, fermée depuis quinze ans, prévue pour le 21 mars, sera limitée par des contraintes de sécurité particulièrement strictes. Selon Pierre Bongiovanni, directeur du Centre international de création vidéo Pierre-Schaeffer à Hérimoncourt (Doubs), à qui la Mairie de Paris a confié la gestion du lieu pour deux ans, il faudrait 700 000 euros pour mettre les lieux aux normes exigées par la préfecture de Paris. « OpenSource », manifestation autour des cultures numériques imaginée pour l'ouverture, accueillera donc le public sur rendez-vous, par groupes de 50 personnes, et présentera une sélection d'installations artistiques. Infos : www.la-gaité-de-paris/info. 200 films ont été agréés par le CNC en 2002, contre 204 l'année précédente, 163 films d'initiative française, contre 172. Dans son bilan annuel de la production cinéma, le CNC constate que les sommes investies dans les films français (860 millions d'euros) sont en recul de 44,4 millions d'euros (25 millions pour les films d'initiative française). Cette baisse est principalement imputable au désengagement de Canal+ (- 30 millions d'euros par rapport à 2001), des chaînes privées et des producteurs français. Le nombre de films dont le devis est compris entre 5 et 7 millions d'euros a doublé, signe d'un effet de seuil lié à la clause de diversité imposée à Canal+ (45 % des investissements de la chaîne doivent se porter sur des budgets inférieurs à 5,4 millions).

## ###ARTICLE\_START### ID:319

SI L'UTILISATION d'Internet semble maintenant faire partie des habitudes des regroupements féministes anglophones et espagnols des pays en voie de développement, la toile francophone militante en est encore à ses balbutiements. Le nombre de sites actifs est notamment très restreint dans le cyberespace d'Afrique francophone. "Pour le continent africain, il y a environ 20-25 sites, note Nicole Nepton, qui a recensé les sites féministes pour le réseau Cybersolidaires. On a senti, au Québec et au Canada, que ça s'est développé seulement en 1999. Alors en français, au sud, c'est encore marginal. Mais en anglais et en espagnol, il y a des réseaux extraordinaires." Pourtant, dès 1999, les femmes africaines croyaient fermement au pouvoir des nouvelles technologies, comme en témoigne cet extrait du site Femafrique.org, plus important réseau féministe francophone du Sud: "Radio, télévision, Internet: les Techniques d'Information et de Communication (les TIC) suscitent d'importantes mutations dans nos communautés. Elles agissent sur notre façon de voir et comprendre le monde. Elles modifient nos méthodes de travail et la façon dont nous communiquons. Elles influencent notre capacité à obtenir et à partager l'information. Et elles sont réellement source de pouvoir." Le manque de ressources est bien sûr à la base du lent développement de la toile africaine. Femafrique a toutefois réussi à tirer son épingle du jeu et est devenu un lieu de rencontre incontournable pour les femmes du Sud. Basé à Dakar, le réseau existe depuis juillet 1999. En plus de produire un bulletin électronique, La toile d'elles, il offre des ateliers de formation. La webmestre du site, Marie-Hélène Mottin-Sylla, croit fermement en la puissance du Web. En 2000, elle a participé à une étude menée conjointement par APC, Femafrique et FEMNET, trois organismes africains. Quarante deux femmes de 16 pays d'Afrique de l'Est, de l'Ouest, du Nord et du Sud ont collaboré bénévolement à ce projet, en plus des participantes à la liste électronique (environ 130). Résultat? Un livre en ligne qui témoigne de la foi des femmes en la puissance des outils technologiques, malgré les nombreuses questions soulevés ("La révolution de l'information est-elle réellement une priorité pour le continent, quand il faut répondre à des urgences bien plus immédiates en matière de pauvreté et de malnutrition?", peut-on lire, par exemple). Cette foi n'a cessé de se renouveler depuis. Nicole Nepton a eu l'occasion d'échanger à plusieurs reprises avec Mme Mottin-Sylla. "Elle m'a raconté qu'au Sénégal, ça fait 30 ans que les femmes essaient de faire changer la loi pour la parenté conjointe. À l'heure actuelle, les femmes n'ont aucun droit sur leurs enfants. Marie-Hélène a développé des projets en ligne pour diffuser le sujet." Si les lois n'ont pas encore été modifiées, la diffusion de cette information a eu un impact considérable auprès de la population et le débat est loin d'être clos. Le partage des outils Cybersolidaires travaille actuellement à la mise en place de la Toile des femmes francophones, en collaboration avec Femafriques. " Femmes de la francophonie, le premier projet piloté par Cybersolidaires, vise à créer un espace de partage d'informations, d'échange et de réseautage entre les femmes du monde ayant le français en commun, annonce Mme Nepton dans les pages de Cybersolidaires. La première phase sera réalisée en partenariat avec ENDA SYNFEV, qui anime le réseau Femafrique. Avec le Conseil d'intervention pour l'accès des femmes au travail et le CMAQ, nous sommes aussi en train de réaliser le centre de virtuel de réseautage Femmes au travail! Nous avons aussi d'autres projets en perspective." Comme il n'est pas donné à toutes d'être des pros du HTML, Cybersolidaires mise beaucoup sur le développement du logiciellibre pour offrir aux femmes francophones du monde un réseau de qualité. "Avec les logicielslibres, qui permettent de copier-coller le contenu sans connaître le HTML, c'est beaucoup plus facile de développer", soutient Mme Nepton. Cybersolidaires consacre d'ailleurs une section de son site à la diffusion "sans douleur" dans Internet, dans laquelle on présente des outils faciles à utiliser qui permettent d'étendre la portée des actions des groupes de femmes sans avoir besoin de suivre une formation en informatique. "Les Africaines utilisent La diffusion sans douleur dans Internet, souligne Mme Nepton. On partage ces outils-là." L'un des outils les plus prisés par les internautes du Nord comme du Sud est la liste de discussion. "Les outils comme les listes de discussions, ça reste pertinent et puissant, dit Sharon Hackett, agente de développement spécialisée dans les projets Internet au Centre de documentation sur l'éducation des adultes et la condition féminine (CDEACF). Maintenant, il y a des voix qui viennent du Sud et qui sont de plus en plus fortes." En plus de bénéficier des retombées de leur diffusion à l'échelle planétaire, ces voix ont aussi besoin de trouver écho dans leur propre milieu. La mise en commun des idées et des luttes permet peut-être aux différents groupes de s'entraider, il reste que plusieurs combats menés par les femmes africaines sont à des kilomètres de la réalité des femmes occidentales. "Un grand décalage existe entre le terrain et le monde de la recherche, a écrit Awatef Ketiti, Tunisienne, dans la discussion en ligne de Flamme sur les femmes africaines et les nouvelles technologies. En émergeant du brouhaha des projets, des séminaires, des discours habituels, il faut attirer l'attention sur l'importance vitale de faire de la recherche sur notre réalité de femmes africaines, notre propre définition et notre contexte de communication. Le rapport des femmes africaines avec la technologie et la communication est différent de celui des femmes en Occident, du fait qu'elles sont femmes de pays en voie de développement et dans le contexte africain. Il nous faut faire nos recherches sur la façon dont nous utilisons les TIC." Ressources Web: Femafrique: www.famafrique.org Cybersolidaires: www.cybersolidaires.org Centre des médias alternatifs du Québec: www.cmaq.net Résultats de la recherche conjointe par APC-Femmes-Afrique et FEMNET: www.enda.sn/synfev/apcfemafr/beneficesnets/intro.html

## ###ARTICLE\_START### ID:320

Comment ne pas rater le coche de l'informatique et d'Internet quand on n'a pas accès à un ordinateur ou à une formation ? Les Espaces publics numériques (EPN) sont là pour éviter que la fracture numérique n'empire. Exemples à Paris. Par un beau samedi après-midi, cinq hommes et deux femmes tapotent studieusement à deux doigts sur leur clavier d'ordinateur en suivant les instructions du jeune formateur qui circule parmi eux. Leurs PC ont beau faire face au bassin de la Villette, baigné de soleil, ils sont tout à leur travail : créer une adresse électronique sur le site de La Poste. Ces « grands débutants » ont trouvé une formation auprès de Quai Web, un EPN ouvert le samedi et le dimanche dans un local qui héberge le reste du temps une structure de la Ville de Paris (l'Espace pour le Commerce et l'Artisanat du 19e arrondissement). Les sept puissants ordinateurs et leur connexion haut débit sont à la disposition des commerçants et artisans du quartier en semaine, mais l'association Réseau 2000 les réquisitionne le week-end pour initier des débutants en informatique. En trois séances de 3 heures maximum (au-delà, difficile d'absorber toutes ces informations nouvelles), les apprentis se forment aux rudiments de l'informatique, du courrier électronique et de la navigation sur Internet. « La fracture numérique est double. Il y a les jeunes qui pensent tout connaître parce qu'ils font du chat, mais qui ne savent pas utiliser Internet pour développer leur savoir. Et puis il y a les plus âgés qui ont peur de la technologie. Quand on n'a jamais touché à une souris, c'est très déroutant », explique Emmanuel Saunier, un des fondateurs de Réseau 2000 qui a grandi dans le quartier. Ce jeune vétéran du monde du spectacle, du milieu associatif et du privé, est intimement persuadé que l'outil informatique est merveilleux, mais qu'un gros effort d'apprentissage est nécessaire pour que tous en profitent. Mission que son association s'emploie à remplir : depuis son ouverture en juillet 2002, Quai Web a déjà dispensé plus de 600 formations et pas uniquement à des grands débutants. Le dimanche, Quai Web accueille aussi ceux qui veulent créer un site Web, explorer les logicielslibres ou venir se perfectionner en « pratique accompagnée ». Le tout, gratuitement. La nuit est tombée sur le bassin de la Villette et le cours se termine presque à regret. Gabriel explique qu'il a un ordinateur à la maison, mais que ses enfants n'ont pas la patience de lui expliquer le b.a-ba. Avec quelques notions en poche, il se sent prêt à se lancer. Marielle, une des animatrices de Quai Web, confirme que certains participants ont Internet au bureau mais n'osent pas avouer qu'ils ne savent pas s'en servir ! C'est bien pour cela que Merzaka, la quarantaine, est venue. « Si on ne connaît pas Internet, on est décalé. Ici, on peut poser plein de questions au formateur et il répond avec beaucoup de patience », explique-t-elle. Ces expériences de découverte de l'ordinateur se répètent dans de multiples endroits ouverts à tous, et pour la plupart gratuits, partout dans la capitale. Selon une étude de la Ville de Paris, il existe plus de 100 lieux associatifs qui proposent des formations à l'informatique. Tous ne sont pas officiellement des « EPN », un label créé à l'origine dans le cadre de la Mission interministerielle pour l'accès public à la micro-informatique, l'Internet et au multimédia (Mapi) sous le précédent gouvernement. Ce label garantit certains standards en matière de qualité du matériel et de présence de formateurs. Sigles et labels se multiplient. Depuis quelques semaines, la Ville de Paris inaugure en grande fanfare des Espaces publics numériques (EPN) frappés d'un nouveau sigle : Parvi pour « Paris ville numérique ». Dans la plupart des cas, il s'agit de donner de nouveaux moyens en matériel et en personnel à des lieux qui existaient déjà, mais dont le point commun est de mettre l'accent sur la formation plutôt que sur un simple accès en libre service. Ainsi la Clairière, un centre social dans le 2e arrondissement, disposait déjà de quelques ordinateurs pour ses ateliers d'alphabétisation, de soutien scolaire ou de recherche d'emploi. Fraîchement repeint aux couleurs de Parvi et doté de nouveaux ordinateurs, l'EPN La Clairière a officiellement ouvert ses portes au public le 1er mars pour des cours destinés aux grands débutants le samedi et le mercredi soir. Dès le premier jour, un groupe d'apprentis, où les femmes étaient en majorité, était au rendez-vous. Ici, ce sont des bénévoles qui assurent la formation. « Pour mars, tous les créneaux du samedi étaient déjà pleins avant l'ouverture », assure le responsable, Frédéric Brachet, satisfait de ces débuts prometteurs. Autre exemple de matériel et de locaux judicieusement rentabilisés, les 20 ateliers de « Paris pour les jeunes ». « En semaine, nous accueillons 8 000 élèves de CM1 et CM2 qui viennent s'initier à l'ordinateur avec leurs enseignants et nos animateurs », explique Antoine Gharbi, directeur de Passeport pour l'informatique dans le cadre de « Paris pour les jeunes ». « Le mercredi, nous offrons des cours à l'année pour les 8-18 ans. Nous avons aussi des cours pour les jeunes pendant les petites vacances scolaires. Mais nous accueillons aussi 1 700 adultes tous les ans. » Voilà des ordinateurs qui ne chôment pas ! Goutte d'Ordinateur est un autre centre actif. Inauguré en janvier 2002, cet EPN accueille surtout des associations locales qui oeuvrent dans les domaines de l'alphabétisation, du soutien scolaire, de l'insertion ou de l'apprentissage du français. Les particuliers sont aussi les bienvenus pour une cotisation modeste (10 euros pour l'adhésion annuelle comprenant une formation et deux heures d'accès libre par semaine). Après 8 mois d'activité, Marielle, l'animatrice de Quai Web, continue à être agréablement surprise : « Il y a une énorme envie d'apprendre. Ils veulent tous s'inscrire pour un autre cours. » Pour apprivoiser l'ordinateur, il suffit de franchir le premier pas. - Quai Web, 47, quai de Seine, 19e. Tél. : 01.53.35.82.15. - La Clairière, 60, rue Greneta, 2e. Tél. : 01.42.36.82.46. - Paris pour les jeunes : www.paris-les-jeunes.com - Goutte d'Ordinateur, 7, rue Léon, 18e. Tél. : 01.42.51.03.61. - Liste des EPN Parvi : 08.2000.75.75 (Paris Infos Mairie), 0,13 la minute.

## ###ARTICLE\_START### ID:321

Après l'ordinateur personnel, Microsoft espère s'imposer sur le nouveau marché des systèmes d'exploitation pour téléphones mobiles intelligents. Ces appareils vont représenter « 39 % du marché des terminaux dans le monde », affirme Juha Christensen, vice-président des appareils mobiles pour la firme fondée par Bill Gates. Son principal adversaire, le consortium Symbian, a convaincu Samsung, troisième fabricant mondial de portables, de prendre 5 % de son capital. L'industriel sud-coréen se retrouve actionnaire aux côtés du britannique Psion (25,3 %), du finlandais Nokia (19,15 %), de l'américain Motorola (19,15 %), du suédois Ericsson (17,5 %), du duo Sony-Ericsson (1,5 %), de l'allemand Siemens (4,8 %) et du japonais Panasonic (7,6 %), filiale de Matsushita. Ces actionnaires détiennent ensemble 78 % du marché mondial des terminaux. Toutefois, cette alliance n'est pas assurée de la victoire. Motorola et Samsung se disent « agnostiques ». Allié de Symbian, Samsung opte toujours pour le programme de Microsoft, Windows CE. L'allemand Siemens a aussi retenu le produit de la firme de Bill Gates pour une commande de l'opérateur américain ATT Wireless. Et l'allemand T-Mobile (Deutsche Telekom) et le français Orange (France Télécom) ont sélectionné le portable conçu par Microsoft et produit par le taïwanais HTC. Enfin, deux autres systèmes d'exploitation sont dans la course : PalmOs développé par PalmSource, et une version du logiciellibre Linux, retenue par Motorola. Le président de Symbian, David Levin, s'explique sur cette bataille qui oppose les plus grands industriels mondiaux des terminaux. LE FIGARO ÉCONOMIE. Quel est l'intérêt d'avoir convaincu le sud-coréen Samsung d'entrer au capital de Symbian ? David LEVIN. Il s'agit d'une victoire importante. La signature de l'accord avec Samsung, le 17 février, qui a pris 5 % de notre capital contre 17 millions de livres (25,3 millions d'euros), m'a fait penser à la signature d'un traité. L'an dernier, nous avions déjà attiré le britannique Sendo, un ancien partenaire de Microsoft. Quel système d'exploitation pour téléphone mobile va l'emporter ? Tous ne vont pas survivre. Créer un système d'exploitation est un projet très complexe. Le but est de mettre au point un portable qui permettra de parler avec les yeux aussi bien que d'entendre avec les oreilles ! Les industriels devront choisir parmi les différents systèmes d'exploitation. Pour l'instant, le programme le plus répandu dans le monde est celui de Nokia, avec son NOS (Nokia Operating System). Et chaque fabricant de téléphones dispose déjà de son propre logiciel ou de plusieurs programmes comme Motorola. Mais deux sociétés devraient subsister pour les nouveaux systèmes d'exploitation, Symbian, qui rassemble des industriels livrant 80 % des terminaux dans le monde, et Microsoft qui est suffisamment gros pour rester sur ce marché. Symbian qui devrait annoncer, en mars, de lourdes pertes pour l'an dernier après les 40 millions de livres perdus en 2001, est-il en difficulté ? Non, certain de nos concurrents expliquent que nous avons des problèmes de trésorerie, mais il n'en est rien. Nous venons de lever des capitaux frais avec l'entrée de Samsung. Nous avons déjà 2 millions de téléphones mobiles dans le monde qui utilisent notre système d'exploitation. Nos actionnaires ne nous laisseront donc pas tomber. Notre trésorerie est toujours suffisante pour nous permettre de tenir pendant au moins douze mois, sans levée de fonds supplémentaire. Notre activité nous permet de générer du cash. Les recettes rentrent, avec une redevance fixe de 5 dollars par terminal. La redevance est égale pour tous. Il s'agit d'une différence avec notre principal concurrent qui ne communique pas le montant de sa redevance et dispose de quelques dizaines de milliers de terminaux sur le marché. Enfin, les opérateurs, qui choisissent le programme de Microsoft, doivent aussi adopter les services de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:322

Un pull chenille rose imprimé au format affiche, un totem en papier alu, une silhouette en polystyrène, un Ben Laden énucléé photocopié, trois cacahuètes collées sur du papier, un tas d'oranges pressées, une boucle vidéo du générique logotypé des Feux de l'amour... les murs du sous-sol de la galerie éof se couvrent, au fur et à mesure que la soirée avance, d'un mélange hétéroclite, fatras n'ayant pour seul point commun que l'étiquetage. Le papier indique «le nom de l'oeuvre et éventuellement ce que c'est», «s'il y a lieu, une description de l'oeuvre modifiée et le nom de l'auteur», le «copyright (nom de l'auteur)» et la licence «Copyleft : cette oeuvre est libre, vous pouvez la redistribuer et/ou la modifier selon les termes de la Licence Art Libre» (1). La Copyleft Session d'Antoine Moreau n'est ni une exposition en construction, ni un délire d'artiste potache. Au contraire, l'atmosphère est des plus studieuse, la participation absolument requise («sans oeuvre libre, pas d'entrée libre»). Crayons, gomettes, colle et ciseaux, pinceaux, scanners et imprimantes sont à disposition du public. Absorbés par leur tâche, les gens semblent fébriles, occupés à coller, collecter, découper, écrire, composer seul ou en duo, une oeuvre copyleftée, qui sera ensuite exposée au sous-sol.Antoine Moreau, net-artiste versé dans la bataille du logiciellibre, a trouvé là le moyen d'expérimenter in vivo la culture «free». «On ne peut copylefter du copyright, ce qui est libre reste libre», prévient l'invitation. A la différence des logiciels verrouillés détenus par les géants de l'informatique, Microsoft en tête, le libre est un programme ouvert, dont les codes sources sont accessibles et transformables à loisir. La pratique a d'abord conquis la communauté scientifique, linuxiens et partisans du travail en réseau, avant de déborder du cadre informatique. La bataille est devenue juridique, façon de suivre l'évolution des usages (échantillonnage, copier-coller, emprunt), intellectuelle et artistique, puisqu'il s'agit d'imaginer de nouvelles pratiques, où l'auteur n'est pas nié (il autorise la copie, l'échange et la transformation). L'art libre, tel qu'imaginé par Antoine Moreau, n'est qu'expérimental, mais donne furieusement envie de participer.... (1) Disponible sur le site Copyleft attitude : www.artlibre.org

## ###ARTICLE\_START### ID:323

Microsoft ne vend pas n'importe quels produits : les systèmes informatiques ont des implications autrement plus vastes que les chaussettes. Outre l'attitude de la firme à l'égard de ses concurrents, les menaces que la firme fait peser sur la protection de la vie privée, la liberté d'expression ou l'indépendance des Etats sont au coeur des critiques qui lui sont adressées. Ainsi du projet Palladium : il s'agit, à l'horizon 2005, de fournir un environnement informatique sécurisé, où virus et pirates seraient neutralisés. Problème : Microsoft évoque des puces numérotées pour identifier les ordinateurs et des logiciels «signés», afin de vérifier si un programme a le droit de s'exécuter sur la machine. Autrement dit, les ordinateurs seraient sous contrôle, via l'Internet. «Les politiques devront examiner de très près les implications de Palladium sur la propriété intellectuelle, la vie privée et d'autres domaines», estime l'économiste Hal Varian (université de Berkeley). Les Etats se penchent d'ailleurs de plus en plus sur les dernières trouvailles de Microsoft. On l'a vu fin janvier avec les modifications imposées par la Commission européenne à Passport, une sorte de carte d'identité électronique destinée à faciliter le commerce électronique : la perspective de mégabases de données contrôlées par Microsoft semblait impensable. Idem avec la sécurité nationale : depuis plusieurs années, un nombre croissant de gouvernements s'inquiétait de l'opacité de Windows, susceptible de cacher des failles de sécurité dangereuses, voire des logiciels espions. Microsoft a accepté récemment d'ouvrir ses codes-sources (les secrets de fabrication) aux gouvernements qui le souhaitaient. C'est aussi un moyen pour l'entreprise de contrer le succès croissant des logicielslibres ­ dont les codes-sources sont disponibles et modifiables à loisir ­ dans les administrations. Comme quoi, avec Microsoft, on repasse vite des problèmes de société aux affaires de concurrence économique.

## ###ARTICLE\_START### ID:324

Ottawa - Le concepteur de logiciels Corel a affiché hier une perte en hausse au quatrième trimestre, tout en estimant que son avenir est prometteur et qu'il devrait être en mesure de renouer avec la rentabilité en 2003. La société canadienne, surtout connue pour ses logiciels WordPerfect et CorelDraw, a réduit ses effectifs de 22 % depuis qu'elle doit composer avec la faible demande des consommateurs et le développement continu d'une gamme de produits d'un certain âge. Corel, qui dispute des parts de marchés à certains leaders technologiques comme Microsoft et Adobe, procédera en 2003 au lancement d'un dizaine de nouveaux produits ou de mises à jour pour tenter d'augmenter ses ventes. "Bien qu'il soit prématuré de fournir des prévisions sur le niveau de croissance de revenus que nous attendons, nous prévoyons qu'une bonne exécution de notre stratégie engendrera un bénéfice avant intérêts, taxes, dépréciation et amortissement de l'écart d'acquisition positif pour l'année fiscale 2003", a déclaré le chef de la direction, Derek Burney, au cours d'une conférence téléphonique. "Notre principale priorité est de nous assurer que nos revenus grimpent et que les affaires soient rentables, peu importe le climat économique actuel." Corel a fait état d'une perte nette de 27,8 millions de dollars américains, ou 30 cents US par action, pour le trimestre terminé à la fin de novembre, comparativement à une perte 10,7 millions US, ou 14 cents US par action, pour la même période un an plus tôt. Un analyste qui avait soumis ses prévisions à la firme de recherche Thomson First Call tablait sur une perte de 12 cents US par action. La perte nette du plus récent trimestre comprenait une charge de 5,9 millions US en indemnités de départ et une autre de 17,2 millions US liée à la radiation d'actifs technologiques incorporels et à l'amortissement de l'écart d'acquisition. Depuis ses plus récentes mises à pied annoncées en novembre, Corel compte 734 employés, comparativement à 929 à la fin du troisième trimestre. Ces licenciements devraient engendrer des économies annuelles de 12 millions US, a estimé la société. Le chiffre d'affaires trimestriel s'est élevé à 33,5 millions US, comparativement à 31,6 millions US au cours de la même période en 2001. Ces ventes se sont avérées légèrement inférieures aux prévisions d'entre 34 et 38 millions US émises en septembre dernier par la société. "La compagnie utilisera les revenus de nos gammes de produits établis, dont WordPerfect et CorelDraw, pour financer nos investissements dans les marchés à plus forte croissance", a dit Derek Burney à propos des plans de Corel pour 2003. Pour l'année financière 2002, la perte nette s'est élevée à 96,4 millions US, ou 1,09 $ US par action, comparativement à une perte annuelle de 7,3 millions US, ou 17 cents US par action, en 2001. Le chiffre d'affaires a reculé à 126,7 millions US, comparativement à 134,3 millions US un an plus tôt. Le titre de Corel, qui s'échangeait à 64,65 $ CAN en 2000 alors que la ferveur pour Linux était à son comble, reculait de 2 cents, à 1,23 $ hier, à la Bourse de Toronto, et de 1 cent US, à 80 cents US, sur le NASDAQ. Linux est un système d'exploitation à code-sourcelibre qui fait concurrence au populaire système Windows de Microsoft. Corel a vendu la plupart de ses activités Linux en 2001 dans le cadre d'un accord de 2 millions US avec Xandros Corp.

## ###ARTICLE\_START### ID:325

Comme d'habitude, le secret avait été conservé jusqu'au bout, avant la grand-messe américaine du Mac de mi-janvier. Les annonces ont été nombreuses, mais aucun coup de théâtre n'a ébranlé le monde de l'informatique ni le petit monde de la Pomme. Steve Jobs, le patron d'Apple, a centré son discours sur son tout nouveau navigateur maison (Safari), mais aussi sur une suite de logiciels de création multimédia (iLife), un logiciel de présentation (Keynote). Également sur le devant de la scène, deux nouveaux portables... Apple propose désormais à ses clients son propre navigateur Internet, « Safari », présenté comme étant le navigateur Web le plus rapide et le plus facile à utiliser jamais créé pour le Mac. « Ce navigateur est trois fois plus rapide qu'Internet Explorer sur Mac OS », a assuré le PDG d'Apple. Les capacités de recherche de Google ont été intégrées directement dans la barre d'outils et le navigateur propose également de nouvelles façons de présenter les résultats des recherches, les favoris... On peut aussi bloquer automatiquement les publicités en « pop-up », c'est-à-dire les fenêtres publicitaires qui s'ouvrent sans avoir été sollicitées. Safari a été développé en OpenSource et son code a donc été publié sur le site d'Apple. Pour l'instant, ce nouveau navigateur n'en est qu'à sa version bêta, disponible gratuitement en ligne. Autre axe stratégique : le « hub numérique », que l'on peut considérer comme le fait d'utiliser le numérique dans les applications de la vie courante. Les logiciels de traitement de l'image et du son d'Apple ont été diffusés à plusieurs millions d'exemplaires : iTunes à 18 millions de copies, iPhoto à 6 millions, iMovie à 12 millions et 680 000 copies pour iDVD2... De nouvelles versions ont été annoncées : iPhoto2, amélioration de la photo simplifiée en un clic, nouvel outil de retouche et archivage automatique sur CD et DVD ; iMovie3, avec de la création de chapitre pour les DVD, une nouvelle interface, une nouvelle gestion des listes, la possibilité d'intégrer les photos venant d'iPhoto dans les films, et surtout de nombreux effets spéciaux sonores ou visuels ; iDVD3, qui propose 24 nouvelles fonctions avec une création de menus facilitée, des effets quasi professionnels tout en restant très simple de manipulation. Tous ces logiciels peuvent maintenant facilement dialoguer entre eux de manière à inclure des musiques dans ses diaporamas ou des images en fonds de clips... iTunes a déjà eu une nouvelle version tout récemment, iTunes3. Naturellement, ces logiciels (musique, photo, vidéo et DVD) ont été réunis dans une suite appelée iLife : « Pour un style de vie numérique, iLife accomplit ce que Microsoft Office a fait pour la productivité bureautique. Toutes les applications dont vous avez besoin se trouvent réunies dans une seule boîte et elles fonctionnent parfaitement ensemble », a expliqué Steve Jobs. Cette suite logicielle sera livrée en standard dans les nouveaux Mac dès la fin janvier mais on peut également l'acheter pour 49 . La plupart des nouvelles versions des logiciels peuvent être également téléchargées gratuitement sur le site d'Apple. Toujours dans le chapitre logiciel, Apple a lancé une attaque frontale à Microsoft en présentant Keynote, concurrent direct de PowerPoint : un logiciel de présentation très simple à utiliser mais avec un très bon rendu visuel. Les graphiques et les tables se créent en un tour de main et l'on peut importer et exporter des fichiers PowerPoint, QuickTime et PDF. Le logiciel est vendu 99 Deux nouveaux portables Côté matériel, Steve Jobs a présenté deux nouveaux ordinateurs portables : l'un avec un très grand écran, l'autre en version mini... Apple commencera à commercialiser en février, au prix de 3 299 dollars, un PowerBook G4 doté d'un écran 17 pouces, soit le plus large jamais installé sur un portable. Le tout dans un boîtier très léger ne mesurant que 2,6 cm d'épaisseur pour un peu plus de 3 kg. L'appareil, qui pourra être relié sans fil à un téléphone cellulaire et à divers périphériques grâce à la technologie Bluetooth, ainsi qu'intégré à un réseau sans fil via Airport Extreme (pouvant atteindre 54 Mbps), sera équipé d'un processeur G4 de 1 gigahertz et doté d'un clavier lumineux et d'un écran dont la luminosité s'adapte automatiquement à l'éclairage ambiant. Un mini-Titanium fait également son apparition : très compact (c'est le plus petit jamais commercialisé par Apple), tout en restant puissant, il est équipé d'un écran 12 pouces, d'un processeur PowerPC G4 à 867 MHz, une carte graphique NVIDIAultrarapide, un lecteur/graveur combiné... Son autonomie est de 5 heures et son prix de 1 899 HT.

## ###ARTICLE\_START### ID:326

Sortie victorieuse d'un procès qui menaçait de la démanteler, la firme de Bill Gates prépare une révolution qui relègue ses précédentes tentatives hégémoniques au rang de péchés véniels. La nouvelle technologie Palladium, que la société Microsoft vient de rebaptiser "Next-generation secure computing base", est à même de provoquer l'un des plus grands bouleversements de l'histoire de l'informatique (Le Monde du 17 janvier). Prévue pour être déployée vers 2005, elle consacrera sept années de recherche et de collaboration intensive avec tous les industriels du secteur. Objectif premier : sécuriser les communications électroniques et rendre envisageable un étroit contrôle des contenus soumis à des droits d'auteur. Un contrôle qui permettra aux producteurs de contenus d'inventer toutes sortes de modes de facturation : l'abonnement au catalogue d'une maison de disques contre un paiement forfaitaire mensuel, le paiement à l'usage des logiciels, etc. Les intentions affichées sont économiques. Mais le déploiement d'un tel système engage des choix de société et pose des questions de souveraineté nationale. Dans un futur proche, les ordinateurs seront ainsi équipés d'une puce supplémentaire qui recélera un identifiant unique. Couplée à un logiciel autorisant l'exécution des programmes numériquement signés selon les critères de Microsoft, cet identifiant pourra être utilisé pour autoriser - ou refuser - l'accès à tel ou tel fichier. Sur la foi d'informations circulant dans la communauté scientifique, un chercheur peu suspect de vues anti-Microsoft explique qu'un tel dispositif "revient à soumettre toutes les commandes passées sur une machine à une autorisation extérieure, délivrée ou refusée automatiquement par un serveur". L'accès à un document enregistré sur un disque dur pourra être ainsi soumis à l'approbation d'une autre machine, peut-être située dans un pays étranger. Avant de statuer, l'ordinateur de contrôle vérifiera la conformité du logiciel, du matériel et des droits d'accès à un fichier dès lors qu'il est protégé par le droit d'auteur ou par des certificats de confidentialité. Le contrôle, prévient un chercheur, pourrait s'étendre à des documents créés localement, qui ne deviendraient lisibles que par certains programmes et non par leurs concurrents. De quoi rendre définitivement captifs les utilisateurs tentés par le changement. Les plus virulents détracteurs de Microsoft voient dans cette stratégie la naissance d'un avatar du "ministère de la vérité" de George Orwell (1984). Il y a là, sans doute, quelque exagération : le système ne devrait pas recueillir de données directement nominatives. Reste que le potentiel du dispositif ouvre la porte à des dérives, surtout en ces temps de "lutte antiterroriste". Pour clore toute discussion, Microsoft précise que les versions de Windows auxquelles sera intégré Palladium laisseront le choix aux utilisateurs d'utiliser ou non cette batterie de fonctionnalités. Certes. Mais tous les producteurs de "biens immatériels" vont s'engouffrer dans la brèche. Dès le déploiement du dispositif, de nouveaux formats de fichiers apparaîtront et ne seront accessibles qu'à ceux qui auront choisi Palladium. Après ce Yalta informatique, il faudra choisir. Adopter un système protecteur et contraignant, qui ouvre toutes les portes, ou demeurer dans un environnement classique dont le territoire se réduira progressivement comme peau de chagrin. En somme, ce sont deux cyberespaces qui, à terme, pourraient coexister. L'un, contrôlé, dans lequel les virus ne pourront plus s'exécuter et le piratage de la musique sera impossible ; dans l'autre, les utilisateurs, au prix de certains risques, resteront seuls maîtres de leur machine. DÉSACTIVATION DES LOGICIELSBien entendu, Microsoft parie sur une adhésion massive, voire passive. Mais rien n'est moins sûr. Depuis que l'ordinateur personnel est entré dans les foyers, une "culture" de la chose informatique se développe. Une "culture" qui véhicule, entre autres, une certaine méfiance vis-à-vis des capacités de fichage et de surveillance. Et cette méfiance pourrait être plus prégnante que ne le pensent les dirigeants de Microsoft. Toutefois, selon un chercheur britannique sollicité à l'automne 2002 pour examiner le projet Palladium, les caciques du géant américain de l'informatique sont divisés. "A Redmond, des départements entiers de l'entreprise s'opposent au déploiement de Palladium et annoncent un désastre", confie-t-il. Le grand public ne sera pas le seul à convaincre. Les gouvernements comptent parmi les clients importants de Microsoft. Et le débat sur Palladium commence à poindre alors que les Etats, refroidis par la nouvelle politique de tarification des logiciels et le manque de transparence de ceux-ci, sont tentés d'adopter Linux, un système d'exploitation gratuit et ouvert, développé par des informaticiens et des chercheurs bénévoles. Les gouvernements allemand et britannique, notamment, ont ainsi récemment installé Linux sur une partie de leurs serveurs, se détournant ainsi du produit phare de Microsoft. Ce mouvement ne date pas d'hier. En France, Jean-Yves Le Déaut, député (PS) de Meurthe-et-Moselle, avait ainsi déposé un projet de loi en mai 2000 visant à contraindre toutes les administrations publiques à utiliser des logicielslibres et ouverts. Le texte avait été jugé inapplicable. La tentation de passer outre Windows est donc bien là. Et si la technologie Palladium promet de protéger les gouvernements contre les programmes malins et les intrusions intempestives, elle pourrait leur ôter une part de souveraineté sur leurs systèmes d'informations. Un chercheur explique ainsi qu'un gouvernement utilisant Palladium pourrait prêter le flanc à la désactivation de ses logiciels en cas de litige avec ses fournisseurs. Dans le cas particulier des Etats, et sur ce point précis, des amendements techniques à Palladium sont vraisemblablement à prévoir. Mais c'est, pour une part, à la lumière du futur dilemme que devront trancher les gouvernements - "oui" ou "non" à Palladium - qu'il faut lire le lancement du Government Security Program du géant de Redmond. Lancée le 15 janvier dernier, cette initiative vise notamment à rendre les secrets de fabrication de Windows plus accessibles à certains Etats. D'autres interrogations demeurent. Le déploiement de Palladium pourrait ainsi contrevenir aux législations nationales sur le traitement des données personnelles : l'identifiant d'une machine pourrait en effet être considéré comme une donnée indirectement nominative, car elle permet de remonter au nom du propriétaire via une simple facture d'achat. Les autorités de contrôle chargées de veiller à la conformité des logiciels et des contenus numériques utilisés par les internautes seront-elles soumises aux lois en vigueur dans chaque pays ? La question est d'autant plus ouverte qu'elle n'a pas été posée. Stéphane Foucart

## ###ARTICLE\_START### ID:327

GRÂCE AUX ondes radio, vous pouvez maintenant naviguer en haute vitesse sans fil sur Internet dans quelques endroits publics à Montréal, que ce soit dans un café, à la Gare centrale, à l'aéroport de Dorval ou peut-être même dans votre voisinage. Votre ordinateur doit être muni d'une carte d'accès sans fil standard 802.11b (Wi-Fi), en vente chez les détaillants d'appareils électroniques. Dans la plupart des cas, vous devez vous trouver dans un rayon assez rapproché du point d'accès sans fil, soit de 50 à 200 mètres. Le signal peut être amplifié avec une antenne et atteindre ainsi un rayon de 20 kilomètres. Aux États-Unis, les cafés Starbucks donnent la possibilité à leurs clients d'aller sur Internet sans fil. Il y a trois semaines, un café Second Cup de la rue Saint-Denis est devenu le premier café montréalais à offrir ce genre de service. "C'est encore embryonnaire, avoue Abde Addia, propriétaire du café Second Cup. On a installé le réseau. Ce n'est pas encore connu. On travaille petit à petit pour faire un bon travail." Pour utiliser le service, il faut cependant s'ouvrir un compte avec l'entreprise Ekkowireless. Cette dernière compte offrir Internet sans fil dans des cafés situés près des universités, où les étudiants munis d'ordinateurs portables abondent. De son côté, Bell a lancé en décembre des zones d'accès à Internet haute vitesse sans fil dans plusieurs endroits publics au Canada. Il s'agit d'un essai pilote. L'entreprise a transformé des téléphones publics en points d'accès. À Montréal, on peut utiliser le service gratuitement jusqu'au 31 mars à la Gare centrale (salon Panorama Via Rail) et à l'aéroport de Dorval (Air Canada Maple Leaf Lounge). Dans de grandes villes comme Londres, Seattle, Boston et San Francisco, des réseaux communautaires d'Internet sans fil gratuits commencent à s'organiser. "Je crois que ces réseaux ont un avenir et ces villes sont de bons modèles, affirme Sylvain Carle, vice-président de la division technologie de Messagia et auteur du blogue Afroginthevalley.com. C'est certainement possible pour Montréal, le défi est de trouver des bénévoles qui le feront pour le plaisir." M. Carle projette d'implanter un point d'accès expérimental et non commercial. Liberté, partage, gratuité À Montréal, le phénomène émerge. À l'aide d'une antenne de radio amateur haute de 15 mètres, Nicolas Neveur, un technicien en informatique, partage sa connexion Internet haute vitesse. La radio amateur se pratique sur les mêmes fréquences que les réseaux sans fil, soit 915 MHz, 2.4 GHz et 5 GHz. Les voisins immédiats de M. Neveur peuvent aller sur Internet gratuitement- et sans fil- grâce à lui, si rien ne nuit au transfert des données. Des arbres, des maisons ou des intempéries peuvent bloquer ou diminuer la qualité du signal. D'autres points d'accès comme celui offert par M. Neveur sont actuellement en développement à Montréal ou sont déjà en fonction, sans pour autant être publics. "Ma philosophie ressemble à celle du logiciellibre (opensource), la volonté de la gratuité, de partage pour tous, écrit M. Neveur sur son site personnel. (...) J'accepte les donations. Je veux rester autonome, libre et indépendant. Je veux propager les notions du partage et de la gratuité. Et bien entendu, promouvoir la radio amateur." Pour partager Internet à haute vitesse sur les ondes, il faut au départ s'abonner à un fournisseur. Chez Bell, on ne voit pas d'un bon oeil ce genre de pratique. "Ce n'est pas une utilisation légitime d'un compte", affirme France Poulin, porte-parole de Bell. Certains fournisseurs d'accès à Internet autorisent le partage d'une connexion sur les ondes. "Nous croyons que les réseaux partagés d'accès sans fil vont de pair avec nos valeurs quant à la dissémination de la connaissance, l'accès à l'information et le soutien à la communauté, tant que cet usage n'a pas d'impact négatif sur les services aux autres consommateurs, n'implique pas d'activité illégale et ne viole aucun aspect de nos conditions de service", explique le fournisseur américain Speakeasy sur son site. Pour en savoir plus: http://quebec.sansfil.org/ www.nodedb.com/canada/qc/?lang=fr www3.sympatico.ca/neveurn/liens.htm www.ekkowireless.com/

## ###ARTICLE\_START### ID:328

L'information «alternative» se sent sur un boulevard. Elle prolifère partout à Porto Alegre. Sous forme d'agences de presse, de sites Web, de radios, souvent financés par des fondations privées (Ford, Mott...). La guerre de l'information, la bataille pour la «démocratisation» des médias sont d'ailleurs parmi les thèmes phares du sommet. A longueur de séminaires ou de conférence, la presse «commerciale» est brocardée : accusée d'être sous la coupe de «conglomérats». «Son hyperconcentration est une menace à la pluralité du monde, résume l'un des coorganisateurs du sommet. Elle ne donne pas assez d'information objective, sérieuse, indépendante.»«Rigueur.» Le phénomène, pas nouveau, explose. Le réseau radical IndyMedia, lancé à Seattle, a prospéré sur le Net dans plus de 60 pays. Mais son fonctionnement, fondé sur l'opensource (la régulation éditoriale est faite par les lecteurs et les contributeurs), a ses limites. «Pas assez journalistique, alors qu'il faut de la rigueur pour développer un journalisme différent», estime Antonio Martins, de Ciranda. Lancé lors du premier forum, Ciranda est en plein boom. Le site réunit une centaine de rédacteurs, fournit en six langues reportages, analyses. «Loin du folklore relayé par la presse classique, note un bénévole. On se concentre sur le contenu des débats.» Le réseau fonctionne selon les règles du copyleft ­ par opposition au copyright. Chaque rédacteur qui adhère au principe Ciranda laisse ses articles libres de droits et peut reproduire tous les autres.Plus classique, mais très efficace, Attac-Info pulvérise des records. «Cinq newsletters partent tous les soirs vers 95 000 abonnés, en cinq langues, souligne Laurent Jésover, webmaster. Et 50 rédacteurs de huit pays, traduits par 1 200 bénévoles à distance sur Internet, nourrissent le site.» Partout, la dynamique est la même. A Porto Alegre, Carta Maïor, agence alternative multimédia créée il y a trois ans par un avocat brésilien, tourne avec plus de «25 journalistes, trois fois plus que d'habitude», note un rédacteur. Les radios communautaires prospèrent aussi. «Seuls 8 % des personnes dans le monde ont accès à Internet», rappelle l'un de ses acteurs.Maillage. Pour satisfaire ce besoin d'informations, des outils sont aussi réactivés. Comme Inter Press Service News Agency (IPS), basé à Mexico depuis les années 60, qui alimente désormais cinq desks régionaux. IPS publie un quotidien pendant le FSM, Terre vivante, et a même dépêché un journaliste à Davos. «40 000 quotidiens s'arrachent, raconte Miren Guttierez, rédactrice en chef. Et notre site est saturé.» Le maillage continue. Le site Porto Alegre 2003 entend continuer après le sommet à capitaliser «les alternatives». Et pour garder un oeil sur l'autre presse, un Observatoire international des médias sera inauguré aujourd'hui. Objectif : dénoncer «la marchandisation de l'information» et tenter de prouver qu'«une autre presse est possible».

## ###ARTICLE\_START### ID:329

Très contestée, la nouvelle technologie de la firme de Bill Gates devrait être en partie dévoilée au premier semestre. Imaginée pour lutter contre la prolifération des virus informatiques et pour préserver les données sensibles, elle inquiète toutefois de nombreux chercheurs Microsoft devrait rendre publiques, vers la fin du premier trimestre, les premières données techniques d'un projet très controversé de "sécurisation" de l'informatique. S'il voit le jour, Palladium, nom de code de cette technologie, bouleversera les relations entre les utilisateurs et leur ordinateur. Il s'agira bien, prévient Claude Kirchner, directeur de recherche à l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria), d'une "révolution" Les détails de ce bouleversement annoncé restent confidentiels, mais ses grandes orientations sont connues. A l'occasion de plusieurs conférences, tenues outre-Atlantique ces derniers mois, Palladium a en effet été présenté à la communauté des professionnels de la sécurité informatique. Il est, depuis, diversement et passionnément commenté. "Palladium n'est pas encore un produit en tant que tel, précise Bernard Ourghanlian, directeur technique de Microsoft France. Il correspond à des projets de modifications logicielles et matérielles qui devraient intervenir dans un futur proche, aux alentours de fin 2004, début 2005." Ces modifications résideront dans l'ajout, sur chaque ordinateur, d'une puce contenant des clés de chiffrement numériques et des données permettant d'identifier la machine. Un module logiciel - intégré aux futures versions de Windows - permettra, quant à lui, de créer une "zone de confiance" dans la mémoire de l'ordinateur. Les fichiers qui y seront stockés ne pourront être ouverts que par des programmes dont la signature numérique sera conforme à Palladium. "Typiquement, illustre M. Ourghanlian, les logiciels antivirus fonctionnant dans la zone Palladium ne pourront pas être détruits par des virus puisque ceux-ci, faute des bons certificats, ne pourront pas pénétrer dans ce sanctuaire." De la même façon, des documents stockés dans ce mode sécurisé ne pourraient être détruits ou altérés par des programmes malicieux. Et les informations personnelles et confidentielles (coordonnées bancaires, informations médicales, etc.), entreposées dans le cadre de Palladium, seraient en outre plus difficilement "piratables" puisqu'accessibles aux seuls logiciels certifiés et "dignes de confiance", selon le terme de Microsoft. FIN DU CONTRÔLE PAR L'USAGERToutefois, les potentialités de telles dispositions techniques inquiètent. "On pourrait, par exemple, s'assurer que, sur une machine donnée, l'accès à certaines informations est autorisé, précise Claude Kirchner. Cela revient à ce qu'en mode sécurisé, à chaque fois qu'une commande est passée sur l'ordinateur, elle est soumise à un serveur d'autorisation situé à l'extérieur." En définitive, dans le contexte de Palladium, l'utilisateur n'aurait plus un contrôle total sur les données stockées sur son propre disque dur. La première application grand public à tirer parti de cette fonctionnalité sera la gestion des droits numériques. Par exemple, des fichiers musicaux d'un nouveau type ne pourraient être lus que si un serveur tiers s'était auparavant assuré de leur conformité et de l'acquittement par l'utilisateur des droits d'utilisation. "Il y a également des implications de souveraineté nationale, explique M. Kirchner. Un tel système pourrait faire en sorte que les ordinateurs Windows situés dans un pays ne reçoivent plus d'un serveur tiers le jeton les autorisant à redémarrer." D'autant, poursuit le chercheur, que "la question de savoir qui va contrôler les contrôleurs n'a pas été posée". Chez Microsoft, on qualifie ces interprétations de "fantasmagories" à mettre au compte de la "paranoïa" qui entoure le projet. En outre, rappelle M. Ourghanlian, "l'utilisateur restera libre, s'il le souhaite, de désactiver les fonctions Palladium" Consciente de sa réputation déplorable et des difficultés qu'elle aura à faire accepter un tel dispositif, l'entreprise de Bill Gates a décidé de s'attirer les conseils de chercheurs extérieurs à ses laboratoires, dans le cadre de séminaires ou en faisant intervenir des universitaires comme consultants sur le projet. "Des contacts commencent à s'établir avec les grands chercheurs en chiffrement et en sécurité informatique, précise M. Ourghanlian. L'objet de notre interaction avec l'ensemble de cette communauté est d'échanger avec eux le plus ouvertement possible pour que nous puissions nous améliorer si un certain nombre de choses, pour des raisons relatives à la vie privée, par exemple, ne vont pas." A l'automne 2002, Ross Anderson, spécialiste de sécurité des systèmes d'information et directeur de recherche au laboratoire d'informatique de l'université de Cambridge (Royaume-Uni), est ainsi contacté par Microsoft. Après examen du dossier, il renonce à toute forme de collaboration. "Je me suis rendu compte que leurs motivations n'étaient pas tant la sécurité que le fait de pouvoir rendre les gens captifs de certains produits", raconte-t-il. Selon lui, Palladium est, en outre, très controversé au sein même de Microsoft, où certains départements s'opposeraient frontalement au projet, annonçant un "désastre" à venir. La communauté scientifique est, elle aussi, partagée. David Farber, chercheur de l'université de Pennsylvanie sollicité par Microsoft sur ce projet mais connu pour son indépendance d'esprit - il a témoigné contre Microsoft au cours du procès antitrust -, estime, pour sa part, que les inquiétudes suscitées par Palladium tiennent surtout à ce que la firme de Redmond a trop mauvaise presse. En tout cas, juge-t-il, "ce système ne permettra pas à Microsoft d'accroître son contrôle des plates-formes". En d'autres termes, les motivations de la firme de Bill Gates ne sont pas, selon M. Farber, de conforter sa position dominante. Mais, là encore, les avis divergent. Certains spécialistes pensent que Microsoft sera tenté d'imposer certaines conditions à la mise en conformité des logiciels concurrents avec Palladium. Si cette technologie devient un standard largement adopté par les éditeurs de contenus numériques, Microsoft en finirait ainsi avec la menace de Linux et des logicielslibres. La firme de Redmond dément, assurant que la technologie Palladium sera "la plus ouverte possible" Stéphane Foucart Une nomination aux "Big Brother Awards" Sur un mode ironique et dans le cadre des "Big Brother Awards", l'organisation non gouvernementale Privacy International va décerner à Paris, lundi 20 janvier, une série de prix stigmatisant les projets, les technologies ou les personnes ayant le plus sérieusement attenté au respect de la vie privée des citoyens. Le système Palladium est cette année sélectionné dans la catégorie "technologies, produits et systèmes". Le jury sera présidé par le sociologue Loïc Wacquant, disciple de Pierre Bourdieu et professeur à l'université de Berkeley (Californie). Aux Etats-Unis, l'une des plus célèbres associations de lutte pour le respect des libertés dans le cyberespace, l'Electronic Frontier Foundation (EFF), composée pour l'essentiel d'universitaires et de chercheurs, réserve toujours sa position sur Palladium. Vers un matériel "digne de confiance" La plupart des industriels de l'informatique (dont Intel, IBM, HP, Compaq, etc.) sont regroupés depuis 1999 au sein du consortium TCPA (Trusted Computing Platform Alliance ou Alliance pour une informatique de confiance). Les objectifs de ce regroupement sont la mise en place de nouvelles normes matérielles garantissant une informatique "digne de confiance", "respectant la confidentialité des communications électroniques"tout en étant à même de "favoriser le commerce électronique". L'initiative fait suite à la tentative d'Intel, en 1998, de tatouer ses processeurs Pentium III pour authentifier les transactions électroniques. Devant le tollé, le leader mondial du microprocesseur avait dû renoncer. Officiellement, TCPA et Palladium sont distincts et "sans lien explicite", comme l'explique Microsoft France. "Mais il est très probable que les spécifications de TCPA vont évoluer pour que Palladium puisse y être hébergé."

## ###ARTICLE\_START### ID:330

Une fois les réflecteurs éteints et les caméras dispersées, que reste-t-il du beau discours de Steve Jobs au récent Mac World? Une photo, jolie photo, et surtout une tendance forte vers le respect des normes et l'adoption de standards ouverts. Non mais, quel extraordinaire vendeur que ce Steve Jobs! Le patron de la Sainte Pomme nous en a mis plein la vue lors de son allocution au MacWorld la semaine dernière. Je vous jure, immédiatement après ces deux heures où il nous a tenu en haleine, tel le dernier amant romantique, nous faisant monter à l'occasion au septième ciel pour ensuite adopter un rythme plus lent, comme l'amant italien qui pratique la carezza, j'étais prêt à acheter tout de ce qu'il venait de nous dire. Adios le sens critique. Toutefois, après cette séance où il nous a laissés pantelants, le souffle coupé, en plein délire post-orgasmique, on se surprend à allumer une clope pour ensuite réfléchir aux performances de l'amant. «Maudit vendeur!» Il nous a encore eus. Car Steve Jobs est le roi des présentations devant de larges foules. Après cette performance, tous les disciples ainsi que les ambivalents personnages qui, comme moi, carburent à voile et à vapeur, nous étions prêts à nous agenouiller, à nous convertir à tout jamais à l'autel de la Sainte Pomme et à bouter dehors le moindre objet pouvant être associé à l'oncle Bill. Cependant, plus les minutes passaient, et plus nous avions l'impression que notre amant nous avait donné cette solide performance, pour impressionner en réalité des voyeurs qui devaient nous observer par le petit bout de sa lorgnette, j'ai nommé les investisseurs et oncle Bill lui-même. Une pointe d'amertume Le dernier MacWorld avait laissé aux aficionados de la Pomme un goût passablement amer dans la bouche. La suppression totale et définitive des services gratuits iTools, remplacés par un.Mac pratique certes, mais tarifié à 100 $US par année, les disciples ne l'avaient pas toujours digéré. De plus, devant une entente de cinq années avec Microsoft échue depuis quelques mois, à une lignée à bout de souffle et à des analystes financiers qui ne faisaient pas de la Pomme une recommandation pour les investisseurs, ce bon Steve se devait de réagir et frapper fort à ce MacWorld. Et, en décodant bien son allocution, on s'aperçoit qu'il y avait plusieurs messages que le révérend père Ste iJobs 1er tentait de faire passer. Primo, affirmer haut et fort que le concept de mode de vie numérique (digital hub) est bel et bien là long terme. Avec l'intégration de ses iApps -- iPhoto, iTunes, iMovie et iDVD -- sous la dénomination iLife, Steve Jobs affirmait ainsi le leadership et l'avance certaine d'Apple dans ce domaine, alors que Microsoft piétine lamentablement pour tenter d'égaler les prouesses de la Pomme. De plus, continuant à frapper l'adversaire déjà au plancher, Jobs dévoile une déclinaison grand public de son progiciel de montage vidéo, Final Cut Express. Mission réussie, personne, sauf Apple, n'a atteint une telle maîtrise de ce concept. Gageons que le concept iLife sera un «kolossal» succès que tous tenteront de reprendre, sans toutefois arriver à la cheville de la Pomme. Secundo, impressionner la galerie avec de nouveaux ordinateurs au look d'enfer et bourrés des toutes dernières caractéristiques techniques possibles. Un portable de 17 pouces braves gens, je vous laisse imaginer le monstre sur vos genoux. Toutefois, les choses se gâtent lorsque, une fois passé l'enthousiasme du moment, et en regardant un peu autour de nous, on s'aperçoit que la Pomme ne fait qu'ajouter un petit pouce à son écran, Sony et Toshiba faisant déjà dans le 16 pouces, tout en gardant en son coeur la même puce à bout de souffle qu'est le G4. Certains, tel votre pas très humble, diront que pour la quasi-totalité de nos besoins, une telle puce suffit amplement, mais ce n'est pas ainsi que le marché fonctionne. Il demande plus de puissance, en faisant les comparaisons avec le monde du PC où les puces à 2 et 3 GHz sont choses du commun. Tertio, en introduisant un nouveau fureteur, Safari, et surtout, une application de présentatique à la PowerPoint, Keynote, Jobs envoie un message très clair aux investisseurs et à Tonton Billou: nous sommes maintenant capables de nous passer de Microsoft. Je ne serais d'ailleurs pas surpris qu'au prochain MacWorld cette année, Jobs sorte de sa besace une nouvelle déclinaison de sa suite bureautique AppleWorks, une application qui n'a subi aucune mise à jour depuis fort longtemps. Certaines rumeurs parlent même de la prochaine version d'AppleWorks comme d'un «Office-killer». L'année des normes Mais le véritable enjeu qui se dessine derrière ce discours de Jobs, et sur lequel le principal intéressé n'a mis que peu d'accent, vise les normes et les standards. Depuis quelque temps, ma petite boule de cristal personnelle m'indique que l'année 2003 sera l'année des normes, de l'ouverture et de l'abandon de licences propriétaires et restrictives que nombres d'usagers et de directeurs de services informatiques commencent à trouver contraignantes. À un certain moment, lors de son allocution, Jobs a clairement annoncé qu'Apple, une firme pourtant reconnue dans le passé pour avoir jalousement et quasiment à l'excès défendu son code hautement propriétaire, bref, que la Sainte Pomme jouait de plus en plus la carte de l'OpenSource. «We love OpenSource». Et comment! Lancement d'un fureteur basé sur un moteur en codesourcelibre, profession de foi pour que celui-ci devienne un modèle en matière de respect des normes, ouverture du code du format de fichier de son application Keynote, adoption de la nouvelle norme sans fil 802.11g, une déclinaison rétro compatible avec la norme actuelle 802.11b, comme déclaration d'amour envers l'OpenSource, on ne peut pas faire mieux. Déjà que le coeur du Mac OS X provient d'un noyau OpenSource et que sa technologie de réseautique, Rendez-Vous, est aussi basée sur du codesourcelibre qui, maintenant que la Pomme l'a amélioré, peut profiter à toute la communauté. Il ne reste plus à Apple, après ce MacWorld, à nous indiquer quel sera le moteur qu'elle utilisera sous le capot de ses prochains ordinateurs. En cela, Jobs fut d'une discrétion totale. Rien, pas un mot sur la chose. Or, Apple n'a pas le choix, avec son G4 à bout de souffle, il se doit de dire au marché qui, de Motorola, d'IBM ou de AMD, deviendra le fondeur de choix des prochaines puces qui battront la chamade au coeur des futurs Mac. En continuant à faire acte de foi envers les normes ouvertes, en améliorant et en redonnant à la communauté les améliorations apportées au code source, en se faisant le champion du concept du mode de vie numérique, tout en indiquant quel sera le prochain moteur des Mac, il ne fait aucun doute qu'Apple continuera à jouer son rôle de meneur de l'industrie. En espérant que le tout puisse enfin se métamorphoser en chiffres de vente plus attrayants pour les investisseurs. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:331

Une grande partie des habitants de la planète n'ont toujours pas accès à l'électricité. L'Internet est donc bien loin de leurs préoccupations. Pourtant, depuis peu, les expériences se multiplient pour initier les tribus et les villages les plus éloignés, au réseau des réseaux. UTILISER UN ordinateur sous les tropiques et le relier au Net est possible mais relève tout de même du tour de force. Où trouver de l'électricité? Cette question, la JHAI Foundation, organisme humanitaire américano-laotien, l'a résolu pour plusieurs tribus du Laos. L'équipe a en effet construit des ordinateurs dont l'alimentation électrique vient de génératrices à pédales. L'autochtone pédale et en échange, à lui la lumière et le Web! Lee Thorn, coordonnateur du programme de la Fondation JHAI, explique: "L'Internet est principalement un outil de communication dans ces villages, dont chaque personne, soit environ 2000 individus, pourront se servir. Nos projets touchent également l'agriculture, le développement des écoles..." Ainsi, au Laos, les fermiers de la région de Ban Phon Kam habitent à 30 km du marché de Phon Hong. Pour revendre leurs surplus de riz, ils "ont besoin d'informations justes et précise sur les prix du marché", d'où l'importance de l'ordinateur et du Web. Les intervenants de la Fondation JHAI ont conçu des micros résistants à la chaleur et à l'humidité ambiante. Ce sont de vieux PC486 MHz. Il n'en reste pas moins que les conditions ne sont pas toujours faciles dans ces régions: les disques durs pourrissent, se recouvrent de champignons... La JHAI Foundation a tout fait pour ne pas rencontrer ces problèmes et utilise des ordinateurs robustes, équipés d'une version laotienne du logiciellibre Linux. Cinq villages sont reliés les uns aux autres par des antennes-satellite, alimentées par des panneaux solaires. Originale, l'expérience laotienne n'est pourtant pas unique. On le pratique aussi dans les campagnes mongoles. "Aujourd'hui, les satellites et la technologie du sans-fil prennent le pas sur les infrastructures et les installations désuètes pour fournir à environ 4000 des 2,4 millions de Mongols un accès direct à l'Internet", note le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) sur son site Internet. Une prouesse dans un pays où 95 % des gens sont analphabètes. Aux confins de l'Himalaya, il est un pays si petit, le Bhoutan, que beaucoup ont oublié jusqu'à son existence. "Après mûre réflexion, l'Internet pénétrait-il dans ce pays de 1 600 000 âmes, le 2 juin 1999, jour du 25e anniversaire du couronnement du roi", rappellent les auteurs du projet d'informatisation du Bhoutan sur le site Web du CRDI. Pour l'instant, les internautes ne sont que quelques centaines et l'objectif du programme Réseau panasiatique du CRDI est de faire découvrir le Web aux populations rurales. À plusieurs milliers de kilomètres de là, en Amérique du Sud, les tribus amazoniennes découvrent aussi le Net. Lors du Sommet des Amériques, en mars 2001, Mino-Eusebio Castro, chef du village Ashaninka Marankiari Bajo, dans la jungle amazonienne du Pérou, est venu témoigner de l'intérêt de son village pour la Toile. Selon M. Castro, "après cinq siècles de lutte, c'est la première occasion qui s'offre aux Ashaninkas de pouvoir façonner leur collectivité... L'Internet donne aux villageois la possibilité de former des alliances stratégiques, pas seulement avec d'autres Ashaninkas, mais aussi avec les Premières Nations partout dans le monde". Aujourd'hui, les Ashaninkas disposent même de leur site Internet, sur lequel ils expliquent leur utilisation d'Internet. Si toutes ces expériences sont des réussites, il n'en reste pas moins que le fossé technologique est toujours aussi large d'un continent à l'autre. Selon une enquête de The UN Information and Communication Technologies Task Force, si un Nord-Américain sur deux a accès au Web, ce n'est le cas que pour un Africain sur 250... POUR EN SAVOIR PLUS Le Centre de recherches pour le développement international http://www.idrc.ca/fr/ Les progrès de l'Internet dans les campagnes mongoles www.idrc.ca/reports/read-article-french.cfm?article-num=683 Le Bhoutan se branche au réseau des réseaux www.idrc.ca/reports/read-article-french.cfm?article-num=611 Le site Web des Ashaninkas www.rcp.net.pe/ashaninka/ Le projet avec les Ashaninkas www.idrc.ca/reports/read-article-french.cfm?article-num=837 La Fondation JHAI www.jhai.org

## ###ARTICLE\_START### ID:332

Une pique dans la cuirasse de Microsoft. Alors que la firme de Seattle n'avait cessé d'accumuler les victoires en justice ces derniers temps, la décision rendue lundi soir par le tribunal fédéral de Baltimore vient redonner du grain à moudre à ceux qui contestent les pratiques du numéro un mondial des logiciels. En obligeant Microsoft à intégrer le langage universel Java dans son système d'exploitation Windows, le juge Frederick Motz a permis à Sun Microsystems de marquer un point important dans sa bataille juridique contre son concurrent. Incompatibilité. Déposée en mars dernier, la plainte de Sun contre Microsoft et dans laquelle elle réclame plus d'un milliard de dollars de dommages et intérêts pour violation de la loi antitrust s'étaye sur une double accusation. Pour Sun, Microsoft s'est d'abord rendu coupable de «forcer des compagnies à distribuer ou utiliser des produits non compatibles avec Java». Mais, par ailleurs, Sun accuse aussi le géant de Seattle d'avoir poussé le vice jusqu'à distribuer illégalement sa propre version de Java, essayant ainsi d'étendre au monde des développeurs le monopole acquis dans les systèmes d'exploitation pour PC avec Windows.Apparu il y a sept ans, le Java est un langage de programmation universel qui permet de faire tourner certains programmes et notamment les animations et le graphisme de nombreux sites Internet. Standard ouvert, issu du monde du logiciellibre, les programmes écrits avec Java peuvent fonctionner sous n'importe quel système d'exploitation, d'où la menace potentielle pour Windows, qui équipe neuf ordinateurs sur dix dans le monde. «Bien que prétendant respecter l'objectif de compatibilité, Microsoft a intentionnellement pris diverses mesures pour faire échouer ce but», écrit le juge dans sa décision. Autrement dit, Microsoft, pour qui, selon Sun, «tous les moyens sont bons», a bel et bien tenté d'éliminer Java, dont il craignait qu'il ne devienne un jour un système d'exploitation concurrent du sien.Aujourd'hui, tous les grands éditeurs comme IBM, Hewlett-Packard ou Oracle commercialisent des logiciels à partir de Java, sauf Microsoft. L'enjeu est d'autant plus stratégique que ce langage, que Scott McNealy, le président de Sun Microsystems, compare à un «anglais de l'informatique», constitue l'ossature de la majorité des «web services», ces nouvelles applications à distance qui représentent la prochaine génération d'Internet. Et dans ce domaine encore, Microsoft fait bande à part en développant son propre langage avec «.Net». «Prenez le secteur de l'automobile, personne n'est propriétaire de l'emplacement du volant ou de la pédale de frein, a coutume de dire Scott McNealy pour expliquer son combat. Les acteurs du marché se sont mis d'accord pour que les éléments soient toujours au même endroit, mais chacun d'eux les conçoit à sa manière, avec son propre design et ses propres sous-traitants.»Afin de permettre à Java de fonctionner avec le tableau de bord de Microsoft, la décision judiciaire de lundi enjoint donc au leader mondial de l'informatique de permettre qu'une version actuelle et compatible de Java soit présente sur chaque ordinateur équipé de Windows, soit l'immense majorité d'entre eux. Mais la décision est purement provisoire, puisque le procès sur le fond n'aura pas lieu avant au moins un an, en Californie. Appel. Chez Microsoft, on fait grise mine. «Nous sommes déçus du jugement», a déclaré un porte-parole de la compagnie, avant d'annoncer que l'entreprise ferait bien entendu appel. A côté du procès engagé par Sun, Microsoft, devenu familier des tribunaux, reste toujours sous le coup de multiples plaintes engagées par des entreprises comme AOL, des associations de consommateurs et les Etats américains du Massachusetts et de la Virginie-Occidentale qui refusent toujours le compromis à l'amiable négocié par la justice américaine en novembre 2001. Sans compter l'Union européenne dont les résultats de l'enquête sur les pratiques antitrust de Microsoft devraient être rendus publics au début de l'année prochaine.

## ###ARTICLE\_START### ID:333

Retrouvez sur le site Internet du Monde (www.lemonde.fr/carnet) le détail des nominations, l'essentiel des lois, décrets et décorations parus au Journal officiel , ainsi que les adresses des sites publiant des documents significatifs. Au Journal officiel daté lundi 16- mardi 17 décembre sont publiés : Mutuelles : deux décrets modifiant le code de la mutualité. Dominique Girard a été nommé ambassadeur en Inde, par décret paru au Journal officiel du 14 décembre. Il remplace Bernard de Montferrand, nommé ambassadeur au Japon. L'Assemblée nationale publie le projet de loi portant diverses dispositions relatives à l'urbanisme, à l'habitat et à la construction. La Documentation française a mis en ligne le rapport du Haut Comité pour le logement des personnes défavorisées. www.assemblee-nationale.fr /12/projets/pl0402.asp L'Assemblée nationale publie une proposition de loi relative à la circulation et au stationnement des nomades. www.assemblee-nationale.fr /12/propositions.pionO208.asp Le Sénat publie une proposition de loi tendant à généraliser dans l'administration l'usage d'Internet et de logicielslibres. www.senat.fr/dossierleg /ppl02-032.html Le Sénat publie une proposition de loi portant modification de la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains. www.senat.fr/dossierleg /ppl02-037.html Le Sénat publie la proposition de résolution sur la proposition de directive sur la responsabilité environnementale en vue de la prévention et de la réparation des dommages environnementaux. www.senat.fr/dossierleg /ppr02-056.html Le Sénat publie les actes des colloques organisés sous le haut patronage de Christian Poncelet, président du Sénat, et du Centre japonais des collectivités locales, avec le soutien du groupe parlementaire d'amitié France-Japon et de l'ambassade du Japon à Paris, du 17 février 2000 au 15 février 2002. www.senat.fr/colloques/france-japon/france-japon.html Le Sénat publie une proposition de loi tendant à rendre déductible la TVA payée par les entreprises pour l'achat de véhicules électriques ou de moins de 3 mètres. www.senat.fr/dossierleg /ppl02-022.html www.ladocumentationfrancaise.fr/brp/notices/024000619.shtml La Documentation française publie le rapport du Centre national de la cinématographie intitulé "Les industries techniques du cinéma et de l'audiovisuel : situation du secteur et recommandations pour l'avenir". www.ladocumentationfrancaise.fr /brp/notices /024000578.shtml

## ###ARTICLE\_START### ID:334

La semaine dernière, nous tentions de vous convaincre qu'un ordinateur recyclé provenant de firmes sérieuses comme Insertech Angus était une excellente acquisition. Mais qu'est-ce qu'un ordinateur sans progiciels, sinon un tas de composants électroniques dans un boîtier métallique pouvant faire office de coin de porte. De plus, le chroniqueur ne vous a-t-il pas promis la semaine dernière que vous pourriez "bourrer" votre ordinateur de logiciels gratuits? Hop! Au boulot le PTH. Disons les choses telles quelles sont: additionnez les coûts inhérents à l'acquisition du système d'exploitation, d'une suite bureautique, d'un logiciel de traitement d'images, et de quelques autres progiciels, et la facture peut facilement atteindre les deux à trois mille dollars. Certains diront que la légalité, basta ! Pourtant, beaucoup de progiciels gratuits sont non seulement tout aussi performants que les produits commerciaux, mais certains de ces logiciels offrent en plus des caractéristiques uniques qui ne se retrouvent nulle part ailleurs. Windows ou Linux? LE choix à considérer avant toute chose. Si vous optez pour Linux, dites-vous bien que vous aurez en votre possession un système d'exploitation ouvert, performant, basé sur Unix, le même genre de système d'exploitation dont les disciples de la Pomme font des gorges chaudes, le Mac OSX étant, lui aussi, une délicieuse variation sur un thème unixien. De plus, en installant une distribution Linux, vous n'aurez pas à vous préoccuper de farfouiller les mille et un recoins de la Toile pour trouver des applications de bureautique ou de traitement d'images par exemple, car toutes, sans exception, vous proposent un choix incroyable d'applications et de jeux gratuits. Toutefois, et je peux très bien le comprendre, plusieurs d'entre vous, pour des raisons de confort d'utilisation, de peur de ne pas s'adapter à Linux, bref, vous voulez absolument installer Windows. Aucun problème, le chroniqueur comprend, et s'incline. Mais malheureusement pour vous, Windows, ce n'est pas du logiciellibre, et encore moins gratuit. En visitant le site québécois de petites annonces classées en ligne "Les petites annonces classées du Québec", j'ai pu trouver des versions originales de Windows 95, 98 et ME à tout petit prix. Vérifiez aussi auprès de vos connaissances si celles-ci n'ont pas par hasard des versions de ce système d'exploitation qui dorment sur quelque tablette. Star Office, évidemment Rien à faire, les chroniqueurs de mon espèce auront beau vous dire qu'utiliser la suite MS Office pour rédiger deux ou trois lettres et calculer un budget avec le chiffrier, c'est comme prendre une Ferrari pour aller au dépanneur, rien n'y fait, vous voulez absolument installer du mammouth sur votre disque dur. Malheureusement, le mammouth coûte cher, très cher, trop cher même, nous ne le dirons jamais assez. Optez donc plutôt pour la suite bureautique OpenOffice. Gratuite, elle l'est. Mammouthesque, elle l'est aussi et elle réussit à faire tout ce que fait la suite MS Office. La suite OpenOffice pour Windows: un texteur, un tableur compatible Excel, un logiciel de présentatique à la sauce PowerPoint, un progiciel de dessin vectoriel, et pleins d'autres petits trucs utiles. C'est gratuit, et c'est le meilleur prix que puisse vous faire le chroniqueur. Graphisme et retouche d'images Le monde Windows possède, à mon avis, un de plus beaux bijoux logiciels qui soient: IrfanView. Gratuit. Et incroyable. Irfanview, c'est le couteau suisse du monde de l'image. Il ouvre à peu près tous les formats d'images, de sons et de vidéos, et vous permet de les convertir en ce que vous voulez. Comme visionneuse, c'est champion mon champion (dixit Céliiiine). De même, pour faire de la retouche d'images "à la Photoshop", The Gimp, un progiciel provenant du monde Unix, permet de faire à peu près toutes les mêmes manipulations qu'un pro de l'image fait avec Photoshop. À la seule exception près que The Gimp, c'est gratos. Encore une fois, c'est mon meilleur prix. Quand au progiciel de dessin vectoriel "à la Illustrator", ne cherchez plus, vous en avez déjà téléchargé un avec la suite OpenOffice. Et toc! L'abondance sur Internet Les applications Internet, comme les fureteurs, les logiciels clients de courriel, les modules d'extension Flash!, Acrobat et compagnie, partout, toujours gratos. Sur la Toile, ou les sites de gratuiciels comme Tucows, les progiciels Internet sont abondants, et jamais vous n'aurez à payer pour ceux-ci. Y'a bon Banania! AntiVirus et mur coupe-feu Pas les moyens d'investir dans un mur coupe-feu et un progiciel antivirus? Je vous comprends. Bonne nouvelle, il existe deux applications gratuites permettant de protéger votre ordinateur. Côté antivirus, c'est Grisoft, un progiciel Windows très efficace, qui surveillera toutes les portes d'entrée de votre ordinateur, prêt à vous protéger d'une possible invasion. Le courriel? Grisoft en fait son affaire. Toutefois, même si vous êtes maintenant protégé avec un progiciel antivirus, il vaudrait mieux ne pas prendre de risque et penser à l'installation d'un mur coupe-feu. Zone Alarm. Voilà. Aussi simple que cela. Un mur coupe-feu hyper efficace, et la version gratuite vous protégera contre toute possible invasion. N'hésitez pas une seconde, téléchargez la version de base, vous ne le regretterez, et vous vous sentirez plus en sûreté. Un incontournable gratuit. Comme vous pouvez le constater, ce ne sont pas les petites merveilles qui manquent sur la Toile. Une petite visite sur des sites tel Tucows, et vous trouverez tout ce dont vous avez besoin. Gratuitement. Qui a dit qu'il devrait en coûter des milliers de dollars pour acquérir du logiciel? Pas moi. On continue la semaine prochaine? Une version plus complète de ce texte de même qu'un carnet d'adresses fourni sont disponibles sur notre site Internet au www.ledevoir.com. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:335

Quelle surprise j'ai eue le 15 novembre en voyant la moitié de la page B 1 du Devoir consacrée à Bill Gates donnant quelques sous en Inde pour promouvoir la vente de ses logiciels qui sont attaqués dans ce pays. Soyons réalistes, 500 millions donnés à l'Inde ne représentent rien comparativement à ce qu'il va recevoir si l'Inde change sa politique actuelle en faveur des logicielslibres. Bill Gates dit aussi qu'il donnera sa fortune aux oeuvres de charité. Lui dont la compagnie ne donne pas un sou en dividende à ses actionnaires. Il ne faut pas rêver. Chaque fois que Gates a donné quelque chose, c'était pour mieux recevoir; les cadeaux empoisonnés qu'il a donnés en Afrique dernièrement lui sont restés dans la gorge lorsque la Nambie a refusé les quelques "cadeaux" qui la liaient coûteusement à Microsoft (références: http://www.theregister.co.uk/content/4/27878.html et http://www.schoolnet.na/pr/msftrelease.html ). Le cadeau de 500 millions que fait Gates à l'Inde, c'est un placement de guerre dans ce conflit qui oppose Microsoft au logiciellibre. Les pays du monde entier décident actuellement de politiques de gestion technologique, ceux-ci veulent remplacer les technologies propriétaires par des technologies libres. Le but est, pour ces pays, de décider s'ils vont prendre le contrôle de leurs technologies en éduquant leur peuple ou s'ils vont se transformer en acheteur sans pouvoir des technologies américaines. Le Canada et le Québec ont déjà décidé de devenir des acheteurs, l'Inde a décidé de prendre en main son avenir et de former sa main-d'oeuvre. Le Devoir ne devrait-il pas promouvoir la connaissance plutôt que l'ignorance? Au cours des derniers mois, Gates ainsi que les principaux ministres de Microsoft ont parcouru le monde (Chine, Australie, Amérique du Sud, Afrique) pour "donner des cadeaux" dans les pays qui ont mis en place des politiques de gestion technologique basées sur la connaissance plutôt que sur l'achat; en faire part dans votre journal rétablirait les faits. Denis Bergeron Sociologue et informaticien Montréal, le 15 novembre 2002

## ###ARTICLE\_START### ID:336

EN VUE des Fêtes, la chaîne américaine Wal-Mart a décidé d'exploiter l'intérêt grandissant que les consommateurs portent aux ordinateurs n'affichant "ni Windows ni microprocesseur Intel". Wal-Mart propose des PC d'entrée de gamme, à 199 $ US, fabriqués par Microtel Computer Systems, dotés d'un microprocesseur VIA Technologies, et fonctionnant avec un système d'exploitation développé à partir du logiciellibre Linux.

## ###ARTICLE\_START### ID:337

Avec des puces dont la puissance phénoménale réussit à faire turbiner les applications et les systèmes d'exploitation les plus capricieux, les manufacturiers, pris à leur propre jeu, ne parviennent plus à convaincre le consommateur qu'il est réaliste (et nécessaire) de changer son ordinateur tous les deux ans. De nombreux ordinateurs usagés à la puissance suffisante pour satisfaire aux besoins d'une kyrielle d'utilisateurs sont maintenant disponibles à de faibles coûts. Êtes-vous millionnaire? Bravo! J'en suis ravi (comme le bison), mais malheureusement, tout comme la majorité des lecteurs du Devoir, mes budgets consacrés à l'acquisition de matériel informatique sont limités. Que vous ayez, ô cher millionnaire, le dernier monstre ivre de puissance avec une puce turbinant à des gazillions de gigahertz, tant mieux pour vous. Mais, personnellement, à cause de ces budgets limités, et parce que les puces disponibles aujourd'hui offrent une telle puissance de traitement qu'elles réussissent à faire galoper comme un guépard un pataud tel Windows XP, je n'embarque plus. Je n'embarque plus, sauf obligation professionnelle, dans ce cycle infernal auquel les fabricants nous ont habitués, celui de changer son ordinateur tous les deux ans, loi de Moore ou pas! Et vlan! pour le sieur Moore. Une ordure De plus, un ordinateur est, comme le père Noël, une ordure qui risque une fois abandonné, de polluer l'environnement avec ses cartes mères contenant des métaux lourds. Au lieu de jeter nos choux gras comme nous le faisons actuellement, nous devrions, en tant que société prétendument responsable, soit donner ces ordinateurs aux écoles, aux universités ou aux simples travailleurs de pays sous-développés pour leur permettre de prendre le virage de l'information, soit prendre le temps de les recycler, de leur redonner une nouvelle jeunesse, pour qu'ils puissent ensuite connaître une nouvelle vie auprès de nouveaux maîtres. Votre budget ne vous permet pas d'offrir ce nouvel ordinateur tout cliquant? Après une dure vie de labeur, vous voici à la retraite et vous voudriez enfin prendre le virage Internet, mais votre portefeuille rapetisse à vue d'oeil à chaque fois que vous le sortez de votre poche? Vous pensez que vos faibles revenus vous empêcheront d'offrir ce petit cadeau qui fera tant plaisir à votre marmaille? Résistez aux pressions commerciales et au syndrome du voisin gonflable, et investissez de façon intelligente et responsable. Faites le saut dans cette société de l'information en jetant un coup d'oeil du côté des ordinateurs recyclés. Sceptiques? Vous ne devriez pas, car vous risqueriez de rater une bonne occasion. Il est possible aujourd'hui, d'acquérir des ordinateurs recyclés remis à neuf, avec une bonne garantie, et avec une puce suffisamment puissante pour vous permettre d'utiliser une excellente suite bureautique, d'utiliser toutes les applications Internet et de jouer à d'excellents jeux. De plus, que diriez-vous si, en plus d'acquérir un bon ordinateur, de protéger l'environnement et de sauver vos précieux "bidoux", votre geste permettait de donner du travail à des jeunes, des jeunes qui ont tout à gagner en recyclant des ordinateurs, au lieu de peut-être faire la manche dans la rue. Par exemple, dans les anciennes cours Angus, existe une société nommée Insertech. La mission d'Insertech: former des jeunes, autant sur les plans personnel, social et professionnel, tout en offrant une variété de produits et de services informatiques. Bref, des produits neufs, mais surtout, des ordinateurs recyclés. Une maudite belle mission, et des chasubles de bonnes machines. Une occasion Parlons franchement, vous croyez que des ordinateurs recyclés ne sont que des poubelles dont personne ne veut? Encore une fois, vous auriez tort de lever le nez sur ce qui est, à mon avis, LA bonne occasion de l'année. Pour moins de 300 $, vous pourriez devenir propriétaire d'un ordinateur doté d'une puce Pentium II à 450 MHz, de 64 Mo de mémoire vive, d'un confortable disque dur de 2 Go, d'une carte son, de haut-parleurs et d'une carte réseau, en plus d'une souris, un clavier et un écran de 15 pouces. Malgré tout, si vous désirez encore plus de puissance, sachez qu'Insertech recycle aussi des Pentium III allant à des puissances de 750 MHz. Avec votre Pentium II à 450 MHz, Windows 98, une suite bureautique du type MS Office 97 ou 2000, et des applications Internet que vous pouvez télécharger sur la Toile, mais vous voici en affaires pour pas cher. Même si ces applications ne sont plus en vente, vous pouvez les trouver à petits prix, sur des sites de petites annonces. Toujours sceptique ami lecteur? J'ai en ce moment, comme serveur Internet, un Pentium II quasiment identique à celui décrit plus haut, et branché sur la fibre optique. Un serveur et non pas un simple ordinateur de bureau. Et celui-ci était auparavant à côté de moi à titre poste de travail Linux. Et jamais je n'ai eu à me plaindre de ses performances. Et mes prochains ordinateurs personnels seront aussi des PC recyclés. Car, évidemment, si votre budget ne vous permet même pas l'acquisition de logiciels, fussent-ils usagés, le logiciellibre vous offre le choix de pouvoir installer à peu près toutes les applications possibles pour lesquelles, normalement, vous auriez à débourser des centaines de dollars. Et qu'on ne me dise pas que le libre vous enferme dans un carcan de non-compatibilité avec le monde extérieur. Fichtre non! J'ai une bonne connaissance, un journaliste connu et respecté, qui utilise uniquement le logiciellibre pour écrire, créer, dessiner, faire des schémas, communiquer, surfer sur la Toile, et jamais ses correspondants, qui utilisent des produits commerciaux, ne lui ont demandé de refaire ses topos pour cause de non-compatibilité avec les suites bureautiques usuelles. De plus, son ordinateur possède un graveur de cédérom et un lecteur ZIP, deux périphériques qui fonctionnent très bien sous Linux. Pour terminer, notre coquin écoute à l'occasion quelques fichiers MP3. Son seul investissement dans tout cela? Son ordinateur. Et ses logiciels? Zippo, niente, nada, gratos! Et le tout, utilisé légalement s'il vous plaît. Mais, qui sait, pour des raisons que je respecte, après tout, nous ne sommes pas des fanatiques, vous désirez peut-être que votre ordinateur, tout recyclé qu'il soit, turbine sous Windows. Bravo, c'est votre choix. La semaine prochaine, je vous prouverai qu'en achetant intelligemment un ordinateur recyclé chez Insertech, vous pourrez ensuite le "bourrer" gratuitement et légalement d'applications diverses et de jeux, que ce soit sous Windows ou sous Linux. Imaginez la tête de celui qui le déballera lorsqu'il s'apercevra que son ordinateur est prêt à servir immédiatement. Et imaginez aussi la tête de votre portefeuille. mdumais@ledevoir.com Insertech www.insertech.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:338

«M icrosoft dispose d'un tel monopole qu'il peut fixer un prix pour Windows substantiellement plus important que celui qui existerait dans un marché compétitif.» C'était, en novembre 1999, l'une des principales conclusions du juge Jackson, avant d'ordonner, en juin 2000, le démantèlement de l'entreprise. Un document daté du 14 novembre, transmis par l'éditeur de logiciels à la SEC, la Commission des opérations de Bourse américaine, vient conforter cette accusation. On y apprend que le taux de profit de Windows, produit vedette de Microsoft, atteint 86 % : sur des ventes de 2,89 milliards de dollars au troisième trimestre, la firme dégage un résultat opérationnel de 2,48 milliards. De quoi susciter la colère des associations d'utilisateurs. La Fédération des consommateurs américains a aussitôt dénoncé «une montagne d'argent qui est clairement obtenue illégalement». De quoi aussi conforter les détracteurs de Microsoft : « Ce chiffre démontre que Microsoft bénéficie d'une rente de monopole, affirme Stéfane Fermigier, président de l'Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres. Le jeu de l'offre et de la demande ne fonctionne pas. L'entreprise fixe ses prix arbitrairement.» Discrétion. Chez Microsoft, on ne se vante pas. «Pas de commentaire», dit-on dans la filiale française. «On n'a pas énormément de billes là-dessus.» Le chiffre n'a pas fait l'objet d'un communiqué. Il est profondément enfoui dans un long document financier, publié chaque trimestre par la firme et disponible sur son site web (1). Pour la première fois, ce document présente les marges des principales gammes de produits de l'entreprise, une nouveauté qui reflète un changement de l'organisation de Microsoft. On y apprend en outre que la division qui comprend Office (logiciels bureautiques) présente elle aussi un taux de profit plutôt confortable de 78 %. La branche serveurs ­ où la part de marché de Microsoft avoisine 50 % ­ affiche un taux plus modeste de 34 %. Ainsi, plus Microsoft contrôle un marché et plus son taux de profit s'envole. Ponction. En revanche, toutes les autres divisions (Internet, logiciels pour agendas électroniques et téléphones portables, jeu vidéo, etc.) cumulent un déficit de 830 millions de dollars. «Ces secteurs sont littéralement financés par les profits de Windows et Office», constatait un analyste américain du cabinet Gartner après l'annonce des chiffres. De quoi raviver les accusations d'abus de monopole. A ces arguments, Microsoft rétorque généralement que son modèle est comparable à celui des entreprises du cinéma, de la pharmacie ou du luxe : «Notre économie est liée à un investissement fixe élevé», expliquait un dirigeant en 1999. Pour autant, aucune industrie n'affiche des taux de profits aussi élevés. Début 1999, plusieurs groupes de consommateurs américains voulaient réclamer 10 milliards de dollars à Microsoft pour la «surcharge monopolistique» indûment ponctionnée aux acheteurs de Windows. A présent, ils pourront affiner leurs calculs. (1) www.microsoft.com/msft/sec.htm

## ###ARTICLE\_START### ID:339

Les documents cités sont accessibles à l'adresse www.lemonde.fr/surlenet Logicielslibres OpenSource.org révèle une note interne de Microsoft dans laquelle l'éditeur reconnaît la contre-productivité de ses campagnes contre le logiciellibre, c'est-à-dire copiable, distribuable et modifiable sans avoir à verser de droits. www.opensource.org/ halloween/halloween7.php Dans La Cathédrale et le Bazar, Eric Raymond explique en quoi les systèmes informatiques élaborés, en mettant à contribution la communauté des programmeurs, sont supérieurs aux grands complexes informatiques du type Windows. www.linux-france.org/article/these /cathedrale-bazar /cathedrale-bazar\_monoblock.html Les éditions O'Reilly publient sur leur site un ensemble de textes historiques sur les logicielslibres. www.editions-oreilly.fr/divers /tribune-libre/ Samizdat.net a réuni des contributions de RichardStallman ou de Bruce Sterling critiquant la législation sur le copyright, qui briderait la création et l'innovation. http://biblioweb.samizdat.net /rubrique.php3?id\_rubrique=4 Les éditions de l'Eclat reproduisent en ligne les articles de leur anthologie du "libre" intitulée Libres enfants du savoir numérique. www.freescape.eu.org /eclat/corps.html En 1985, RichardStallman a écrit le manifeste GNU (pour "GNU is Not Unix") fixant les bases de la philosophie du logiciellibre. www.gnu.org/gnu/manifesto.fr.html Une doctorante de l'université Montpellier-I a réalisé une étude juridique de la licence publique GNU. http://crao.net/gpl/gpl.html vincent.truffy@lemonde.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:340

Un storyboard, 17 réalisateurs et, au final, un film de dix minutes assez curieux. Memefeeder est un projet de film en ligne lancé par deux producteurs multimédia britanniques, Rana Singh et Carol Battle. A partir d'un storyboard commun de 10 scènes thématisées (Scène 1 : «Réveil brutal», 2 : «Allo, qui est là ?»...) accessible en ligne, des réalisateurs basés à Paris, Mexico, Sydney, New York, Los Angeles, Tokyo, Hambourg ont planché chacun sur l'une des scènes du film. Pas de début ni de fin imposée, chacun peut laisser libre cours à son imagination. Seule contrainte, chaque scène est limitée à une minute. Au final, les initiateurs du projet ont pioché dans les extraits envoyés et les ont collés bout à bout pour obtenir le film. Le résultat est une sorte de cadavre exquis expérimental autour de Big Brother : des hommes et femmes qui tentent d'échapper à une société qui les flique (une scène amusante avec un homme qui, persuadé que ses vêtements sont buggés, ne retrouve le calme qu'une fois entièrement dénudé, une autre avec un salarié traqué par l'oeil des caméras de surveillance dès qu'il franchit le seuil de sa boîte, puis fliqué par des webcams posées sur les ordinateurs). Un peu décousu, le collage tient la route malgré des approches visuelles (noir et blanc, couleur, incorporation d'éléments graphiques) et narratives variées, des registres qui vont du cocasse au dramatique. L'internaute peut aussi accéder à une version «random», où l'ordinateur choisit l'enchaînement des scènes. Il peut éditer son propre film «à la carte», en sélectionnant lui-même les scènes, obtenant à chaque fois des ambiances ou des histoires radicalement différentes. Ce projet, qui vaut surtout pour le concept, est «opensource», chacun peut copier, distribuer, modifier le résultat à sa guise.

## ###ARTICLE\_START### ID:341

Phénomène de mode ou véritable révolution ? La dixième édition du salon Networld Interop, qui se tiendra à Paris Expo, porte de Versailles, du 6 au 8 novembre, permettra de le vérifier : de plus en plus d'entreprises font le choix du logiciellibre pour gérer leurs serveurs, administrer leurs sites Web ou équiper les stations bureautiques de leurs salariés. Près d'un tiers des serveurs des sociétés françaises utilisent le plus emblématique de ces logiciels, le système d'exploitation Linux (ou plus exactement GNU/Linux). Ses principaux clients ? La Poste, Schlumberger, France Télécom, la BNP, L'Oréal, Médiavision, Radio France, Publicis, Sagem, Alcatel ou Bouygues Telecom. Sans oublier les administrations comme la Délégation générale pour l'armement, l'Institut européen, l'ART, la Cité des sciences et de l'industrie de la Villette, le ministère de l'Equipement ou la CPAM de Strasbourg. De son côté, le logiciel Apache détient 66 % du marché des serveurs Internet, selon les derniers résultats de Netcraft. Ce sont aussi les logicielslibres qui sont au coeur des animations en 3D de films comme Titanic, Star Wars Episode II ou Scooby-Doo. Selon une étude réalisée par Hambrecht, le marché des services dédiés aux logicielslibres sera multiplié par 8 en 3 ans, passant de 500 millions de dollars en 2001 à 4 milliards en 2003. Une grande souplesse d'utilisation Les raisons de ce phénomène ? Premièrement, le principe même des logicielslibres. Il s'agit de programmes comme les autres, mais qui peuvent être librement diffusés, copiés, analysés et modifiés. À la différence des programmes propriétaires comme ceux de Microsoft, d'Oracle ou d'Adobe, distribués sous forme de programmes exécutables que seul l'ordinateur peut interpréter, les logicielslibres s'accompagnent de leur code source, c'est-à-dire du détail des instructions qu'ils contiennent. L'utilisateur peut ainsi étudier son fonctionnement et l'adapter à ses besoins. « Nous sommes face à une nouvelle vision de l'informatique, explique Raphaël Rousseau, consultant de la société Alcôve et vice-chancellor de la FSF Europe (FreeSoftware Fondation). Ce principe donne une garantie de pérennité aux utilisateurs qui peuvent intervenir sur leurs programmes pour les améliorer. » Même si libre ne signifie pas pour autant gratuit, la majorité de ces logiciels, ou tout au moins leur code source, est disponible sur Internet. « En fait, l'argument du coût est secondaire, observe Raphaël Rousseau. Les grandes entreprises consacrent un budget colossal à leur informatique. Leur souci, c'est davantage d'obtenir des logiciels adaptés à leur organisation que de rechercher des produits bradés. Mais les dépenses induites par la gestion des licences ne présentent aucune valeur ajoutée. » Stabilité, fiabilité, sécurité Alors qu'avec les logiciels propriétaires, le coût des licences augmente proportionnellement avec le nombre d'utilisateurs, un logiciellibre peut être installé à volonté. Résultat : étant donné l'absence de coûts de licence, les investissements se reportent sur les services : l'intégration, la formation, la maintenance. Ils se révèlent aussi moins élevés puisque l'utilisateur n'est plus soumis aux mises à jour répétées qu'imposent les éditeurs traditionnels. Un argument qui s'ajoute aux nombreux avantages reconnus par les spécialistes. À commencer par la stabilité, la fiabilité et la sécurité. « Le fait d'avoir accès au code source permet de détecter et de corriger immédiatement la moindre faille », souligne Emmanuel Manganneau, gérant de Pimentech, une société de services spécialisée dans les systèmes Unix et les logicielslibres. Une enquête récente révèle que ces logiciels sont plus rapides à déployer et à intégrer, autorisant un gain de temps de 10 à 25 %. « Il nous a suffi de deux jours pour configurer chez un de nos clients un serveur destiné à la messagerie, au transfert de fichiers et au Web, raconte Emmanuel Manganneau. La machine en elle-même ne lui a coûté que 1 500 euros. Nous avons simplement fait appel à Linux, qui contient en standard toutes les applications nécessaires. » Selon une enquête réalisée l'an dernier par Benchmark Group, 75 % des entreprises se déclarent « satisfaites sans hésitation » par les logicielslibres. Contrairement aux idées reçues, l'argument financier n'arrive qu'en dernier. Ce sont les critères de fiabilité et de sécurité qui sont cités en premier lieu. La majorité des entreprises interrogées ont choisi un logiciellibre pour leur système d'exploitation, leur serveur Web ou leur serveur de messagerie. Pourtant, l'économie réalisée sur les coûts de licence est souvent compensée par les frais d'installation et de configuration. Faute d'éditeur clairement identifié ou de contrat avec une société de services, il faudra s'adresser à des programmeurs indépendants qui n'auront pas forcément le temps ou l'envie de répondre à des problèmes techniques spécifiques. « Les logicielslibres se répandent avec plus ou moins de succès dans les trois principaux secteurs de l'informatique d'entreprise, l'infrastructure, la bureautique et les applications métier, confirme Raphaël Rousseau. On peut dire qu'ils ont acquis leur légitimité pour les infrastructures. À fonctions égales, ils se révèlent plus performants. En revanche, ils ont plus de difficulté à s'imposer dans la bureautique et les outils métiers, car les éditeurs de logiciels commerciaux ont verrouillé le marché en enfermant les utilisateurs dans des formats de fichiers propriétaires. » Un savoir-faire à acquérir De nombreux outils sont disponibles en licence libre. Reste à posséder le savoir-faire adéquat. « Il est indispensable d'être en contact avec la communauté des développeurs de logicielslibres, affirme Raphaël Rousseau. C'est le seul moyen d'obtenir des réponses rapides et de prendre connaissance des développements en cours. Les sociétés de services informatiques traditionnelles ne sont pas les mieux placées, c'est pourquoi on voit apparaître des petites sociétés spécialisées qui sont bien intégrées dans la communauté du logiciellibre. » Une activité qui, avec le succès de Linux et de ses semblables, devrait se développer.-

## ###ARTICLE\_START### ID:342

L'université d'Ottawa a accordé une chaire et un programme de recherche de sept ans au philosophe Pierre Lévy. L'occasion pour cet utopiste, considéré en France comme un "fondamentaliste" d'Internet, d'approfondir ce champ de recherche Ottawa L'essentiel : une connexion à Internet. Pour se raccrocher au monde grâce à ses deux ordinateurs portables qui trônent sur un bureau vierge de tout document. Sur les étagères encore largement clairsemées se côtoient des traductions en russe, coréen, brésilien ou anglais de ses livres Cyberculture et Qu'est-ce que le virtuel ? Dans la matinée, son nom a été ajouté sur la porte. En ce jour d'octobre où la température inciterait à ressortir la veste polaire, Pierre Lévy n'a qu'un grand châle en laine blanc sur les épaules pour prendre possession de son nouveau bureau, au premier étage d'un petit immeuble de style victorien. Pour cette rentrée 2002, l'université d'Ottawa vient de lui accorder une chaire et un programme de recherche de sept ans sur l'intelligence collective. L'occasion pour le philosophe français expatrié au Canada d'approfondir un champ qu'il déchiffre depuis plus de dix ans. Avec le ferme espoir d'en faire une discipline à part entière. "Mon ambition est de créer un nouveau champ scientifique dans l'étude de la coopération intellectuelle. L'intelligence collective est une approche de la société qui considère les groupes humains (une entreprise, une ville ou l'humanité elle-même) comme des systèmes cognitifs qui créent, innovent et inventent. L'objectif de ce programme de recherche est de modéliser les processus d'intelligence collective pour les tester et les améliorer. Nous sommes en train de mettre en place une communauté virtuelle qui réunira 150 correspondants de par le monde, qui mesureront ici l'efficacité du e-learning et des processus d'apprentissage collectif, là les expériences de cyberdémocratie locale. Il s'agit d'un passage à la pratique, à l'expérimentation." Ainsi, l'utopiste Pierre Lévy, qui soutient dans ses derniers écrits que "l'évolution cosmique et culturelle culmine aujourd'hui dans le monde virtuel du cyberespace" , a-t-il décidé de mettre ses analyses prospectivistes à l'épreuve de la réalité. ÉLABORER UN LOGICIELLIBRE"Je suis persuadé que le monde tournera plus rond si, progressivement, on s'engage dans une culture de l'intelligence collective. La finalité ultime et éthique de ce travail est de la mettre en oeuvre, de la propager. Nous allons ainsi essayer de créer un logiciellibre - sans doute avec l'aide d'une grande entreprise française - que pourront s'approprier les communautés pour améliorer leurs processus de coopération intellectuelle." Le philosophe se fait historien pour rappeler les inventions de l'esprit humain. L'écriture et la mise en place de nouvelles formes d'organisation sociale autour des villes. L'alphabet qui jette les bases de la démocratie et de la citoyenneté en rendant lisible la loi. L'imprimerie qui, grâce à une plus grande diffusion des idées à travers les revues ou les journaux, débouche sur les Lumières, la révolution industrielle et les droits de l'homme. "Je crois que, avec le développement du Réseau, nous allons vivre des mutations politiques, économiques et culturelles comparables. Le fait que toutes les productions de l'esprit soient reliées dans un même hypertexte qu'est le Web n'est pas un petit événement dans l'écologie des idées. Et ce n'est pas un hasard si la communauté scientifique, qui pratique de la manière le plus intense la coopération intellectuelle, a été celle qui a développé Internet pour son propre usage. Aujourd'hui, une accélération des processus d'intelligence collective permet à chacun de s'exprimer et de dialoguer de façon autonome, décentralisée et à faible coût. " En France, les thèses de Pierre Lévy lui ont valu d'être catalogué dans la catégorie des "fondamentalistes" d'Internet par beaucoup, à commencer par son ancien ami, le sociologue et spécialiste de la communication Philippe Breton, qui lui reproche ses élans "profondément mystiques et prophétiques". Le choix du Canada ? "Ce n'est pas un hasard. C'est ici que j'ai compris, il y a quinze ans, l'importance de l'hypertexte. Et la société nord-américaine est beaucoup plus tournée vers l'avenir." On a pourtant parfois du mal à suivre le prospectiviste quand il explique que la "cyberdémocratie "ouvre" une nouvelle ère du dialogue politique emmenant la démocratie vers un stade supérieur" ou qu'il envisage l' "élection d'un président de la Fédération mondiale au suffrage universel par Internet". Pour Pierre Lévy, la cyberdémocratie n'en est qu'à ses débuts. Et le philosophe de souligner la participation accrue de la population à l'espace public, notamment à travers les forums de discussion. Le cyberespace favorise l'apparition d'un espace public mondial où existe une liberté d'expression et d'association à l'échelle mondiale qu'on n'a jamais connue jusqu'ici. Et le mouvement antimondialisation est à l'avant-garde de cette opinion publique mondiale active à travers le Réseau. Du côté des Etats, la volonté politique est forte de développer le e-gouvernement en réorganisant l'administration autour du citoyen. " Alors pourquoi, dans le futur, ne pas élire un président d'une Fédération mondiale par Internet ?, s'exclame Pierre Lévy. Rappelons-nous que le suffrage universel était une chose impensable il y a trois siècles ! Or le Web n'a que 10 ans, ce qui n'est rien à l'échelle de l'évolution de la culture. En 1990, soit trois ans avant l'émergence du Web, j'expliquais dans Les Technologies de l'intelligence (La Découverte, 1990) que tous les ordinateurs seraient interconnectés et que tous les textes seraient réunis dans un seul et même hypertexte. On m'a ri au nez ! En 1992, avant la mode du knowledge management [gestion des savoirs], je développais les "arbres de connaissances". On m'a accusé d'être totalitaire car je préconisais la mise en transparence des savoirs des groupes. Aujourd'hui, tous les managers parlent de partage des connaissances. Ce qui est impensable aujourd'hui sera peut-être évident demain ." Pierre Lévy dispose de sept ans pour confronter ses thèses au terrain et convaincre qu'il a eu raison avant tout le monde. Stéphane Mandard (Le Monde interactif) L'informatique dans la société Né en 1956 à Tunis, Pierre Lévy soutient vingt-tois ans plus tard, à la Sorbonne, son mémoire de maîtrise d'histoire "Enseignement, communication et savoir en société informatisée", sous la direction de Michel Serres. Elève de Cornélius Castoriadis à l'EHESS, il consacre son mémoire de DEA aux relations entre l'informatique et l'Occident avant d'obtenir son doctorat de philosophie pour un travail sur l'idée de liberté dans l'Antiquité. Professeur au département hypermédia de l'université Pari-VIII, puis à l'université du Québec de Trois-Rivières depuis 1989, il rejoint Ottawa en octobre 2002, où il obtient une chaire d'intelligence collective rattachée aux départements de communication et de psychologie cognitive. Auteur d'une douzaine d'ouvrages dont L'Intelligence collective (1994) et Cyberdémocratie (2002), il a remis plusieurs rapports sur l'impact culturel et politique d'Internet à l'Union européenne.

## ###ARTICLE\_START### ID:343

un rapport du plan préconise l'élaboration d'une stratégie cohérente d'achat et d'équipement, qui soutiendrait l'industrie informatique nationale Dans un secteur à évolution (très) rapide comme celui des technologies de l'information, un acteur aussi balourd que l'Etat peut-il même rêver d'avoir un rôle ? Aussi étrange que cela paraisse, une commission du Commissariat général du Plan, présidée par Hughes Rougier, ex-PDG de Matra Datavision, répond "oui, il le peut". Premier constat de ce rapport intitulé "Economie du logiciel : renforcer la dynamique française", présenté le 17 octobre : le "retard" tricolore en matière de nouvelles technologies n'est pas aussi évident qu'il y paraît. Certes, la France a un nombre d'internautes ou de connexions haut débit moins important que l'Allemagne ou l'Angleterre, et l'Etat, avec sa filiale France Télécom, n'est pas dénué de responsabilités dans cette situation. Malgré cette faiblesse du marché intérieur grand public, l'économie du logiciel représenterait déjà environ 270 000 emplois en France, soit à peu près autant que l'automobile. Quant au chiffre d'affaires, il pourrait bien avoisiner 31,6 milliards d'euros en 1999 (47,6 milliards pour l'automobile), selon le Syntec informatique, l'organisation professionnelle du secteur. Certes, la France ne compte guère de grands éditeurs de logiciels, lesquels sont presque tous américains. En revanche, elle occupe une place confortable dans l'intégration de systèmes (Cap Gemini Ernst & Young est classé au 6e rang mondial) et des entreprises comme Dassault, Alcatel, Thomson Multimédia... occupent des segments non négligeables dans les nouveaux domaines du logiciel. L'Etat, qui n'a joué aucun rôle dans cette situation, peut-il aujourd'hui la faire évoluer ? Disons-le tout de suite, la seule proposition réellement forte du rapport est celle qui touche à l'Etat acheteur de logiciels. En 2000, l'ensemble des collectivités locales et des administrations a consacré une somme de 9 milliards d'euros à la dépense informatique. L'Etat aurait donc intérêt à penser sa politique en la matière d'autant qu'il y va de son propre avenir : comme certaines tentatives l'ont montré - bien qu'imparfaitement - à Bercy, une politique logicielle intelligente offre à un gouvernement volontaire un moyen souple pour mener à bien une réforme de l'Etat. La recommandation de la création d'une direction des systèmes d'information centralisée, qui serait "responsable des choix d'architecture" et des outils communs à l'ensemble des structures d'Etat, ou encore celle d'une réforme du code des marchés publics, aujourd'hui mal adapté aux prestations intellectuelles en général et aux logiciels en particulier, paraissent frappées au coin du bon sens. Le but de toutes ces opérations serait bien entendu de réduire les coûts en profitant des offres d'infogérance par exemple, mais aussi de soutenir des solutions d' opensource (libres de droits et perfectibles par une communauté d'utilisateurs) et de bâtir des partenariats durables avec des entreprises capables de travailler à des systèmes utiles au public comme au privé. Cette politique centralisée fait d'autant plus sens que, par sa force de frappe financière, l'Etat peut accélérer utilement des évolutions de marché en direction des logicielsopensource. Des interventions bien ciblées peuvent aider à propulser au sommet un outsider national ou à réduire l'omnipotence de certains éditeurs, notamment américains, qui occupent des positions monopolistiques sur certains segments de marché. Outre sa capacité d'équipements, l'Etat peut aussi jouer un rôle utile en finançant la recherche. Parmi les pistes évoquées, la mise en place d'une politique d'incitations mieux ciblées vient en tête. Ainsi, le crédit d'impôt recherche pourrait être élargi et le Réseau national des technologies logicielles (RNTL), créé en 2000 pour favoriser les coopérations privé-public dans le domaine des technologies logicielles, gagnerait à être mieux doté en moyens financiers. Actuellement, le soutien public au génie logiciel n'est que de 80 millions d'euros par an, ce qui n'incite guère les chercheurs du public à faire une carrière sur ce créneau. Les rapporteurs se sont également risqués à étudier la question de la brevetabilité du logiciel. Ayant compris qu'il s'agissait d'un domaine à forte teneur polémique où les tenants de l' opensource se sentent pénalisés et où les recherches d'antériorité risquent de se révéler très conflictuelles, le rapport du Plan s'est refusé à une position tranchée. Et pour le cas où le champ du brevetable finirait par s'étendre, le rapport recommande un certain nombre de positions défensives : tenter d'écarter les méthodes et les algorithmes de la brevetabilité, ainsi que les formats et langages, et tenter de réduire à trois ans au lieu de cinq la protection des produits. Concernant enfin la normalisation logicielle, le rapport demande à l'Etat d'y jouer un rôle incitatif. Des pouvoirs publics vigilants et en veille perpétuelle seraient ainsi à même de conseiller utilement des entreprises nationales ou privées pour qu'elles participent plus activement aux comités de régulation que les professionnels mettent spontanément en place au niveau international (le World Wide Web Consortium est le meilleur exemple). Bien que la capacité de l'Etat à jouer les sages omniscients puisse être sérieusement mise en doute, il semble qu'une politique d'achat centralisée et intelligente vis-à-vis du logiciel est la piste la plus prometteuse. Car si l'abstraction informatique pouvait aider à venir à bout des corporatismes bien concrets qui paralysent ou confisquent le fonctionnement de l'Etat, cela serait déjà un progrès certain. Yves Mamou

## ###ARTICLE\_START### ID:344

Washington - Le programme de la Cour suprême est chargé : d'ici à avril, elle doit se pencher sur le fichier des délinquants sexuels en Alaska, sur la seconde récidive en Californie (qui permet de condamner à 50 ans de prison un voleur de cassettes vidéo), ou encore sur le sort des personnes arrêtées dans le cadre de la lutte contre le terrorisme. En attendant, les neuf sages ont accordé un peu de leur temps à parler du sort de Mickey. Mickey Mouse, né en 1928, n'a pas trop de problèmes, mais son maître, Disney, en a un énorme. La souris menace de lui échapper pour aller s'encanailler dans le domaine public. Il y a quelques années, les copyrights détenus par des entreprises étaient protégés pendant 75 ans : si le groupe n'avait pas réagi à temps, Mickey aurait repris sa liberté dans les mois qui viennent. Mais Walt Disney Company a de la ressource et, par conséquent, des amis au Congrès. Le groupe a donc insisté pour que la loi américaine s'aligne sur les standards européens, alors plus protecteurs. En 1998, le législateur a passé une loi, le " Bono Act " (rien à voir avec le chanteur de U2). Elle a prolongé de 20 ans la durée de vie des droits d'auteur aux États-Unis. Les copyrights détenus par les entreprises ont désormais une durée de vie de 95 ans. Et les héritiers d'un auteur peuvent jouir des droits de celui-ci pendant 70 ans après sa mort. La loi n'a pas fait que des heureux. Eric Eldred, patron d'un site Internet qui publie des livres tombés dans le domaine public, a porté l'affaire en justice. Et, depuis quatre ans, son combat passionne à la fois Hollywood et la Silicon Valley. Jusque-là, Eldred n'a pas eu de chance : la cour de Washington DC, puis la cour d'appel l'ont débouté. Son espoir est remonté en flèche lorsque la Cour suprême a décidé de se saisir de l'affaire " Eldred versus Ashcroft " (du nom du ministre de la Justice). Si elle donnait raison au plaignant, cela bouleverserait l'industrie en faisant tomber dans le domaine public des milliers d'oeuvres musicales, littéraires ou cinématographiques... Rares sont les juristes qui parient sur cette hypothèse, mais aucun ne l'exclut : " Les juges conservateurs de la Cour suprême, majoritaires, s'efforcent depuis quelque temps de limiter le pouvoir du Congrès, à la lumière de la Constitution. Cette affaire leur donne une nouvelle occasion de le faire ", estime ainsi James Halpert, spécialiste du droit de l'Internet au cabinet Piper Rudnick, qui estime que les plaignants " ont leurs chances ". Les grands groupes, en tout cas, prennent l'affaire très au sérieux, et leurs lobbies ont bombardé la Cour suprême d'arguments. D'autant qu'Eldred n'est pas un farfelu isolé. Il est épaulé par les bibliothèques, les défenseurs des logicielslibres, et même, ce qui est plus surprenant, par l'Association nationale des écrivains. " Ces extensions de copyrights sont déraisonnables et ne bénéficient pas aux auteurs individuels : ce sont des subventions aux entreprises ", a expliqué Jonathan Tasini, son président. Les écrivains ont préféré défendre des principes plutôt que les fins de mois de leurs arrière-petits-enfants. Selon la Constitution américaine, le Congrès est compétent pour " promouvoir le progrès de la science et des arts utiles en assurant pour un temps limité, aux auteurs et inventeurs, un droit exclusif sur leurs écrits et découvertes respectifs ". L'expression importante est évidemment " pour un temps limité ". Onze prolongations Or, depuis 40 ans, sous la pression des grands groupes, le Congrès a déjà prolongé à 11 reprises la durée d'exclusivité des droits. Jusqu'où pourra-t-il aller sans vider la substance de l'expression " temps limité " ? Les débats qui s'ouvrent devant la Cour suprême promettent de soulever quelques questions épineuses du genre " Qu'est-ce que le progrès ? " Les avocats d'Eldred considèrent ainsi que le Congrès ne peut accroître " rétroactivement " la protection de copyrights sans violer la Constitution : en effet, si l'oeuvre existe déjà, renforcer sa protection ne favorise pas le " progrès ", mais seulement les profits du détenteur des droits... Les avocats de la Motion Picture Association, le lobby du cinéma, rétorquent qu'en permettant ce profit, l'extension des copyrights permet la restauration de milliers de films classiques : Citizen Kane (1941, propriété de Time Warner) vient ainsi d'être restauré pour être commercialisé en DVD. Mais pour démontrer que le " progrès des arts utiles " n'est pas incompatible avec l'extinction des copyrights , Eldred a dans sa manche un argument massue : Disney lui-même, le plus puissant acteur de cette bataille, ne doit-il pas sa fortune à des personnages tombés dans le domaine public ? Où en serait le groupe sans l'aide de Cendrillon, Blanche-Neige ou la Petite Sirène ?

## ###ARTICLE\_START### ID:345

Des mesures pour renforcer l'industrie française du logiciel Les banques refuseraient l'entrée de l'Etat dans Fiat Les quatre principales banques créancières du groupe Fiat, Banca Intesa, Sanpaolo IMI, Capitalia et Unicredito, ont exposé leurs positions sur la crise du groupe industriel au ministre italien de l'économie mercredi 16 octobre. Elles ont annoncé avoir "évalué positivement le plan -présenté par Fiat et prévoyant plus de 8 000 suppressions d'emploi- dans une optique de relance et l'ont reconnu cohérent avec l'accord cadre souscrit en son temps avec l'entreprise".Cet accord prévoit un financement de 3 milliards d'euros de la part des banques. Mais selon la presse italienne de jeudi, les banques se seraient opposées à l'entrée de l'Etat dans Fiat Auto. Cette hypothèse, devenue toujours plus crédible ces derniers jours, avait paru obtenir un feu vert de principe aussi bien du gouverneur de la banque d'Italie Antonio Fazio que du commissaire à la concurrence européen Mario Monti. Une réunion entre le gouvernement, la direction de Fiat et les syndicats était prévue jeudi après-midi. Des mesures pour renforcer l'industrie française du logiciel UN RAPPORT du Commissariat général du plan sur l'économie du logiciel paru jeudi 17 octobre fait le constat du retard français dans ce domaine. Le secteur, qui employait en France 270 000 personnes et réalisait 31,6 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 1999, connaît un retard notamment par rapport aux Etats-Unis, alors qu'il n'y a aucun éditeur tricolore dans le Top 20 des éditeurs mondiaux.Pour favoriser le dynamisme du secteur du logiciel français, l'étude préconise aux pouvoirs publics deux types de mesures. D'une part, il s'agit de développer les incitations financières, que ce soit les subventions (seulement 80 millions d'euros en 2000), les déductions fiscales dites de "crédit impôt-recherche" pour les entreprises innovantes, voire les investissements directs de l'Etat et des collectivités locales en achats informatiques (9 milliards d'euros en 2000) pour moderniser le service public. D'autre part, il faut développer un environnement réglementaire favorable. Cela veut dire favoriser l'émergence de standards ouverts, limiter la brevetabilité des logiciels qui aboutit à figer la position dominante de certaines sociétés (notamment Microsoft) et privilégier l'usage de logicielslibres (tels Linux). Réouverture des ports de la Côte ouest américaine UN JUGE fédéral de San Francisco a confirmé mercredi la réouverture pour 80 jours des ports de la Côte ouest, décidée provisoirement le 8 octobre après dix jours de paralysie due à un conflit entre les dockers et les compagnies maritimes. Cette injonction définitive met fin à au lock-out (fermeture) imposé le 29 septembre par les compagnies maritimes dans les 29 ports de la Côte ouest.Cette décision intervient alors que la situation est toujours tendue dans les ports, où des tonnes de marchandises se sont accumulées pendant la fermeture. Les compagnies maritimes reprochent aux dockers d'avoir une productivité inférieure à la normale, une accusation fermement rejetée par le syndicat des dockers. Selon les experts, il faudra de six à neuf semaines pour rattraper le retard accumulé et la fermeture des ports aurait coûté à l'économie américaine près de 20 milliards de dollars (l'équivalent en euros). industrie services finance résultats CIDER SANTÉ : la société de services pour l'industrie pharmaceutique a cédé les Laboratoires Fornet, spécialisés dans les génériques, pour 14,7 millions d'euros au groupe pharmaceutique japonais Sankyo, a-t-elle indiqué mercredi 16 octobre. NESTLÉ : la direction de Nestlé Waters, la division eaux du groupe suisse, a affirmé mercredi qu'elle ne procéderait à aucun licenciement sur les sites vosgiens de Vittel et Contrexeville, mais aurait recours à 101 suppressions d'emplois dans le cadre d'un projet de réorganisation logistique. La CGT de Nestlé Waters France avait indiqué, la veille, craindre "que ces deux usines cessent leurs activités" MICHELIN : dix-huit salariés, militants CGT, ont décidé de poursuivre vingt-huit dirigeants du fabricant de pneumatiques pour "discrimination syndicale". Déjà condamné devant les prud'hommes, Michelin est, cette fois, assigné devant le tribunal de grande instance de Clermont-Ferrand. La première audience est fixée le 27 novembre. PEUGEOT : le constructeur automobile a annoncé, mercredi, la suppression de trois journées de travail, les 30 et 31 octobre et le 20 décembre, pour les équipes de fabrication des 406 et 607 à l'usine de Sochaux (Doubs) en raison de "la baisse des marchés". 2 218 salariés seront concernés par cette baisse des cadences de 676 à 570 véhicules-jour. AIR FRANCE : les syndicats de la compagnie nationale ont décidé de reporter la journée d'action contre le projet de privatisation, initialement prévue le jeudi 24 octobre, au mardi 5 novembre. Cette décision a été prise "pour ne pas nuire aux départs en vacances"par les sept syndicats (CGT, CFDT, FO, CFTC, Sud, SNMSAC et Alter) lors d'une réunion intersyndicale qui s'est tenue mercredi après-midi. CRÉDIT MUTUEL : l'assemblée générale de la Confédération nationale du Crédit mutuel a reconduit mercredi pour un quatrième mandat de cinq ans Etienne Pflimlin et Georges Coudray respectivement à la présidence et à la vice-présidence déléguée de la banque mutualiste, annonce celle-ci. M. Pflimlin, 61 ans, préside par ailleurs la Fédération du Crédit mutuel Centre Est Europe, la plus importante du groupe, alors que M. Coudray, 59 ans, préside celle du Crédit mutuel de Bretagne. AMERICAN AIRLINES : la première compagnie aérienne américaine, a annoncé mercredi une perte de 924 millions de dollars au troisième trimestre. Sur les neuf premiers mois de l'année, American Airlines a enregistré une perte nette totale de 2,982 milliards de dollars, plus de trois fois supérieure à la perte de 964 millions de dollars essuyée au terme des neuf premiers mois de l'année 2001. APPLE : le fabricant américain d'ordinateurs a annoncé mercredi une perte nette de 45 millions de dollars pour le dernier trimestre de son exercice fiscal 2002. Pour l'ensemble de l'exercice, Apple a réalisé un bénéfice net de 65 millions de dollars contre une perte nette de 25 millions de dollars en 2001.

## ###ARTICLE\_START### ID:346

Le programme de la Cour suprême est chargé : d'ici à avril, elle doit se pencher sur le fichier des délinquants sexuels en Alaska, sur la seconde récidive en Californie (qui permet de condamner à cinquante ans de prison un voleur de cassettes vidéo), ou encore sur le sort des personnes arrêtées dans le cadre de la lutte contre le terrorisme. En attendant, hier, les neuf sages ont accordé une heure de leur temps à parler du sort de Mickey. Mickey Mouse, né en 1928, n'a pas trop de problèmes, mais son maître, Disney, en a un énorme. La souris menace de lui échapper pour aller s'encanailler dans le domaine public. Il y a quelques années, les copyrights détenus par des entreprises étaient protégés pendant soixante-quinze ans : si le groupe n'avait pas réagi à temps, Mickey aurait repris sa liberté dans les mois qui viennent. Mais Walt Disney Company a de la ressource et, par conséquent, des amis au Congrès. Le groupe a donc insisté pour que la loi américaine s'aligne sur les standards européens, alors plus protecteurs. En 1998, le législateur a passé une loi, le «Bono Act» (rien à voir avec le chanteur de U2). Elle a prolongé de vingt ans la durée de vie des copyrights aux Etats-Unis. Les copyrights détenus par les entreprises ont désormais une durée de vie de quatre-vingt-quinze ans. Et les héritiers d'un auteur peuvent jouir des droits de celui-ci pendant soixante-dix ans après sa mort. La loi n'a pas fait que des heureux. Eric Eldred, patron d'un site Internet qui publie des livres tombés dans le domaine public, a porté l'affaire en justice. Et, depuis quatre ans, son combat passionne à la fois Hollywood et la Silicon Valley. Jusque-là, Eldred n'a pas eu de chance : la cour de Washington DC, puis la cour d'appel l'ont débouté. Son espoir est remonté en flèche lorsque la Cour suprême a décidé de se saisir de l'affaire «Eldred versus Ashcroft» (du nom de l'ex-ministre de la Justice). Si elle donnait raison au plaignant, cela bouleverserait l'industrie en faisant tomber dans le domaine public des milliers d'oeuvres musicales, littéraires ou cinématographiques... «Chances». Rares sont les juristes qui parient sur cette hypothèse, mais aucun ne l'exclut : «Les juges conservateurs de la Cour suprême, majoritaires, s'efforcent depuis quelque temps de limiter le pouvoir du Congrès, à la lumière de la Constitution. Cette affaire leur donne une nouvelle opportunité de le faire», estime ainsi James Halpert, spécialiste du droit de l'Internet au cabinet Piper Rudnick, qui estime que les plaignants «ont leurs chances». Les grands groupes, en tout cas, prennent l'affaire très au sérieux, et leurs lobbies ont bombardé la Cour suprême d'arguments. D'autant qu'Eldred n'est pas un farfelu isolé. Il est épaulé par les bibliothèques, les défenseurs des logicielslibres, et même, ce qui est plus surprenant, par l'Association nationale des écrivains. «Ces extensions de copyrights sont déraisonnables et ne bénéficient pas aux auteurs individuels : ce sont des subventions aux entreprises», a expliqué Jonathan Tasini, son président. Les écrivains ont préféré défendre des principes plutôt que les fins de mois de leurs arrière-petits-enfants. Selon la Constitution américaine, le Congrès est compétent pour «promouvoir le progrès de la science et des arts utiles en assurant pour un temps limité, aux auteurs et inventeurs, un droit exclusif sur leurs écrits et découvertes respectifs». L'expression importante est évidemment «pour un temps limité».«Progrès des arts». Or, depuis quarante ans, sous la pression des grands groupes, le Congrès a déjà prolongé à onze reprises la durée d'exclusivité des droits. Jusqu'où pourra-t-il aller sans vider la substance de l'expression «temps limité» ? Les débats qui s'ouvrent devant la Cour suprême promettent de soulever quelques questions épineuses du genre «Qu'est-ce que le progrès ?». Les avocats d'Eldred considèrent ainsi que le Congrès ne peut accroître «rétroactivement» la protection de copyrights sans violer la Constitution : en effet, si l'oeuvre existe déjà, renforcer sa protection ne favorise pas le «progrès», mais seulement les profits du détenteur des droits... Les avocats de la Motion Picture Association, le lobby du cinéma, rétorquent qu'en permettant ce profit, l'extension des copyrights permet la restauration de milliers de films classiques : Citizen Kane (1941, propriété de Time Warner) vient ainsi d'être restauré pour être commercialisé en DVD. Mais pour démontrer que le «progrès des arts utiles» n'est pas incompatible avec l'extinction des copyrights, Eldred a dans sa manche un argument massue : Disney lui-même, le plus puissant acteur de cette bataille, ne doit-il pas sa fortune à des personnages tombés dans le domaine public ? Où en serait le groupe sans l'aide de Cendrillon, Blanche-Neige ou la Petite Sirène ?.

## ###ARTICLE\_START### ID:347

En Californie, des bio-informaticiens rebelles, conçoivent et diffusent gratuitement sur Internet, des données scientifiques permettant au grand public de faire des manipulations génétiques Dans le jardinet coincé entre sa véranda et la palissade du voisin, Eric Engelhard a installé trois ruches en bois blanc. Elles sont en pleine activité, des centaines d'abeilles volent en permanence autour de sa maison : "La saison dernière, elles ont produit 140 kg de miel, j'en donne à tout le monde autour de moi". Pourtant, ce n'est pas le miel qui intéresse Eric, mais les abeilles. Elles lui servent de cobayes pour effectuer des manipulations génétiques qu'il réalise seul, chez lui, en toute liberté, sans en référer à quiconque. Son but est de créer un animal qui n'existe pas dans la nature : l'abeille sans venin, dont la piqûre sera sans danger et presque indolore... Eric, trente-six ans, n'est pas un amateur. Installé à Davis, ville universitaire au nord-est de San Francisco réputée pour ses centres de recherche en sciences de la vie, il exerce le métier de "bio-informaticien": après des études de biologie, il a décidé de se consacrer à l'informatique, car désormais la recherche génétique dépend entièrement des ordinateurs, seuls capables de compiler, assembler, représenter et analyser le flux gigantesque de données brutes produites nuit et jour par les laboratoires. Il travaille actuellement pour une société spécialisée dans la recherche sur le cancer : "Mon projet personnel, n'a rien à voir avec ce que je fais pour gagner ma vie, mais je possède les connaissances nécessaires grâce à mon expérience professionnelle". Eric a installé un laboratoire de fortune dans la chambre de sa fille de trois ans, qui dort désormais avec son grand frère : "Quand on s'y connaît, on n'a pas besoin de grand' chose pour faire du génie génétique. Un établi, des récipients étanches, et des produits chimiques et de cultures bactériennes en vente libre. Et bien sûr, il me faut de l'ADN, en l'occurrence des abeilles" ? ou plus exactement, des dards et glandes à venin broyés dans un mixer. A partir de cette pâte, Eric réussit à obtenir de l'ADN pur, grâce à une série de réactions chimiques réalisées dans des tupperware. Puis, pour identifier le gène responsable de la production de venin, il fait analyser ses échantillons par une société locale spécialisée dans décryptage du code génétique : "Il s'agit d'une opération automatisée tout à fait banale, qui coûte à peine 25 dollars. Les résultats sont envoyés directement dans mes ordinateurs via Internet, je n'ai plus qu'à utiliser mes logiciels bio-informatiques pour les interpréter". Par approximations, il finit par découvrir quel type de gène artificiel il faudra implanter dans le génome pour inhiber la production de venin. Il s'attaque alors à la conception puis à la duplication du gène modifié, toujours dans des petits bacs en plastique. Le tout aura coûté moins de 500 dollars. Aujourd'hui, Eric possède plusieurs tubes remplis d'ADN modifié, tous rangés dans le congélateur familial. Il est prêt à passer à l'étape suivante : "Je vais extraire du sperme de bourdon ? c'est assez cruel, il faut leur arracher les organes génitaux ?, le déshydrater, puis le réhydrater dans une solution contenant les gènes modifiés, qui seront incorporés aux cellules de sperme". Ensuite, il se procurera une cinquantaine d'abeilles-reines, qu'il va inséminer artificiellement, une à une : "C'est un procédé ancien et désuet, mais l'université de Davis possède les instruments adéquats, ils vont me les prêter". Les ouvrières qui naîtront de cette manipulation possèderont, dans leur génome, une copie du gène modifié, qui neutralisera la glande à venin : "Avant l'été prochain, des abeilles sans venin voleront dans mon jardin. Pour le reste, leur aspect et leur comportement resteront inchangés ? enfin, en théorie". Eric sait qu'aux Etats-Unis, il est illégal de lâcher dans la nature des organismes génétiquement modifiés sans autorisation officielle, mais cela ne l'inquiète pas : "Je vais lire les nouvelles lois, pour savoir ce que je risque. Au pire, je ferai mon expérience dans une serre, où mes abeilles resteront prisonnières ? en attendant mieux. Mais récemment, l'agence fédérale de protection de l'environnement a donné à une grande firme des autorisations de dissémination pour des organismes bien plus dangereux, notamment des virus modifiés porteurs de gènes de scorpion, destinés à tuer les chenilles dans les champs de coton". Il sait également que l'Etat ne sera pas le seul à s'intéresser à ses travaux : "Ici à Davis, il y a une forte communauté de militants écolos, je ne sais pas ce qu'il vont penser de mes abeilles. Je peux aussi craindre des réactions de la part des églises protestantes conservatrices, qui sont violemment opposées à toute forme de génie génétique. Cela dit, moi aussi, je suis prêt à me battre pour mes idées. Je suis partisan de la liberté absolue de la recherche scientifique, mon projet ira à son terme" Eric a la conviction de travailler dans l'intérêt de la science, car il a décidé de diffuser gratuitement sur Internet les résultats de ses recherches, sa méthodologie et ses logiciels. Il fera même cadeau de ses abeilles à d'autres chercheurs désireux de poursuivre son oeuvre. En fait, il s'est lancé dans une croisade contre l'esprit de mercantilisme et de concurrence acharnée qui règne dans les entreprises de biotechnologies américaines : "Mon projet-abeilles est une passion personnelle, comme d'autres font de la musique, mais c'est aussi une libération, une réaction contre le climat de secret et de surveillance qui sévit sur mon lieu de travail, contre la propagande qu'on nous assène à longueur de journée sur le caractère sacro-saint de la propriété intellectuelle". Eric s'insurge en particulier contre la pratique, courante aux Etats-Unis, consistant à déposer des brevets sur des gènes : "Un gène humain n'est pas une invention, il est le produit de trois milliards d'années d'évolution, et il réside dans chaque cellule de chacun d'entre nous : comment une société privée peut-elle prétendre en devenir propriétaire ?". Eric n'est pas isolé dans son combat. Sa collègue Katherine Nelson, qui fut l'une des responsables du grand projet international de séquençage du génome humain à Berkeley avant de rejoindre le secteur privé, est encore plus catégorique : "Nos patrons se fichent éperdument de guérir le cancer, ils veulent gagner beaucoup d'argent très vite, c'est tout. Notre entreprise a breveté 800 gènes responsables de certains cancers, et désormais elle confisque cette information pour son seul usage. Si nous partagions nos résultats, d'autres labos se joindraient à nous, et ensemble, nous trouverions des remèdes plus rapidement, mais on nous l'interdit. Au contraire, nos chefs nous ordonnent souvent d'abandonner des pistes prometteuses parce qu'ils ont peur que ce ne soit pas rentable. Tout le système est pervers : les laboratoires privés collectent des informations scientifiques du domaine public, ils y rajoutent un petit quelque chose, puis ils déposent un brevet couvrant la totalité des données. C'est du vol légalisé. ". Eric et Katherine ont créé une association baptisée CVBIG (groupe d'intérêt de bio-informatique de la Vallée Centrale), qui organise des conférences mensuelles : "Nous espérions une quinzaine de membres, nous en sommes à 180 en moins d'un an".Tous ne partagent pas les convictions des deux fondateurs, loin de là, mais Eric remarque que de nombreux bio-informaticiens sont favorables au principe de l'entraide et du partage : "La contagion avec Internet a joué. Quand je me suis mis à l'informatique, j'ai découvert l'esprit de coopération désintéressée des hackers et de la communauté du logiciellibre, qui travaille en "opensource" (source ouverte) : les auteurs publient l'intégralité du code constituant leurs logiciels. Aujourd'hui, la majorité des ordinateurs utilisés en bio-informatique fonctionnent avec le système d'exploitation libre Linux. Il est bien meilleur que les produits commerciaux équivalents, car il est le fruit d'une entraide entre des milliers de bénévoles passionnés". Eric milite aussi dans l'association locale des utilisateurs de Linux (LUGOD), qui compte plus de 500 membres. Il fait tout son possible pour favoriser les contacts entre les deux groupes, qui ont commencé à se mélanger. Ainsi, Mike Simons, vice-président de LUGOD, est devenu un membre actif de CVBIG : "Je viens promouvoir l'usage des logicielslibres de bio-informatique. Il y en a de plus en plus, car la philosophie "opensource" progresse dans ce milieu. Les universités californiennes avaient pour habitude de déposer des copyright sur tous les logiciels créés par leurs chercheurs, mais désormais certains d'entre eux exigent que leurs logiciels soient distribués en opensource" L'un des pionniers de la "bio-informatique libre", Jim Kent, fait des recherches pour l'université de Santa Cruz, à trois heures de route de Davis. Il travaille surtout chez lui, une grande maison à demi-restaurée dans un quartier d'ateliers et d'entrepôts. Au printemps 2000, il s'était rendu célèbre en créant en un temps record un logiciel permettant d'assembler et de présenter sous forme graphique les données brutes provenant des différents laboratoires participant au projet international de séquençage du génome humain. La base de données gratuite de Santa Cruz n'est pas aussi complète que celle de Celera, mais elle s'en rapproche. Par ailleurs, Jim Kent a diffusé gratuitement plusieurs autres logiciels : "je les ai écrits pour mes propres recherches sur le génome de l'homme et de la souris, puis je les ai prêtés à des confrères, et ils se sont répandus naturellement. Certains chercheurs les adaptent ou les améliorent, d'autres m'appellent pour me demander d'ajouter telle ou telle fonction. Quand je peux, je le fais, pour rendre service" En revanche, Jim ne sait que penser du projet-abeille d'Eric : "Le généticien de garage, travaillant isolément, sans aucun garde-fous, est une nouveauté, il n'y a aucun précédent. Quand on fabrique un être vivant et qu'on le lâche dans la nature, il va se reproduire, interagir avec son milieu. Comment évoluera une abeille si son arme principale ne fonctionne plus ? Mystère... Espérons que les généticiens sauvages seront moins irresponsables que ceux qui travaillent dans les multinationales". A sa connaissance, Eric n'a pas encore fait d'émules, mais cela ne saurait tarder. Dans la région de San Francisco, le débat sur la "génétique libre" est sorti du ghetto des spécialistes, grâce notamment à l'action de différents mouvements culturels avant-gardistes. Des groupes de plasticiens, de sculpteurs et de vidéastes, qui se sont baptisés "bio-artistes", ou " biopunks" ? en référence au mouvement cyberpunk également né à San Francisco ?, ont décidé d'intervenir à leur façon. Ils multiplient les expositions picturales ludiques ou provocatrices, les conférences et même les interventions dans les écoles. Ils mettent en garde l'opinion contre les agissements des firmes de biotechnologie, mais s'opposent aussi aux traditionalistes, religieux ou laïques, qui voudraient empêcher l'avènement d'un monde nouveau, refaçonné par le génie génétique. Déjà, ils militent pour la légalisation de toutes les formes de manipulations génétiques "consensuelles", c'est-à-dire pratiquées sur un adulte consentant ou sur soi-même. Eric ne fréquente pas de bio-punks, mais comme eux, il rêve de voir apparaître au sein de la jeunesse américaine une génération de "bio-hackers", qui se passionneront pour la génétique, comme leurs aînés se sont passionnés pour Internet et les jeux vidéo : "Cela arrivera, si on leur donne accès à tous les outils et à toute l'information. Bientôt, les adolescents surferont sur le génome humain en toute liberté, et Dieu sait ce qu'ils découvriront... Une bande de gamins s'amusant sur Internet peut faire avancer la connaissance plus vite qu'un grand projet pyramidal et bureaucratique. Je suis sûr que mes abeilles sans venin vont être adoptées : leur avenir est assuré, même s'il est imprévisible".Yves Eudes

## ###ARTICLE\_START### ID:348

Le Festival d'utilisation Linux qui se déroulait au Carrefour de l'information de l'Université de Sherbrooke a attiré plus d'une trentaine de curieux. Ce système d'exploitation est méconnu du commun des mortels et gagne à être découvert selon les étudiants à l'origine de cette activité d'initiation au programme. "Linux est gratuit contrairement au système d'exploitation Window qui demande le paiement d'une licence d'utilisation de près de 800 $ par poste de travail. Ce qui est très onéreux pour une entreprise ou une école. Linux possède une importante stabilité. Il peut fonctionner 24 heures sur 24 et ne plante pratiquement jamais. Il faut vérifier d'abord son matériel ou accuser une panne de courant", explique Benoît de Ligneris, président du Groupe d'utilisateurs Linux de l'Université de Sherbrooke (GULUS). Ces deux attributs font le bonheur de plusieurs tout comme la liberté de modifier le programme et de l'installer sur le nombre de postes voulus sans restriction. "Avec les licences, l'installation et les modifications sont très restrictives. Linux, lui vient comme un logiciellibre. Nous pouvons adapter le programme à nos besoins. Window, c'est comme une quiche dont seule une personne connaîtrait la recette et dont personne ne pourrait obtenir copie pour l'améliorer. Avec Linux, toutes les recettes - ou plutôt les codes sources - sont disponibles afin que la communauté Linux en bénéficie et que l'on se retrouve avec le meilleur programme qui soit", expliquent Benoît de Ligneris et son vice président au GULUS, Xavier Thériault. De même, le choix de logiciels intégrés est très varié, permettant à chacun de trouver celui répondant le mieux à ses attentes, par exemple, pour le traitement de texte. Le GULUS et l'entreprise Mandrake soft home Canada développent présentement une présentation de Linux adaptée au besoin des milieux scolaires de la région. "Déjà dans la commission scolaire du Haut-Saint-François, deux écoles ont essayé Linux pour son aspect économique, mais surtout pratique. Si le programme est en réseau, il ne nécessite au fond qu'un ordinateur puissant. Nous voyons donc l'intérêt des autres commissions scolaires et préparons une distribution spéciale en novembre dans les écoles du logiciel que nous avons adapté", explique M. de Ligneris. Ainsi, le Gulus a élaboré une présentation que ses membres sont présentement à tester et à peaufiner pour la distribution. "Il manque un peu de poli sur cet outil. Si je compare avec une voiture, le moteur et la mécanique fonctionnent, sauf qu'il nous faut améliorer une carrosserie pour la rendre plus esthétique", précise Jean-Michel Dault, président de Mandrake. eleblanc@latribune.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:349

Le système d'exploitation Linux révolutionne le monde de l'informatique en devenant l'alternative de Windows de Microsoft. Contrairement à son concurrent le programme est disponible gratuitement et offre une nouvelle approche de l'informatique. Le Groupe d'utilisateurs Linux de l'Université de Sherbrooke (GULUS) proposera aux entrepreneurs, aux étudiants et à la population en général, aujourd'hui même, un Festival Linux où ils pourront y découvrir pourquoi Linux et les logicielslibres bousculent l'ordre établi tout en révolutionnant les technologies. Linux, étant devenu le porte-étendard d'une révolution entreprise il y a 10 ans, est un incontournable de par sa réputation de fiabilité, de robustesse et de stabilité. Le GULUS s'est donné la mission de faire connaître Linux et ses possibilités pour la région. Le Festival offrira donc deux conférences, dont la première destinée aux entreprises de 13h30 à 14h30 et la seconde sur Linux en éducation de 15h à 16h. En plus des conférences, le GULUS installera Linux sur les ordinateurs des gens intéressés à l'obtenir. Pour plus de détails, il suffit de consulter le site Web au www.gulus.org.

## ###ARTICLE\_START### ID:350

L'ULTIME offensive d'Apple contre la domination de Microsoft sur l'informatique personnelle a-t-elle commencé ? Steve Jobs, le PDG du constructeur, a en tout cas démarré son traditionnel « sermon » devant des milliers de fans, réunis à Paris mardi 10 septembre, lors de l'ouverture de l'Apple Expo, par la projection de sa nouvelle campagne publicitaire, baptisée « Switchers » (les transfuges). On y voit des témoignages d'utilisateurs du système d'exploitation Windows de Microsoft se plaindre des plantages de leur machine ou de la complexité de l'utilisation des logiciels de montage vidéo ou musical, et se réjouir du nouvel univers qu'ils viennent de découvrir en achetant un Mac. « Le moment est venu d'évangéliser les utilisateurs du monde PC. Même s'ils utilisent un ordinateur Windows à leur travail, ils peuvent avoir un Mac chez eux », explique M. Jobs. Il y a pourtant toujours deux manières de parler du fabricant informatique Apple. Celle de ses aficionados, qui résistent envers et contre tout à l'hégémonie de Microsoft sur l'univers de l'informatique personnelle. Et celle de ses détracteurs, qui moquent la folle tentative de développer des machines, un système d'exploitation et des logiciels pour une infime minorité des utilisateurs d'ordinateurs. Parler de la stratégie d'Apple et de ses résultats sans être immédiatement classé dans l'une de ces deux catégories relève de la gageure. encore insuffisant Si l'on tente donc de s'en tenir aux faits, on peut faire remarquer que les parts de marché mondiales d'Apple ne parviennent pas à se hisser au-delà des 3 % ou 4 % depuis de nombreuses années. Dans le grand public, ces chiffres sont néanmoins bien supérieurs, avec une part de marché de 20 % à 25 % dans certains pays, dont les Etats-Unis ou la France, et une forte implantation dans les secteurs de l'édition, du graphisme, de la musique et du cinéma. On doit aussi faire état de la baisse de ses résultats (32 millions de dollars, ou 32, 82 millions d'euros, lors du dernier trimestre, soit un recul de 50 %), mais, dans un contexte de crise, l'entreprise reste l'une des seules, avec Dell, à continuer à gagner de l'argent sur le marché des ordinateurs personnels. M. Jobs a également rappelé que sa société détenait « 4, 3 milliards de dollars de liquidités » et que certains de ses concurrents ne survivraient pas à la crise. Reste qu'Apple ne parvient pas à sortir de sa niche. La gamme de matériels a été rénovée et se distingue sans conteste des produits de ses concurrents (un nouvel iMac à écran plat, un eMac pour l'éducation, des portables iBook). Apple vient de lancer une version bien plus aboutie de son nouveau système d'exploitation OSX, avec une architecture Unix (logicielslibres) et une série de nouveaux logiciels gratuits permettant de tirer parti des appareils numériques (caméra, appareil photo, lecteur MP3, DVD). Mais tout cela semble encore insuffisant face à l'absolue domination du monde « Wintel » (système d'exploitation Windows et microprocesseurs Intel) adopté par l'ensemble des autres constructeurs. Pis, même les fans d'Apple ne sont pas toujours au rendez-vous pour accompagner les innovations de l'entreprise : le nouveau système d'exploitation OSX, lancé il y a deux ans, n'a été adopté que par 20 % des utilisateurs. M. Jobs semble pourtant résolu à en découdre une nouvelle fois. Sa collaboration avec Microsoft, qui avait participé au plan de sauvetage d'Apple en 1997, mais qui a revendu sa participation au capital il y a quelques mois, a permis de multiplier les passerelles entre les deux univers. Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint) est disponible pour OSX et le navigateur Internet Explorer de Microsoft est installée en série sur ses machines. M. Jobs veut désormais tirer profit de cette nouvelle compatibilité pour convertir les utilisateurs de Windows, au risque d'irriter de plus en plus Microsoft. Le lancement de son lecteur de musique MP3 iPod pour Windows en est l'illustration.

## ###ARTICLE\_START### ID:351

L'Ars Electronica, le plus ancien festival de culture digitale, n'est plus à une contradiction près. Thème de l'édition 2002, débutée samedi : unplugged («non-connecté»). La manifestation autrichienne s'esbaudit des avancées de la réalité «mixte» ou des images 3D générées par les mouvements du corps, tout en se penchant sur le continent oublié de la société de l'information, l'Afrique ; quand les technobéats s'étonnent de découvrir une culture «débranchée», ils prêtent au mieux à rire en présentant concerts rap, mode, artisanat et vidéos déplacées. Le festival, d'un budget d'1,6 million d'euros (1), assume, avec ce savant mélange de conférences, de maquettes, de Net art et d'installations interactives, devenu sa marque de fabrique. Sans oublier les nuits qui mixent noise japonaise et electronica, danse et grands raouts populaires (90 000 spectateurs ont assisté à l'ouverture). Limite mégalo. A trop jouer de ses contradictions, l'Ars Electronica pourrait bien se prendre les pieds dans le tapis. Salles bondées, spectacles à peine visibles, installations au bord de la déconnexion (le très beau Visitor : Living by Numbers, du Canadien Luc Courchesne, vision cinématographique à 360° que le spectateur conduit de la voix et du geste, marche au ralenti quand il ne plante pas). Et démesure limite mégalo de certains projets, tel Body Movies, de Rafael Lozano-Hemmer (prix Ars Electronica 2002 d'art interactif) : projetées sur les 1 200 m2 de façade de la mairie de Linz, des photos de passants à Rotterdam et à Madrid se révèlent aux «vrais» passants qui les recouvrent de leur ombre. Les enfants adorent, mais pourquoi appeler «architecture relationnelle» une bâche blanche qui ne s'anime qu'à la nuit ? Surtout, comment justifier les débats sur l'exclusion de la société de l'information devant d'aussi pharaoniques projets (120 000 euros) ? Et comment concilier le discours d'une Aminata Traoré, ex-ministre de la Culture du Mali («J'exclus le mot développement de mon vocabulaire ; que le Nord cesse de confisquer l'information»), avec le projet de Jaut et Ranzenbacher, Klimatconverter, pièce de 100 m2 où le climat varie toutes les dix minutes (en mixant données réelles et imaginaires) qui nécessite 120 000 W pour atteindre 45 °C et 100 % d'humidité ? Heureusement pour les festivaliers, Ars Electronica, avec ses défauts à l'autrichienne (la foi en la technologie est portée ici aux nues, le futur est un projet de société), reflète aussi l'état de la création online, en phase avec le sous-titre de la manifestation : «L'art, scène des conflits globaux». L'essayiste américain Jeremy Rifkin, en amorce au symposium dimanche, a exhorté les créateurs à trouver le moyen de «faire avancer la diversité culturelle». Il est question ici d'une organisation culturelle aussi puissante que celle du commerce international, seul moyen de lutter contre les majors, les Microsoft qui privatisent le savoir. Kingdom of Piracy (www.aec.at/kop) est le projet qui répond à cette imprécation : si Shu Lea Cheang s'est fait exclure de la discussion, elle s'est rattrapée le soir lors d'un débat à la «cuisine» de l'electrolobby, réunissant les artistes et agitateurs du Net, de ce «royaume de la piraterie». Détournement. Né l'été 2001 comme une plate-forme technique libre pour les artistes de Taiwan, le site a été «lâché» par le sponsor local, effrayé par la teneur des projets. Du pur Net art, fleurant bon le détournement des codes du réseau. Ubermorgen propose, par exemple, de pirater le site de son choix, partant du principe que le hacking devrait être accessible au grand nombre. Le débat lancé à Linz par Kingdom Piracy, sur la fin des droits d'auteur, était sérieux, un poil utopiste, mais correspondait à une pratique généralisée : des millions de gens s'échangent chaque jour de la musique en MP3. La preuve par l'image, avec le site Ministasking (www.minitasking.com) du duo allemand Schoenerwissen. Les requêtes des internautes sur Gnutella (un des successeurs de Napster en opensource) sont visualisées par des bulles de couleur, des titres de chansons qui flottent. La question d'un réseau libre, organisé sur les valeurs de cette technoculture, est au centre de quelques-uns des sites et des installations les plus intéressants de Linz. Comme à la Documenta de Kassel, les artistes ici sont préoccupés de politique et de mondialisation. Il en résulte un maelström de représentations distanciées et animées qui mettent le doigt là où ça fait mal, en utilisant à plein l'esthétique des réseaux : Josh On propose They Rule, exploration graphique des connexions entre les dirigeants du monde (www.theyrule.net, prix Net excellence, Libération du 22 février). Mark Napier a concocté un éditeur de drapeaux, ouvert aux contributions, pour imaginer celui du Net (net.flag : www.potatoland.org/pl.htm). Et des modélisations économiques sont détournées pour imaginer le monde en 2089, si les pays riches supprimaient la dette (www.logicaland.net, prix Net vision). Dans ce paysage agité de la création numérique, les Japonais se distinguent par une haute teneur poétique. Comme si, trop contents de s'émanciper de l'influence américaine depuis l'ébranlement de l'Empire américain le 11 septembre, ils redécouvraient leur culture ancestrale, actualisée via les nouvelles technologies. Motoshi Chikamori revisite nos objets quotidiens avec Tool's Life : en les touchant du doigt, leur ombre prend des libertés, des fourmis accourent vers le sucrier, une femme se déhanche en découpe du décapsuleur Cyclops, un oeil juché sur un corps de fils et de câbles. Shunji Yamanaka fait une performance remarquée pour sa première apparition en Europe : son humanoïde a une façon proprement fascinante de vous observer vous déplacer, de pencher sa tête quand vous inclinez la vôtre. Artefacts techno. Dans un autre registre, la troupe japonaise 66b/cell prend à contre-pied les principes des spectacles «augmentés» : les sept danseurs de Test-Patches, lundi soir, étaient équipés de capteurs aux pieds, aux mains, dans le dos. Mais ces artefacts techno, déclenchant images et sons sur des écrans géants et sur les corps des danseurs, n'étaient pas au coeur de la performance. Pas de couleur mais du noir et blanc, des formes géométriques simples, des jeux de corps à corps entre le danseur et l'image. «C'est une manière de référence aux vieux médias, aux films muets et au noir et blanc», explique Maria Adriana Verdaasdonk (seule Américaine de la troupe tokyoïte). Alternant saynètes de quasi-silence, de mime, break-dance, butô et courses effrénées avec les ombres, Test-Patches n'a pas emballé le public de l'Ars Electronica, plus fasciné par les performances en réseau d'Atau Tanaka. C'est pourtant quand la technologie se fait légère et transparente que son charme agit. (1) Le budget annuel de l'Ars Electronica Center (AEC), le musée du Futur à Linz, qui englobe le festival, les expos lancées en même temps à l'AEC, les recherches du Future Lab et les budgets de fonctionnement, avoisine 6,6 millions d'euros. (envoyée spéciale à Linz)

## ###ARTICLE\_START### ID:352

Création de résumés intelligents, intégration accrue de la syntaxe des moteurs de recherche, outil de veille, redéfinition et personnalisation des catégories de recherche. Les développeurs de Copernic ont manifestement écouté les utilisateurs avec l'introduction de cette nouvelle incarnation du progiciel québécois le plus connu sur la planète. Une brillante réussite, avec, toutefois, un ou deux petits bémols. Si peu, si peu! Copernic Agent 6, dans cette nouvelle mouture et particulièrement dans sa déclinaison professionnelle, risque fort d'intéresser une nouvelle catégorie d'utilisateurs: les spécialistes de la veille et de la recherche. En effet, les nouvelles fonctionnalités présentes uniquement dans la version pro en titilleront plus d'un. Soyez rassuré, le bon vieux Copernic généraliste destiné au grand public demeure, même si cette version aussi a subi un revampage complet. Dès le premier coup d'oeil, lors du lancement de l'application, on s'aperçoit que l'interface utilisateur a subi un dépoussiérage. Rien de dramatique, les utilisateurs actuels de Copernic 2001 ne se sentiront nullement désorientés. Mais, en y regardant de plus près, on constate que celle-ci est un tantinet plus limpide, et ce, malgré les nouvelles fonctionnalités. Tous les icônes et les menus déroulants sont à leur place, l'interface des catégories de recherche revue avec intelligence, pas besoin de chercher de midi à quatorze heures pour y trouver quelque chose. Le mariage entre l'interface de Windows XP et celle de Copernic est impeccable. Et que dire de l'intégration avec le fureteur Internet Explorer de Microsoft? Exemplaire à tous points de vue. Les outils de Copernic sont tous intégrés directement dans une nouvelle barre d'outils dans IE. Certains aimeront, d'autres pas, mais rien à dire sur cette fusion du navigateur de Microsoft et de Copernic. Évidemment, on aurait bien aimé voir la même intégration avec Mozilla. Malheureusement, rien n'est encore prévu à court terme, bien que Martin Bouchard, le président fondateur de Copernic, me précise qu'une fusion avec Mozilla soit à l'étude en ce moment. Mais ce n'est pas tout d'avoir un joli popotin à montrer à ses usagers, encore faut-il avoir de l'intelligence, et Copernic en a à revendre. Par le passé, j'avais toujours déploré le peu de flexibilité de la fenêtre des catégories de recherche. Le nombre de moteurs disponibles y était abondant, certes, mais pour se créer une catégorie toute personnelle, alors là, désolé, rien à faire. Enfin, Copernic a écouté ses utilisateurs, et il est aujourd'hui possible de se créer moult catégories personnelles en groupant des moteurs de recherche provenant de secteurs tout ce qu'il y a de plus différent. Par exemple, imaginons un collectionneur maniaque de figurines jouets. Outre ses recherches intensives sur le Web, celui-ci veut en même temps, à partir de la même requête, fouiller les entrailles du site d'encans en ligne eBay, pour peut-être y trouver la pièce rare qui manque à sa collection. Avec cette version de Copernic, il pourra maintenant créer sa propre catégorie de recherche en combinant quelques moteurs de recherche comme Google, Teoma et Altavista, avec, en plus, celui du site eBay. Les spécialistes de la recherche vous le diront: interroger un moteur de recherche, c'est bien, mais en connaître la syntaxe et savoir utiliser les différents opérateurs spécialisés, c'est s'assurer de ne trouver que la bonne information, tout en éliminant le bruit causé par la visualisation d'occurrences non pertinentes. La section "filtres" dans Copernic permet maintenant de préciser une recherche, de s'assurer que seule la bonne information y soit dévoilée. Un souhait Une petite critique aux développeurs de Copernic, cependant, et un souhait déjà exprimé, que j'aimerais bien voir se réaliser dans une prochaine version de Copernic. Bien que pour la grande majorité du public les moteurs de recherche et les catégories offertes par le firme québécoise soient amplement suffisants, il me semble, à mon pas très humble avis, que Copernic devrait mettre à la disposition de tous un ensemble de développement de moteur de recherche (SDK) permettant à qui le veut bien de "programmer" une interface de recherche pour un site particulier. Par exemple, quelqu'un pourrait se décider à programmer une interface permettant d'interroger le moteur du Devoir, tout en mettant à profit sa syntaxe. Ce module pourrait être par la suite offert à la communauté. À l'heure où de plus en plus de logiciels, propriétaires ou à codesourcelibre, s'ouvrent aux standards ouverts en publiant ainsi ce "kit de développement", Copernic pourrait ainsi créer une norme. Au même titre que les modules d'extension de Photoshop, par exemple. Bref, on peut toujours rêver. J'en suis assuré, nombre de professionnels de la recherche et de la veille, ainsi que le grand public, verraient d'un très bon oeil la mise en service d'un tel ensemble de développement de modules d'extensions Copernic. Analyse Les versions précédentes de Copernic nous ont habitués à valider les occurrences résultant d'une requête de recherche, c'est-à-dire éliminer les liens menant à des pages ayant disparu des méandres du web. Or, une fois la première recherche achevée, outre le filtrage et la validation des liens, Copernic nous permet encore d'aller plus loin dans l'affichage de résultats pertinents et valides. En effet, l'outil d'analyse avancée reprend les résultats de la recherche et triture encore plus ceux-ci. D'un simple clic de souris, il est possible de valider les liens, de détecter la langue de la page en question et de l'afficher dans la fenêtre des résultats, d'afficher les dates de création et de modification des pages, d'éliminer les pages ne contenant certains mots clés tout en extrayant les concepts des pages retenues et de créer un sommaire dans un nombre de mots prédéfinis par l'usager. Un très bon coup de la part de Copernic, qui intègre ainsi la technologie de son progiciel Summerizer à celle de Copernic Agent Pro. Ne vous attendez pas, toutefois, à un résumé parfait, la technologie de Summerizer ayant ses limites. Mais, dans la très grande majorité des cas, le sommaire proposé est très proche du texte complet. Pour qui surveille ses concurrents, ou celui qui "veille" plusieurs sites sur un sujet donné, les fonctions de veille (tracking) de Copernic suffiront amplement. Toutefois, n'allez pas croire que Copernic puisse remplacer le meilleur outil de veille et d'interprétation qui soit: l'humain. Copernic n'a pas cette prétention. Mais, pour une petite entreprise, un travailleur autonome ou quelqu'un en communications ou en stratégie, Copernic Pro apporte une valeur ajoutée aux requêtes de recherche. Supposons que je sois un spécialiste dans la reproduction des hannetons en Antarctique Sud, un sujet hautement spécialisé s'il en est. Une fois ma requête de recherche créée et mes résultats affichés, je désire que celle-ci puisse être répétée jour après jour et que je puisse être averti par courriel de tout changement à une page, ou de l'apparition d'un nouveau site sur le sujet. Je peux ainsi programmer (un bien grand mot, l'interface étant d'une grande limpidité) rapidement un tel genre de demande. Désirais-je plutôt une recherche hebdomadaire? Avec une validation des liens et un résumé? Copernic me donne toute la flexibilité voulue pour avoir ce type de veille. Les versions personnelle et professionnelle nous offrent aussi la possibilité d'annoter chacun des résultats et de créer des dossiers et des sous-dossiers: pratique lorsqu'on a plusieurs clients ou sujets différents et qu'on ne veut pas mélanger les requêtes. Même en ayant intégré dans Jaguar la nouvelle version de Sherlock 3, un outil semblable mais moins puissant et moins flexible que Copernic, je suis obligé de vous décevoir, amants de la Pomme qui bavez d'envie face à cette nouvelle version de cette firme de la belle capitale. Justement parce que Sherlock existe, Copernic n'investira pas un sou dans une nouvelle version à la saveur Macintosh. À moins d'utiliser un émulateur comme Virtual PC, les plaisirs solitaires de Copernic vous sont refusés. Mais, pour qui trime sous Windows, Copernic Agent 6 se veut encore le meilleur métamoteur disponible actuellement. On peut évidemment rêver de voir un jour les quelques souhaits émis plus haut se réaliser mais déjà, dans sa version actuelle, Copernic répond aux besoins de la très grande majorité des utilisateurs qui veulent trouver l'aiguille dans cette grande botte de foin qu'est le Web. Toutes les versions de Copernic Agent 6 sont maintenant disponibles en français, en anglais, en allemand et en espagnol. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:353

Buenos Aires, correspondance. Derrière les vitres des deux bus déglingués, défile le paysage de l'Argentine sinistrée : bidonvilles, usines désaffectées, avenues défoncées ou inondées. Bientôt, la route est coupée par des «piqueteros», une scène désormais traditionnelle dans le pays. Ces chômeurs, provenant des banlieues les plus défavorisées, ont leur rituel : pneus fumants sur la chaussée, foulard sur le nez, piquet symbolique en main. Dans les bus, des militants d'Attac, du Mouvement de résistance global de Barcelone, un collectif d'artistes ­ une majorité d'Argentins ­ sont venus à leur rencontre, à Almirante Brown, une localité proche de Buenos Aires ravagée par la crise. Depuis jeudi, ils participent au Forum social mondial, qui réunit dans la capitale argentine 400 ONG et 500 délégations étrangères. Ce rassemblement a débuté avec une manifestation de 10 000 personnes, en présence du prix Nobel de la paix de 1980, l'Argentin Adolfo Pérez Esquivel. «Laboratoire». Les bus du Forum social s'arrêtent près d'un grand terrain vague bordé d'arbres. Au centre, quelque 300 personnes assises dans l'herbe sous le soleil, une table couverte de pain, de pâtisseries, de radis. A l'écart, deux marmites fumantes où mijotent un guiso (ragoût). «Beaucoup d'Argentins disent qu'on indispose plus les braves gens que le gouvernement, regrette Raul, l'un des piqueteros, père de deux enfants en bas âge. Mais sans travail, on ne peut pas faire grève. Alors on coupe les routes.» Les militants ont fait le déplacement pour débattre des «nouvelles pratiques politiques dans la rébellion argentine». Leur rencontre avec les piqueteros est organisée par Intergalactica, un réseau coordonnant l'échange d'expériences de résistance à la globalisation. Lancé à Porto Alegre l'an dernier, il compte aujourd'hui des mem bres en Argentine, en France, en Italie ou en Espagne. «L'Argentine a été un laboratoire du néolibéralisme», observe Sol, 24 ans, membre d'Attac et d'Intergalactica qui se dit «bientôt diplômée de sociologie et bientôt chômeuse». «Le monde entier doit être conscient des conséquences de ce modèle : faim, injustice, chômage, un pays dévasté.» Les piqueteros ne se contentent pas de protester. Ils forment des coopératives. Ici, une boulangerie et un potager communautaire où travail lent cent personnes. Ail leurs, d'au tres produisent des briques en recyclant les ordures, vendent du plastique ou du carton récupérés, lancent des ateliers de couture, de sérigraphie, de céramique. Actions balbutiantes, expérimentales, mais qui germent partout. Demain, elles peuvent se consolider, comme les clubs de troc qui existent désormais partout dans le pays (Libération, 22 août 2002). «Unité». Venu à leur rencontre, Marcelo, un Brésilien du mouvement Softwarelibre, prône l'utilisation des logicielslibres, mis au point par des bénévoles à travers le monde, «parce que la domination économique et politique s'appuie sur la domination technologique». Vingt-cinq millions de personnes à travers le monde utilisent déjà sans frais des programmes créés par 250 000 indépendants, plaide-t-il. Max, la quarantaine, vient d'Afrique du Sud. Il appartient au mouvement Anti-Eviction, qui défend les squatters et lutte contre la discrimination sociale. Il est souriant et déterminé : «Quand des gens meurent de faim, il faut agir. Il ne sert à rien d'attendre les élections et de déposer les armes. Les nôtres sont l'unité, les mobilisations de masse, la solidarité internationale.» Max fait un tabac avec une danse et une chanson zouloue «afin de remonter le moral de tout le monde». Puis c'est l'heure de la fraternisation, avec un ragoût sur l'herbe. Rodolfo, 26 ans, artiste plastique, présente un bouclier sorti de «La Fabrica», une usine de Buenos Aires relancée par une coopérative ouvrière où cohabitent production d'aluminium et activités culturelles. Puis il brandit une barre de dynamite. Les gens s'observent, incrédules. Le pétard libère un tract, les piqueteros leurs éclats de rire. Moins seuls. Quand les bus repartent, Sol jubile : «Ces piqueteros démontrent que l'Argentine n'est pas seulement un modèle des effets du néolibéralisme, mais aussi un exemple de résistance contre ce fléau.» Les chômeurs d'Almirante Brown savent désormais que de l'Espagne à l'Afrique du Sud, des gens croient comme eux qu'un autre monde est possible. Ils se sentent sans doute moins seuls. Et ils ont vendu tout leur pain.

## ###ARTICLE\_START### ID:354

Un Mac OS X qui turbine sous processeur AMD ou Intel? Fort possible, si l'on en croit les conclusions d'une étude américaine publiée sous la plume d'Andrew Neff de la firme Bear Stearns. Selon cette étude, d'ici 18 mois, Apple n'utiliserait plus les puces G4 de Motorola et élaborerait plutôt une alliance avec un fondeur de microprocesseurs à la norme x86 comme AMD ou Intel. Autant dire que les pires cauchemars de l'oncle Bill seraient réels. Le Mac OS X porté sous plateforme x86? Un rêve que bien des aficionados de la Pomme aimeraient voir se concrétiser. Il faut dire que, contrairement au système d'exploitation précédent, le Mac OS 9, qui était hautement propriétaire et intimement lié aux puces Power PC, le coeur du Mac OS X bat la chamade au rythme d'Unix. Or, la grande particularité du Unix de la Pomme, c'est de pouvoir être adapté à pratiquement toutes les plateformes matérielles, en plus d'avoir un noyau en codesourcelibre. Par exemple, Linux, qui est la saveur la plus populaire d'Unix, est disponible sous quasiment toutes les puces, des moins puissantes qui ont pris place au sein de petits assistants personnels numériques (PDA) aux monstres informatiques à l'effarante puissance de calcul. Pas grand-chose Il suffirait donc de pas grand-chose pour que la combinaison Mac OS X/AMD soit une réalité. Et qui sait si cela ne l'est pas déjà? En effet, outre l'étude d'Andrew Neff et le portage relativement aisé de Mac OS X, une nouvelle émanant des sites MacOSRumours et OSOpinions, il y a quelques mois de cela, nous apprenait que les fabricants de cartes vidéo ATI et nVidia seraient en train de développer des pilotes de leurs produits à un éventuel MAC OS X à la sauce x86. Mais de là à conclure à la possibilité que le Mac OS X puisse turbiner sur tous les PC existants, il y a tout un gouffre. Que Apple, sûrement, ne franchira pas. La vente de matériel rapporte beaucoup à la firme de la Sainte-Pomme. Beaucoup trop pour laisser ces profits plus qu'intéressants aux manufacturiers de clones PC. Il est en effet plus probable que les éventuels futurs PC pouvant faire turbiner le Mac OS X seront marqués du sceau de la Pomme. Tout cela pour garder cette cohérence entre le matériel et le logiciel qui a fait la réputation d'Apple. La guerre du gigahertz Au coeur de ce possible changement technologique, la guerre de chiffres que se livrent les deux clans ennemis: d'un côté, les puces x86 qui carburent déjà à 2,4 gigahertz et qui visent le 4 gigahertz d'ici peu, de l'autre, les puces Motorola G4 qui, malgré leurs sympathiques performances, traînent la patte dans la perception qu'ont les gens lorsqu'on compare les deux mondes. Or, du côté de Motorola, une compagnie qui a perdu au cours des années son lustre d'antan, rien ne permet d'espérer la sortie de puces aux cadences équivalentes aux processeurs Intel/AMD, et ce, même si la vitesse en gigahertz n'est pas le seul facteur sur lequel il faut juger les performances d'une plateforme informatique. Pour contrer cette perception, il est évident qu'un changement technologique pourrait remettre en cause l'impression qu'ont les consommateurs de la plateforme Macintosh. Toutefois, Apple aura à lutter contre un adversaire de taille, advenant un changement, en la personne des développeurs actuels qui ont investi temps et argent dans l'adaptation de leurs progiciels pour le Mac OS X. En effet, la Sainte-Pomme devra convaincre ces éditeurs de refaire un travail d'adaptation pour permettre à leurs logiciels de s'exécuter sous un éventuel Mac OS X / x86. De même, pour les fabricants de périphériques, ceux-ci devront récrire en partie leurs pilotes. Mais en normalisant définitivement le coeur de ses ordinateurs avec les mêmes puces que dans les PC, Apple pourrait enfin lutter à armes égales pour les prix et les derniers périphériques avec l'alliance Wintel. Et proposer aux consommateurs un produit qui, à mon humble avis, est supérieur au système d'exploitation Windows (oh! les amis que je vais me faire). Tout cela doit évidemment hanter le sommeil de l'oncle Billou. N'allons tout de même pas croire qu'un futur Mac/x86 remettra la domination du système d'exploitation Windows, mais, malgré tout, un Mac turbinant avec une puce Intel et pouvant utiliser indifféremment Windows XP et le Mac OS X turlupinera sûrement beaucoup de consommateurs et de sociétés. Et une fois qu'on essaie le Mac OS X Bi-Mac Pour lutter contre la perception de manque de puissance du Mac et aussi pour satisfaire les utilisateurs de moyen et de haut de gamme qui carburent toujours à la puissance maximale, Apple introduit de nouveaux G4 qui ont tous comme caractéristique principale d'avoir deux processeurs. En effet, depuis son introduction, le Mac OS X utilise sans difficulté aucune les deux processeurs de l'unité centrale pour ainsi assurer aux maniaques de puissance qui se shootent à Photoshop tous les matins une performance toujours optimale. Disponibles dans une toute nouvelle livrée sur le site Internet de la Pomme à partir de 2699 $CAN, et avec un choix de cartes vidéo des firmes ATI et nVidia, ces nouveaux G4 biprocesseurs sauront satisfaire les obsédés de puissance pure. En passant, petite note aux copains de la Pomme: je me demande pourquoi les pages anglaises du site canadien d'Apple (apple.ca), ainsi que les pages françaises d'Apple France (apple.fr) sont à jour en ce qui a trait à la présentation des nouveaux PowerMac G4, alors que les pages françaises du site canadien d'Apple ne le sont toujours pas, n'offrant que les caractéristiques des anciens modèles. Pas très respectueux de la clientèle. Et qu'on ne vienne pas me dire que c'est en traduction, quand le site d'Apple France présente déjà dans la langue de Molière le nouveau Mac. Ça sent le Toronto à plein nez. www.apple.ca Zip 750 Longtemps considéré comme une darling des supports de masse avec ses périphériques Zip et Jaz, Iomega a connu un recul certain avec la baisse vertigineuse des prix des graveurs CD et maintenant DVD. Toutefois, pour ceux qui apprécient encore la commodité des petites cartouches, Iomega vient d'introduire une troisième incarnation de son populaire lecteur Zip: le Zip 750. Ne reniant pas ses frères aînés, le Zip 750 peut lire, outre les anciennes cartouches de 100 et 250 mégaoctets, les toutes nouvelles au format, vous l'auriez sûrement deviné, de 750 mégas. www.iomega.com

## ###ARTICLE\_START### ID:355

Si Internet, tel que nous le connaissons aujourd'hui, a pu connaître un tel essor et une telle démocratisation, c'est en grande partie grâce à des normes et des standards bien ouverts et accessibles à tous. L'avenir d'Internet et de l'informatique continue de dépendre de ces normes. Il y a toutefois un immense danger lorsque des sociétés décident de reprendre ces règles pour les habiller d'un emballage propriétaire. Régulièrement, je reçois des courriels me demandant pourquoi, entre Microsoft et moi, ce n'est pas l'amour fou. Et pourtant. Si vous saviez comment, au contraire, je trouve certains produits de Microsoft quasiment parfaits. J'en ai cependant contre la firme de Redmond en raison de la façon dont elle s'empare des normes ouvertes pour les transformer en des normes propriétaires qui ne fonctionnent que sous une seule plateforme, à savoir, Windows. Et c'est pourquoi j'ai un faible pour les progiciels utilisant des normes ouvertes. Le vrai défi actuellement n'est pas de savoir si on doit utiliser un logiciel à codesourceouvert ou à code source propriétaire, mais bien de savoir si ces logiciels vont se conformer à des normes ouvertes et accessibles et non pas uniquement à des normes propriétaires. Internet, et une grande partie de l'informatique, a été bâtie à partir de normes ouvertes. Si aujourd'hui une application comme le courrier électronique est aussi universelle, c'est parce que les concepteurs des normes SMTP (simple mail transfert protocol) et POP (post office protocol) les ont mises à la disposition de tous. Ce faisant, n'importe quel programmeur ou société éditrice de logiciels pouvait reprendre ces dites normes et offrir aux internautes un logiciel client avec, soit des caractéristiques toutes simplistes, ou encore, d'autres caractéristiques qui transforment ce progiciel en une usine à gaz. Mais, toujours, l'internaute a le choix du progiciel et, quel que soit son choix, il a l'assurance que son logiciel client de courriel pourra communiquer avec un autre sans aucun problème. C'est ainsi que des logiciels aussi différents qu'Outlook et Eudora peuvent se parler et échanger sans quasiment éprouver la moindre difficulté. Le détournement de Java Toutefois, un danger guette les internautes et, par le fait même, Internet et l'informatique: c'est l'appropriation de certaines normes par des sociétés qui les adaptent et les rendent propriétaires et utilisables par leurs progiciels uniquement. Le plus bel exemple en cela est le détournement de Java par Microsoft il y a quelques années de cela. Lorsque la société Sun a lancé le langage Java, l'une de ses grandes qualités était que les applications générées fonctionnaient sous toutes les plateformes: Macintosh, Windows, Unix et les petits systèmes embarqués. Par exemple, lors de la grande folie du tout en Java qui a suivi son lancement, je me souviens que la firme Corel travaillait à adapter son logiciel Word Perfect entièrement en Java. Les premières versions alpha et bêta, bien que lourdes, très lourdes, fonctionnaient indifféremment sous Windows et Macintosh. Universel, le Java. Cependant, de son côté, Microsoft n'en faisant qu'à sa tête, avait repris ce Java tout terrain pour en faire une version abritant certaines nouvelles caractéristiques ne fonctionnant que sous Windows, ce qui allait à l'encontre de l'un des fondements principaux de Java, à savoir son universalité. Heureusement, quelques petites visites des deux parties dans une cour fédérale ont réglé le problème: terminé le Java à la sauce Windows, ce langage est et doit demeurer universel. Bref, Java est de nouveau un standard. Microsoft, de son côté, a décidé d'abandonner l'inclusion de Java dans les futures versions de son système d'exploitation Windows. De même, pour les simples texteurs, des applications communes à tous les utilisateurs d'ordinateurs, je me plais à rêver de l'utilisation d'un fichier normé faisant l'unanimité au sein de tous les producteurs. Au lieu d'un format.doc (Word) ou.wpd (Word Perfect) propriétaire, supposons que tous les progiciels de traitement de texte utilisent le même format de fichiers (qui pourrait être xml par exemple) qui rendent possible une véritable interchangeabilité des documents. Que tu sois sur Mac ou sur PC, que tu utilises Windows ou Linux, une usine à gaz comme Word ou Star Office ou un tout petit progiciel (puissant malgré les apparences) comme Appleworks, il n'y a aucune inquiétude à avoir quant à leur compatibilité avec un autre progiciel. Tu choisis le logiciel qui te convient, avec les fonctionnalités qui te plaisent, tout en sachant que les fichiers générés par celui-ci pourront être lus par tous les autres. Sur Internet, les standards et les normes sont tout aussi importants. Combien de fois ne vous est-il pas arrivé de tomber sur un site où la page d'accueil n'avait pas fière allure parce que celle-ci avait été optimisée, soit pour Netscape 4.xx ou Internet Explorer, soit pour le Mac ou pour Windows, chacun des deux fureteurs recelant de petits codes propriétaires. L'arrivée de Mozilla, le fureteur à codesourceouvert, disponible sous toutes les plateformes, risque de changer cela un tantinet. En effet, les développeurs sont de plus en plus nombreux à adopter celui-ci comme outil de référence car Mozilla, contrairement aux autres, s'en tient strictement aux normes établies, un véritable gage de conformité, quel que soit le fureteur utilisé par la suite pour la visualisation. Incompatibilité? Mais, contrairement à ce que l'on pourrait croire, logiciel propriétaire et normes ouvertes ne sont pas forcément incompatibles, le plus bel exemple étant les animations Flash que l'on peut voir sur Internet. Macromedia, l'éditeur du progiciel Flash a décidé, dans un geste qui l'honore, d'ouvrir la norme Flash et de la rendre accessible à tous. Geste honorable, oui, mais aussi un fabuleux coup de marketing. Aujourd'hui, Flash est la norme en animation sur Internet. Pour produire celles-ci, les producteurs ont le choix d'investir dans un logiciel hyper puissant comme le logiciel auteur Flash, on encore dans un petit partagiciel tout simple comme Swisch. Quel que soit celui que vous utiliserez, vous aurez au moins une assurance, c'est que vos productions pourront être lues par tous. Comme quoi un logiciel propriétaire utilisant une norme ouverte peut aussi être un succès commercial. Même en commerce électronique, l'utilisation des normes peut en favoriser son essor. Par exemple, une firme québécoise comme Dynec réussit à connecter les puissants ordinateurs (mainframes) de grands donneurs d'ordres avec ceux de petits fournisseurs en utilisant des normes ouvertes, l'EDI (electronic data interchange) et SMTP. C'est ainsi qu'un petit commerçant utilisant un tout petit ordinateur personnel peut échanger directement et simplement avec les gros ordinateurs de firmes comme Costco, Wal-Mart, Rona, Loblaws ou Sears. Bref, vous aurez compris que le véritable défi actuellement n'est pas de savoir si tel ou tel progiciel est à codesourcelibre, ou à code source propriétaire, mais plutôt de savoir si celui-ci fonctionne en intégrant des normes ouvertes qui garantissent son interopérabilité. Si Internet offre aujourd'hui une telle biodiversité de contenus et d'applications, c'est que tout a été bâti sur des normes ouvertes. Les rumeurs récentes voulant que Microsoft s'empare de certaines normes pour les adapter à la sauce Windows (MS-TCP) - laissant ainsi en arrière les utilisateurs d'autres systèmes d'exploitation - ont de quoi inquiéter. Il convient d'être extrêmement vigilant pour que cela n'arrive pas. Nos gouvernements ont une responsabilité en s'assurant que leurs systèmes fonctionnent selon des normes ouvertes. Car une fois ceux-ci implantés, il serait fort désagréable de s'apercevoir qu'une compagnie peut tenir un gouvernement en otage par des standards fermés.

## ###ARTICLE\_START### ID:356

Passer instantanément d'un coin à l'autre de la planète est un des plaisir du Web, quand on veut simplement se distraire. Cette semaine, on parle de gratte-ciel et de vues aériennes. Il y a quelque temps déjà, j'avais noté dans le site Pssst (1) l'adresse d'un site sur les gratte-ciel (2) où l'on propose même le profil des plus hauts édifices de la ville de Québec, qui ne regorge pourtant pas de constructions en hauteur. La page d'accueil du site n'est pas fameuse mais ne vous en contentez pas pour en juger la qualité. Cliquez sur le lien Diagrams que vous verrez tout juste en dessous du logo de la page d'accueil. Vous obtiendrez alors une page index à partir de laquelle il vous sera facile d'organiser vos déplacements dans l'univers des gratte-ciel, qui sont classés par pays et par région du monde. Quand vous aurez trouvé le profil de Québec puis jeté un coup d'oeil à ceux des autres villes qui vous intéressent, revenez à l'index et trouvez la section Building Types. Surprise ! Malgré son nom, le site ne s'intéresse pas qu'aux gratte-ciel mais aussi aux stades sportifs, aux édifices religieux, aux hôtels, aux édifices gouvernementaux, même aux navires et j'en passe ! En jetant un coup d'oeil aux gratte-ciel, vous aurez parfois la surprise de voir des dessins d'édifices qui n'existent pas. Par exemple, dans la catégorie des observatoires, la tour du CN, de Toronto, est devancée par la New York TV Tower, qui n'est encore qu'un projet. À partir de la page d'accueil du site des gratte-ciel, j'ai découvert un autre site, celui des photos aériennes (3). Il faut entendre ici le mot aériennes au sens large puisque, pour la ville de Québec, on y voit une photo prise en haut de l'escalier casse-cou et une vue assez traditionnelle du Château Frontenac. Mais on peut aussi voir une vraie vue aérienne de Québec en hiver, avec le fleuve glacé (4). Le site contient plus de 7000 photos qui sont de qualité inégale. Mais la patience de chercher et la joie de trouver font partie du quotidien de l'internaute, n'est-ce pas ? Mozilla, Opera : réactions Plusieurs lecteurs ont réagi à la chronique de la semaine dernière où je vantais les qualités de deux fureteurs Web, Mozilla et Opera. À propos d'Opera (5), on me reproche de ne pas avoir indiqué que ce logiciel impose à ses utilisateurs un bandeau publicitaire et, écrit un de mes correspondants, qu'il "me fait perdre une partie de mon écran". Vous avez le choix : accepter cette publicité qui s'ajoute à celle que contiennent les sites que vous visitez, ou payer pour acquérir le logiciel qui devient alors libre de publicité et vous "rend" tout votre écran. Une licence Opera coûte 39 $US (20 $US pour les étudiants) et peut être achetée en ligne par carte de crédit. Personnellement, les contraintes de la version gratuite ne m'indisposent pas. Mozilla (6) peut aussi être une solution de remplacement, plutôt que d'acquérir une licence d'Opera. Mozilla n'est offert qu'en version gratuite. Un autre lecteur me demande comment on peut utiliser la fonction de ce fureteur qui permet d'ouvrir une page Web sous un nouvel onglet, dans la même fenêtre de son fureteur. Avec Windows, en cliquant sur le lien menant à la page que vous voulez faire afficher sous un nouvel onglet, utilisez le bouton de droite et, dans le menu contextuel qui apparaît, choisissez l'option open link in new tab. Avec Macintosh, en cliquant sur le lien, tenez le bouton de votre souris enfoncé ; le menu contextuel apparaît et vous n'avez qu'à sélectionner open link in new tab Lorsque vous utilisez l'affichage de plusieurs pages dans une même fenêtre, avec Mozilla, un X s'affiche à droite, à la même hauteur que les onglets qui vous permettent de passer d'une page à l'autre. Ce X vous permet de fermer définitivement la page qui est affichée. Enfin, vous pouvez utiliser le menu Signets pour créer un signet qui appellera le groupe de pages réunies dans la fenêtre de votre fureteur. Un autre lecteur me dispute pour ne pas avoir saisi l'occasion, en parlant de Mozilla, de présenter le projet GNU et d'élaborer sur le système d'exploitation Linux en particulier et le développement de logiciels gratuits à codes sources ouverts en général. Cette chronique ne porte pas sur l'informatique mais sur Internet. Ceci dit, je suis plutôt sympathique à ce mouvement qui veut faire contrepoids aux grands acteurs commerciaux et, en particulier, à l'envahissante présence de Microsoft. Pour les lecteurs qui veulent pousser plus loin leur quête d'information à ce sujet, je propose une visite du site du GNU (7), et de la section consacrée aux logicielsopensource de l'excellent site (8) européen ETIC dans le Web (Éduquer aux technologies de l'information et de la communication). (1) http://www.pssst.qc.ca (2) http://www.skyscraperpage.com (3) http://www.worldcityphotos.org/ (4) http://www.worldcityphotos.org/C/CAN-QB QuebecCity-NatlGeographic1.jpg (5) http://www.opera.com (6) http://www.mozilla.org (7) http://www.gnu.org/home.fr.html (8)http://www.funoc.be/etic/ doss003/ art007.html SIGNETS Le Tour de France S'il n'est pas comparable en qualité à celui de la Coupe du monde de soccer, le site Web du Tour de France 2002 (1) est quand même intéressant. Vous y trouverez l'évolution de la course en direct, l'entrevue vidéo quotidienne avec le gagnant de la course du jour et des analyses. Le site donne aussi beaucoup d'information sur le parcours, la météo et une section sur l'histoire du Tour. Webby Awards En juin ont été remis aux États-Unis les Webby Awards, qui se veulent les Oscars du Web. Les sites gagnants sont presque tous américains et des noms très connus, comme Google et Yahoo, figurent au palmarès. Voyez la liste des gagnants (2) et voyez comment le choix du jury et celui du public coïncide parfois mais pas toujours ! Saint-Augustin Quand on s'occupe d'un site Web, il ne faut pas minimiser la débrouillardise des internautes. Avec la fusion des villes de l'exCommunauté urbaine de Québec, on a fermé les sites des anciennes villes. Par exemple, si vous tapez www.ville.sainte-foy.qc.ca , vous êtes automatiquement redirigé vers le site de la nouvelle grande ville de Québec (qui est d'ailleurs excellent). La même chose se produit si vous tapez l'adresse de l'ancienne ville de Saint-Augustin (www.st-augustin. org/) mais, me signale une lectrice, vous pouvez encore consulter le site de Saint-Augustin si vous connaissez l'adresse spécifique de son ancienne page d'accueil (3). Parions que cette situation sera bientôt corrigée ! (1) http://www.letour.fr/ (2) http://www.webbyawards.com/main/webby\_awards/nominees.html (3) http://www.st-augustin.org/simindex.html Continuez de me faire parvenir vos commentaires ou suggestions à AForgues@lesoleil.com ou grâce au site http://www.Forgues.net. AForgues@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:357

Effervescence dans le milieu de l'éducation. À compter du 31 juillet, Microsoft introduira de nouvelles licences pour ses logiciels, dont la suite bureautique Office. Pour certaines commissions scolaires, le jeu de la mise à jour en vaudra la peine, tandis que, pour d'autres, des solutions issues du domaine du logiciellibre seront la seule porte de sortie. Le milieu de l'éducation, sévèrement taxé alors que ses budgets fondent comme neige au soleil, réagit fortement à l'introduction des nouvelles licences de Microsoft. C'est Éric Brunelle, le président de Druide qui, par sa réponse à propos de la possible sortie d'un module d'intégration Star Office à sa suite grammaticale Antidote, nous a mis la puce à l'oreille: "La demande de nos clients est de plus en plus forte depuis le début de l'année pour l'intégration d'Antidote à Star Office, particulièrement du côté du monde de l'éducation qui envisage avec appréhension les nouvelles politiques de licences de Microsoft". Le plus grand nombre Clément Laberge, l'un des organisateurs du RIMA 2002 (Rencontres internationales du multimédia d'apprentissage), créateur du site l'Infobourg, et l'un des gourous du milieu, confirme l'intérêt du monde de l'éducation pour des options comparables à la suite bureautique Microsoft. "Ce n'est pas une question de dénigrer tel ou tel produit, ou de s'attaquer spécifiquement à Microsoft. Le milieu, avec toutes les contraintes budgétaires auxquelles il fait face depuis quelques années, veut s'assurer d'avoir un produit de qualité au moindre coût. Microsoft produit d'excellents logiciels, mais si une commission scolaire peut se procurer une suite bureautique comparable pour moins cher - et ainsi consacrer une plus grande part de son précieux budget à des logiciels éducatifs - il est évident qu'elle se doit d'examiner toutes les options offertes sur le marché. Les responsables informatiques veulent être en règle, ils n'ont pas le choix. Mais ils veulent aussi se procurer le plus grand nombre de produits vraiment dédiés au milieu éducatif.. À cause de ces contraintes budgétaires, des choix devront être faits, et c'est pourquoi les logiciels offerts à faible coût, ou issus du libre, sont si tentants". David Lamoureux, conseiller technique à la commission scolaire de la Pointe-de-l'Île confirme cette tendance: "Auparavant, les licences éducation de Microsoft nous permettaient d'installer une suite bureautique sur deux ordinateurs, en autant que celles-ci ne soient pas utilisées simultanément. Toutefois, avec les changements à venir, chacun des ordinateurs de la commission scolaire, et tout particulièrement ceux destinés aux classes, devront avoir une licence unique". Avec leurs budgets limités, les responsables et conseillers techniques de la commission scolaire Pointe-de-l'Île ont donc examiné sérieusement des solutions de remplacement, et ils en sont venus à la conclusion que la suite bureautique Star Office / Open Office pouvait être une solution de rechange très acceptable. De dire M. Lamoureux, "nous avons donc suggéré aux responsables de chacun des écoles cette nouvelle option, c'est-à-dire la suite StarOffice 5.2. Plus de 60 % de nos écoles ont donc décidé de faire le saut et de ne pas renouveler leur license MS Office. Nous attendons la confirmation officielle de la compagnie Sun que la suite Star Office 6.0 soit aussi gratuite pour le milieu de l'éducation. Ce faisant, les écoles se verront offrir cette nouvelle suite bureautique qui, il faut le dire, est tout aussi valable que la suite Office de Microsoft, tout en étant gratuite". D'ailleurs, le logiciellibre commence à prendre de plus en plus sa place dans le milieu de l'éducation. Par exemple, de nous souligner M. Lamoureux, "nous offrons à nos enseignants, sur un site Web destiné à leur intention, de nombreux progiciels issus du libre et qui sont tout aussi performants que leur contrepartie propriétaire. Nous n'avons pas le choix d'examiner d'autres solutions, c'est une question de budget. Mais en plus, lorsque celles-ci sont gratuites et toutes aussi performantes" Et le milieu des affaires? Mais les choix auxquels sont confrontés le milieu de l'éducation, le milieu des affaires aussi se devra d'y faire face. Plusieurs dirigeants de petites entreprises considèrent investir dans des solutions moins onéreuses pour palier au coût élevé des logiciels. Par exemple, chez Druide, l'option Star Office est aussi examinée de très près: " Pour une utilisation en entreprise, nous sommes très intéressés à investir dans une suite moins chère, de dire son président. MS Office revient actuellement à 700 $ le poste [plus les coûts de mise à niveau], et sa remarquable puissance n'est pas nécessaire à tous." Personnellement, nous croyons que Microsoft devra revoir très rapidement ses politiques de licence et surtout, sa politique de prix, avec l'introduction d'un produit aussi compétitif que Star Office/Open Office. MS Office est un excellent produit, il n'y a rien à redire sur celui-ci. C'est en le comparant avec d'autres progiciels quasiment tout aussi performants que le bât blesse. Comment justifier aujourd'hui, dans un monde ou les budgets sont si serrés, l'acquisition d'une suite Office à un coût de plusieurs centaines de dollars lorsque d'autres logiciels comparables sont offerts à si bas prix, ou mieux, gratuitement. Microsoft MS Office www.microsoft.com/office Star Office 6.0 www.sun.com/staroffice Star Office francophone www.staroffice-fr.com Open Office www.openoffice.com Open Office francophone www.openoffice-fr.org Druide/Antidote www.druide.com Commission scolaire Pointe-de-l'Île - Ressources destinées aux enseignants http://recit.cspi.qc.ca/ressource/logiciels.htm Un dossier sur le coût des logiciels dans le milieu de l'éducation http://carrefour-education.telequebec.qc.ca/ fichiers\_HTML/dossiers/couts1/index.html RIMA 2002 www.rima2002.org/ Infobourg www.infobourg.qc.ca Le blogue de l'auteur www.micheldumais.com mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:358

La dernière grand-messe des développeurs de la Sainte-Pomme a vu le révérend père Steve iJobs lui-même venir présenter la prochaine mise à jour du système d'exploitation Mac OS X. Répondant au doux nom de code de Jaguar, et promise pour le début de l'automne, cette mise à jour sera beaucoup plus qu'un simple assemblage de rustines. Au menu: de nouvelles applications, un Sherlock amélioré et des performances à l'avenant pour qui possède le matériel approprié. Après quelques petites évolutions au cours de la dernière année, destinées à remplir des promesses dites lors de son lancement, le Mac OS X 10.2, prévu à la fin de cet été, comportera plus que de simples correctifs. Il s'agit d'une mise à jour majeure, comprenant de très nombreuses améliorations dont certaines s'attaquent à des modules majeurs du système d'exploitation. Primo, le moteur Quartz aura été revu et les performances, selon les premières impressions de la version béta qui circule actuellement, seront à l'avenant. Ce moteur parlera directement avec les puces graphiques des nouvelles cartes vidéo et délaissera le microprocesseur qui avait été taxé exagérément plus souvent qu'autrement. La vie sera maintenant totalement en Open GL. Personnellement, je m'en tamponne le popotin de savoir que le bureau sera accéléré à la sauce Open GL, en autant que nous ne puissions plus voir cet anachronisme qu'est une interface utilisateur qui bouffe quasiment 30 % de la puissance de l'ordinateur, juste pour afficher des menus translucides et autres petits trucs rigolos, mais tout à fait inutiles. Toutefois, pour tirer profit du moteur Quartz Extreme, les disciples devront être équipés d'un ordinateur frappé du sceau de la Pomme renfermant une carte vidéo de dernière génération et, idéalement, de 32 mégas de mémoire vidéo. Possesseurs de Mac un peu plus poussifs, désolé, mais QE n'est pas pour vous. Vous ne verrez ni amélioration, ni dégradation des performances. Élémentaire mon cher À tout ceux qui se demandent pourquoi le méta-chercheur Copernic n'est plus disponible pour le Mac, vous avez la réponse avec cette nouvelle version de Sherlock, le méta-chercheur de la Pomme. Pourquoi la firme québécoise devrait-elle investir temps et argent dans un logiciel alors que la Pomme le donne gratuitement? Question tout aussi légitime que se posent aussi bien des éditeurs de logiciels, lorsqu'ils constatent que l'oncle Bill intègre un nouveau progiciel dans son système d'exploitation. De là à dire, Bill et Steve, mêmes idées, même combat Bref, Sherlock 3, ce n'est pas du chiqué. L'interface a été revue, les canaux de recherche multipliés, et enfin, plus besoin d'un fureteur pour afficher les résultats, Sherlock est maintenant, dans cette troisième livrée, totalement autonome. Prenez rendez-vous Qui n'a pas passé quelques heures à rager pour essayer de faire communiquer deux ordinateurs branchés en réseau? Autant quelquefois un miracle arrive, et le tout se fait en quelques secondes, autant il m'est souvent arrivé de bidouiller longuement pour permettre à quelques machines de partager leurs ressources et les mettre à la disposition des autres. Basé sur la norme Zeroconf, le Mac sous OS X 10.2 sera arrivé enfin à cette maturité: mise en réseau, quelques clics et hop! le partage des ressources. Aussi simple que cela. Même avec une livrée Unix, le Mac est définitivement l'ordinateur le plus convivial. Il en est de même pour l'écriture à l'écran, ce grand bond en arrière qui semble exciter la plupart des écrivailleux, les "spinneux" de l'oncle Bill et de sa Tablet PC ayant fait un bon boulot. Jaguar intègre une nouvelle technologie nommée "Ink" qui ressemble beaucoup à celle présentée récemment par tonton Billou. Honnêtement? Bof! Mais, c'est simple et convivial, je vous l'accorde. Jaguar hait le pourriel Je ne sais pourquoi la planète se préoccupe des dimensions de mes attributs, qu'ils soient virils ou non, de mon approvisionnement en petites pilules bleues, de ma fortune personnelle en Suisse, de vouloir me procurer le nouveau boulot facile ou je n'aurai rien d'autre à faire que d'attendre que les vrais dollars, ceux de l'oncle Sam, tombent dans mon escarcelle. Merci, mais non merci. Je hais le pourriel, et tel Diogène, je cherche encore l'Homme celui qui aime recevoir du pourriel. En attendant de trouver ce pov' type, la Sainte Pomme a amélioré son progiciel de courriel en intégrant des nouvelles technologies basées sur un moteur sémantique qui, on nous l'assure - si, si, si - sont capables de débusquer le faussaire et d'éliminer sa prose mercantile. Bien que, à mon avis, ce ne soit pas du tout une amélioration du système d'exploitation, remercions la Pomme d'avoir pensé à nous tous, pauvres mortels, inondés que nous sommes sous la tonne de ces propositions virtuelles que nous nous plaisons à refuser en ce moment en chatouillant la touche "supprimer" du clavier. Messagerie personnelle Il faut croire que les logiciels de messagerie personnelle ne sont pas légion dans le monde de la Pomme, car Apple propose sa propre vision de la chose et l'appelle iChat. Ridicule, pourquoi Apple s'aventure-t-elle à nuire aux efforts de développeurs actuels qui proposaient leur propre progiciel de messagerie? Vraiment, il a du Bill dans le pif ce Steve. Compatible avec la norme AIM (AOL), iChat a le mérite d'être convivial, mot souvent galvaudé, mais qui est réellement vrai dans le cas de la grande majorité des innovations ou des améliorations proposées par la firme de Cupertino. Toutefois, l'application attendue impatiemment pour de nombreux utilisateurs est sans contredit la version finale de Quicktime 6, une des toutes premières solutions à tirer profit de la norme MPEG-4. L'attente a assez duré. Bref, pour le Mac OS X, l'introduction de Jaguar au début de l'automne permettra de consolider l'avance d'Apple dans la mise en valeur de ces deux entités reconnues pour être incompatibles: convivialité et Unix. Faut-il le redire encore une fois, les ingénieurs de la Pomme ont fait un boulot formidable à intégrer de nombreuses ressources à codesourcelibre à leur système d'exploitation, et à rendre le tout tellement facile d'utilisation. Jaguar est la mise à jour que tous attendaient, un ensemble d'améliorations pour amener à maturité le Mac OS X. StarOffice/OpenOffice: une suite Beaucoup de questions, beaucoup de réponses et aussi, beaucoup d'espoir suite à la chronique de la semaine dernière sur la suite bureautique StarOffice/OpenOffice. Et aussi quelques agréables courriels dont un de la part d'Éric Brunelle, le président de Druide, l'éditeur de la suite linguistique Antidote. "Une fois de plus, vous êtes tombé pile! Nous sommes précisément en train de considérer l'intégration d'Antidote à StarOffice. Nous évaluons même la possibilité d'utiliser StarOffice à l'interne. "La demande de nos clients est de plus en plus forte depuis le début de l'année pour l'intégration d'Antidote à StarOffice, particulièrement du côté du monde de l'éducation qui envisage avec appréhension les nouvelles politiques de licences de Microsoft. Nous avons pris bonne note et attendions de connaître les intentions politiques et techniques de Sun dans la transition vers la version 6. Nommément: 1) sera-t-elle chère? 2) l'API sera-t-elle compatible avec la version 5.2? Les réponses venues fin mai nous ayant satisfaits, nous passons à l'étape suivante. Restez à l'écoute, notamment sur Info-Druide, pour les développements. "Pour l'utilisation, nous sommes très intéressés à une suite moins chère; même pour nous, MS Office revient à 700 $ le poste (plus coûts de mise à niveau), et sa remarquable puissance n'est pas nécessaire à tous. Nous déplorons toutefois l'absence d'une véritable version Mac Open Office (nous sommes inquiets de la pérennité de l'éventuelle version OpenOffice, d'une part, et nous avons encore une majorité d'utilisateurs OS 9, d'autre part)." - Info-Druide www.druide.com/listes.html De belles et bonnes nouvelles, non? Quant à la version Mac d'OpenOffice, permettez mon cher André que je vous rassure un tantinet en vous disant qu'après avoir causé avec des responsables d'Open-Office pour le Mac, tout va très bien pour eux, et que même, actuellement, ceux-ci prennent les bouchées doubles pour pouvoir livrer un produit fonctionnel d'ici six mois.

## ###ARTICLE\_START### ID:359

Fini le temps pas si lointain où le maniement d'un PDA nécessitait des mains d'homme, des vraies. Désormais, les assistants s'affinent sans céder aux dernières trouvailles technologiques. Alors, lorsqu'ils sont tout simplement beaux, par la grâce d'un designer inspiré, il n'y a aucune raison de s'en priver. Le nouveau Clié de Sony (PEG-NR70V) est de cette race-là. Trouvaille à la fois originale et pratique : le grand écran rétro-éclairé caché dans son capot se soulève, et pivote pour revenir sur le châssis face à l'utilisateur. Sa résolution, la meilleure sur le marché dans cette catégorie d'appareils, affiche 380 x 480 pixels et 65 536 couleurs pour combler d'aise les obsédés de la nuance. Côté connectique, le Clié new look se pose en douceur sur sa base USB qui permet de le synchroniser avec un PC. On ne s'étendra pas inutilement sur les capacités logicielles de cet ordinateur de poche qui tourne sous Palm OS (4.1), ce qui le rend compatible avec une infinité de programmes « opensource » téléchargeables en ligne. Ce bosseur de fond est un outil complet. Son appareil photo intégré est doté d'un mini-objectif pivotant à 300, dont les professionnels astreints à pratiquer le terrain de l'architecte à l'agent immobilier ne manqueront pas de tirer le meilleur parti. Soleil aidant, jolies femmes courant les soldes donneront aux autres, entre deux vidéos ou une compil de leurs meilleurs MP3, des idées non répertoriées dans le mode d'emploi... Son prix : 700 euros.

## ###ARTICLE\_START### ID:360

Le nom de Netscape est intimement associé à la formidable montée d'Internet, montée que cette firme a effectivement grandement contribué à créer. Netscape et son fureteur ont littéralement fait la pluie et le beau temps... jusqu'à ce que la toute-puissante machine de Microsoft se mette en branle, mettant à profit son hégémonie Windows pour distribuer son fureteur Internet Explorer. Lentement mais sûrement, Microsoft s'est mise à gruger dans la part de marché de Netscape Navigator. En quelques années à peine, Microsoft Internet Explorer a assené un véritable KO à son adversaire. En toute justice, il faut avouer que Netscape a également contribué à ses malheurs. La vente de la firme à AOL, les nombreux retards à produire une version de Navigator sous l'égide du mouvement OpenSource (développement communautaire du code source) et, surtout, une version 6 qui s'est révélée désastreuse, tant les problèmes techniques et les piètres performances étaient criants, ont fait mal. Netscape s'apprête à lancer la nouvelle version 7.0 de son fureteur au cours des prochaines semaines. Après avoir jeté un premier coup d'oeil au logiciel, il semble que Netscape a appris ses leçons et pourrait fort bien se remettre solidement en selle. Plein la vue! À plusieurs égards, Netscape semble prendre la même voie que Microsoft dans le développement de son fureteur. Ainsi, Netscape Navigator 7.0 se présente comme une collection de modules: fureteur Web, courrier électronique, "syntoniseur" de radio Internet et même messagerie instantanée avec l'intégration de deux logiciels vedettes, soit AOL Instant Messenger et ICQ. Netscape pousse même plus loin en intégrant des applications de partenaires qui sont installées en même temps que le fureteur, comme Net2Phone (téléphonie Internet) et Winamp (lecteur de musique MP3), de même que des liens vers ses propres services Web d'achats en ligne (shop@Netscape). Une fois Netscape Navigator 7.0 installé, plus d'une demi-douzaine de raccourcis auront été ajoutés au Bureau. Ce choix est un peu surprenant, voire irritant. Alors que les nombreuses critiques (et poursuites!) incitent Microsoft à se faire plus modeste dans le déploiement de ses applications, Netscape, qui a toujours incarné "l'autre voie", semble maintenant imiter les tactiques traditionnelles de son vieil adversaire. Je reçois même des courriels non sollicités à la suite de l'enregistrement de ma copie de Navigator... Côté performances, Netscape Navigator 7.0 répare les bévues de la version précédente. La nouvelle version intègre le fureteur Mozilla 1.0. Ce dernier est une réalisation "communautaire" OpenSource qui aura mis plus de quatre ans avant de se concrétiser en un produit tangible. Quoi qu'il en soit, Navigator 7.0 bénéficie grandement de ce nouveau moteur et offre de ce fait de bonnes performances, notamment en ce qui concerne le temps nécessaire pour lancer l'application. Nouvelles fonctions Navigator 7.0 comprend plusieurs nouvelles fonctions. En tête de liste vient sûrement la navigation par onglets (un concept que le fureteur Opera avait inauguré). Essentiellement, cette fonction permet à l'usager d'ouvrir de nouvelles fenêtres de navigation, fenêtres qui sont directement accessibles à partir de la fenêtre en cours par le biais d'un onglet qui apparaît sous la barre de liens. Grâce à ces onglets, passer d'une fenêtre à l'autre est un jeu d'enfant. Le fureteur offre également une nouvelle fenêtre (My Sidebar) qui donne accès, toujours par l'utilisation d'onglets, à des fournisseurs de contenus (nouvelles, météo, indices boursiers, etc.). En choisissant l'onglet désiré, l'usager a ainsi accès à une brève liste de nouvelles brèves; nouvelles qui prennent la forme d'hyperliens pointant aux sites Web appropriés pour de plus amples détails. Autre fonction qui en réjouira plusieurs: Navigator 7.0 permet non seulement d'utiliser directement les applications de messagerie instantanée AOL Instant Messenger et ICQ, mais aussi d'en gérer les divers paramètres (statut de l'usager, notifications, autorisations, etc.). Il faut également souligner la fonction de recherche Web qui permet désormais à l'usager de sélectionner l'engin de recherche de son choix. Enfin, le fureteur offre des outils pour la gestion de formulaires (saisie automatique des renseignements usuels comme le nom, l'adresse, etc.), des "cookies" et même des mots de passe. Si certains de ces modules sont plutôt sommaires, ils sont néanmoins bien appréciés. En conclusion, malgré quelques irritants mineurs, Netscape Navigator 7.0 est une version réussie qui vient effacer avec brio les "égarements" des 18 derniers mois. Navigator 7.0, à l'heure où son propriétaire AOL a signifié qu'il entendait laisser tomber Microsoft Internet Explorer de son service AOL, saura se positionner avantageusement contre son rival, et ce, pour le plus grand bénéfice du public qui retrouve ainsi une solution de rechange viable à la vision Microsoft. Pour de plus amples renseignements: channels.netscape.com/ns/browsers/7/ mondouxa@videotron.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:361

La suite bureautique MS Office. Indispensable pour plusieurs et impossible à déloger de nos disques durs? Avec près de 94 % du marché, on serait porté à le croire. Pourtant, les alternatives existent: SmartSuite, WordPerfect. Toutefois, un véritable ennemi se pointe à l'horizon: la suite StarOffice/OpenOffice. Outre sa quasi parfaite compatibilité avec les documents MSOffice, son prix plus que compétitif, gratos, en fera réfléchir plus d'un. Dire que la suite MS Office est omniprésente sur nos disques durs est un euphémisme. Qui n'a pas acheté ou copié cette usine à gaz considérée comme la vache à lait de Microsoft? Et une petite réflexion en passant, quels sont ceux qui ont vraiment besoin de la suite MS Office? Pour la très grande majorité des utilisateurs qui se servent principalement du texteur Word pour écrire du texte au kilomètre avec un minimum de formatage, investir plusieurs centaines de dollars dans cette suite est, à mon humble avis - avis que je vous livre en prime avec des oreilles de sangliers frites dans la graisse d'Uru accompagnées d'une cervoise tiède - un gaspillage de vos deniers si chèrement gagnés et dont vous n'avez pas la jouissance libre et entière avant le 27 juin, si, si, ce n'est pas moi qui le dit, mais l'impôt sur lequel personne n'est revenu encore. De plus, il semblerait que les prochaines versions de MS Office promettent peu d'améliorations, si ce n'est un changement dans la licence accordée à l'usager ou à l'entreprise. Louera ou louera-t-on pas son progiciel, cela reste à voir, mais de nombreux utilisateurs et de non moins nombreuses entreprises commencent à reluquer du côté de chez Sun, et de sa suite Star Office 6.0 ou encore, de son équivalent en codesourcelibre, Open Office. StarOffice/OpenOffice, même combat La suite Star, développée en premier par l'éditeur allemand Star, se voulait une alternative au couple Windows/MS Office. En effet, c'est sous Unix/Linux que StarOffice a connu sa première heure de gloire. Toutefois, au fil des années, Star a su concevoir une suite puissante, déclinée pour de multiples systèmes d'exploitation, et en de nombreuses langues. Depuis son rachat par Sun, la suite StarOffice connaît, dans cette nouvelle incarnation, des améliorations qui la mettent de pair avec les suites de grands éditeurs comme Microsoft, Corel et IBM. Et ceci est dû en grande partie au travail incessant de toute une communauté de bénévoles et de programmeurs. En effet, dans un geste surprenant, Sun a volontairement mis le code source de la version 6.0 à la disposition de tous. Il n'en fallait pas plus pour qu'une communauté nouvelle se crée et s'empare de ce code source et c'est ainsi qu'est né le projet OpenOffice, faisant ainsi la preuve que les marchands du temple et les disciples de l'OpenSource peuvent très bien cohabiter ensemble, chacun faisant profiter à l'autre de ses améliorations au code source, un peu comme Netscape et Mozilla. Compatibilité MS Word: 9.5/10 Réglons toute suite cette question, la compatibilité du texteur, autant à la lecture qu'à l'écriture, est pour ainsi dire parfaite. J'ai ouvert et sauvegardé plusieurs fichiers originalement produits par MS Word, et outre deux fichiers qui demandaient une légère retouche dans les attributs typographiques, pas moyen de prendre en défaut StarOffice. De même, un fichier créé par StarOffice, mais sauvegardé au format Word, est impeccablement ouvert et lu par le texteur de Microsoft. Le boulot accompli depuis la version 5.2 de StarOffice est considérable. Et il en est de même pour les fichiers Excel et PowerPoint. Question prise en main et interface utilisateur, en quelques minutes à peine, un utilisateur de Word saura se retrouver dans les menus déroulants et les icônes, les deux progiciels se ressemblant comme des frères. Mais il y a aussi quelques petites caractéristiques qui vont un tantinet plus loin que MS Office. Par exemple, pour ceux qui rédigent leur thèse, ou pour les étudiants qui écrivent leurs travaux, il est possible de noter et de consigner toutes ses références bibliographiques grâce au module conçu à cet effet. Autre petit plus, lorsque l'on choisit une police de caractère dans le menu déroulant, on peut voir non seulement son nom, mais la forme de cette police. Toutefois, avouons le StarOffice n'est pas parfait. Les fonctions de corrections de Word sont diablement plus efficaces que celles de StarOffice. C'est à ce moment que je me suis pris à rêver à un Antidote ou à un Correcteur 101 avec un module d'intégration à StarOffice. Allo! Quelqu'un prend des notes chez Druide ou chez Machina Sapiens? Bref, on pourrait examiner côte à côte le couple StarOffice/OpenOffice contre la suite MS Office qu'honnêtement, on verrait très peu de différences. Et le prix? Actuellement, pour un particulier, se procurer une suite MS Office le priverait de nombreux billets de 100 $. Près de huit pour être plus précis, et ceci, pour la suite standard. Pour la version professionnelle, il faut compter plutôt 900 $ (prix constatés sur le site du Camelot). Évidemment, les sociétés et les étudiants paient beaucoup moins chers: 319 $ pour la version professionnelle "éducation". Du côté de StarOffice, disponible en 27 langues différentes, dont le français, c'est 114 $ (du Dominion) qu'il faut casquer pour avoir le bonheur de charger sur sa machine un texteur, un tableur, un progiciel de présentatique, une base de données, un éditeur d'équation et un logiciel de dessin vectoriel, le tout pouvant être installé sur cinq machines différentes, qu'elles turbinent sous Windows ou Linux. Et surtout, pas de module d'enregistrement contraignant à la Windows XP. De plus, et ici les dirigeants de commissions scolaires aux budgets souvent écornés, toutes les maisons d'enseignement ont le droit de commander la suite StarOffice GRATUITEMENT et de l'installer sur autant de machines désirées. Bref, vous avez un parc comptant 1500 ordinateurs, autant dans les classes que pour l'administration? Un seul cédérom suffit. Vous pouvez le reproduire et l'installer à volonté gratuitement sur tous vos ordinateurs. Évidemment, si vous optez pour la version à codesourcelibre, OpenOffice, la question ne se pose même pas. Gratuit, tout simplement. Même chose si vous êtes une petite, moyenne ou grande entreprise. La seule différence entre OpenOffice et StarOffice étant la base de données Arabas qui n'est pas incluse avec la version à codesourcelibre. De même, si nos charmants gouvernements décidaient de commander la version StarOffice 6.0, c'est uniquement une trentaine de dollars par ordinateur que ceux-ci auraient à payer. Et encore une fois, pour eux aussi, la version OpenSource serait gratuite. J'ai beau chercher les points négatifs, mais vraiment négatifs, pour qu'un utilisateur, une entreprise ou un gouvernement refusent de même considérer la suite StarOffice/OpenOffice, mais je n'en vois pas. Mettez au défi cette suite bureautique, et vous verrez. Après tout, tout ce que vous avez à perdre, c'est le temps de téléchargement. Et tout ce que vous avez à gagner, c'est 800 $. - Sun StarOffice www.sun.com/software/star/staroffice n OpenOffice www.openoffice.org OpenOffice pour le Mac Que les aficionados de la Sainte Pomme se rassurent. Bien que Sun ait annoncé que la version Macintosh de StarOffice ne serait jamais développée, la communauté OpenOffice a décidé de prendre les choses en mains. Une version Mac OS X est en cours de production en ce moment. Bien que fort incomplète, la communauté OpenOffice pense que la version 1.0 pour le Mac OS X devrait voir le jour au cours des six prochains mois. Indispensable Catastrophe. Le disque dur du beau-frère vient de lâcher. Après la récupération obligatoire des données grâce à des suites d'utilitaires comme celles de Symantec ou de Ontrack, il faut donc réinstaller le système d'exploitation. Re-catastrophe, la disquette d'amorçage est disparue et le cédérom ne veut pas redémarrer de lui-même. Prévoyez le pire, et faites provision de disquettes d'amorçage en vous rendant au site BootDisk.com. Que ce soit pour Linux, pour toutes les déclinaisons possibles de Windows ou même pour ce bon vieux DOS, toutes les versions sont disponibles pour un téléchargement rapide. Indispensable Bootdisk, combien de fois m'a-t-il sauvé la vie. - Bootdisk www.bootdisk.com/ mdumais@ledevoir.com technologie

## ###ARTICLE\_START### ID:362

Mon cher Mario. Tu permets le tutoiement? Remarque, c'est un grand privilège ici, au Québec, que l'on tutoie ses hommes politiques. Le dernier à voir eu cet honneur, c'est René. Même M. Bourassa n'a jamais eu cet honneur. Et pourtant, tu en es le clone quasi-identique. Bref, mon cher Mario, suite à ta victoire de lundi dernier, tu nous as bien dit que les prochains mois seraient une occasion pour toi et ton équipe d'enrichir le programme de ton parti pour présenter de véritables choix aux hommes et aux femmes du Québec. Permets-moi donc, en toute modestie - une fois n'est pas coutume - de t'exposer ce que pourrait être une véritable vision d'un Québec branché et innovateur. Dès le départ, je me dois de te féliciter. Alors que ton site Internet est un modèle de clarté et de simplicité (le lien vers ton programme est indiqué dès notre arrivée dans la page d'accueil), ceux de tes amis des "vieux partis", bien que visuellement agréables à l'oeil, n'offrent pas du tout d'interactivité avec les internautes. Toi, tu réussis à me surprendre avec le portail ADQ, un "blogue" (ou un cybercarnet), oui, un "blogue" où toute la communauté des adéquistes se retrouve et échange. Commentaires, opinions, débats, calendrier des activités: on sent que ça bouge et que c'est dynamique. Et que surtout, ton parti et ses organisateurs ont compris ce qu'était le médium Internet. Quand aux "vieux partis" , chut! ne les réveillons surtout pas. Comme le disent nos amis du sud, "the lights are on, but nobody's home". Un gouvernement branché modèle Être un gouvernement modèle branché, ce n'est pas seulement se contenter de faire un site qui "pousse" de l'information vers les citoyens, malgré toute la pertinence des renseignements mis en ligne actuellement. Les nouvelles technologies permettent d'aller beaucoup plus loin, et de nombreux gouvernements de par le monde ont compris que celles-ci permettaient de sauver de l'argent, tout en étant au service du citoyen. Comprends-tu Mario, comment se fait-il que nous ne puissions pas encore renouveler notre permis de conduire par Internet? Cela me dépasse. Et ce n'est qu'un exemple de services qu'un gouvernement branché modèle pourrait offrir à ses citoyens. Être au service du citoyen, me semble que c'est la mission première d'un gouvernement, non? Regarde du côté du fédéral et son "gouvernement en ligne", et redonnons à César ce qui lui appartient. Tu as là un bon exemple, malgré plusieurs lacunes, de ce que pourrait être un gouvernement branché modèle. Mais tu sais Mario, tu pourrais pousser encore plus loin le concept de gouvernement modèle. Que dirais-tu, en plus d'être véritablement au service des citoyens dans Internet, de te servir du médium pour être à l'écoute de ceux-ci comme jamais un gouvernement ne l'a été? Tu as déjà compris, avec ton portail ADQ et son blogue, que l'apport de la communauté est essentiel. Pourquoi ne pas pousser encore plus loin le concept avec un véritable forum permanent de la démocratie ou les citoyens pourraient s'exprimer sur tous les sujets les concernant? Que quelques fonctionnaires par ministère puissent être assignés à répondre et à échanger avec les citoyens. Avoue que cela est beaucoup mieux et plus participatif qu'un simple "écrivez-nous" au bas d'une page Web. D'autant plus qu'on ne sait jamais si notre missive ne tombera pas dans la grande poubelle virtuelle. Et de plus, avec un forum de la démocratie, pour le personnel politique et les ministres, y a-t-il une meilleure façon de prendre le pouls de la population et d'être à l'écoute de celle-ci? En plus, on économise sur les frais de lobbyistes. Halte au chantage logiciel Alors que de nombreux gouvernements sur cette planète accordent toute la crédibilité voulue au mouvement des logiciels à codesourcelibre (OpenSource), au Québec, nous en sommes encore à nous applaventrir devant les éditeurs de logiciels à code propriétaire, toujours prêts à se soumettre à leurs diktats, leur licence restrictive, ainsi qu'à leur politique de prix. La France, l'Allemagne, le Royaume-Uni, la Chine ainsi que plusieurs autres gouvernements ont compris qu'ils devraient commencer à intégrer le logiciellibre dans leurs opérations "tant pour des raisons de budget et de sécurité que d'indépendance stratégique". Et ne laisse surtout pas les gourous technocrates t'aveugler par leur techno-jargon en te disant que l'OpenSource nuit à l'innovation et que les progiciels disponibles sont de moindre qualité. Linux, OpenOffice, Mozilla: les exemples de logiciels aussi performants que leur contrepartie commerciale sont nombreux. Même ton blogue est un logiciel à codesourcelibre. De plus, ne les laisse pas t'asticoter en arguant qu'il n'y a pas d'argent à faire avec du logiciel à codesourcelibre Bien au contraire, imagine qu'au lieu d'envoyer des montants colossaux chez les éditeurs de logiciels à code source propriétaire, tu décides de normaliser avec des logicielslibres: en plus d'économiser, tu pourrais te permettre de reverser une partie de l'argent ainsi sauvé à des sociétés d'ici pour qu'elles puissent adapter ces logiciels à tes besoins particuliers. Bref, tu ferais travailler tes citoyens, et non pas ceux d'outre-frontières, et en plus, une fois les modifications et les enrichissements faits aux progiciels, le produit pourrait être reversé à ta communauté. C'est cela l'OpenSource. Et c'est cela l'innovation. La Cité du multimédia: le Québec au complet Ne nous leurrons pas Mario. Depuis l'éclatement de la bulle Internet, les entreprises aux plana d'affaires farfelus, qui pensent à acheter des chaises design à 1000 $ pièce avant même la première vente, Dieu merci, c'est maintenant chose du passé. Un nouveau modèle se profile à l'horizon pour les sociétés oeuvrant dans le domaine des NTIC. "Small is beautiful". Mais malheureusement, une fenêtre s'est fermée, et les projets de Montréal technopole des NTIC au même titre que Silicon Valley ou la région de Boston, il faut oublier cela. La Cité du multimédia, cet environnement artificiel dont les tarifs d'occupation suffiraient à mettre en faillite un Rockefeller, n'eut été des subventions généreuses, n'a jamais réussi à attirer les entreprises d'ailleurs. Ubisoft? Pas folle Ubisoft, elle n'est pas du tout établie dans la Cité, et ses dirigeants ne sont pas chauds pour y déménager. Tout ce que l'on a réussi à faire avec ce programme, c'est un "grand dérangement" d'entreprises qui auraient très bien pu continuer à croître là où elles étaient, tout en créant le même nombre d'emplois ou presque. Mais évidemment, politiquement, ça paraît très bien de venir couper des rubans dans des belles briques toutes rénovées. Si on m'avait dit que le projet de Cité était avant tout un projet immobilier Et c'est reparti de la même façon pour la Cité du commerce électronique: des 2600 emplois qui devaient potentiellement voir le jour, il faudra mettre une croix sur plus de 700 d'entre eux. La firme qui devait créer ceux-ci, Ideas & Associates, vient de remercier ses 14 employés moins d'un mois après l'annonce en grande pompe par Jean-Bernard. Alors, on fait quoi? Du béton et de la brique encore une fois? Pourquoi ne pas être visionnaire et se dire que dans un pays où les réseaux haute vitesse sont disponibles dans presque toutes les villes de moyenne importance, la Cité du multimédia ne serait pas la province au complet. Cessons de concevoir le tout en béton, et pensons dès le départ emplois et innovations. Une ville technopole? Non, le pays est la technopole, de Gaspé à Rouyn, en passant par Montréal. Et que l'on cesse de penser béton et subventions. Et que l'on donne plutôt des outils pratiques comme la haute vitesse partout et des crédits à la recherche et à l'innovation. Lobby subventionné En passant, puisque l'on cause d'emplois et d'entreprises, faudrait bien revoir cette monstruosité d'avoir un lobby des entreprises oeuvrant en NTIC subventionné par le gouvernement. Un lobby subventionné par des fonds publics? Toc toc! Un nouveau concept plutôt novateur, ça. Si l'industrie n'est pas capable de se prendre en mains elle-même, il y a comme un problème, non? Elle est où son indépendance dans tout ça? Tu vois Mario, juste en faisant tout cela, tu réussirais à faire du Québec une véritable société branchée. Et pourtant, il y a plein d'autres idées sur lesquelles réfléchir, plein d'autres projets à mettre en oeuvre. Je ne t'ai pas parlé d'un projet d'établir dans la Cité du commerce électronique, ou n'importe où au Québec, un clearinghouse mondial des taxes et des douanes. Et ce ne sont pas les visionnaires qui manquent au Québec. Les Clément Laberge en éducation (sa vision risque de faire de la ville de Québec une technopole de l'éducation et des NTIC), René Barsalo en commerce électronique, Michel Cartier pour une vision globale, Jean-Claude Guédon en gouvernance, je ne te cite que quelques noms de personnes que tu devrais rencontrer. Je ne te garantis pas des votes de leur part, mais tout au moins une formidable vision à long terme du Québec branché. Évidemment, comme ce texte est maintenant public, rien n'empêche Jean-Bernard ou John de piger dans ces idées ou de rencontrer ces personnes. Qui sait! D'ailleurs, au risque de te décevoir, mon vote ne t'est pas acquis. Toutefois, j'aime bien ton audace à vouloir provoquer des grands débats, quitte à te tromper royalement. Au moins, tu as le mérite de le faire. Si ça te dit, tu m'écris, on s'appelle et tu viens à la maison avec Marie-Claude et les enfants, les tiens et les miens s'amuseront ensemble. On se fait griller des saucisses et on cause Québec moderne. On pourrait même inviter mon voisin de l'autre côté de la rivière, au 24 Sussex. Il devrait aimer. Des barbecues et du golf, c'est en plein le genre de trucs qu'il se prépare à faire tout l'été. - ADQ www.adq.qc.ca - Portail ADQ portail.adq.qc.ca - PLQ www.plq.org - PQ www.pq.org Le texte sur StarOffice/OpenOffice sera publié la semaine prochaine. mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:363

En scrutant les toits de Paris, de Nantes ou de Lyon, on peut dénicher des antennes pas toujours... cathodiques. Les membres des réseaux communautaires sans fil, une poignée d'initiés, militent contre les exploitations mercantiles des WLAN et s'inscrivent dans la mouvance du logiciellibre, défendant la gratuité, la participation de tous et le partage des ressources. Même gratuits et ouverts aux seuls membres inscrits, ces réseaux sont illégaux lorsqu'ils sont déployés sur la voie publique ou ne fonctionnent pas en circuit fermé. Les militants défient la loi et montent des opérations commando ou des démonstrations médiatiques. Certains parlent aujourd'hui de guérilla. « Nous voulons simplement faire avancer la loi vers une démocratisation de l'accès à Internet », argumente Marc Revial, membre fondateur de l'association Wireless France.

## ###ARTICLE\_START### ID:364

Bill Gates n'a probablement jamais entendu parler de Lévinux, un petit laboratoire d'informatique créé en 1999 par un professeur du campus lévisien de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR), Jacques Daignault. Mais s'il le connaissait, peut-être s'inquiéterait-il que le labo lévisien fasse des clones, ne serait-ce que parce que celui-ci carbure essentiellement au recyclage des vieux ordinateurs et aux logicielslibres. Et depuis sa fondation, le " petit laboratoire de recherche sans prétention ", dixit le prof Daignault, a semé les cafés Internet autour de lui, dans les milieux communautaire et scolaire, notamment dans la région de Québec. Financé par Industrie Canada, puis par l'ACDI, il déborde maintenant sur la scène internationale. Un conseiller du ministre de l'Éducation nationale du Maroc, Zayer El Majid, est justement passé au campus de Lévis, hier, histoire de voir ce qui s'y réalise. Un projet similaire, basé sur la façon de faire Lévinux, se développe présentement au Maroc et intéresse au plus haut point son ministre, Abdellah Saff. " C'est un projet qui est amené à se généraliser ", a noté M. El Majid, à l'occasion d'une brève cérémonie. " Il s'agit de créer des laboratoires dans 20 lycées. Ce qui implique de réunir entre 150 et 200 ordinateurs, des appareils qui seront récupérés chez eux ", a expliqué de son côté Jacques Daignault. " Le projet est au stade de l'étude de faisabilité. Le rapport doit être présentée à l'ACDI à l'automne. Mais nous savons déjà que la formule fonctionne dans le système scolaire marocain ", a-t-il ajouté. Prof d'abord et avant tout, Jacques Daignault affirme volontiers que Lévinux est animé par des valeurs d'accessibilité, de partage, de transfert de connaissances. La beauté de la chose, c'est qu'il matérialise ces valeurs avec des petits moyens, et à petits prix, récupérant des ordinateurs d'institutions comme Desjardins par exemple. Des ordinateurs qui autrement iraient à la casse. " Ce que Lévinux fait, c'est de rallonger la vie des ordinateurs, c'est de redonner vie à des ordinateurs qui autrement ne seraient plus utilisés. Sans pénaliser les utilisateurs, à leur satisfaction plutôt ", a expliqué M. Daignault, notant que le mode d'emploi est servi par ses stagiaires en informatique et en pédagogie. Pour l'heure, des sites Lévinux, mis en branle par sa coopérative de solidarité Acantic et reliés en réseau au système d'exploitation Linus, se retrouvent dans une dizaine de centres d'accès communautaires du grand Lévis, à la Maison des aînés et au Service d'entraide de Pintendre entre autres. " Nous commençons à nous installer sur la Rive-Nord ", a précisé M. Daignault, faisant état de projets développés au Carrefour Jeunesse Emploi, au Service Jeunes Canada à Vanier, à l'école Saint-Jean-Baptiste, etc. Et la formule Lévinux est déjà présente au Gabon, développée par une entité soeur à vocation internationale, Equinux. Quatre laboratoires ont été implantés à l'École normale supérieure du pays. Avec des ordinateurs que le professeur y a amenés dans ses bagages. De l'avis du ministre Jean-François Simard, délégué à l'Environnement et à l'Eau, qui participait à la rencontre, les projets de Lévinux sont d'une " incidence structurante très importante ". MStPierre@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:365

Bill Gates, ennemi juré des projets à codesourcelibre et plus particulièrement de Linux, considère que le dévoilement du code source des logiciels, tout en n'étant pas une pratique commerciale viable pour son entreprise, nuit à l'innovation. Pourtant, lorsque l'on regarde le succès que rencontre le développement de projets hybrides comme Netscape/Mozilla ou StarOffice/OpenOffice, on aurait tendance à conseiller à tonton Billou d'être un peu plus discret sur la question, et surtout d'ouvrir l'oeil, et le bon. Le récent lancement de la version 1.0 du fureteur Mozilla, combiné à celui de Netscape, excite de nombreux observateurs de la scène technologique, au point que certains se plaisent à y voir le début d'une nouvelle guerre des fureteurs, guerre qui, on le croyait pourtant, avait été remportée de main de maître par Microsoft et son fureteur Internet Explorer. Mozilla, Netscape? Y a-t-il une différence entre ces deux produits? Et quel est l'apport de la communauté à un produit qui pourtant, "appartient" à AOL? Des produits dont le code source de base est commun peuvent-ils poursuivent des chemins différents, un sur l'autoroute de rentabilité et du commerce, et l'autre dans les sentiers de la gratuité? De Netscape 4.x à Mozilla 1.0 Il y a quatre années de cela, Netscape, une compagnie en déclin face à l'ogre de Redmond, surprenait tout le monde en annonçant la disponibilité du code source de la prochaine version de son fureteur. De la réussite possible de ce projet, deux produits devaient voir le jour: Netscape, version commerciale destinée au géant AOL, et Mozilla, version à codesourcelibre, dont le marché premier sont les développeurs. Toutefois, en mettant le code source à la disposition de la communauté, un des voeux de Netscape était aussi, outre ses deux produits originaux, de favoriser la sortie de nombreuses déclinaisons de fureteurs aux caractéristiques diverses, et pour des systèmes d'exploitation différents. Cependant, le développement a pris beaucoup plus de temps que prévu, étant donné les ressources limitées dont disposait Netscape. Or, le temps pressait, car les différentes versions dérivées du chiffre 4.0 étaient toutes reconnues pour être fourmillantes de bogues multiples. Cette longue attente a malheureusement permis à Microsoft de prendre tout le plancher grâce à un produit, il faut le dire, de beaucoup supérieur. Netscape a finalement accouché au cours des derniers mois d'une version 6.0 de son fureteur, un produit dont le moteur, Gecko, turbine parfaitement en accord avec les standards du consortium W3C, sans introduire de petites subtilités maison comme Microsoft, et Netscape bien avant, en avaient le don. Mais Netscape 6.0 est encore une version intermédiaire, et le but ultime est la sortie à la fin de cet été de la version 7.0, le tout basé sur les travaux issus de la communauté, et du futur Mozilla. La communauté Mozilla elle, est finalement venue à bout du développement de Mozilla 1.0, une magnifique bête destinée en premier aux développeurs, mais que tout un chacun peut utiliser pour le plus grand plaisir. Plus respectueux des standards et des normes établies, tu meurs. Mozilla est en accord parfait auprès de toutes ces normes. Mais une visite exhaustive auprès de nombreux sites révèle que Mozilla, bien que solide et très peu sujet à des plantages inopinés, est aussi un révélateur de sites Internet conçu spécifiquement pour le fureteur Internet Explorer. Ce ne sont pas tous les sites, loin de là, qui respectent les normes du W3C, et nombreux parmi ceux-ci sont un tantinet mal interprétés par Mozilla. Et qui, par le fait même, le seront avec la future version 7.0 de Netscape. Mais est-ce véritablement un désavantage? Pas un modèle unique Selon Sylvain Carle, vice-président technologie de Messagia, connu auprès de la communauté pour son carnet technologique Afroginthevalley, le modèle utilisé par Netscape n'est pas unique. Outre StarOffice de Sun, et sa contrepartie communautaire OpenOffice, d'autres sociétés ont compris que de travailler avec la communauté en utilisant de normes bien établies pouvait être rentable. Par exemple, Red Hat, qui utilise comme fondement à ses produits, le système d'exploitation Linux, commercialise une version de ce système d'exploitation, avec des caractéristiques destinées au marché des environnements serveurs, nommée RedHat Advanced Server, un logiciel haut de gamme vendu au prix de 1499 $. Pourtant, cela n'empêche pas par la suite RedHat de reverser une grande partie de ses propres développements à la communauté. Tout le monde y gagne, RedHat ainsi que la communauté. De dire Sylvain Carle, "le point fort de Mozilla actuellement est sa communauté de développeurs très forte et très soudée. Alors que Microsoft développe son fureteur à l'abri de tout regard indiscret, les développeurs de la communauté Mozilla discutent, parlent, échangent et surtout, développent de nouvelles applications. Il existe en ce moment plus de 70 projets connexes sur le site Mozdev. Et beaucoup de ces projets sont à haute teneur en innovations". Or, un autre aspect non négligeable relié à toute cette communauté, c'est que toutes ces discussions et ces échanges sont accompagnés de propos marketing et de projet de mise en marché. Et qui dit discussions marketing sur un produit aussi fondamental risque de voir celles-ci influer sur le développement du futur Web. "Et actuellement, les férus du Web sont enthousiasmés par Mozilla." "Mozilla, c'est un des plus beaux exemples de projet en collaboration à large échelle qui soit actuellement, et un des premiers projets à codesourcelibre qui risque non seulement de passionner, outre les traditionnels développeurs, toute une nouvelle communauté de non-développeurs." Sur douze plateformes Par exemple, Gecko, l'engin de rendu (qui fait le HTML, le XML, le CSS ainsi que le JavaScript) est mis à la disposition de toute la communauté pour qu'il puisse être inclus dans n'importe autre produit qui en a besoin d'un moteur qui utilise des standard et qui fonctionne de la même manière sur 12 plateformes informatiques différentes. Que ce soit pour Windows, Mac OS 9 ou OS X, Linux, Solaris et plusieurs autres systèmes d'exploitation, Gecko est totalement agnostique et se confesse à toutes les religions. Ce qui est loin d'être la même stratégie que Microsoft qui ne cherche qu'à imposer son fureteur pour Windows, et à pousser l'utilisation de normes fermées, même avec une version Mac. D'affirmer Sylvain Carle, "pour des developpeurs comme moi, qui doivent choisir des technologies de base comme fondation au développement interne de produits et de services, il est certain que des types de projets comme Mozilla viennent avec une certaine assurance de pérennité, en raison de la disponibilité du code. Pour ce qui est de Internet Explorer, je suis a la merci des humeurs de Bill..."De plus, comme le projet Mozilla est la source même de nombreux autres produits qui seront disponibles gratuitement ou exploités commercialement, les développeurs seront rassurés de voir que quelle que soit la plateforme utilisée, les utilisateurs auront toujours au coeur même de leur outil de consultation, un moteur qui leur garantit que par exemple, un site sera toujours vu de la même façon, ceci limitera le développement de différentes versions de sites optimisés pour telle ou telle plateforme. Donc, une économie de coûts. Interstructure Tout ceci complète bien un trio que le journaliste Doc Searl appelle de l'interstructure (de l'infrastructure distribuée). Le tout a commence avec Apache comme distributeur de contenu (le côté serveur, pour le transport des contenus), la norme HTML et maintenant XML comme langage de description du contenu, et maintenant Mozilla comme récepteur de contenu. Il faut donc s'attendre a ce que cette nouvelle guerre des navigateurs ne soit pas aussi brutale que la précédente pour garder l'attention de certains médias bien longtemps... tout comme le processus de développement qui a été plus long que prévu a su exaspérer certains chroniqueurs et développeurs. Tout cela sera beaucoup plus subtil et se jouera sur une plus longue période de temps. Optimiste Syvain Carle? Oui, de conclure ce technologue en affirmant que "sans contraintes commerciales, les ingénieurs/programmeurs de Mozilla/Netscape ont pris le temps de bien faire les choses. À long terme, dans trois à cinq ans, les fondations mises en place par l'équipe de Mozilla vont émerger comme le standard du marché et détrôner Internet Explorer".La semaine prochaine, nous continuerons de regarder comment un produit à codesourcelibre peut aider au développement d'un logiciel commercial, et vice-versa, en examinant ce que possèdent sous le capot les suites bureautiques StarOffice 6.0/OpenOffice 1.0. Et préparez-vous à de grandes surprises. mdumais@ledevoir.com - Le projet Mozilla www.mozilla.org

## ###ARTICLE\_START### ID:366

L'un des plus ambitieux projets « opensource » a vu le jour le 5 juin dernier. Il s'agit du navigateur Internet Mozilla qui signe sa version 1.0. Attendu depuis plus de quatre ans par une communauté très active d'internautes-développeurs, le logiciel fait une entrée fracassante dans le petit monde d'Internet. Pour preuve, plusieurs dizaines de milliers d'internautes se sont déjà empressés de le télécharger (dont 50 000 sur la seule adresse Download.com) qu'on l'annonce déjà comme le concurrent désigné d'Internet Explorer de Microsoft. L'aventure commence en janvier 1998 lorsque la société Netscape annonce que son produit Communicator serait désormais distribué gratuitement et que le code source du logiciel pourrait être consulté par tous. A partir de cette date, plusieurs centaines de développeurs bénévoles à travers le monde se sont attelés à faire progresser le navigateur. Concrètement lorsque certains tentaient d'améliorer les ressources du logiciel, d'autres essayaient d'apporter de nouvelles disponibilités, quand d'autres enfin « bidouillaient » l'interface pour la rendre plus agréable. Fédérés par la communauté Mozilla, ces développeurs anonymes connurent rapidement leurs premières satisfactions, avec l'adoption par Netscape du moteur d'affichage de Mozilla, baptisé Gecko, dès la version 6.0 sortie en novembre 2000, mais aussi de nombreuses désillusions avec la baisse significative des bénévoles, due notamment à la complexité des codes de programmation du navigateur. Quoi qu'il en soit, la version définitive de Mozilla est désormais disponible et ses performances sont plutôt intéressantes. Parmi les bonnes surprises, la rapidité d'affichage des sites Web. A l'utilisation, et de façon empirique, Mozilla semble même plus rapide que le leader du marché, Internet Explorer. Autre bonne nouvelle pour ceux souhaitant migrer vers le logiciellibre depuis IE, les favoris seront automatiquement transférés dans les signets de Mozilla. Pour le reste, l'interface du logiciel est particulièrement travaillée, à l'image de Netscape 6.0, Mozilla abandonne les icônes carrées pour faire place à plus de rondeurs. La barre de navigation intuitive joue la carte de la simplicité et de la personnalisation puisque toutes les options d'affichage sont très rapidement paramétrables. Côtés fonctionnalités, de nombreux outils sont livrés avec le navigateur, notamment une messagerie électronique complète, un logiciel de messagerie instantanée ainsi qu'un mini-traitement de texte très efficace pour la prise de notes pendant une navigation. A noter également que la gestion des cookies a fait l'objet d'une attention toute particulière de la part des développeurs : pour chaque mouchard découvert, une fiche détaillée avec les principaux renseignements est automatiquement éditée. Enfin, et contrairement à Internet Explorer, Mozilla offre la possibilité aux internautes d'ouvrir, dans la même fenêtre principale, plusieurs pages Web. Une manière pour les gros consommateurs de fenêtres Web de ne pas se disperser et de classer, par exemple, les différentes pages Web visitées sur le même thème, dans une seule et même fenêtre. www.mozilla.org

## ###ARTICLE\_START### ID:367

Abusivement assimilé à un acte de malveillance, voire à du cyberterrorisme, le hacking a mauvaise presse. Alors que le terme hacker désigne à l'origine un as de la programmation, il est couramment associé à un pirate sans foi ni loi, commettant des attaques destructrices sur le réseau. Surveillance. Open\_Source\_Art\_Hack, une exposition qui se tient jusqu'au 30 juin au New Museum of contemporary Art de New York, tente de renverser cette image en montrant que le hacking, en explorant et en subvertissant les technologies, peut être une forme créative d'art. L'obsession sécuritaire et la problématique de la surveillance sont au coeur de plusieurs projets. Josh On de Futurefarmers propose une version anti-impérialiste des jeux vidéo avec son Anti-wargame. Le joueur doit mener une guerre contre le terrorisme. Une mission difficile, puisque dans la vraie vie, les soldats désertent, les civils protestent et la popularité du Président sombre. Trace Noizer de Lan génère de fausses pages perso et les dissémine sur le réseau pour brouiller l'identité de l'internaute. Surveillance Camera Players fait des performances devant les caméras de vidéosurveillance, RSG détourne le logiciel d'espionnage du FBI, «Carnivore», très critiqué pour son atteinte à la vie privée. Il espionne les e-mails, les pages Web et met le flux d'informations à disposition des créateurs qui interprètent visuellement ces données. Parmi ces oeuvres d'activistes plus que de hackers, le seul projet qui navigue en eaux troubles, du moins légalement, est l'installation Minds of Concern des artistes suisses Knowbotic Research. Le coeur de l'installation comporte un logiciel qui scanne les ports d'entrée d'un réseau pour détecter ses failles. Un procédé utilisé par les administrateurs réseau et les experts en sécurité mais aussi par les hackers. Les visiteurs pouvaient activer le scanner qui auscultait les réseaux voisins et affichait la liste des ports vulnérables et les moyens d'y pénétrer. Cible de cette opération : les ports des organisations qui ont protesté en février contre le forum économique mondial. Antimondialisation. En choisissant de fouiner dans les ordinateurs des groupes antimondialisation plutôt que des grosses multinationales, les artistes voulaient les rendre attentifs sur les risques qu'ils encourraient de perdre des données très sensibles. La réaction ne s'est pas faite attendre. Suite à la plainte de l'un des sites scannés, le fournisseur d'accès du New Museum a fait savoir au musée qu'une telle pratique enfreignait ses règles. Au lieu de profiter de l'occasion pour susciter un réel débat sur la question du public et du privé dans le cyberespace, le musée a préféré désactiver le logiciel. «Due à la paranoïa omniprésente, et la menace de poursuites judiciaires, les commissaires nous ont fait comprendre qu'en tant qu'artistes nous sommes 100 % seuls en cas de litige», déplore Knowbotic Research sur son site.

## ###ARTICLE\_START### ID:368

Bruxelles, envoyée spéciale. Assis autour d'un bureau d'écolier, ils sont dix, tête penchée sur leur ouvrage, une gratounette, un bout de papier de verre ou un moteur de modèle réduit frottés contre un micro-cravate. Ensemble, ils composent une mixture sonore où le chuintement chevauche le sifflement. «Vous avez la possibilité de créer des sons que personne n'entend, de mettre comme une coupe sur eux, d'amplifier et faire résonner par exemple toute la table», explique la musicienne berlinoise Andrea Neumann, qui joue du piano démantibulé, squelette de cordes qu'elle triture à l'aide de pinces à linge. Cet atelier sonore, dirigé par le duo electro Petit Pâle, rassemble dans une taverne bruxelloise des musiciens et des programmeurs, des gens de radio et des graphistes. Un joyeux mélange typique du festival Jonctions, qui s'est achevé hier à Bruxelles (1). Sa spécialité : retranscrire dans le réel les pratiques nées des réseaux, façon hypertexte des genres et disciplines. Une condition : musiciens, bidouilleurs de sons ou de codes, d'images ou de textes invités à se produire doivent partager leur expérience lors d'ateliers. Une façon de coller au plus près de la culture du réseau, célébrée dans sa conception «libre» : échange, coopération et sampling. Une culture de l'opensource, concept informatique trapu qui évoque la mise à disposition des codes d'écriture des logiciels pour une appropriation et une diffusion de la technologie à l'opposé des règles commerciales. Budget rabougri. «Comme aux débuts du cinéma, nous sommes les bonimenteurs qui se tenaient à côté de l'écran pour accueillir et expliquer», décrit Laurence Rassel, membre de l'association Constant, qui organise depuis six ans cette manifestation. «Nous avons très peu de subsides, explique Nicolas Malevé, membre actif de Constant. Notre réseau s'est constitué grâce à la culture du logiciellibre, avec des solutions gratuites.» Manque le soutien de la communauté francophone belge, qui voit d'un mauvais oeil le bilinguisme minimum des manifestations. Avec des bénévoles et un budget rabougri (40 000 euros), Jonctions a présenté durant deux semaines concerts, conférences, projections vidéo et cinéma. Depuis sa création en 1997, Constant organise des expositions (la première était consacrée au cinéaste Chris Marker, auteur du chef-d'oeuvre sur CD-Rom Immemory One), des sessions d'initiation au bidouillage informatique pour les femmes, victimes de technosexisme, et des conférences de théoriciens. Après les fantasmes d'une société nouvelle (les posthumains, l'esprit Gaïa, l'intelligence collective, etc.), après la nouvelle économie, dont «le boom spectaculaire nous a tous aveuglés», selon Richard Barbrook, fondateur de l'Hypermedia Research Center à Londres, les visions du réseau sont assez tranchées. La première, le «Net Monopoly», appartient aux groupes industriels qui se battent contre Napster et refusent que le futur du réseau soit interactif. La deuxième, le «Net des geeks» (les fondus du réseau), est celle du public de Jonctions. Elle s'appuie sur ces scientifiques qui ont conçu l'Internet comme un livre ouvert, après l'avoir détourné de ses objectifs militaires. Et «si les militaires n'ont pas arrêté les geeks, je ne pense pas que le business de la musique puisse le faire», dit Barbrook, avant d'évoquer la troisième option, le «Net de tout le monde», qui composerait avec ces «paradoxes». Puisque, dit-il, «le logiciel communiste dépend du matériel capitaliste», une économie mixte devrait émerger. Où les maisons de disques réviseraient leurs relations avec les artistes, en monnayant leurs services plutôt qu'en taxant les disques. Où les Etats oeuvreraient à la création d'un espace public éducatif et favoriseraient les connexions rapides. Et où le public découvrirait tout «ce qui n'est pas dans le manuel». Extrême. Ce «futur ouvert, comme l'architecture du réseau», rejoint les visions de Jonctions quant à ces pratiques décomplexées sur les questions d'auteur. Ces partis pris favorisent l'échange : Amy Denio, chanteuse américaine de spoot musique, a donné un concert acoustique avant de se produire avec l'électroacousticien espagnol Francisco Lopez, qui pousse son public en position extrême (ses vagues sonores submergent l'auditoire). Et les découvertes. Les chansonnettes electro de la Japonaise Tujiko Noriko, les qualités de PD (Pure Data, logiciellibre de composition en temps réel) selon le Biélorusse Andrey Savitsky, qui peut «créer des structures musicales en direct, en manipulant les expérimentations sonores préalablement collectées»... La contamination du réel, via la culture digitale, a commencé.... (1) www.constantvzw.com/vj6

## ###ARTICLE\_START### ID:369

On a beau dire, mais malgré l'ultra réalisme de certains jeux aujourd'hui, j'ai toujours autant de plaisir à jouer à de vieux jeux qui sont considérés, à juste titre, des classiques. Comment résister à une partie de PacMan ou de Donkey Kong? Impossible! Une des machines de jeux les plus tripatives à mon avis demeure la bonne vieille Colecovision. Comme bien des joueurs invétérés, j'ai passé (perdu) des heures et des heures à jouer à Donkey Kong, Burgertime ou Q-Bert. Un "gameplay" tout ce qu'l y a de plus simple, mais on s'y prend à toujours vouloir y rejouer. Ça vous dirait, une ColecoVision gratuite? Allez hop! on émule le tout. - La console ColecoVision www.classicgaming.com/museum/colecovision/ - Un émulateur ColecoVision www.classicgaming.com/vcoleco/ - ColecoVision en Java www.classicgaming.com/vcoleco/JavaDemo/VColecoJavaDemo.html Ressources diverses pour Colecovision www.classicgaming.com/vcoleco/vc\_resources.html Et évidemment, des jeux, des jeux et des jeux!!! www.classicgaming.com/vault/colecoroms.shtml Chant du cygne L'Apple IIgs, le dernier représentant de la gamme des vénérables Apple II, fut le chant du cygne pour son concepteur, Steve Wozniak, celui qui avec Steve Jobs, a fondé Apple. Alors que le Macintosh commençait enfin à connaître le succès avec la combinaison Pagemaker/LaserWriter/PostScript, Apple a lancé l'Apple IIgs en le dotant d'une interface utilisateur quasiment identique à celle du Macintosh. Facile à bidouiller, facile à programmer, facile à utiliser, avec un nombre incroyable de progiciels permettant de stimuler la créativité, aujourd'hui encore, j'en suis convaincu, l'Apple IIgs pourrait servir d'ordinateur modèle pour introduire les enfants à l'informatique à l'école. Heureusement, il existe encore tout plein de ressources consacrées à ce magnifique ordinateur et tout particulièrement, un émulateur pour Mac OS imitant en tout le fonctionnement du IIgs : Bernie II. Téléchargez-le, installez le système d'exploitation du IIgs, et fouillez sur le Net pour retrouver les centaines d'applications encore aujourd'hui fonctionnelles. Et regardez vos tout-petits jouer avec ce "nouvel ordinateur". Apple II forever! - L'Apple IIgs www.old-computers.com/museum/computer.asp?c=71 - Bernie II www.bernie.gs/Bernie/ - Le dernier système d'exploitation pour le IIgs ainsi qu'Hypercard IIgs www.a2central.com/stuff/applesoftware/filelist.html - Les "mages" des ROM (01 et 03) de l'Apple IIgs ainsi que de nombreux jeux. www.inwards.com/~fairway/ - Des ressources bien vivantes pour l'Apple II sur le Web dmoz.org/Computers/Systems/Apple/Apple\_II/ PDFfactory Lire un document PDF est à portée de tous. Il suffit de se procurer la visionneuse Acrobat d'Adobe, disponible pour tous les systèmes d'exploitation. Toutefois, pour produire un document PDF, il fallait se procurer le progiciel Adobe Acrobat, vendu 249 $ US, ou encore être un utilisateur Linux ou Mac OS X, cette technologie étant soit intégrée dans le système d'exploitation, soit disponible selon le modèle de logiciel à codesourcelibre (OpenSource). Le nouveau produit de l'éditeur de logiciels FinePrint contribuera certainement à mettre de la pression sur Adobe. PDFfactory, son nouveau bébé, permet aux utilisateurs Windows de pouvoir produire leurs propres documents PDF pour moins de 50 $, une différence de 200 $ avec le produit phare d'Adobe. Une version d'essai est accessible sur le site de FinePrint. - PDFfactory fineprint.com/software/pdffactory/standard/index.html michel dumais

## ###ARTICLE\_START### ID:370

Arthur Gutch se passionne pour Montréal. Installé avec sa petite famille dans sa résidence de Westmount depuis un mois, le Californien apprécie la ville pour sa qualité de vie et pour "l'esprit créatif" de sa population. M. Gutch aime aussi, on s'en doute bien, le programme de crédits d'impôt du gouvernement du Québec, mis en place l'an dernier, pour la zone de commerce électronique du centre-ville de Montréal. Ces incitatifs offrent aux entreprises de technologie un crédit d'impôt remboursable représentant 35 % du salaire des nouveaux employés pendant une période de 10 ans. La firme montréalaise Ideas et associés, présidée par M. Gutch, souhaite d'ailleurs profiter de ce programme pour créer pas moins de 700 emplois au cours des trois prochaines années, a-t-il indiqué en entrevue à La Presse, dans ses bureaux très design de la rue de Bleury. Spécialisée dans les logiciels dédiés à l'industrie des médias et du divertissement, Ideas et associés participera avec le premier ministre Bernard Landry et la ministre des Finances Pauline Marois à une conférence de presse, ce matin à Montréal. On y présentera une douzaine d'entreprises, qui devraient créer des centaines, voire des milliers d'emplois dans la zone de commerce électronique, si tout va pour le mieux durant les prochaines années. Du long terme "Je ne suis pas ici pour faire une passe rapide (a quick buck), a dit l'investisseur américain. On veut mettre sur pied une entreprise solide qui grandira grâce à ses bons produits." Arthur Gutch, qui a été conseiller pour des sociétés du Fortune 500, peut-on lire sur le Web, sait que la tâche ne sera pas facile. Pour assurer la croissance de Ideas, il compte acheter des entreprises et embaucher du personnel qualifié. Il devra également former de nouvelles équipes dans le secteur effervescent, et très risqué, des technologies de l'information. La première étape du plan est complétée. Après plusieurs visites à Montréal au cours des derniers mois, il a déniché Ideas, une boîte d'une quarantaine d'employés, vieille de quatre ans. Il a ensuite réalisé une entente avec IC Capital, une banque d'affaires torontoise, pour avoir accès à un capital de 50 millions pour acheter des entreprises et des technologies. Des partenaires financiers ont aussi injecté 5 millions US dans les coffres de la firme. À la suite d'une fusion récente avec FreeSoftware Club.com, Ideas est cotée sur la Bourse électronique NASDAQ. Son titre (FSWC.OB), qui s'identifie encore au nom de FreeSoftware, s'échange toutefois au comptoir puisqu'il ne répond pas à tous les critères du grand marché. Il se négocie autour de 10 cents US. Une société rentable M. Gutch a été attiré par Ideas pour plusieurs raisons. Tout d'abord, elle est rentable. Avec des revenus de 6 millions, la montréalaise engrange un profit net d'environ 150 000 $. Ensuite, elle se concentre dans le monde des médias et du divertissement, un secteur à fort potentiel, a-t-il expliqué, malgré les soubresauts de l'économie et l'affaissement des Bourses. Parmi ses activités, Ideas conçoit des applications, développe des logiciels et offre ses services conseils. Elle couvre notamment les volets de marketing par messagerie électronique, la gestion des campagnes publicitaires et les publi-jeux promotionnels. L'objectif d'Arthur Gutch est de faire passer ce concepteur de sites Internet, à l'origine, en une entreprise multiproduits et services. "Comme sous-traitant, nous offrirons des solutions pour augmenter les revenus et réduire les coûts de nos clients", a-t-il souligné. Ideas vient justement de lancer un nouveau produit pour faciliter la vie aux annonceurs dans les journaux. Grâce à Easy Tearsheets, toutes les opérations manuelles de placement d'une publicité dans une page se font par voie électronique.

## ###ARTICLE\_START### ID:371

APPLE lance une nouvelle offensive sur le marché des serveurs d'entreprise, un segment sur lequel le constructeur informatique ne dispose que d'une position très marginale face au duo Microsoft-Intel et aux géants du secteur, qui proposent des serveurs sous Unix. L'action Apple a fait un bond de 7 % mardi 14 mai à l'annonce de son offensive sur ce nouveau marché avec une nouvelle machine baptisée Xserve. Le constructeur de Cupertino (Californie), qui reste un acteur secondaire de l'informatique mondiale (environ 4 % de part de marché), a suscité depuis quelques mois un nouvel engouement pour ses produits au design innovant et pour ses nouveaux logiciels de l'ère numérique (photo, vidéo, musique, DVD). Son chiffre d'affaires a progressé de 4 % au premier trimestre, alors que les marchés européen et américain, frappés par la crise, reculaient de 3, 5 %. Son nouvel iMac à base sphérique et écran plat a été vendu à 220 000 exemplaires sur le trimestre, soit davantage que le premier iMac, lancé en 1998. En investissant le marché très concurrentiel des serveurs d'entreprise, Apple se lance pourtant un défi considérable. Face au rouleau compresseur Microsoft, qui vise aussi ce marché très rentable et qui est par ailleurs actionnaire d'Apple, la bataille s'annonce rude. Steve Jobs, le PDG d'Apple, a donc lancé la charge, mardi 14 mai, avec Xserve, un serveur en rack (avec la possibilité d'empiler jusqu'à 42 unités centrales de 4, 5 cm d'épaisseur dans une même « armoire » pour démultiplier la puissance de calcul). Ce nouveau serveur est destiné à la mise en oeuvre d'applications faisant une utilisation intensive des entrées et sorties comme la vidéo numérique, l'imagerie numérique haute résolution, les bases de données, les grands ensembles de données scientifiques et les services Web et courrier électronique. NOMBRE ILLIMITE D'UTILISATEURS Cette nouvelle machine d'Apple vient défier Hewlett-Packard, Dell ou Sun sur leurs terres de prédilection. Le marché des serveurs en rack enregistre une croissance de 300 % par an, alors que celui des serveurs traditionnels (sous forme de tour) stagne. Mais elle est aussi une réponse directe à la stratégie de Microsoft, qui a récemment modifié son système de licences et oblige les utilisateurs à verser des redevances annuelles et à payer chaque mise à jour. La licence Mac OS X Server, incluse dans le prix du serveur (à partir de 3 600 euros hors taxes), autorise un nombre illimité d'utilisateurs dans la même entreprise. Le Xserve s'adresse en premier lieu aux clients traditonnels d'Apple (médias, édition, diffusion vidéo, éducation), qui étaient jusqu'à présent limités dans leurs projets d'expansion par les serveurs existants d'Apple. Mais le groupe espère aussi évangéliser d'autres industries. Depuis le lancement de son nouveau système d'exploitation OS X, Apple est en effet sorti de son isolement en adoptant l'architecture Unix et en flirtant avec la communauté du logiciellibre Linux, qui se trouve de plus en plus d'affinités avec l'univers Apple. Conséquence : Apple affirme être aujourd'hui la principale société de la communauté Unix.

## ###ARTICLE\_START### ID:372

SOISSONS de notre envoyé spécial - Sur les barrages dressés à chaque entrée de Soissons lors de l'opération « ville morte » organisée mardi 7 mai (Le Monde du 9 mai), la question revient avec insistance. Combien de salariés parmi les 450 de l'unité Wolber (Michelin) fermée en 1999 ont-ils retrouvé un emploi ? 60, comme le proclame le syndicat CGT ? Ou plus de la moitié, comme l'affirme Edith Essrati, maire (divers droite) de la ville ? La querelle n'est pas anodine dans cette ville de 30 000 habitants où, avant la fin mai, 650 salariés devraient recevoir leur lettre de licenciement à la suite de la liquidation judiciaire de l'imprimerie A R Carton (200 personnes), des chaudronneries BSL (305), avec dans la foulée leur filiale Berthier (75), et la société Pecquet-Tesson (64). Après une majorité de femmes chez Wolber, ce sont cette fois des hommes, ouvriers professionnels d'une moyenne d'âge proche de la cinquantaine, qui se retrouvent sans perspectives de reclassement dans un bassin qui aura perdu, en l'espace d'un mois, l'équivalent de 12 % de son emploi industriel. « Faudra-t-il aller chercher du travail à Paris ? », s'interroge Claude Berthelot, d'A R Carton. Tout en reconnaissant « qu'il n'y a pas de solution miracle », il s'inquiète de « l'impuissance des pouvoirs publics et des élus locaux » auprès de qui les salariés se retournent pour obtenir l'amélioration des plans sociaux, et surtout des espoirs de réindustrialisation. « Nous demandons avec force que l'Etat désigne des techniciens habilités à mettre en oeuvre des mesures exceptionnelles immédiatement applicables » : c'est un nouveau cri d'alarme qu'a lancé Jean-Marie Paulin, président (PS) de la communauté d'agglomération. Après la fermeture de Wolber, le groupe Michelin avait créé une cellule de reclassement et promis des aides à l'installation de plates-formes logistiques avec à la clef 250 à 300 emplois. Seule la société Géodis a créé une dizaine d'emplois, et deux autres projets sont encore à l'étude. En mai 2000, le comité interministériel d'aménagement du territoire (CIADT) avait adopté des mesures d'urgence pour le Soissonnais. Mais, là aussi, il faut du temps pour aménager une nouvelle zone d'activités de 63 hectares et conduire la restructuration de la caserne Gouraud dans le centre-ville. Dans la technopole encore embryonnaire, les élus souhaitent encourager des créations d'entreprises dans le domaine des logicielslibres. Mais, pour M. Paulin, il faudrait un deuxième « plan d'action » du CIADT pour faire face à la « déchirure de l'emploi industriel ». « Quand on met 500 emplois au tapis, l'aménagement du territoire en prend un coup. On constate les effets du désengagement de l'Etat quand on laisse faire l'économie », déplore aussi Jacques Desallangre, député (MDC). « Soissons a laissé passer la révolution industrielle il y a trente ans. Il aurait fallu anticiper », soutient, de son côté, Mme Essrati. Ville plutôt calme et cossue, Soissons se réveille avec un taux de chômage de 12 %. Et avec près de 24 % des voix en faveur de M. Le Pen au premier tour de la présidentielle, contre 16 % en 1995.

## ###ARTICLE\_START### ID:373

UNE NOUVELLE forme d'espions rôde sur la Toile : les spywares, ou, en français, les espiogiciels. Leur mission consiste à épier les faits et gestes des internautes, à noter les sites qu'ils visitent et à récolter les mots clefs soumis aux moteurs de recherche. Ou encore à recueillir les informations saisies sur les formulaires, y compris, le cas échéant, le numéro de carte bancaire lors d'achats en ligne. Rien ou presque ne leur échappe. De quoi alimenter des bases de données commerciales, afin, notamment, d'apposer des publicités ciblées sur les écrans des ordinateurs. Ainsi, il est inutile de s'étonner si, en visitant le site d'un libraire en ligne, une fenêtre publicitaire s'ouvre soudain sur votre écran, vantant les mérites d'un concurrent : un spyware guette. Il se sera immiscé à l'insu de l'internaute sur le disque dur de son ordinateur. Et certains vont bien plus loin que ce que savent déjà faire les célèbres cookies, ces fichiers déposés sur le disque dur par la plupart des sites. Certains logiciels espions permettent en effet à leurs auteurs de prendre carrément le contrôle de la machine infectée, ou bien d'utiliser discrètement la puissance de calcul de l'ordinateur, toujours évidemment à l'insu de son propriétaire. En toute illégalité évidemment. Pour s'installer sur les disques durs, ils se mêlent discrètement à un autre logiciel - généralement un freeware, application gratuite disponible sur le web - lors de son téléchargement. Autrement dit, lorsque l'on croit, par exemple, télécharger uniquement un lecteur de musique MP3 sur Internet, en réalité, on télécharge également un spyware. L'auteur du logiciel gratuit héberge l'espion contre redevance, mais ne prend pas toujours la peine d'indiquer clairement sa présence. Et sauf à ne jamais effectuer le moindre chargement, il y a assez peu de chances d'y couper. Défense de la vie privée Selon les différents sites spécialisés dans la défense de la vie privée, entre 800 et plus de 1 000 logicielslibres de droits seraient « infectés » par une forme ou une autre de spywares. Pour ne citer que les plus connus : Babylon Translator, AudioGalaxy, Cute FTP, EuroConverter 2, Free MP3, Gator, Zip express 2000, ou encore ICQ (la messagerie instantanée), RealJukebox (lecteur de fichiers audio)... Ce dernier transmettait ainsi à l'éditeur Real Networks une foule d'informations sur les utilisateurs du logiciel : catégories des titres musicaux joués, nombre de titres stockés sur le disque dur de l'utilisateur, nom des albums écouté, etc. Depuis la découverte de ce mouchard, et la divulgation de son existence, Real Networks s'est vu contraint d'éditer une mise à jour pour y remédier. Mais les espiogiciels n'en continuent pas moins de proliférer. L'un des plus connus, Cydoor, édité par la société américaine du même nom, serait déjà installé sur plus de 20 millions d'ordinateurs à travers le monde. Chaque jour, 100 000 nouveaux internautes tomberaient malgré eux et sans le savoir sous sa coupe. Avec le freeware Gator (assistant virtuel au remplissage de formulaire en ligne), 8 millions de surfeurs se seraient fait piéger par un mouchard virtuel, par l'intermédiaire d'Audiogalaxy (application pour échanger de la musique à la manière de Napster), selon le mensuel SVM. S'il est donc compliqué d'échapper aux spywares, il est encore plus difficile de connaître leur activité précise, la nature exacte des données qu'ils collectent, les destinataires de ces données. Certains éditeurs, comme Cydoor, admettent en tout cas utiliser les bases de données ainsi constituées à des fins publicitaires. Mais, jurent-ils, aucune donnée nominative ne transite au cours de ces échanges. « Cela n'en reste pas moins illégal, note Yann Le Hegarat, expert informaticien à la CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés). Il est vrai que beaucoup de logiciels de cette nature n'envoient que des données indirectement nominatives, telles que l'adresse IP. Mais sans que cela soit donc des données directement nominatives, on identifie un ordinateur, et donc un profil. Or le problème, avec les spywares, c'est que l'on ne peut pratiquement pas identifier le responsable. En outre, de nombreuses sociétés sont sises aux Etats-Unis, et la juridiction française n'est pas efficace dans ce cas. Il y a en fait impossibilité de faire appliquer la loi : impossibilité juridique, ou impossibilité pratique. » C'est dire si les espiogiciels ont encore de beaux jours devant eux.

## ###ARTICLE\_START### ID:374

LES PRATIQUES sociales et productives développées par les hackers, « pirates » informatiques pour les uns, « activistes » du Réseau pour les autres, seraient en train de bouleverser le capitalisme. C'est du moins ce que laisse entendre la revue Multitudes dans son numéro de mars-avril 2002. Revenant sur le dernier ouvrage de Pekka Himanen, L'Ethique hacker (Exils, 2001), Pascal Jolivet, économiste spécialisé dans les nouvelles technologies de l'information et de la communication, explique comment le jeune philosophe finlandais oppose dans son essai une « éthique hacker » à l'« éthique protestante » du travail, qui est à la base du capitalisme contemporain. Ainsi, alors que le travail, selon l'approche protestante, est défini comme une finalité morale, une fin en soi, l'éthique hacker serait fondée sur des pratiques sociales innovantes, comme la production coopérative en réseau de logicielslibres, et une relation alternative au travail non motivée par l'argent, mais par la passion, le jeu ou encore le plaisir. « Le travail en oeuvre dans ces communautés de hackers, tel qu'il se présente dans le projet Linux par exemple, est un travail directement coopératif et volontaire, dont la structure est celle d'un réseau horizontal », analyse Pascal Jolivet, qui ajoute que « la société en réseau n'est pas seulement déterminée par le capitalisme, mais dans un degré à peu près égal par le «communisme scientifique» ». Dans cet esprit, Richard Barbrook, l'inventeur du terme de « cybercommunisme », croit repérer dans la généralisation de l'échange gratuit de fichiers musicaux au format MP3 sur le Réseau grâce aux technologies de « poste à poste » (« peer to peer »), l'émergence d'une économie de « don et de pointe » ou du « don high-tech ». Pour le coordinateur de l'Hypermedia Research Centre de l'université de Westminster, ces pratiques transgressives qui mettent à mal les lois protégeant le droit d'auteur dans l'industrie musicale sont le signe de transformations économiques et sociales plus profondes véhiculées par la culture hacker. Car, selon les différents contributeurs de la revue, ce que remettent en cause les militants du logiciellibre, et plus généralement les hackers, c'est l'un des fondements mêmes du modèle capitaliste, à savoir la propriété intellectuelle et, par-delà, la propriété privée. En quelque sorte, on assisterait à un retour à la pensée de Proudhon : « La propriété intellectuelle, c'est le vol ! » « tous des hackers ! » « L'échec de la netéconomie est dû à la résistance à la valorisation capitaliste (arrivée en bonne dernière, voulant rafler la mise d'un travail collectif) que posent l'éthique hacker et l'éthique de l'usager, fondées sur d'autres principes que celui de l'appropriation exclusive », écrit le sociologue italien Maurizio Lazzarato. « La communication rhizomatique du Web » (en réseaux capillaires), poursuit-il, non seulement dessine le « contour d'une autre mondialisation », mais révèle aussi « l'oeuvre d'un immense travail qualifié qui, comme le travail bénévole et associatif, ne s'échange avec rien, sinon le désir de communiquer, d'agir ensemble, de se socialiser et de se différencier, non par l'échange de services, mais par des relations «sympathiques» ». Pour Yann Moulier Boutang, directeur de la revue, cette « révolution technologique » est la conséquence d'une mutation du salariat, fruit d'un basculement du capitalisme industriel, qui s'appuie sur le travail salarié, vers un « capitalisme cognitif », reposant sur la production et l'échange de savoirs et les processus d'intelligence collective. A la revendication de la « nouvelle pensée néosocialiste et néo-marxiste » du « un emploi pour tous », Multitudes oppose un « revenu garanti » pour tous et réplique : « Nous sommes tous des hackers ! »

## ###ARTICLE\_START### ID:375

Que vous soyez un simple quidam qui triture le HTML en dilettante, ou une petite société qui désire avoir pignon sur Web, il arrive un jour où les solutions d'hébergement gratuites ne répondent plus à vos besoins. Comment choisir un fournisseur de service qui saura accueillir et servir nos précieuses pages Web sur un fureteur d'argent? Par ici s'il vous plaît et n'oubliez pas le guide. Depuis quelques temps, votre ego grossit au même rythme que celui de Mario Dumont au lendemain d'une partielle. Votre site Internet fonctionne tellement bien, que les limites imposées par votre hébergeur "gratos mon z'ami" vous obligent à regarder du côté de fournisseurs qui, contre espèces sonnantes et trébuchantes, vous offriront plus de possibilités. Toutefois, après de multiples visites aux sites Internet d'hébergeurs, vous voici Gros-Jean comme devant, ne sachant quel plan choisir. Pour avoir magasiné moi-même de l'hébergement, je puis vous dire que c'est quasiment aussi compliqué que de choisir un plan de téléphonie cellulaire chez Bell. Nah, après mûre réflexion, il n'y a rien d'aussi compliqué que les plans de Bell. D'ailleurs, petite plogue que je commets volontairement, et avec l'assentiment du chat de la maison, si vous avez besoin de conseils sur le monde de la téléphonie cellulaire, allez embrasser de ma part le gourou du cellulaire au Québec, Éric Bernatchez, qui tient boutique sur le site About.com. Vachement sympa, Éric répondra sûrement à toutes vos questions concernant la question. Mais trêve de billevesées, et parlons hébergement, un sujet aussi excitant que la négociation d'un prêt hypothécaire, mais auquel on aura un jour à faire face. D'ailleurs, c'est une question qui m'est revenue quelquefois dans le courrier des lecteurs. Répondons-y une fois pour toute. Enjeux Lorsqu'il s'agit d'hébergement, il faut bien comprendre que l'enjeu n'est pas lié à la taille du site et de son propriétaire (individu, PME ou grosse entreprise), mais plus à l'importance du dit site Web. J'ai tiré de son profond sommeil, le folichon Philippe Le Roux, stratège Internet au groupe VDL2, pour lui demander, lui qui oeuvre dans ce domaine depuis l'époque glorieuse du Minitel en France, ce qui ne le rajeunit pas et nous confirme que ses quelques nouveaux cheveux gris sont bien dus à son âge honorable, ce qu'il faut faire pour bien choisir son hébergeur. De dire Le Roux, qui n'est pas roux du tout, bien que je ne veuille pas attirer son courroux, "il convient de se poser plusieurs questions et de définir ses priorités avant même de choisir son hébergeur. Par exemple, combien me coûterait en argent ou en temps, deux, cinq ou dix heures de pannes prolongées sur mon site et combien suis-je prêt à payer pour l'éviter".Pour la plupart des sites, la perte possible en cas de panne est très faible et ne vaut donc pas une prime de plusieurs centaines de dollars mensuels que certains hébergeurs demandent pour une fiabilité garantie. Toutefois, si la fermeture du site crée réellement un préjudice, il devient alors primordial de choisir une solution garantissant le service. Il faut aussi se demander quel besoin d'autonomie est-il nécessaire car les approches partagées amènent la plupart du temps des contraintes importantes sur ce qu'on a le droit de faire et de ne pas faire. De continuer Le Roux, "il convient de se questionner sur ses besoins de délégation", car plus on possède d'autonomie chez notre hébergeur, plus les responsabilités techniques qui viennent avec celles-ci demandent de bien connaître l'environnement serveur de l'hébergeur. Finalement, il faudra cogiter longuement sur le niveau de contrôle désiré, car la plupart des hébergeurs demandent de choisir un plan budgétaire ou une configuration nous rendant responsable de deviner quelle sera notre consommation de données (en gigaoctets) ou quelles ressources techniques seront nécessaires alors qu'en général, le but de l'hébergement est de se débarrasser des considérations techniques. Un détail capital selon Le Roux, "lorsque l'on magasine pour un hébergeur, il faut toujours prévoir le pire. En effet, si l'hébergeur fait faillite, que devient mon site [ai-je fait une sauvegarde des données ailleurs que chez mon hébergeur]?" Idéalement, le nom de domaine et le DNS doivent être indépendants de l'hébergeur. Pour les mêmes raisons, si l'hébergeur ferme et que le DNS est ailleurs, il est alors possible de transférer son site rapidement ailleurs. Car si c'est l'hébergeur qui gère aussi le nom de domaine et le DNS, alors le site n'est pas prêt de redémarrer. Dites adieu veaux, vaches, cochons et Loria. Quatre types d'hébergement Il existe quatre types de service d'hébergement actuellement sur le marché. Quatre types que Le Roux décortique et analyse pour nous. 1. Les grosses fermes de type 9avenue, Verio ou d'autres, qui sont le plus souvent, basés aux Etats-Unis. Ceux-ci offrent des plans abordables de 10 à 50 dollars américains par mois et proposent en général un bon service. C'est souvent la solution parfaite pour celui qui veut une sécurité technologique (performance) à un faible coût. Par contre les contraintes sont importantes. Si l'on veut sortir des fonctions de bases il faut être compétent en informatique. De plus, ils n'offrent aucune garantie de service. 2. Les fournisseurs locaux, comme CAM ou iWeb, qui offrent des services d'hébergement partagé ou dédié à prix économiques. Solution parfaite pour celui qui veut un service local et avoir la capacité de parler à quelqu'un de vivant et dans sa langue. Le problème est que ceux-ci assurent une garantie de performance plus faible et qu'ils sont plutôt réactifs aux problèmes qu'on leur signale. Ils offrent parfois une garantie de service de 95 % ou mieux (soit une tolérance de 36 heures de panne par mois plus exceptions). 3. Les grands joueurs technologiques comme Bell, Téléglobe, Versus ou Telus qui de fait, louent de l'infrastructure. Ils offrent en général une haute qualité de performance et de service mais coûtent souvent cher (plus de 1 000$) et laissent au client la responsabilité de décider l'infrastructure technologique (combien de serveurs on loue, de quelle marque, de quelle configuration, etc.). Ils offrent généralement une garantie de service de 97 % (tolérance de 20 heures de panne plus les exceptions) 4. Les opérateurs de site comme VDL2 (note du chroniqueur: quel hasard non?) qui prennent en charge le site et non pas le serveur et se chargent de tout en contrepartie d'une facturation sur la consommation. Avantage, l'entreprise se débarrasse de tous les problèmes et responsabilités technologiques. Par contre, le coût est en général plus élevé (de plusieurs centaines à plusieurs dizaines de milliers de dollars). Les opérateurs doivent maîtriser les applications du site pour les maintenir en permanence. Ils offrent une garantie de service de 99 % (tolérance de sept heures de panne par mois sans exception). Évidemment, il est possible que les hébergeurs s'inscrivant dans une ou l'autre des catégories offrent plus ou moins de services. Par exemple, un fournisseur local pourrait offrir une garantie de service de 99 % tandis qu'un autre, pas du tout. Certains, pour le même prix que leurs concurrents, pourraient vous donner la possibilité de faire du RealAudio tandis que d'autres, pas du tout. C'est donc à vous, amis lecteurs, à poser les questions, basées sur les informations que nous vous avons livrées, et à examiner consciencieusement les petits caractères de votre contrat avant de le signer. Question de services Récemment, votre chroniqueur a dû lui-même magasiner pour des solutions d'hébergement. Dès le départ, pas question d'aller déposer ses sous aux États-Unis, ni de demander de faveurs. J'assume le nationaleux en moi et j'estime que nos fournisseurs locaux peuvent être aussi performants et offrir un aussi bon service que les hébergeurs américains ou même, canadians, tout comme, pour répondre au froncement de sourcils de certains lecteurs suspicieux, le prix que je paye actuellement est le même que vous auriez à casquer mensuellement pour votre hébergement. Bref, soyons clair, pas de passe-droit pour le chroniqueur. Ayant plusieurs sites reliés à plusieurs noms de domaines à gérer, noms de domaines qu'une autre société que mon hébergeur s'occupe, MediaFusion en l'occurrence, j'ai donc regardé l'offre de plusieurs fournisseurs locaux, en posant des questions à quelques personnes faisant affaires avec ceux-ci. Car rien ne vaut une référence de la part d'un utilisateur. Outre le prix que je voulais compétitif, je voulais que mon fournisseur puisse me permettre de gérer mes CGI moi-même, que ses serveurs soient OpenSource, qu'il m'offre le couple PHP/MySQL, et qu'il consente à me laisser gérer mon serveur de courriel, de liste de distribution ainsi que tous mes autres besoins, par une interface Web. De même, ne restant pas dans la même ville que mon hébergeur, un numéro 800 pour le service 24 h sur 24 était aussi un point essentiel. Remarquez, j'ai même accès en tout temps, avec l'hébergeur que j'ai choisi, à un technicien, et ce, d'une façon tout à fait originale, soit par messagerie personnelle ICQ. Enfin, je voulais que l'entreprise soit suffisamment "petite" pour que je puisse éventuellement parler directement à son propriétaire, en cas de problèmes majeurs. J'ai finalement opté pour iWeb, bien que certains autres hébergeurs locaux soient tout aussi compétitifs. J'y ai trouvé que l'offre de cet hébergeur répondait à tous mes besoins, en plus d'avoir droit à un excellent service en français, ce qui était un autre point essentiel sur ma liste de demandes. Depuis, il m'est arrivé quelquefois d'avoir eu besoin d'un petit coup de main: par deux fois, le week-end, j'ai eu le technicien au bout du fil en moins d'une minute, et une autre fois, par ICQ, j'ai eu droit à un des actionnaires de la société qui a pu régler mon problème en moins d'une heure. Et encore une fois, je le répète, aucun régime de faveur pour le chroniqueur, qui paie le même prix que tous les autres clients, son hébergement chez iWeb. C'est donc aussi en tant que client satisfait que je vous parle. mdumais@ledevoir.com - About.com cellphones.about.com/ - Verio www.verio.com - CAM www.cam.org - iWeb www.iwebhebergement.com - Bell www.bell.ca - Téléglobe www.teleglobe.ca - Versus www.versus.com - Telus www.telus.ca - MediaFusion www.mediafusion.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:376

Si tous les candidats ont intégré Internet à leur campagne, la plupart d'entre eux ne font pas des technologies de l'information et de la communication (TIC) un thème central de leur programme. Après la dénonciation de la « fracture numérique » par Jacques Chirac et du « fossé numérique » par Lionel Jospin, le nouveau slogan à la mode est désormais :« Internet à haut débit pour tous ». Tandis que Lionel Jospin milite pour une France active et juste en matière de nouvelles technologies, Jacques Chirac promet de lancer un plan national visant à rattraper le retard français en matière d'équipement. Côté bilan, le premier ministre a décuplé le nombre d'internautes en France mais n'a pas atteint tous ses objectifs législatifs. Quant aux sites des candidats, ils obtiennent un succès d'estime. MIEUX que Loana ! Le record de connexions enregistrées par Wanadoo lors d'un débat sur Internet, détenu par la blonde héroïne de « Loft Story », a été battu, fin mars, par un chat avec Lionel Jospin, qui a rassemblé quelque 33 000 internautes européens, selon l'équipe de campagne du candidat. Une audience sans commune mesure avec celle d'un meeting traditionnel. A l'évidence, Internet est entré de plain-pied dans la vie politique française. Le réseau avait déjà été largement utilisé par les candidats aux élections municipales de 2001. Mais c'est la première fois qu'il joue un rôle véritable dans un scrutin national. Pourtant, si tous les candidats ont intégré ce nouvel outil à leur campagne, la plupart ne font pas des technologies de l'information et de la communication (TIC) un thème central de leur programme. Du moins la révolution numérique n'y apparaît-elle pas comme la promesse de lendemains qui chantent. L'éclatement de la bulle de la nouvelle économie a tempéré les envolées enthousiastes d'hier. Après la dénonciation de la « fracture numérique » par Jacques Chirac et du « fossé numérique » par Lionel Jospin, le nouveau slogan à la mode est désormais : « Internet à haut débit pour tous ». Dans son programme électoral, le premier ministre-candidat affiche l'objectif de « faire de la France l'économie numérique la plus dynamique d'Europe ». Lionel Jospin développe ce thème sous deux angles. Celui de la « France active » d'abord : « La maîtrise de ces nouvelles technologies pour tous doit relever d'un véritable service public, affirme-t-il. Nous le développerons en mettant l'accent sur l'équipement des jeunes, en association avec les collectivités locales. » Il se fixe pour objectif « un ordinateur relié à l'Internet pour cinq élèves dans chaque école primaire, un ordinateur par famille pour les collégiens et les lycéens, un portable par étudiant ». Celui de la « France juste » ensuite : il promet « une action volontaire afin que l'ensemble du territoire soit raccordé à l'Internet à haut débit d'ici à 2005 ». Jacques Chirac, dans son « Engagement pour la France », se montre plus succinct. Il promet simplement de lancer « un plan national pour rattraper le retard d'équipement des foyers français connectés à Internet et garantir l'accès à Internet à haut débit dans chaque commune d'ici à 2007 ». Interrogés par le Journal du Net, les deux principaux prétendants à l'Elysée ont précisé leurs propositions, qui se révèlent souvent très proches, voire interchangeables. M. Chirac se donne comme objectif « un ordinateur pour trois élèves dans les établissements scolaires, un ordinateur par étudiant à l'université et un ordinateur par famille », le tout « d'ici à 2007 ». Ce plan national de « rattrapage », indique-t-il, « concernera en priorité les familles défavorisées ». Les étudiants seront « aidés par des bourses d'étude qui devront prendre en charge l'acquisition d'un ordinateur ». Le président-candidat est également favorable à « l'extension des défiscalisations pour les entreprises qui souhaiteraient donner des ordinateurs ou des forfaits Internet à leurs salariés ». L'ensemble de ce programme, estime-t-il, représenterait un effort de 300 millions d'euros. une politique volontariste M. Jospin, de son côté, annonce que ses objectifs seront atteints « par un soutien de l'Etat à l'équipement des écoles et, s'agissant de l'équipement personnel, par un soutien bénéficiant en priorité aux revenus les plus modestes », mais sans spécifier ni la nature de ces aides, ni leur coût. Concernant l'accès au haut débit, il prône « une politique publique volontariste, afin de permettre le déploiement d'infrastructures dans les zones où les opérateurs n'iront pas spontanément », le renouvellement des contrats de plan Etat- régions, en 2003, constituant « un rendez-vous important » pour mettre en oeuvre cette politique. M. Chirac, lui aussi, considère que « dans les régions où le simple jeu de l'économie de marché ne permettrait pas l'installation de l'Internet rapide, une intervention publique est nécessaire », dans le cadre des mêmes contrats de plan.. Les autres candidats réservent des traitements très divers à Internet. Jean-Pierre Chevènement est l'un de ceux qui présentent les propositions les plus détaillées. Pour « démocratiser l'accès à Internet », l'animateur du Pôle républicain préconise « des offres d'accès forfaitaires illimitées à des prix comparables à celui de l'abonnement téléphonique », avec « une aide spécifique réservée aux ménages modestes ». S'agissant de l'accès au haut débit dans les zones rurales, où la technologie ADSL (sur ligne téléphonique classique) est difficile à mettre en oeuvre, il souhaite que l'Etat « incite » les opérateurs à proposer des solutions adaptées « à des conditions financières comparables ». L'ancien ministre de la recherche est par ailleurs favorable à « l'accès gratuit en ligne à toute la littérature scientifique » et propose de créer un Capes et une agrégation d'informatique. François Bayrou consacre 13 des 260 pages de son programme aux mesures qui permettraient d' « accélérer l'entrée de la France dans la société de l'information » : aides fiscales pour encourager l'achat d'ordinateurs connectés par les familles à faibles revenus, les associations et les mairies des petites communes ; extension de l'amendement Messier (offre d'ordinateurs aux salariés par les entreprises) à tous les secteurs socio- économiques et à l'administration ; points d'accès à Internet dans les rues et tous les lieux publics ; « déclaration des droits de l'homme numérique » ; création d'un ministère de la société de l'information... Pour Alain Madelin, « le Net préfigure les nouveaux modes d'organisation de notre société », selon « un système autorégulé reposant sur la liberté et la responsabilité ». Robert Hue, au contraire, pose la question de « la démocratisation des instances de régulation des télécommunications », qui devraient comprendre des représentants des syndicats et des associations et être « sous contrôle parlementaire ». Noël Mamère veut « encourager les pratiques innovantes visant à développer un Internet libre, citoyen et solidaire » en proposant un « soutien spécifique à la création d'entreprises utilisant les logicielslibres. ». Corinne Lepage propose des tarifs d'abonnement privilégiés pour les régions sous-équipées, des déductions fiscales pour faciliter la pénétration du haut débit dans les foyers, ainsi que la création d'un « site Internet national de gestion de la connaissance ». Bruno Mégret se soucie de « garantir la liberté d'expression et de communication » sur la Toile, tandis qu'au Front national on insiste sur la protection « des entreprises nationales de la concurrence en taxant tous les achats en ligne sur un site opéré à l'étranger ». Quant au conseiller pour les questions technologiques d'Olivier Besancenot, le représentant de la LCR, il qualifie Internet de symptôme, en soulignant que « la fracture numérique n'est qu'un avatar secondaire de la fracture sociale ».

## ###ARTICLE\_START### ID:377

Le choix d'un système d'exploitation, et par conséquent d'un ordinateur qui saura tirer le maximum de celui-ci, est très souvent relié aux applications et à l'utilisation que l'on fera de celles-ci. Mac OS, Windows ou Linux, ces systèmes d'exploitation offrent tous, sans exception, la souplesse nécessaire pour tirer parti de microprocesseurs de plus en plus puissants. Toutefois, le Mac OS X possède deux immenses avantages par rapport à Windows et Linux: une intégration poussée des composantes logicielles et matérielles ainsi qu'une extrême facilité d'utilisation. Vous le savez, amis lecteurs qui suivez le pas très humble dans ses pérégrinations informatiques, les chicanes stériles entre tenants du Mac et aficionados de l'Oncle Bill le laisse totalement froid. Comme je le dis toujours à quiconque me pose cette question, à savoir quoi acheter, un Mac ou un PC, le choix d'un ordinateur, et par conséquent, du système d'exploitation, est question de savoir qu'est ce que l'on veut faire avec cet outil. Si l'application maîtresse que vous utiliserez fonctionne sous Mac OS, alors, il n'y a pas de questions à se poser; c'est un Mac qu'il vous faut. À l'inverse, si, par exemple, vous devez exploiter les vertus d'un logiciel de CAO comme Autocad, alors seul un PC sous Windows saura vous donner satisfaction. On peut aussi choisir un système d'exploitation pour une question philosophique, tels les adorateurs du Pingouin qui ont décidé de se libérer du joug de Steve ou de Bill en adoptant un système d'exploitation libre et gratuit. Mais encore une fois, pour le pas très humble, qui essaie autant que faire se peut de tirer le maximum de ces trois systèmes d'exploitation, les chicanes de petits garçons au taux de testostérone élevé et au taux de frustration élevé sur qui des trois est le meilleur et que "mon père est plus fort que le tien" le laissent totalement froid. À tous ceux-là, prenez quelques capsules de glucomachin, après tout, il y a quand même 800 milligrammes de trucs non identifiés la-dedans. Ça ne saurait vous faire du tort. Le meilleur de deux mondes Mes journées font que mon coeur balance entre un ordinateur Linux à mes pieds, mon portable sous Windows XP et Linux, et un magnifique portable Macintosh G4 en titane qui turbine sous Mac OS X. Et après un mois à expérimenter à fond les vertus du Mac OS X, je dois avouer que le très Saint-Père Steve iJobs 1er et ses ingénieurs ont fait un boulot du tonnerre pour intégrer la puissance d'Unix dans un emballage que pourra exploiter sans difficulté même les plus novices utilisateurs. Toutefois, les utilisateurs plus chevronnés apprécieront de pouvoir accéder à toute la puissance disponible sous le capot du Mac OS X. En effet, malgré la superbe interface AQUA, que certains toutefois ont décrié, le Mac OS X est un véritable UNIX en habits du dimanche. Multitâches, multi-utilisateurs, le Mac OS X est un système d'exploitation moderne qui diffère radicalement de son itération précédente, le Mac OS 9.x. Tellement différent, que de nombreuses applications ne sont pas encore disponibles en mode natif OS X. C'est pourquoi Apple propose d'installer une copie du Mac OS 9.x, pour pouvoir exécuter les applications qui n'ont pas été "carbonisées". Cependant, nul n'est nécessaire de relancer son ordinateur pour passer en mode OS 9.x, les deux systèmes d'exploitation pouvant turbiner concurremment. Comme le Mac OS X est un véritable UNIX, les applications conçues pour ce système d'exploitation peuvent maintenant fonctionner sous Mac OS X, à condition quelles aient été recompilées. Heureusement, de nombreux internautes, fous d'UNIX et de leur Macintosh, ont maintenant lancé des projets sur différents sites Internet pour offrir aux pilotes du monde virtuel des applications UNIX précompilées pour le Mac OS X. De nombreuses applications issues du monde du logiciellibre et gratuit (OpenSource) viennent maintenant de trouver de nouveaux débouchés. Mon collègue Jean-François Codère, du site Multimédium, a d'ailleurs installé quelques applications issues du monde du libre, dont le gestionnaire Gnome, tel que le visuel coiffant cet article le démontre. Toujours un Mac Que les plus utilisateurs actuels de Mac OS 7-8-9 se rassurent, le Mac OS X est toujours un Macintosh, ce qui veut dire que le " branchez et utilisez" (plug and play) est toujours ce qui se fait de mieux sur le marché, l'installation de logiciels est toujours aussi simple, bref, un Macintosh sous Mac OS X est toujours° un Mac, c'est-à-dire l'ordinateur le plus facile à utiliser actuellement. Toutefois, pour pouvoir harnacher cette puissance et cette facilité d'utilisation, il y a un prix à payer: vous devez posséder un Macintosh ayant au moins un processeur G3 (les dernières générations de G3) et 256 mégaoctets de mémoire vive, même si la très Sainte-Pomme affirme que 128 mégas permettent d'utiliser le Mac OS X. De toute façon, au prix ou sont disponibles les barrettes de mémoire vive, il serait idiot de ne pas faire de mise à jour pour profiter d'un confort accru d'utilisation. Chapeau très Saint-Père Steve, après maintenant un an, votre Mac OS X est maintenant mature, stable et, hautement tripatif. Le Mac OS X devrait même faire réfléchir de nombreuses personnes qui voulaient passer vers le monde du Pingouin. D'ailleurs, on peut commencer à lire sur de nombreux sites Internet les témoignages d'adorateurs du Pingouin, tous agréablement surpris des performances du Mac OS X et sa proverbiale souplesse. Permettez toutefois à un pas très humble de se prendre à rêver à une version du Mac OS X pour PC. Qu'on se le dise, une telle opération est possible, et j'imagine que, dans les cauchemars que fait à l'occasion l'Oncle Bill, ce scénario est un de ceux qui doivent sûrement l'empêcher de dormir une ou deux nuits par année. Qu'il suffise d'une rumeur annonçant la venue du Mac OS X sous plate forme PC, et ces quelques nuits se transformeront en semaines. Chapeau Apple pour votre Mac OS X. Fink: le site pour trouver des logiciels Unix roulant sous Mac OS Xfink.sourceforge.net/mdumais@ledevoir.com

## ###ARTICLE\_START### ID:378

« Un idéologue opposé à l'économie de marché » BERNARD LANG n'aime pas recevoir dans son bureau. L'oeil amusé, il désigne du regard « le poids de [sa] culpabilité », un imposant fouillis de revues, de livres et de rapports qui encombrent sa table de travail. « Tout ce que je n'ai pas eu le temps de lire ou de ranger », s'excuse-t-il en souriant. Du temps, Bernard Lang en manque singulièrement. A 57 ans, ce directeur de recherches à l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria) a toutes les peines du monde à faire concorder dans le même agenda ses obligations de secrétaire de l'Association francophone des utilisateurs de logicielslibres (AFUL) et de membre du conseil d'administration du chapitre français de l'Internet Society (ISOC-France). Dans le cadre de cette institution, il participe depuis deux mois à un comité d'étude des monopoles informatiques, créé lors des dernières Rencontres de l'Internet à Autrans (Isère). Un groupe de travail dans lequel il voit un instrument de « sensibilisation des pouvoirs publics à la nécessité de protéger Internet, tel qu'il est ». C'est-à-dire pour le chercheur un outil « libre et ouvert, permettant l'innovation » et dont les standards techniques relèvent du domaine public. Obscures considérations d'experts ? Non, le projet est avant tout politique. « Faire des choix techniques sur le Réseau, c'est aussi faire des choix de société, martèle-t-il. L'aménagement urbain, par exemple, n'est jamais innocent : construire une route entre un quartier riche et un quartier pauvre n'est pas anodin. C'est exactement la même chose pour l'aménagement technique de l'Internet. Et c'est aux Etats de le prendre en charge, pas aux entreprises ! » Ses détracteurs l'assurent : Bernard Lang n'aime pas les entreprises. A en croire l'un d'eux, il serait même « un idéologue viscéralement opposé à l'économie de marché ». Avec vigueur, il dément, arguant du fait que les monopoles informatiques ne trouvent pas leur source dans l'économie de marché en elle-même, mais dans son dévoiement. Selon lui, ce sont les fortes concentrations dans le secteur de l'informatique qui interdisent l'émergence de toute concurrence. Le monde de l'entreprise ne l'a, pour autant, jamais vraiment attiré. Après ses classes préparatoires, il intègre Sup Télécom, une école d'ingénieurs qui ouvre généralement à ses étudiants de prestigieuses carrières dans l'industrie. Mais au confort d'un poste dans un grand groupe, il préfère l'austérité de la recherche. « A la fin de mes études, dès que j'ai eu connaissance de la création de l'Inria, j'ai su que c'était là que j'avais envie de travailler », confie-t-il. Dès qu'il y arrive, au début des années 1970, Bernard Lang travaille sur l'arborescence et la structuration de documents. Des recherches qui, malgré l'incompréhension qu'elles suscitent à l'époque, préfigurent un langage à la base de l'Internet : le HTML... Plus tard, au milieu des années 1980, il change de discipline et s'intéresse au traitement informatique du langage naturel. A cette époque, il fait pour la première fois l'expérience de la « propriétarisation » du savoir. « Pour faire de la linguistique informatique, on a besoin d'énormément de données, de grammaires, de lexiques, etc. Car pour travailler sur un maillon de la chaîne, on a besoin de la chaîne tout entière », explique-t-il. Mais, déjà, les universités américaines sont incitées à « protéger » certains de leurs résultats et le cloisonnement entre laboratoires lui pèse. Il reste, aujourd'hui encore et malgré tout, responsable à l'Inria du projet Atelier d'outils logiciels pour le langage naturel (Atoll). un franc conflit d'intérêts Mais ce n'est plus sous les habits du chercheur en informatique linguistique que Bernard Lang est généralement présenté. Lorsqu'on parle de lui, c'est généralement pour le désigner comme un irréductible ennemi de Microsoft. Un raccourci qu'il conteste. « Il est faux de me présenter ainsi. Que Microsoft use et abuse de sa situation est, dit-il, bien sûr scandaleux, mais j'en veux surtout aux acteurs politiques, qui ne font pas leur travail de régulation. Microsoft est là pour gagner de l'argent et c'est la seule chose qu'on peut attendre d'eux. » Entre Bernard Lang et la firme de Bill Gates, on peut néanmoins parler d'un franc conflit d'intérêts. Terrain privilégié de cette opposition : le brevet sur le logiciel. Le cofondateur de l'AFUL, utilisateur militant de Linux, est l'un des plus farouches opposants à ce que le jargon administratif nomme « l'extension de la notion de brevet aux inventions mises en oeuvre par ordinateur ». Et ce, à rebours de l'intense travail de lobbying exercé par Microsoft, mais aussi IBM, Thales et d'autres grands industriels. Contrairement à la lutte contre la prise de brevets sur le vivant, qui fait l'objet d'un vigoureux débat public, cette lutte-là reste étrangère au grand public. Technique, complexe, l'enjeu n'est pas de ceux qui passionnent. « La différence avec le débat sur la brevetabilité du génome est religieuse, analyse- t-il. Dès lors que l'on touche à la nature, à la Création en somme, la mobilisation est toujours plus forte. » En dépit de ce manque d'intérêt du plus grand nombre, les « inventions mises en oeuvre par ordinateur » sont toujours protégées, en Europe, par le seul droit d'auteur. La Commission européenne, qui présente une directive sur la question des brevets logiciels, se heurte à l'opposition de groupes militants toujours plus nombreux. Bernard Lang en est. Et lorsqu'il parle de cette lutte-là, il se fait plus volubile. Il argumente, prend mille exemples, cite des rapports d'économistes à foison, veut convaincre coûte que coûte. « Le brevet sur le logiciel va tuer l'innovation en permettant aux grands groupes de placer des barrières autour de technologies qu'ils estiment importantes, assure-t-il. A vouloir breveter une «création immatérielle» comme le logiciel, on en vient à breveter le problème plus que sa solution ! » Surtout, il voit dans une telle extension de la propriété intellectuelle une arme redoutable contre les logicielslibres - ces programmes gratuits et ouverts qui concurrencent ceux des grands éditeurs - dont la distribution pourrait se trouver bloquée par des attaques en contrefaçon. La défaite des logicielslibres représenterait pour lui un échec majeur. Car ces logiciels sont garants de l'indépendance technologique du Vieux Continent vis-à-vis des entreprises américaines. « Avec les logicielslibres on est en mesure de réaliser ce qu'il a été impossible de faire avec Bull, à grands coups de subventions », explique-t-il. A certains égards, cet engagement est une belle révérence tirée à l'institut où il a fait toute sa carrière. Car l'Inria fut fondé, à la fin des années 1960, par le général de Gaulle pour assurer l'autonomie technologique de la France. A sa façon, Bernard Lang dit se battre, trente ans plus tard, pour préserver celle de l'Europe.

## ###ARTICLE\_START### ID:379

Près de 400 participants au FIHT-Comdex présentent leurs nouveautés en matière de logiciels, d'équipement et de solutions professionnelles. Leur cible principale : les entreprises qui devraient, cette année, investir davantage dans les postes informatiques après une triste année 2001. Le visiteur qui arpentera les allées du Hall 3 de Paris Expo, où se tient le salon, imaginera sans peine qu'après une année morose, le marché de l'informatique reprend des couleurs. Près de 400 exposants y présentent en effet un large échantillon de nouveaux matériels, logiciels, produits et services dans les domaines d'Internet, des réseaux et de l'équipement professionnel. L'ensemble des produits présentés au Comdex témoignent de la volonté des exposants de conjurer l'année 2001, qui s'est illustrée par un sérieux fléchissement des ventes de produits informatiques et notamment des PC. Le cabinet d'études IDC estime que le marché a enregistré une baisse de - 1,6 % l'an dernier alors qu'il n'a cessé de connaître une croissance soutenue et régulière depuis vingt ans. Le phénomène est encore plus marqué en Europe, où les ventes ont reculé de 12 % entre septembre 2000 et septembre 2001. On notera à cet égard l'exceptionnelle bonne santé des SSII françaises (sociétés de services et d'ingénierie informatique), même si leur croissance, évaluée à + 13,5 % l'an dernier, pourrait ralentir. Pour Syntec Informatique, le ralentissement de l'économie mondiale commencera à atteindre le secteur des logiciels et des services cette année, avec une croissance estimée entre + 7 % et + 10 %. Mais, les attentats du 11 septembre et la guerre en Afghanistan qui ont provoqué un ralentissement de l'économie mondiale et la remise en cause des investissements informatiques, ont poussé les dirigeants d'entreprises à s'interroger sur la qualité de leur équipement, et notamment sur sa capacité à faire face à des tentatives de déstabilisation. C'est pourquoi elles consacreront cette année une grande partie de leurs dépenses à l'amélioration de la sécurité informatique. Selon la banque d'affaires Merrill Lynch, le renforcement de la sécurité est devenu cette année la principale priorité des investissements informatiques, lesquels devraient augmenter de 3 % par rapport à l'an dernier. Pour répondre à cette préoccupation, plusieurs fabricants présentent des solutions réseau et des périphériques conçus pour protéger les données ou répondre aux risques de piratage. Renforcer la sécurité Connu pour ses claviers Internet Multimédia, Cherry propose notamment des claviers avec lecteurs de cartes à puce, d'empreintes digitales et décodeurs de codes à barres, susceptibles d'être utilisés pour diverses applications, de l'identification de cartes de fidélité à la sécurisation du système en passant par le porte-monnaie électronique. Dans le même ordre d'idée, Eurequat Technologies lance sa nouvelle gamme d'imprimantes P205 pour badge PVC, particulièrement économique, qui permet de réaliser des cartes de fidélité, de contrôle d'accès et de membre et de répondre aux besoins d'identification, de sécurité et de fidélisation des clients. Quant aux périphériques de stockage, ils restent une solution idéale pour pouvoir enregistrer, archiver et partager des données tout en les protégeant des virus et des pirates informatiques. Dans ce domaine, Iomega présentera notamment ses unités de sauvegarde Zip 100 et 250 Mo et ses graveurs de CD-RW. Merrill Lynch souligne que les entreprises se préparent aussi à consacrer davantage d'efforts aux applications de type ERP (Enterprise Ressource Management), aux développements sur Internet, aux systèmes d'exploitation et au stockage. Près de la moitié des responsables informatiques des sociétés interrogées affirment qu'il investiront en priorité dans les logiciels. De fait, l'évolution des modèles économiques, liée à l'émergence du e-business, incite les entreprises à adapter leur environnement logiciel. La gestion de l'entreprise passe désormais par une meilleure intégration à Internet et par l'optimisation des relations avec les clients. On pourra à ce sujet visiter le stand de HotWare, qui présente en exclusivité la nouvelle version de son logiciel de HelpDesk qui prend désormais en compte le client Web. Ce produit s'adresse indifféremment aux services informatiques internes et aux structures dédiées au support externe, intégrant des équipes de 2 à 25 téléopérateurs et plus. De son côté, Nomino Technologies présentera en exclusivité une panoplie d'outils conçus pour assister les visiteurs qui consultent un site Web. Nomino Assistant Web sert ainsi à accompagner les internautes par un personnage virtuel lors de leur navigation, Nomino Recherche permet d'effectuer des recherches en langage naturel, Nomino Réponse de répondre aux interrogations des internautes et Nomino Courriel de traiter automatiquement les messages électroniques. Les " Web agencies " et les entreprises de création multimédia s'intéresseront en particulier à la nouvelle version de Photoshop, le logiciel-phare d'Adobe considéré comme le meilleur produit de création et de manipulation graphique. Photoshop s'enrichit, dans sa version 7.0 de nouveaux outils de retouche, d'options de personnalisation accrues et d'un système de gestion de fichiers performant. Destiné plus particulièrement aux studios graphiques, aux entreprises de presse et aux agences de publicité, Photoshop permet aussi de produire plus facilement des documents de qualité pour l'impression, le Web, les terminaux mobiles et d'autres médias. Nouveaux outils pour nouvelles stratégies Le concept d'entreprise mobile séduit de plus en plus de groupes industriels. Les commerciaux sur le terrain, les experts en déplacement et les employés en mission sont équipés désormais d'appareils nomades qui leur permettent d'accéder au système d'information de leur entreprise, de transmettre des informations, de commander des produits ou d'interroger des bases de données à distance. Les éditeurs de logiciels professionnels comme Oracle, PeopleSoft, SAP ou Siebel, ont bien saisi les opportunités de cette tendance. Ils commencent à fournir des extensions qui permettent d'intégrer leurs applications à des ordinateurs portables, des PDA ou des téléphones cellulaires. Le déploiement de l'entreprise en réseau, à la fois en terme d'infrastructure et d'organisation, donne lieu à une quantité de nouvelles applications, qu'il s'agisse de réseaux virtuels privés, d'intégration voix-données ou de liaisons sans fil. Plusieurs exposants dévoilent ainsi leurs solutions tirant parti des technologies les plus en pointe, du GPRS à Bluetooth en passant par l'ADSL, la boucle locale radio et l'UMTS. Quant aux réseaux locaux, ils sont de plus en plus simples à mettre en place comme le prouve le kit réseau USBnet du constructeur Suza International, qui permet de relier deux ordinateurs par les ports USB. De plus en plus d'éditeurs se penchent sur des solutions destinées à facilliter la circulation et le traitement de l'information dans l'entreprise, que ce soit par Internet, via un intranet ou pour gérer des données réparties dans les divers systèmes d'information. Parmi les produits de cette catégorie, le nouveau service en mode ASP de CompuBase, l'offre " PASS ", permet d'accéder en ligne à la base compuBase composée de plus de 100 000 entreprises du secteur de l'informatique et des télécoms (éditeurs, services, revendeurs, constructeurs). La société lancera également son offre Platinium destinée aux grands constructeurs et éditeurs du secteur. Pour sa part, GOTO Software, éditeur de produits de communication marketing et e-marketing pour l'entreprise et d'outils pour Minitel et Internet, présentera en avant-première Optiliste, un logiciel destiné à l'extraction de toutes les adresses e-mails situées sur un ordinateur ou un réseau d'entreprise. Enfin, PTV Online, spécialisé dans les logiciels et services d'informations géographiques pour les appareils mobiles, lance " mapguide Intranet ", la version internationale de sa nouvelle solution de calcul d'itinéraires destinée aux Intranets des multinationales et des grandes entreprises. Windows contre Linux Mais l'un des enjeux de cette année porte sur le choix des systèmes d'exploitation, illustrée par la participation de Microsoft et d'une quantité de développeurs et de revendeurs de logicielslibres. Présent pour la première fois à cette manifestation, Microsoft met notamment l'accent sur son offre de Serveurs Internet Appliances, sur ses solutions mobiles professionnelles (Pocket PC 2002, Pocket PC 2002 Phone Edition) et sur ses services aux PME comme le site de conseil en informatique bCentral, sa politique de licences adaptée aux besoins des PME (Open et Open Souscription Licence) et son support technique. Mais Microsoft compte bien profiter de l'occasion pour vanter les mérites de son système d'exploitation Windows XP et de sa suite Office XP. Une étude de ZDNet révèle que 54 % des entreprises souhaitent migrer sur Windows 2000 contre 33 % sur Windows XP. La prime à l'ancienneté, estiment les spécialistes qui soulignent l'aspect rassurant d'une solution déjà éprouvée alors que XP doit encore faire ses preuves. Pourtant, le nouveau système d'exploitation de Microsoft réconcilie les systèmes d'exploitation grand public et professionnels. Plus rapide et plus fiable que Windows 98 ou Windows Me, il reprend en effet une partie des éléments de base de Windows NT et de Windows 2000, comme le noyau 32 bits, et s'enrichit de nombreuses fonctions qui le rendent plus convivial. Au nombre de ses améliorations, on notera l'accent mis sur le réseau avec une gestion des périphériques plus efficace, la personnalisation multi-utilisateur et le partage de la connexion Internet. Les adeptes de Linux opposent au géant du logiciel des arguments auxquels sont sensibles de plus en plus d'entreprises. Linux présente notamment l'avantage d'être plus économique (aucun frais de licence) et plus facile à personnaliser (son code est ouvert à la différence des produits de Microsoft ou des autres Unix). Les partisans de ce système d'exploitation peuvent notamment compter sur la nouvelle distribution de Red Hat Linux 7.1 Deluxe Edition, plus facile à installer et accompagnée d'une série de logiciels prêts à l'emploi comme la suite bureautique StarOffice 5.2, le gestionnaire de base de données Mimer SQL 8.2 ou l'outil de développement de portails Web InSight Portal Server 1.0. Cette version reconnaît notamment les périphériques USB et se distingue par une sécurité accrue. Linux ne se contente plus de se propager dans une quantité de secteurs, notamment dans les services Internet, les administrations et les universités, il concurrence progressivement les systèmes Unix et les logiciels de Microsoft. L'institut d'études IDC estime que les budgets consacrés aux matériels, logiciels et services liés à Linux devraient croître de 9 % en 2002. Et plusieurs éditeurs et constructeurs comme IBM, Oracle, SAP, Intel ou Corel prévoient de plus en plus des versions spécifiques de leurs produits destinés à Linux. Ils n'hésitent plus non plus à vanter ses mérites : IBM aurait ainsi consacré un milliard de dollars à des projets Linux en 2001 et les opérateurs réseaux et télécom commencent à s'y intéresser de près. Alcatel, Cisco et Nokia viennent de rejoindre le groupe OpenSource Development Lab, qui réunit entre autres Intel, IBM, Nec et HP, et qui vise à améliorer la stabilité des systèmes d'exploitation libres GNU/Linux destinés aux serveurs haut de gamme. De son côté, le Groupe Prologue Software présentera une nouvelle structure, Prologue Technologies, consacrée notamment au développement et à la commercialisation de ses solutions sous Linux. Une étude de ZDNet révèle que 54 % des entreprises souhaitent migrer sur Windows 2000 contre 33 % sur Windows XP. La prime à l'ancienneté, estiment les spécialistes qui soulignent l'aspect rassurant d'une solution déjà éprouvée alors que XP doit encore faire ses preuves.

## ###ARTICLE\_START### ID:380

Le World Wide Web Consortium (W3C) pense, depuis quelques mois, à adopter comme standards de l'Internet des technologies propriétaires, dont les brevets sont détenus par des intérêts privés. Un changement culturel et économique qui tranche avec les débuts du Web et inquiète des associations comme l'Association francophone des utilisateurs de logicielslibres (AFUL) de Bernard Lang ou l'Association pour la promotion de la recherche en informatique libre (April). De telles dispositions pourraient permettre aux grandes entreprises de taxer l'utilisation du Réseau et d'annihiler la concurrence venant des entreprises plus petites. L'opérateur historique britannique British Telecom a ainsi exhumé un brevet sur le lien hypertexte et tente en ce moment même de faire valoir son droit devant les tribunaux, en attaquant en contrefaçon le fournisseur d'accès Prodigy. Dans le même esprit, un consortium de géants de l'informatique, propriétaire des brevets sur le format de compression MPEG4, a récemment annoncé sa volonté de taxer à hauteur de deux centimes d'euro chaque heure de vidéo compressée à ce format et diffusée sur Internet !

## ###ARTICLE\_START### ID:381

1945 : naissance à Périgueux. 1964 : classes préparatoires à Strasbourg. 1965 : entrée à Sup Télécom. 1974 : entrée à l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (IRIA). 1987 : début des recherches en linguistique informatique. 1998 : création de l'Association francophone des utilisateurs de logicielslibres (AFUL). 1999 : élection au conseil d'administration du chapitre français de l'Internet Society (ISOC-France). 2002 : participation à un comité d'étude des monopoles informatiques.

## ###ARTICLE\_START### ID:382

L'Etat et la politique n'ont pas échappé à l'Internet, et l'année écoulée a vu la France s'engager dans un plan volontaire d'«internétisation» de l'administration. Et la campagne électorale voit les promesses numériques fleurir. Au passage, tout un vocabulaire de l'e-tat a été généré, à maîtriser si l'on veut comprendre de quoi il retourne. Administration électronique. L'administration tout court évoque la poussière et Courteline. Affublée de l'adjectif électronique, elle bascule instantanément dans la modernité. Et suscite la multiplication de colloques. Ne pas oublier de préciser que les nouvelles technologies sont «un levier pour la réforme de l'Etat». Acte I : ouvrir des tas de sites «pour rapprocher l'administration des usagers» (voir Etat en réseau). Acte II : devant le bordel généré, harmoniser et unifier. Acte III : se demander si on n'aurait pas oublié de former les fonctionnaires. Bercy. Parfois appelé ministère des Finances, c'est une usine à slogans rigolos. «Bercy, c'est cyber» (Dominique Strauss-Kahn). «Le e-ministère» (Laurent Fabius). Lorsque l'on bosse pour un autre ministère, dire : «Il faudrait former les fonctionnaires à l'Internet, mais ça coûte très cher, Bercy ferait la gueule.» Conseiller NTIC. Généralement homme trentenaire pas manche du mulot. Tout homme politique en vue (ministre ou candidat à une élection) doit se flanquer d'un «conseiller NTIC» (nouvelles technologies de l'information et de la communication). Avantage : il peut répondre par e-mail aux interviews des journalistes spécialisés, en se faisant passer pour l'homme politique lui-même. S'agace généralement d'être obligé d'imprimer les e-mails pour que son homme politique puisse les lire. Rapport (au Premier ministre). Avant de devenir un spécialiste officiel de l'administration électronique, de l'Etat en réseau ou de participer à des colloques, il faut écrire un rapport, si possible commandé par le Premier ministre. Patrick Bloche, Thierry Carcenac, Christian Paul et d'autres sont devenus des «MM. Internet» grâce à leurs rapports. Etat en réseau. S'oppose à hiérarchie, à jacobinisme, à pyramide. L'Etat en réseau «rapproche l'administration des usagers» et remet «l'usager au centre de l'administration». Dérivé : réticulaire. Répéter trois fois de suite, à haute voix et sans pouffer : «L'administration doit passer d'une organisation en silo à une organisation réticulaire.» Préciser que, pour ce faire, il faut penser à former les fonctionnaires. Godefroy Beauvallet 30 ans. Conseiller de Michel Sapin au ministère de la Fonction publique Polytechnicien, ingénieur du corps des télécommunications, ce grand connaisseur de l'Internet a le don d'exprimer des idées complexes avec limpidité. C'est lui qui, en arrière-plan de Michel Sapin, fait accoucher l'administration en ligne. Son rôle : souffler au ministre de bonnes idées pour faciliter les contacts électroniques entre les usagers et l'administration. Il reçoit «des tas de gens qui ont des idées géniales», synthétise, soumet au ministre, ajuste les positions ministérielles, commande des rapports, travaille avec les rapporteurs... Bref, il connaît tout par le menu. L'objectif étant qu'en 2005 ses concitoyens disposent, via le Web, d'un éventail complet de services administratifs à consulter, effectuer, suivre et archiver en ligne. www.fonction-publique.gouv.fr Patrick Bloche 45 ans. Délégué national du PS aux nouvelles technologies Lors des élections législatives de 1997, personne ne s'en souvient, mais le Parti socialiste avait déjà un petit bout de programme Internet : il avait été concocté par Patrick Bloche, épaulé par quelques militants de la section du XIe arrondissement de Paris qu'il animait alors. Cinq ans plus tard, l'Internet est présent dans (à peu près) tous les programmes et Bloche se veut toujours en pointe sur le sujet : coanimateur du site de campagne du candidat Jospin, fer de lance du programme du PS en matière de nouvelles technologies, il n'a cessé de faire fructifier ce «créneau», qu'il a choisi bien plus tôt que la plupart des politiques. www.patrickbloche.org Thierry Carcenac 52 ans. Président (PS) du conseil général du Tarn Voilà un homme satisfait du virage électronique pris par les services de l'Etat. Et pour cause, ses recommandations ont été entendues. En juin 2000, Lionel Jospin avait en effet demandé à Thierry Carcenac de mener une réflexion sur les moyens de mettre l'administration en réseau. La «mission Carcenac» avait prôné l'usage des logicielslibres. Aujourd'hui, c'est chose faite : «Et pas seulement au ministère de l'Education ou à la Culture. A Bercy aussi !», se félicite le député du Tarn, pas fâché d'avoir converti les gens des Finances. Un regret : «Je pensais qu'il était possible d'aller plus loin en nommant un ministre ou un secrétaire d'Etat pour veiller aux développements des nouvelles technologies. Cette révolution engendre des peurs et des questions. Un ministère pourrait en avoir exclusivement la charge.» Rapport Carcenac : www.internet.gouv.fr/francais /textesref/rapcarcenac/ Sebastien Crozier 34 ans. Conseiller NTIC de Jean-Pierre Chevènement Pourquoi lui ? Tous les candidats à la présidentielle ou presque disposent de leur conseiller Internet. Mais le parcours de Sébastien Crozier, qui a rejoint Chevènement en juin 2001 « lorsqu'il était à 3 % », est original. Ex de la télématique, fondateur d'Internet Télécom, une société spécialisée revendue à France Télécom pour pas mal de blé, et ancien adhérent du RPR, il estime que « l'autoréférentialité des marchés peut causer des ravages », comme l'a prouvé la « folie Internet ». Pour Crozier, la nation est le seul « contrepoids » face à la « brutalité des marchés ». Ça tombe bien : la nation, Chevènement la défend, justement. Du coup, Crozier a mis sa connaissance du secteur au service du candidat du Pôle républicain : organisations de chats pour faire moderne, contribution à un programme high-tech résolument ancré service public, etc. www.chevenement2002.net Jean-Pierre Mattenet 45 ans. Chargé de mission à la Direction des personnels enseignants Au départ, une mini réunion dans le bureau de Jean-Pierre Mat tenet entre trois collaborateurs de la DPE et le ministre de l'Education. On discute d'un moyen de faciliter la gestion des carrières des enseignants. Echelons, mutations, rapports d'inspection : les enseignants ont des contacts répétés avec leur administration. Or, ils prennent souvent l'information là où elle est centralisée : dans les organisations syndicales. Sur ce constat naît le projet i-Prof : un portail Internet qui permet aux enseignants d'accéder aux informations que l'administration détient sur eux. Ils peuvent intervenir sur certaines données et dialoguer en ligne avec leur correspondant. Il est testé, pour les professeurs du secondaire, dans 9 des 30 rectorats et 12 des 100 inspections académiques du primaire. I-Prof doit être généralisé en 2003. www.education.gouv.fr/personnel/ iprof/present.htm Christian Paul 42 ans. Secrétaire d'Etat à l'Outre-Mer Dans l'écurie des «jeunes» étalons socialistes, Christian Paul fait partie des technoïdes, avec Patrick Bloche notamment. Secrétaire d'Etat à l'Outre-Mer, il a piloté cette année la note de la fondation Jean-Jaurès (l'un des think tanks du PS), titrée Vers la cité numérique : un texte destiné à donner un contenu politique à la société de l'information et à dégager quelques clivages entre une politique Internet de gauche et une politique Internet de droite. Un travail pour le moins important en période de campagne électorale. Sur le même thème, il avait été rapporteur du projet de loi sur la signature électronique en 2000 et avait dirigé le rapport Du droit et des libertés sur l'Internet, remis à Lionel Jospin la même année. www.jean-jaures.org Que pense Jacques Chirac de l'Internet ? Demandez donc à Valérie Pécresse. S'il cesse de s'emmêler les souris et les mulots, c'est grâce à sa jeune chargée des études à l'Elysée. Depuis son arrivée auprès du Président en 1998, elle a remis le président-candidat au goût numérique, avec déjeuners high-tech en compagnie d'entreprenautes et discours sur la «fracture numérique», version moderne de sa fracture sociale de 1995. Sa connaissance du sujet en a vite fait une étoile montante de la garde rapprochée chiraquienne, très présente durant la campagne. www.elysee.fr Jean-Paul Faugeres Patrice Flichy Pierre Truche 58 ans en moyenne. Etudient les solutions de protection des données personnelles dans l'administration Un président honoraire de la Cour de cassation, Pierre Truche ; un sociologue, Patrice Flichy ; et un préfet vendéen, Jean-Paul Faugères, sont devenus collègues de travail sous l'autorité de Michel Sapin. Le ministre de la Fonction publique leur a demandé de réfléchir à la protection des données personnelles dans la perspective d'une mise en réseau des services de l'administration. Objectif : garantir aux administrés que les fichiers les concernant ne seront pas croisés dans leur dos. Un livre blanc, rendu fin février, propose de livrer au citoyen un résumé des échanges qui ont eu lieu à son sujet entre services. Ce «bilan informationnel» serait glissé dans un «compte-citoyen», porte-documents nominatif et sécurisé. Les contours en sont encore flous. www.internet.gouv.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:383

La bulle s'est dégonflée. Les start-up, créées dans l'espoir de valorisations très rapides, ont vécu. Et les investisseurs ont déserté la nouvelle économie. Malgré ce bilan général maussade, le e-commerce français a connu une embellie sans précédent en 2001, avec un doublement des transactions en ligne. Le paradoxe n'est qu'apparent : l'éclosion de jeunes pousses aux «modèles économiques» variés n'est plus de mise et l'uniformisation guette. Aujourd'hui, elles ne sont pas plus de deux ou trois à se partager le gâteau dans chaque catégorie (voyages, biens culturels, électronique grand public, alimentation...). Pour autant, le marché français, limité à 1 % du commerce de détail, reste très inférieur à ce qu'il est chez les Anglais et chez les Allemands. La faible croissance du nombre des abonnés à l'Internet et des connexions à haut débit est une autre illustration de ce retard français. Ceux qui subsistent sont soit quelques rares spécialistes de la vente en ligne s'appuyant sur un fort savoir-faire technologique comme Amazon ou eBay, soit des grands de la distribution comme la Fnac qui voient dans le réseau un nouveau canal de vente, certes secondaire, mais complémentaire. L'année passée aura aussi vu la percée de nouveaux e-commerçants spécialisés sur un seul créneau, et qui s'y tiennent. En atteste le succès de Nomatica, plus gros vendeur d'appareils photo numériques en ligne. La recherche de la rentabilité à tout prix est devenue la règle d'or. Plus question de creuser les pertes pour gagner en notoriété et en parts de marché : il faut é-qui-li-brer. Ce que bien peu de sociétés auront réussi à faire en 2001. Quelques activités enfin ont réussi à se réinventer sur le Net. Le marché des échanges entre particuliers a trouvé une nouvelle jeunesse avec les enchères en ligne, celui de l'occasion un canal de vente plus souple et sans manutention. Chapitre dans les livres ou Priceminister pour les DVD et les disques font le bonheur des chineurs virtuels. L'année écoulée aura aussi été marquée par quelques disparitions. Bol, le libraire en ligne monté conjointement par Vivendi et Bertelsmann, a dû fermer ses portes. Même sanction pour Cmescourses, le cybermarché alimentaire du groupe Casino. L'effondrement de la pub en ligne et donc des services gratuits a remis au goût du jour les projets à très forte composante technologique. Les innovations d'Exalead dans les moteurs de recherche ou celles d'In-fusio dans les jeux pour téléphones portables ouvrent la voie à de nouvelles applications. Beatrice Bihr 29 ans. Présidente de l'association Bande passante Elle aimerait bien que ses petites réunions mensuelles durent un peu plus longtemps que les First Tuesday, qui regroupaient en 1999 et en 2000 tous les curieux de la «nouvelle économie». Béatrice Bihr, une jeune avocate d'affaires, entend continuer de sensibiliser les esprits au développement de l'Internet dans les entreprises et le grand public. Entre club d'anciens de grandes écoles et rencontres pour initiés, la Bande passante organise des réunions sur des thèmes précis, comme la sécurité des transactions ou la musique en ligne. www.bandepassante.org Ludovic Bonneton 33 ans. Fondateur de la Manufacture du Web Il a quitté une start-up qu'il avait créée pour en fonder une autre. Mais entre Immostreet, le site de petites annonces immobilières lancé en septembre 1999, et la Manufacture du Web, prestataire en création et gestion de sites web pour les PME, créée en avril 2001, rien de commun. Le premier avait engrangé des investissements considérables : 18 millions d'euros, apportés notamment par Europatweb, le fonds créé par Bernard Arnault. Aujourd'hui, changement de méthode, Ludovic Bonneton refuse le recours au capital-risque et revendique une obsession : la rentabilité pour pouvoir s'autofinancer. Il dit l'avoir atteinte en octobre, avec une équipe limitée à quatre personnes, soixante-dix clients, et une idée simple : «Simplifier le langage à outrance pour les PME qui n'ont pas de directeur informatique.» www.lamanufactureduweb.com Francois Bourdoncle 37 ans. PDG d'Exalead Jamais cet ancien directeur d'un laboratoire des Mines passé par Altavista en Californie n'aurait imaginé devenir un jour chef d'entreprise. L'étroite imbrication de la recherche, de la finance et de l'entreprise propre aux nouvelles technologies l'a pourtant amené à sauter le pas après avoir fini par «lever», en septembre 2000, 1,5 million d'euros. Spécialisée dans la conception de moteurs de recherche pour l'Internet, sa société de quinze employés vient de réussir un joli coup en décrochant un contrat avec AOL France. A la différence de l'américain Google sur lequel «on cherche a priori un terme», explique-t-il, Exalead permet de «choisir a posteriori» comment orienter sa recherche à partir d'une table des matières quasi exhaustive proposée aux utilisateurs. Une approche plus pointue de la recherche sur l'Internet que François Bourdoncle vend également aux entreprises pour leurs réseaux internes. «Le marché des portails ne suffit plus aujourd'hui, les projets technologiques ont besoin de débouchés vers les entreprises pour être rentables.» www.exalead.fr Fabrice Cavarretta 36 ans. Fondateur d'iPropi Ses amis se demandent si son site iPropi, lancé en novembre, n'arrive pas trop tard. En 1999, son idée aurait déchaîné les investisseurs. Mais il dirigeait alors le libraire en ligne BOL. Aujourd'hui, il se démène pour attirer l'attention. L'idée de base : les internautes vous aident à résoudre un problème. On place sa demande sur le site, les internautes la propagent. on récompense celui qui apporte la solution et les intermédiaires. «En 1999, j'aurais trouvé de l'argent plus vite, mais j'aurais eu dix concurrents dans le quart d'heure, qui auraient fait n'importe quoi...» www.ipropi.fr Pierre Chappaz 42 ans. PDG de Kelkoo Un cas presque unique. Une start-up Internet qui a réussi avec les méthodes des années florissantes : une idée piquée «en regardant le marché américain», reconnaît son fondateur Pierre Chappaz, plusieurs levées de fonds pléthoriques (30 millions d'euros rien qu'en juin 2000), un développement européen... Pierre Chappaz ne regrette pas d'avoir quitté son poste de responsable du marketing pour la France et l'Europe de l'Ouest chez IBM en novembre 1999. Le guide d'achats sur l'Internet Kelkoo, présent dans huit pays d'Europe, revendique aujourd'hui un chiffre d'affaires de 7,7 millions d'euros. La recette : orienter les internautes vers les sites marchands pour leurs emplettes sur le Net et prélever une commission lorsqu'un visiteur atterrit sur un site marchand par son entremise. Après des investissements colossaux, le site est bénéficiaire en France depuis septembre, explique Pierre Chappaz, aujourd'hui à la tête d'une société de 115 personnes. www.kelkoo.comC.A. Christophe Cornuejols 41 ans. PDG de Nomatica La croissance dans la niche. A l'opposé de ces généralistes du e-commerce qui voient leur salut dans la multiplication des produits proposés, Christophe Cornuejols creuse son sillon de spécialiste. Créé en 1999 avec quelques milliers d'euros, son site Nomatica est aujourd'hui le plus gros vendeur en ligne français d'appareils photo et de Caméscope numériques. En deux ans à peine, cet ancien ingénieur en aéronautique installé à Toulouse a réussi une percée remarquée dans ce marché en pleine expansion, bien en phase avec les nouveaux usages de l'image apparus avec l'Internet. Avec un quadruplement de son chiffre d'affaires en 2001 à 13,2 millions d'euros et un résultat toujours bénéficiaire, Nomatica n'est déjà plus un petit du Net. Après une implantation réussie en Grande-Bretagne où cette PME de 32 employés réalise un quart de son activité, Nomatica compte maintenant grossir en Allemagne et dans les pays hispaniques, jusqu'en Amérique du Sud. www.nomatica.fr Yseulys Costes 29 ans. PDG de millemercis. com Une bonne idée et beaucoup de ténacité. Voilà comment cette chercheuse en marketing passée par Dauphine et Harvard et enseignante à HEC a réussi à imposer son millemercis. com. Le projet n'avait pourtant rien d'évident : un service de listes de cadeaux sur le Web. 300 000 internautes y sont abonnés gratuitement et diffusent par voie «virale» de proche en proche leurs idées de cadeaux. Des présents que l'on trouve notamment sur plus de 70 sites partenaires, qui reversent une commission à millemercis. com sur les achats réalisés. Spécialiste de la collecte des données personnelles et des comportements d'achat, Yseulis Costes revend en outre ses fichiers, très qualifiés, à d'autres e-commerçants. «Uniquement si les abonnés le souhaitent», jure-t-elle. Deux ans après ses débuts, le site a atteint l'équilibre depuis la fin 2001. Une réussite qu'il doit en partie à Marc Simoncini, son très aisé business angel, devenu multimillionnaire depuis la revente d'Ifrance à Vivendi, et qui a mis 1 million d'euros pour lancer la machine. www.millemercis.com Carlos Da Silva 36 ans. PDG de Go Voyages Débarqué en France de son Portugal natal à 18 ans sans un sou ni le moindre diplôme, ce redoutable joueur de poker a gravi toutes les marches qui l'ont mené jusqu'à la tête de l'une des plus rentables entreprises du tourisme français (5,7 millions d'euros de bénéfice pour 126 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2001). Si le succès de ce grossiste en vols secs à prix cassés ne s'explique pas seulement par l'Internet, Go Voyages y réalise déjà 30 % de son activité, avec un moteur de recherche et de réservations de vol en «marque blanche» à partir de 400 sites portails, agents de voyages, commerçants électroniques... Une stratégie plus payante que celle des Travelprice et autres Anyway qui ont misé sur leurs sites propres pour imposer leur marque. «Le coût est trop élevé par rapport aux marges, il vaut mieux se démultiplier sur l'Internet, quitte à voir son nom disparaître.» www.govoyages.fr Jean Davoust 57 ans. Président de Musique en ligne Depuis une dizaine d'années, il est un des seuls Européens de l'establishment des majors du disque à favoriser le rapprochement entre le monde des nouvelles technologies et celui des éditeurs. Vrai artisan en France avant 1995 de la vente par bornes interactives de partitions musicales et du rapprochement avec les producteurs de logiciels musicaux, il a été longtemps pris en tenaille entre la rigidité de ses confrères éditeurs traditionnels et la méconnaissance du commerce des oeuvres par les jeunes patrons de la Net-économie. Cet ex-patron de Warner Bros, puis jusqu'en 1998 de Warner Chappell Music France (le plus beau fonds éditorial du monde, avec pour la France Brassens, Gainsbourg, Vian), est revenu en force en 2001 en lançant www.musiqueenligne.com, alors que la musique sur l'Internet est en panne de modèle économique. Il propose des partitions et des fichiers MIDI ou MP3 à télécharge, des cours en ligne, détaille la chaîne de fabrication des oeuvres, et renseigne sur les droits à respectecter. www.musiqueenligne.com Juan de Corbion 40 ans. PDG de Chapitre Il aime autant les livres que les technologies. Il les a réunis sur chapitre. com, une cyberlibrairie de 40 employés dont la particularité est de réaliser 75 % de son activité dans le livre ancien et épuisé. Après neuf années passées à «gérer la technique» chez l'éditeur Actes Sud, ce Belge a eu l'idée de monter cette boutique en ligne doublée d'un réseau de recherche de livres épuisés auquel se sont affiliés 2 000 libraires représentant 15 millions d'ouvrages. Entre ses activités d'intermédiaire de la profession et celles de vendeur de livres neufs, il a ramené 5,3 millions d'euros dans ses caisses l'an dernier. Et transformé une librairie parisienne du quartier Latin en un cybercafé de recherches pour mieux bichonner ses nombreux clients bibliophiles. «Je maille la toile du livre dans tous les sens, sur le réseau comme en magasin, dit-il, je suis un libraire de mon temps.» www.chapitre.com Henri de Maublanc 51 ans. Président d'Aquarelle Le multicarte de l'Internet marchand. Président du premier fleuriste en ligne français, il a également investi dans diverses start-up et représente les marchands électroniques à la tête de l'Acsel, l'Association pour le commerce et les services en ligne. Ancien de la télématique, il a réuni 15 millions d'euros pour développer Aquarelle et atteint 5 millions d'euros de recettes en 2001. Lobbyiste actif, il plaide pour des forfaits à haut débit, « de l'ordre de 20 euros par mois ». « Le e-commerce a besoin de plus de confort de consultation, dit-il, la confiance est là. » www.aquarelle.com Claire Gourlier 27 ans. Consultante Pendant près de quatre ans, elle a conçu des sites Internet pour des grandes entreprises dans une Web agency. En 2000, alors que les cabinets de conseil vivent une hémorragie de leurs cadres vers les start-up, elle rejoint McKinsey. En lançant en septembre avec deux associés son propre cabinet, Euclyd, elle cherche à concilier le meilleur des deux expériences : la rigueur et la créativité. www.euclyd.com Jean-Christophe Hermann 40 ans. PDG de Fnac.com Président de Fnac.com, ce commercial féru de nouvelles technologies se trouve à la tête de l'un des poids lourd du e-commerce français. Son enseigne virtuelle figure dans le top 20 des plus grosses Fnac de l'Hexagone et a généré 40 millions d'euros de recette en 2001, à égalité entre la high- tech et les produits culturels. Inlassable promoteur de son modèle « clic et magasin », il voit dans son pas de porte en ligne l'occasion d'amener de nouveaux clients dans les Fnac, « et vice versa, bien sûr ». Un rouleau compresseur aux investissements colossaux, mais dont les premiers bénéfices ne sont pas attendus avant 2003. www.fnac.com Pierre Kosciusko-Morizet 24 ans. Président de Priceminister Sorte de Fnac de l'occasion, cette start-up de l'après-bulle s'est spécialisée dans la vente de deuxième main sur le Web. Fondée en 2000 sur le modèle de l'américain half. com, elle est dirigée par ce jeune entrepreneur formé à l'Internet dans la banque en ligne. Elle réalise aujourd'hui 700 000 euros de chiffre d'affaires mensuel, uniquement en commissions. Les internautes y ont mis en vente 400 000 produits d'occasion (livres, disques, DVD...) cédés au maximum à moitié prix. 450 éditeurs et grossistes y écoulent plus discrètement leurs invendus. « Une activité d'intermédiaire dans laquelle les prix doivent rester bas et les commissions raisonnables, autour de 15 %. » Avec ses 3,4 millions de capital-risque et un équilibre annoncé pour juin, Priceminister vise l'Europe. « On est les seuls sur ce créneau », fait-il remarquer. www.priceminister.com Jacques Le Marois 33 ans. PDG de Mandrakesoft Jacques Le Marois a créé Mandrake Soft en 1998 pour créer et distribuer une version maison du célèbre Linux, le système d'exploitation alternatif au Windows de Microsoft. Il tente de concilier le mode du fonctionnement du logiciellibre, fondé sur le bénévolat et la gratuité, avec le mode de production capitaliste. www.mandrakesoft.com Thomas Lot 42 ans. Président d'Amazon Europe et d'Amazon France Il est sur le plus beau siège éjectable du e-commerce français : la présidence d'Amazon. fr, cumulée avec celle des sites anglais et allemands, leaders dans leurs pays et à l'équilibre. Après avoir épuisé deux capitaines en trois ans, Amazon l'a appelé pour faire sortir le mauvais élève français du rouge. Quand ? « Le plus vite sera le mieux. » www.amazon.fr Christophe Poupinel 34 ans. PDG de Château Online Passé par les cosmétiques et le conseil, ce pur vendeur a intégré la maison dès 1999, recruté sur les conseils de ses bailleurs de fonds. Ex-directeur des ventes, il doit amener le site à l'équilibre, « autour de 15 à 20 millions d'euros de chiffre d'affaires annuel » (contre 10,5 millions d'euros en 2001). Avec l'ancien sommelier du Ritz chargé des crus, il compte continuer d'étoffer l'offre, notamment en vins du Nouveau Monde, renforcer sa présence à l'étranger et mieux servir les gros clients amateurs de primeurs. www.chateauonline.fr Gilles Raymond 33 ans. PDG d'In-Fusio Le patron de cette PME de 130 employés vend des jeux vidéo pour mobiles jusqu'en Asie. Représentant de la vague de start-up apparues avec le Wap, In-fusio a survécu à son flop commercial et mis au point un système permettant de télécharger des jeux sur son mobile avant de les consommer une fois déconnecté. Cette stratégie lui a ouvert les portes des opérateurs téléphoniques. Avec 89 jeux à son catalogue, In-Fusio espère que les nouvelles normes de téléphonie doperont le marché émergeant du jeu payant sur mobile. www.in-fusio.com Denis Wathier 41 ans. Directeur général de Voyages-SNCF.com Cet ingénieur de formation ne s'est pas fait que des amis en organisant le mariage en ligne de la SNCF avec l'e-voyagiste américain Expedia. « Ça grince dans la profession, reconnaît-il, la preuve qu'on a frappé juste. » Mais si la SNCF a prouvé son efficacité dans la vente de billets sur le Net (170 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2001), il lui reste à démontrer que la nouvelle mouture du site, enrichie de séjours et de billets d'avion, rencontrera les faveurs des clients. Le site vise 300 millions de recette en 2002, « dont 10 % hors-rail ». www.voyages-sncf.com

## ###ARTICLE\_START### ID:384

Washington - Les premières salves ont retenti hier devant un tribunal de Washington à l'ouverture du nouveau procès antitrust contre Microsoft, les États plaignants affirmant qu'ils "n'étaient pas ici pour chercher à détruire Microsoft", mais celui-ci soutenant que leurs exigences auraient "un impact dévastateur sur l'écosystème du PC" "Microsoft savait que des mesures extrêmes étaient nécessaires pour préserver son monopole" et "a utilisé un arsenal virtuel d'armes illégales" à cette fin, a affirmé Brendan Sullivan, l'avocat des États, dans sa plaidoirie d'ouverture. Dan Webb, avocat de Microsoft, a affirmé que les sanctions réclamées par les États "obligeraient le groupe à retirer Windows du marché". Il a indiqué que cette éventualité serait évoquée par Bill Gates, cofondateur et actuel président du conseil d'administration du groupe, qui viendra témoigner au procès. Le p.-d.g., Steve Ballmer, sera également appelé à la barre. Les neuf États plaignants (Californie, Connecticut, Floride, Iowa, Kansas, Massachusetts, Minnesota, Utah, Virginie Occidentale), auxquels s'est associé le District de Columbia - entité territoriale de la capitale fédérale Washington -, avaient refusé en novembre dernier de se joindre à l'accord à l'amiable conclu entre Microsoft, le gouvernement américain et neuf autres États, estimant qu'il était trop favorable au numéro un mondial des logiciels. Ces États ont dépêché hier à Washington plusieurs de leurs attorneys general (ministres de la Justice) les plus impliqués dans les poursuites contre Microsoft, notamment Richard Blumenthal (Connecticut), Tom Miller (Iowa) et Tom Reilly (Massachusetts). "Les sanctions doivent créer un terrain favorable pour la concurrence et elles doivent être justes et efficaces", a déclaré Brendan Sullivan devant la juge fédérale Colleen Kollar-Kotelly en charge du dossier. Les États réclament principalement que le groupe soit obligé d'offrir une version "modulable" de Windows, qui serait personnalisée selon les souhaits des utilisateurs, en plus de la version traditionnelle incluant d'autres fonctions comme la navigation sur Internet et la messagerie. "Votre honneur, c'est impossible", a affirmé Dan Webb à la juge, estimant que cela obligerait Microsoft à fournir "4096 versions" de Windows, en comptant toutes les possibles permutations entre les différents logiciels intégrés dans le système d'exploitation qui équipe neuf ordinateurs sur 10 dans le monde. Dan Webb a également indiqué que la demande des États de faire du logiciel de navigation sur Internet de Windows, Internet Explorer, un logiciellibre dont le code source tomberait dans le domaine public, reviendrait "à confisquer injustement des milliards de dollars de la propriété intellectuelle de Microsoft" L'avocat de Microsoft, qui a réclamé à la juge d'annuler le procès sur la base que le département de la Justice "a l'autorité exclusive pour établir une politique nationale en matière de concurrence", a plaidé en faveur de l'accord à l'amiable qui, "sans aucun doute, répond à chacune des pratiques anticoncurrentielles" du groupe. De son côté, Steve Kuney, un autre avocat des États, a avancé que les plus hauts responsables de Microsoft, Bill Gates en premier lieu, étaient directement impliqués dans les pratiques illégales, soumettant à l'appui de ses dires plusieurs courriels internes de Microsoft dans lesquels étaient discutées les positions à prendre avec divers partenaires comme Dell, Intel et Compaq. Cette nouvelle phase juridique, lancée près de trois ans et demi après l'ouverture du procès original en première instance, devrait durer de six à huit semaines.

## ###ARTICLE\_START### ID:385

Camarades des multitudes, le réseau est un nid à rebelles. Tel est le sujet de la Thema présentée par Arte. Le premier reportage se penche sur les hacktivistes ­ contraction de hacker et activiste ­, évangélistes de la libération par le PC, zapatistes digitaux et autres agités du clic immergés dans les mouvements antimondialisation. On y découvre quelques figures de proue de la «désobéissance civile électronique», comme les electrohippies, tankés devant leur machine dans une ferme du pays de Galles pour préparer un «cybersit-in» (submerger un site Web jusqu'à ce qu'il tombe en carafe). Ou les acteurs de la «guerre des jouets», qui a opposé en 2000 le magasin en ligne eToys. com aux activistes du réseau. Sites de dénigrement, connexions massives au site pour le ralentir... eToys verra son cours de bourse plonger de 25 % sous les coups des énervés de la souris. Malin, le reportage de Ian Walker alterne scènes de rue et interviews d'intérieur. Sans esquiver la difficulté à relier la rue et le Web, le hors ligne et le en ligne. Témoin, cette scène où le Canadien Nart Villeneuve se retrouve en pleine manif, debout sur la chaussée, pianotant sur son portable. Comme déconnecté de l'agitation autour de lui. La Thema enchaîne avec un autre mix de politique et d'informatique: la saga de Linux, ce système d'exploitation alternatif au Windows de Bill Gates et fruit du travail en collaboration de milliers de bénévoles dans le monde. Reliés par l'Internet et la volonté de faire la nique à Microsoft. L'histoire d'un chic type et de barbus. Le chic type, c'est Linus Torvalds, l'informaticien initiateur d'un projet qui le transformera en icône. Les barbus, ce sont les héritiers de la contestation côte ouest des Etats-Unis, babas du clavier et qui portent politiquement le projet. Comme RichardStallman, sorte de gourou officiel, décidé, selon un proche, à «anéantir le capitalisme corrompu de l'indutrie informatique américaine». Raté: le docu s'attarde sur des détails techniques compliqués, ou sur du people simplet. Et ne fait qu'ébaucher ce qui est pourtant au coeur du succès de Linux: la preuve qu'une production coopérative, non marchande, peut supplanter le mode de production capitaliste pur promu par un Gates. Sans s'apesantir sur les liens tissés entre ces opposants à la marchandisation des logiciels et la génération Seattle. Et pourtant, lors du sommet de Porto Alegre, Stallman causait brevets, échanges non-marchands et OGM. Prouvant ainsi que le «réseau des réseaux» (l'Internet) fait corps avec le «mouvement des mouvements» de la lutte antiglobalisation.

## ###ARTICLE\_START### ID:386

Faut-il être contre les brevets de logiciels? Oui, répondent à peu près tous les candidats à la présidentielle. Mais chacun a son argument, révélateur de ses convictions politiques. Inventaire. Jospin: «un frein à l'innovation» Que ce soit à Matignon ou au sein de l'équipe de campagne de Lionel Jospin, c'est le principal argument: «Les brevets de logiciels freinent la diffusion de l'innovation.» Autrement dit: s'ils étaient mis en oeuvre, ils obligeraient les entreprises à vérifier que chaque brique de leurs logiciels n'empiète pas sur le territoire d'un produit déjà protégé par un brevet. Les entreprises n'auraient d'autre choix que d'avancer à tâtons dans leurs développements. La position du candidat Jospin ne sera pas officielle avant le 18 mars, date de divulgation de son programme. Mais, précise-t-on au sein de son équipe, cette position se confondra avec celle du gouvernement, formulée récemment par Christian Pierret, le secrétaire d'Etat à l'Industrie: «Le gouvernement français souhaite écarter tout projet qui aurait des conséquences négatives pour l'innovation en Europe.» Chirac: «non à la vassalisation» Autoriser les brevets sur les logiciels, selon le candidat Jacques Chirac, mettrait l'Europe sous la coupe des entreprises américaines. Celles-ci sont déjà grosses consommatrices de brevets sur les logiciels, aux Etats-Unis, bien sûr, où ils sont autorisés. Et en Europe, où elles font le siège de l'Office européen des brevets. Chirac, en opposant un niet aux brevets, refuse «la vassalisation technologique vis-à-vis des Etats-Unis», explique Pierre-François Mourier, au QG de campagne du candidat. Selon lui, il faut soutenir «le logiciellibre, la créativité de l'informatique française et européenne et notre indépendance technologique». Chevènement: «Les gros en profitent» Pour le candidat Jean-Pierre Chevènement, l'introduction de brevets sur les logiciels se ferait «au profit des multinationales», souligne Sébastien Crozier, conseiller du candidat du Pôle républicain, heurté par la décision des «technocrates de Bruxelles, antichambre du libéralisme». Défendre ses brevets ou contester ceux des concurrents devant les tribunaux coûte de l'argent et il souligne que les petites entreprises seront incapables d'y faire face. Dans un communiqué diffusé fin février, Chevènement a stigmatisé «la lourdeur de la procédure de dépôts de brevets», qui la «réserve surtout aux grandes entreprises» alors que «l'innovation dans le secteur des logiciels vient bien souvent des PME». Hue: «contre le calcul égoïste marchand» Les logicielslibres ont démontré qu'un mode de production alternatif au capitalisme était possible. A l'image du système d'exploitation Linux concurrent du Windows de Microsoft et conçu par des milliers de bénévoles dans le monde entier. Un mode de production fondé sur le partage et la libre circulation des idées. Pour le Parti communiste et son candidat, Robert Hue, les brevets de logiciels n'ont qu'un but: étouffer ces nouvelles possibilités, «remettre de la pénurie dans un système qui permet l'abondance», ainsi que l'explique Jérôme Relinger, délégué national chargé des nouvelles technologies au PCF. «La volonté de brevet de l'Union européenne témoigne des antagonismes entre la logique centralisatrice du marché, opportunément aidé ici par la puissance publique, et la logique participative du réseau, observe-t-il. Sur l'Internet, la possibilité de distribuer gratuitement tous les contenus numériques (savoir, culture, formation, information, logiciels) ouvre des horizons opposés à ceux du calcul égoïste marchand.» Les brevets viseraient ainsi à revenir sur une nouvelle façon de produire des richesses permise par l'Internet: «Les logicielslibres montrent qu'un mode de production coopératif donne des résultats plus efficaces qu'un mode de production fondé sur l'assèchement et la régulation.» Mamère: «non à la marchandisation» Logiciels, idées, médicaments, même combat! Pour Olivier Blondeau, membre de l'équipe de campagne de Noël Mamère (candidat des Verts), les brevets de logiciels soulèvent cette question: «Qu'est-ce qu'on fait du savoir?» S'opposent deux logiques: celle en oeuvre avec les brevets de logiciels, qui «tend à marchandiser le savoir». Et celle défendue par ses opposants: «Le savoir a une nature différente des biens matériels. On est obligé d'utiliser celui créé par d'autres pour en construire à son tour.» En attribuant un monopole de vingt ans sur une invention, «le brevet bloque la création de ce savoir». Dans un communiqué publié le 1er mars sur son site de campagne, Noël Mamère avertit: «Le projet de directive introduit une brevetabilité illimitée de toutes les idées, celles de l'informatique, mais aussi les méthodes d'organisation du travail, de l'éducation, de la santé...» Madelin: «contre le protectionnisme» Si le candidat de Démocratie libérale, Alain Madelin, ne s'est pas encore prononcé sur les brevets de logiciels, le site de son parti donne sans ambiguïté la température: c'est non. On y trouve un appel à signer une pétition contre lesdits brevets. Et pour une raison simple: les brevets et le «monopole» donné sur une invention pendant vingt ans ne sont que la manifestation d'un «protectionnisme en matière de services informationnels», comme l'écrit François-René Rideau, dans un texte publié sur le site du parti. Celui-ci fait appel à l'économiste libéral français du XIXe Frédéric Bastiat, afin de montrer que les brevets, comme toutes «les barrières de propriété intellectuelle» valent bien les «barrières douanières aux frontières des pays, à l'entrée ou à la sortie des villes; les unes comme les autres s'opposent au libre échange des biens et des services.».

## ###ARTICLE\_START### ID:387

En l'espace d'une semaine, ce qui était une mêlée confuse est devenu un immense bordel. Enjeu : les millions d'internautes qui vont puiser gratuitement musique et films sur le réseau, grâce aux systèmes d'échange de fichiers. La nouveauté : les entreprises à l'origine de ces réseaux se sont lancées dans des règlements de comptes qui révèlent une face peu sympathique de cette foire miraculeuse. Décentralisation. Successeurs de Napster ­ mais plus difficiles à coincer car reposant sur des architectures décentralisées, dites peer to peer, où chaque PC est distributeur de fichiers ­, les systèmes d'échange se répartissent grosso modo en deux camps. D'un côté, celui de Gnutella, issu du milieu open-source (non marchand), où s'ébattent des acteurs comme LimeWire, MacTella ou BearShare. C'est le camp des purs et durs, avec des interfaces parfois un peu rugueuses pour les néophytes. De l'autre, le camp FastTrack, du nom du logiciel mis au point par d'astucieux mais cupides Hollandais, aux visées plus commerciales. Y émargent Kazaa, le créateur du logiciel, Grokster et Morpheus, qui vivent de la pub. La baston est arrivée par Morpheus, le leader. Fin janvier, la société américaine qui exploite ce système (StreamCast Networks) s'est mise en tête de créer un pont technique entre les communautés Gnutella et FastTrack. De quoi prendre un avantage déterminant sur la concurrence. Réplique immédiate de Kazaa : une manipulation technique lui a permis, la semaine dernière, de planter tout le réseau Morpheus. Maquis impénétrable. Du coup, Morpheus a décidé de rejoindre le camp Gnutella, entraînant dans ce maquis impénétrable sa foule d'adeptes. De 91 000 vendredi dernier, le nombre instantané d'utilisateurs du réseau Gnutella a bondi à 353 000 durant le week-end, selon le cabinet Redshift Research. Conclusion de Matt Bailey, président de Redshift : désormais, «la musique piratée ne pourra jamais être éradiquée (...) et les services payants devront vivre avec». Après avoir dompté Napster, les géants de l'entertainment ont certes assigné Kazaa and Co devant les tribunaux. Mais dézinguer Gnutella sera plus difficile. «Nous sommes en train d'élever une génération pour laquelle le vol sera OK», s'est étranglé lundi Peter Chernin, directeur général de News Corp (groupe Murdoch), selon lequel un million de films s'échangerait chaque jour sur le Net. Hypocrisie. Pendant ce temps, les pouvoirs publics en France comme ailleurs continuent à inciter les internautes à se brancher sur le haut débit, tout en sachant pertinemment que cet Internet TGV sert d'abord aux échanges de musique et de films (avec un modem classique, la chose est fastidieuse). Avec des pudeurs de vierge, les opérateurs français du câble et de l'ADSL refusent de communiquer la part du trafic haut débit dû aux systèmes d'échange. France Télécom consent seulement à dire que ce trafic est «en forte hausse». Sur les réseaux universitaires, avant qu'ils ne soient filtrés, sa part s'élevait à plus de 80 % l

## ###ARTICLE\_START### ID:388

À L'HEURE de la campagne présidentielle, Internet n'est pas seulement un média : c'est aussi un enjeu. La Fondation Jean-Jaurès, cercle de réflexion proche du PS, vient de publier une longue note sur « la société de l'information », que préface Dominique Strauss-Kahn. « Internet n'est ni de droite ni de gauche, y indique le secrétaire d'Etat à l'outre-mer, Christian Paul, qui coprésidait le groupe d'étude de l'Assemblée nationale sur les nouvelles technologies de l'information. Pour autant, il y a des choix politiques à opérer et une vision de gauche de la société de l'information à défendre. » Rédigé par une dizaine de spécialistes, dont les conseillers de Lionel Jospin, le document formule 50 propositions qui vont de l'interdiction de breveter un logiciel au doublement de l'allocation de rentrée scolaire pour doter les familles en ordinateur. Car, pour M. Paul, cette note a aussi vocation à fournir au candidat Jospin un « plan de travail pour les cinq ans à venir ». Les idées avancées dans la note de la Fondation Jean-Jaurès se retrouvent dans la série de « propositions pour l'Internet et les technologies de l'information » adoptée par le secrétariat national du PS. Le projet propose de soutenir l'innovation, notamment par le financement de la recherche publique et privée, fixe l'objectif de doter chaque étudiant d'un ordinateur portable ou encore de rendre « obligatoire la mise en ligne des données publiques essentielles des collectivités locales ». Jacques Chirac, lui, ne devrait pas reprendre dans son projet les « 50 propositions pour résorber la fracture numérique », présentées, en 2001, par Alain Joyandet, mais se contenter d'un « engagement symbolique pour garantir l'accès de chaque commune au haut débit », même si, jure M. Joyandet, « Jacques Chirac est très à jour sur le sujet ». De son côté, Jean-Pierre Chevènement a publié sur son site et dans le quotidien La Tribune un texte qui résume sa position. Le candidat du MDC propose notamment de créer un capes et une agrégation d'informatique et envisage d'autoriser le gouvernement à donner des objectifs généraux à l'Autorité de régulation des télécommunications (ART). Noël Mamère défend l' « Internet libre, citoyen et solidaire ». Il propose ainsi de consulter les internautes pour élaborer une constitution internationale d'Internet et de créer un fonds pour développer le logiciellibre. Même si les autres candidats à l'Elysée n'ont pas pris une position aussi nette sur les technologies de l'information, plusieurs projets contiennent néanmoins un point sur les technologies de l'information : qu'il s'agisse de démocratiser Internet pour éviter la fracture sociale, de favoriser son développement pour soutenir la productivité des entreprises ou de généraliser son usage dans l'enseignement. « Nous serions favorables à la mise en place rapide d'une offre de connexion illimitée à Internet à moins de 15 euros », assure Aurélien Sallé, le M. Internet d'Alain Madelin, qui appelle aussi à ouvrir « le plus largement possible » le secteur des télécommunications à la concurrence pour « développer rapidement et massivement l'accès haut débit à Internet ». Le député UDF Pierre-Christophe Baguet, proche de François Bayrou, prône « un ordinateur dans chaque classe, de la maternelle à l'université ». Robert Hue promet d' « agir contre la fracture numérique » en proposant de « baisser la TVA sur les produits informatiques ». Le candidat du PCF veut créer un « vaste mouvement d'éducation et de formation populaire autour d'Internet ». Quant au Front national, il insiste sur la nécessité d'instaurer des règles pour « protéger les entreprises nationales de la concurrence, en taxant tous les achats en ligne sur un site opéré de l'étranger ».

## ###ARTICLE\_START### ID:389

La France a pris hier officiellement position contre les brevets sur les logiciels, tels qu'ils sont définis par un projet de directive de la Commission européenne. Autoriser les brevets sur les logiciels aurait des «conséquences négatives pour l'innovation [...], les logicielslibres [...] et les PME», écrit Christian Pierret dans un courrier envoyé au commissaire européen, Errki Liikanen. Nombre de chercheurs et de militants estiment qu'un tel projet permettrait aux grandes entreprises de verrouiller les fonctions clefs de l'Internet en multipliant les dépôts de brevets abusifs.

## ###ARTICLE\_START### ID:390

IBM, numéro un mondial de l'informatique, change de président. lou gerstner, atteint par la limite d'âge, cède sans surprise la place à sam palmisano, un pur produit maison, qui était à la tête de l'activité de services. En neuf ans, M. Gerstner a redressé les comptes de l'entreprise sans la démanteler, contrairement à ce que préconisaient les experts. Aujourd'hui, IBM a retrouvé son lustre d'antan et sa place sur le podium dans tous les segments de marché. Surtout, il réalise 40 % de ses ventes dans les services, secteur à plus fortes marges et à revenus récurrents. Ses concurrents imitent tous ce repositionnement. La fusion de hewlett-packard et de compaq devrait permettre de constituer un rival à « Big Blue ». Mais le PDG de Hewlett-Packard a fort à faire pour convaincre ses actionnaires. VENDREDI 1er mars, Louis Gerstner, président d'IBM depuis neuf ans, prend, à 60 ans, sa retraite. Fidèle à sa réputation, celui que les médias surnomment « Silent Man » n'a pas voulu fêter son départ. Il passe la main à Samuel Palmisano, 50 ans. Une arrivée en douceur pour ce huitième PDG de « Big Blue » en quatre-vingt-onze ans. Du côté de l'homme, aucune surprise : M. Palmisano est un pur « IBMer ». Du côté de l'entreprise, pas d'inquiétude a priori : en 2001, IBM a résisté à la crise de l'informatique avec un recul léger de 4, 4 % du chiffre d'affaires et de 3 % de son profit net. M. Palmisano va donc devoir gérer là où M. Gerstner a dû mener une véritable révolution. Quand il prend la tête d'IBM, le 1er avril 1993, le numéro un mondial de l'informatique est moribond. L'inventeur du premier PC (ordinateur personnel) se fait déborder par l'essor de la micro-informatique, muré dans son arrogance, miné par des conflits de pouvoir, empêtré dans sa bureaucratie. De 1990 à 1993, l'entreprise a cumulé des pertes de 16 milliards de dollars et vu son chiffre d'affaires fondre de 10 %. Un plan de démantèlement est même initié pour sauver ce qui peut l'être. M. Gerstner est nommé comme l'homme de la dernière chance. Pour la première fois, le nouveau dirigeant n'a pas fait sa carrière chez IBM, il n'a pas le « sang bleu ». Pis : il vient de Nabisco - et n'est donc qu'un « marchand de biscuits » néophyte en informatique. Mais il n'a rien d'un béotien dans les affaires. Les premières années, M. Gerstner s'est surtout montré dur gestionnaire, bousculant la culture maison, cassant l'indépendance des filiales, fermant la moitié des usines, taillant dans les coûts et dans les effectifs. Dès 1994, « Big Blue » renoue avec la croissance des ventes (+ 2 %) et les bénéfices (3 milliards de dollars). Sur la décennie, la chasse aux coûts est restée une priorité : par exemple, en réalisant 90 % de ses achats via le Net, IBM économise 400 millions de dollars par an. Seules les dépenses de recherche et développement (IBM détient le record mondial du dépôt de brevets) sont autorisées à croître plus vite que le chiffre d'affaires. Lou Gerstner s'est aussi révélé visionnaire. Sa première décision, cruciale, a consisté à écarter tout démembrement. « Loin des théories des consultants, il s'est mis à l'écoute du client, relève Julie Giera, analyste du cabinet d'études Giga Group. Or les entreprises sont demandeuses de solutions clés en main. IBM est l'un des seuls à pouvoir les leur proposer, à la fois prescripteur, fournisseur et opérateur. » Restait, dans ce bazar de l'informatique aux activités disparates, à faire jouer les synergies pour présenter une offre cohérente. coup de maître Aujourd'hui, la taille d'IBM et son omniprésence dans le matériel (des infrastructures aux PC et imprimantes, en passant par les composants et puces), dans les logiciels (outils de gestion de systèmes, d'intégration d'applications, de services Web, de travail collaboratif...) et dans les services (conseil, installation et maintenance) sont sa principale force. La première activité assure à IBM une base de clients fidèles, la deuxième est la plus rentable, et la troisième tire la croissance. De plus, son envergure le préserve des difficultés sur tel ou tel segment de marché. Si, en 2001, IBM s'est fait distancer par Dell dans les PC et a crû plus faiblement qu'EDS dans les services, il a grignoté des parts de marché à Hewlett-Packard et à Sun pour les serveurs, à BEA dans les serveurs d'application, à EMC dans le stockage, et à Oracle dans les bases de données. Le second mouvement stratégique de M. Gerstner a été considéré comme son coup de maître, envié et copié par ses rivaux : orienter la société vers les services. « Il a compris que les produits informatiques allaient se banaliser, entraînant l'exacerbation de la concurrence et la guerre des prix, explique Tom Bittman, analyste du cabinet d'études Gartner Group. La valeur allait provenir du service, de l'accompagnement des produits par une expertise. » Dans ce domaine, IBM a fait le pari d'une certaine neutralité. Premier constructeur informatique mondial, il inclut pourtant des machines commercialisées par ses concurrents pour s'adapter aux besoins du client ; roi des grands systèmes d'exploitation maison, il mise aussi sur les standards ouverts, offrant une compatibilité avec les produits de ses rivaux (IBM a notamment investi, en 2001, 1 milliard de dollars dans les logicielslibres Linux). Aujourd'hui, IBM est devenu de loin la première société de services informatiques (SSII) au monde et réalise 40 % de son chiffre d'affaires dans ce secteur. Par le biais du service, IBM peut inciter les clients à acheter ses matériels et logiciels, et, comme les contrats durent de cinq à dix ans, encaisse là des revenus récurrents. Le carnet de commandes dépasse les 100 milliards de dollars. Au final, IBM pèse presque le double de toute autre entreprise informatique et affiche aussi le plus gros profit, au coude à coude avec Microsoft. Quant à l'action, elle s'est envolée de près de 900 % depuis 1993, alors que le Dow Jones n'a crû « que » de 157 %. Lou Gerstner, surnommé « Resurrection Man », restera celui qui a rendu sa fierté à « Big Blue ». Sam Palmisano peut donc compter avec une entreprise solide, mais doit faire face à une des pires conjonctures pour l'industrie informatique, alors que les ventes de PC sont en chute et que les entreprises réduisent leurs investissements. Difficile, dans ce contexte, de redresser les deux activités d'IBM aujourd'hui déficitaires : les PC et les composants (disques durs et semi-conducteurs). Plus difficile encore de s'attaquer au seul vrai problème non résolu sous l'ère Gerstner : l'anémie des ventes. Depuis 1993, la montée des profits a nettement excédé celle du chiffre d'affaires, qui n'a progressé que d'un petit 4 % par an. Pour y remédier, M. Palmisano a notamment indiqué qu'il comptait bâtir des offres destinées aux PME, dont la demande en équipement et services croît de 12 % à 13 % par an, plus vite que le marché de l'informatique globale. Voilà qui devrait demander un gros effort à une entreprise habituée à vendre de vastes et coûteux plans informatiques à des multinationales. Et, là, le premier concurrent est... Microsoft. Un grand défi.

## ###ARTICLE\_START### ID:391

«Tout le monde connaît pavu.com, mais personne ne sait ce que c'est», assène Clément Thomas en préambule à l'épique interview de deux des plus acides et turbulents net artistes du moment, lui-même, «officer général» de la division Pavu.com et Jean-Philippe Halgand, son «executive directeur». Avec sa page d'accueil jargonisante en parfait franglais, mêlant termes économiques fumeux et concepts artistiques nébuleux, et ses actions coup de poing pour créer un «territoire libre du Net», Pavu.com est peut-être le site le plus allumé du cyberespace français. La participation de l'internaute est requise: «En donnant une parcelle de ton espace serveur sous forme d'octets, nous pourrons rassembler les troupes de Gnou en cas d'attaque» (1). Ils portent tous les deux le bonnet, rond pour le Bordelais Jean-Philippe Halgand, bouc corbeau et regard bleu pétillant lui donnant l'air farceur; allongé pour le Parisien Clément Thomas, plus longiligne et caustique, limite méchant ­ les faux créateurs du Web en prennent pour leur grade, comme les institutions culturelles en retard d'une révolution. Ces deux-là s'entendent comme larrons en foire pour distiller un grain de folie partout où ils sévissent: à l'école des beaux-arts de Bordeaux, ils dupliquent le diplôme officiel avec leur PITY («the Pavu.com Institute for Talents Young»), dont le slogan est limpide: «Forget the Avant-garde, get ready for the En-garde.» La première séance, en novembre, devant des étudiants de troisième année qu'on imagine médusés, relevait du «décrassage». Dans la cour, des ordinateurs au sol devaient être «rebootés avec les boots». Manière de prendre à contre-pied l'enseignement des nouvelles technologies en école d'art? Le workshop se poursuivait par les devises: «Tu copies, t'en prends une» ou «Aller de l'avant et watch back». Puis, pour «apprendre à s'en sortir avec le Web», un exercice de close-combat, histoire de «faire savoir aux jeunes qu'un nom de domaine, tu peux te le faire piquer». La troisième étape, qui dépendra de l'adhésion des étudiants, se cale sur le calendrier universitaire: un P-degree sanctionnera «l'entrée dans la jungle de l'info, dans le more is less». Les premiers diplômés seront-ils aussi allumés que leurs maîtres? l (1) Le projet GNU, acronyme récursif the GNU's Not Unix, développe depuis 1984 un système d'exploitation semblable à Unix, mais en logiciellibre. Les zazous de Pavu. com ont donc inventé un logo figurant le Gnou...

## ###ARTICLE\_START### ID:392

A trois, sans le sou, Niklas, Janus et Edwin ont inventé Kazaa, un logiciel d'échange de musique, photos, vidéos, romans si populaire qu'il fait déjà de l'ombre au célèbre Napster KAZAA ne veut rien dire, mais nous voulions donner à notre logiciel un nom facile à prononcer dans toutes les langues. Notre société a un nom plus compréhensible, Fast Track : là, le message est clair, nous aimons que les choses aillent vite. » Niklas Zennström, 35 ans, Janus Frijs, 25 ans, et Edwin Matselaar, 27 ans, ne sont encore ni riches ni célèbres, mais, en moins d'un an, Kazaa s'est imposé comme le programme le plus fréquemment téléchargé sur Internet à l'échelle mondiale. Il s'agit du dernier-né de la famille des logiciels de « peer-to-peer sharing » (partage entre égaux), qui permettent aux internautes de s'échanger directement une quantité illimitée d'oeuvres numérisées - musique, photos, vidéos, romans, logiciels -, créant ainsi des réseaux de distribution informels échappant à tout contrôle. En décembre 2001, Kazaa comptait 70 millions d'utilisateurs qui s'échangeaient nuit et jour des milliards de fichiers, en majorité des chansons recopiées à partir de CD commerciaux... Niklas le Suédois et Janus le Danois se sont connus à Copenhague en 1997, alors qu'ils travaillaient pour la branche Internet d'un opérateur télécom. Chargés de créer des filiales en Europe du Nord, ils forment très vite une équipe soudée : ils vont ensemble au Luxembourg, puis en Suède, en Estonie, aux Pays-Bas... En même temps, les deux amis rêvent d'indépendance : « Nous avons échafaudé des dizaines de projets grandioses, pendant des nuits entières, dans tous les bars de la mer du Nord et de la Baltique. » Fin 1999, alors qu'ils habitent à Amsterdam, ils découvrent Napster, le premier grand système d'échange de musique entre particuliers, qui allait bientôt faire parler de lui dans le monde entier, car il court-circuite toute la chaîne de l'industrie musicale et bafoue toutes les lois sur le droit d'auteur et le copyright. Dans l'esprit de Niklas, un déclic s'opère : « J'ai compris que, grâce à Napster, Internet allait s'imposer comme un média de divertissement quotidien pour le grand public. C'était un bouleversement complet. » En même temps, il repère d'emblée les faiblesses de Napster : « Il fonctionnait grâce à un catalogue unique et centralisé, hébergé sur un seul serveur. Il suffisait de le débrancher pour que tout s'arrête. » Or Niklas sait que, par ailleurs, différentes équipes développent d'autres réseaux « peer-to-peer » beaucoup moins vulnérables, car ils sont cryptés et décentralisés. Mais ils ont peu de chance de séduire le grand public, car leur maniement est très complexe. Alors, un soir, l'idée de génie arrive tout naturellement : il faut inventer un logiciel aussi simple à utiliser que Napster et aussi invulnérable que les systèmes réservés aux spécialistes... Désormais, ils sont trois à faire des projets grandioses, car Niklas vient d'épouser Catherine, une Française qui travaille aussi dans les télécoms. Au printemps 2000, Niklas et Janus décident de créer leur société à Amsterdam, et de se consacrer à plein temps à Kazaa : ils ont de l'argent de côté, et Catherine continuera à toucher un salaire... Pour créer le logiciel idéal, ils savent qu'ils auront besoin d'aide. Ils prennent contact sur Internet avec des groupes de programmeurs free-lance et mettent en place une équipe composée d'Américains, de Baltes, de Roumains, de Scandinaves... Ils sont chers, mais ils travaillent vite et bien, Kazaa prend forme. Puis Niklas et Janus embauchent leur copain néerlandais Edwin. Internet est l'une de ses deux passions - l'autre étant la musique techno underground expérimentale. Pendant la semaine, il travaille sans relâche pour Kazaa mais, le week-end, il est DJ dans les rave-parties d'Amsterdam. En septembre 2000, Kazaa est prêt. Niklas et Janus ouvrent un site-vitrine, Kazaa.com, sur lequel les internautes viennent se renseigner et télécharger le logiciel : « Nous comptions sur la dynamique du Net, Kazaa était le meilleur, ça se saurait très vite. Même un débutant le maîtrise sans problème en quelques minutes, que ce soit pour se procurer une oeuvre ou pour la donner aux autres. » En coulisses, le système est plus complexe. L'ensemble des ordinateurs équipés de Kazaa forment un réseau décentralisé, pratiquement invulnérable, car il fonctionne sans serveur central ni point de passage obligé. Dans chaque zone géographique, Kazaa détecte automatiquement un ordinateur disposant d'une bonne connexion et lui assigne un rôle particulier : il devient un « supernode », centre d'un mini-réseau local temporaire regroupant les utilisateurs de la zone. Si un supernode se déconnecte du réseau, le système lui trouve un remplaçant en quelques millisecondes. Une fois que le fichier demandé a été localisé, le transfert se fait directement. Fast Track n'intervient donc pas dans le processus : « Nous nous contentons de distribuer un logiciel. Le réseau, lui, se crée tout seul et fonctionne en dehors de nous. » La réalité est plus ambiguë, car, au niveau commercial, Niklas et Janus entendent conserver un rôle-clé. Pour la musique, leur modèle est simple, c'est celui de la radio : « Les gens écoutent de la musique sans payer, mais, en échange, ils consomment de la publicité. Ensuite, la radio verse une partie de ses gains aux ayants droit. Ce sera pareil pour nous : dès qu'un internaute ouvre Kazaa, des publicités s'affichent sur son écran, car il se connecte à son insu sur un serveur publicitaire. Les annonceurs nous paient pour cela. Comme les radios, nous reverserons aussi une part de nos recettes aux ayants droit. » Pour légitimer leur entreprise, ils contactent Buma-Stemra, la société d'auteurs néerlandaise, et proposent de lui reverser des royalties basées sur leurs futures recettes. L'accueil initial est plutôt favorable. POURTANT, début 2001, ce scénario est encore théorique, car Kazaa ne décolle pas, l'argent commence à manquer. Catherine trouve un emploi mieux payé à Stockholm, Niklas décide de la suivre. Du coup, Janus rentre à Copenhague, Edwin restera seul à Amsterdam. Les trois amis créent alors un « bureau virtuel » : grâce à Internet et au téléphone portable, ils continuent à travailler ensemble du matin au soir. Au printemps, une petite société du Tennessee, Music City, leur propose d'acheter une licence de distribution pour le marché américain. Niklas, qui n'a plus un sou, accepte aussitôt. Aux Etats-Unis, Kazaa change de nom et devient Morpheus. Niklas répète l'opération avec un investisseur californien, et le logiciel acquiert un troisième nom, Grokster. Malgré ces étiquettes multiples, le système, techniquement, reste unifié. Soudain, au printemps 2001, tout change : le bouche-à-oreille a fini par jouer, les internautes découvrent Kazaa, un premier contrat est signé avec une régie publicitaire. Ce succès coïncide avec le déclin de Napster, empêtré dans ses procès contre l'industrie musicale : « Les utilisateurs de Napster ont émigré chez nous spontanément, nous ne savons pas comment ils nous ont trouvés. » A la fin de l'été, Kazaa compte des dizaines de millions d'utilisateurs. On y trouve les oeuvres intégrales de tous les groupes anglo-saxons à la mode, mais aussi les stars des décennies précédentes, les classiques du rock et même les crooners de jadis : « De Britney Spears à Frank Sinatra. Les gens âgés ne viennent pas directement sur Kazaa, ils demandent à leurs enfants de trouver leurs chansons préférées ou de les mettre en circulation. » Les utilisateurs de Kazaa aiment aussi Mozart, Vivaldi, l'opéra chinois. Peu à peu, les musiques du monde entier apparaissent. Les artistes français sont très présents, de NTM à Georges Guétary. En outre, Kazaa transporte tout ce qui est numérisable, à commencer par des images : « La majorité des photos montrent des sportifs, des automobiles et des filles nues. C'est la preuve que nous touchons le grand public. » Les internautes disposant de connexions à haut débit s'échangent des copies de DVD, principalement des films américains récents, tels Matrix ou Moulin Rouge. Quelques textes de romans à la mode font leur apparition, et, bien sûr, les copies pirates de jeux vidéo et de logiciels abondent. GRISÉS par le succès, Niklas et Janus décident d'aller à Los Angeles, dans l'espoir d'ouvrir des négociations avec les Majors de la musique et du cinéma, sur les mêmes bases qu'avec la société d'auteurs Buma-Stemra. Ils obtiennent des rendez-vous avec de hauts responsables, mais les pourparlers traînent en longueur. Au bout d'un mois, ils apprennent par la presse qu'ils viennent d'être attaqués en justice pour violation de copyright par ceux-là mêmes avec qui ils négociaient de bonne foi ! Le choc est rude, mais ils décident de faire front. Leur avocat néerlandais saute dans le premier avion : « Je dois avouer que l'assignation m'a impressionné, dit-il. Il y a une cinquantaine de plaignants, dont tous les grands noms de Hollywood : Disney, MGM, Fox, Paramount, Time Warner, Sony, Virgin... » Pourtant, après analyse, la situation n'est pas si tragique : « La plainte a été déposée en Californie, mais pas aux Pays-Bas. Or, l'un des principes du droit civil est qu'une société doit pouvoir se défendre dans son propre pays. Il faudra des mois pour que la plainte parvienne à Amsterdam par les canaux officiels... En attendant, j'ai pris contact avec des confrères américains, qui vont m'aider. » Niklas a du mal à croire que les Majors soient aussi aveugles : « S'ils réussissaient à nous éliminer, nos successeurs seraient bien pires. Déjà, un groupe de hackers, militants libertaires, a monté un projet baptisé Gift. Ils ont commencé à casser le cryptage de notre système et sont en train de créer un clone de Kazaa. Leur version sera un logiciellibre et ouvert, que tout le monde pourra modifier à l'infini. Si nous ne sommes plus là, plus personne ne contrôlera quoi que ce soit. » De retour en Europe, Niklas et Janus découvrent que la Buma-Stemra, sans doute intimidée par l'action des Américains, a rompu les négociations. Sans hésiter, Niklas porte plainte devant la justice néerlandaise : « La Buma n'est pas une entreprise privée, c'est un organisme parapublic, qui est obligé d'accepter l'argent que nous voulons lui donner. » Pendant ce temps, sur le Net, la progression de Kazaa est fulgurante. Les bureaux d'études parlent de 2 millions d'internautes connectés simultanément, de 350 000 nouveaux utilisateurs par jour... Un fournisseur d'accès d'Amsterdam vient se renseigner, car il a du mal à croire les chiffres de ses propres serveurs : Kazaa représente 11 % du trafic Internet total de la ville ! Edwin le rassure : « Ce n'est rien, une université de l'Ohio m'a fait savoir que 90 % de son trafic était généré par Kazaa. » Les propositions commerciales affluent, il faut se remettre au travail. Niklas et Janus reviennent à Amsterdam auprès d'Edwin. Leur nouveau QG est un restaurant végétarien New Age du centre-ville. Entre les affiches psychédéliques, les bouddhas vert fluo et les tabourets en planches de chantier, Edwin trouve un peu de place pour étaler les livres de comptes, les chèques, les contrats urgents : « Un prestataire de Pékin va nous acheter une licence... Un petit label américain voudrait faire de la pub sur notre site... Un distributeur de CD belge souhaite monter une boutique sur notre page d'accueil... » Niklas fait de son mieux pour oublier les procès et va de l'avant. Pour préparer la prochaine version de Kazaa, il embauche un second employé, Andreas, 26 ans, qui arrive de New York. Janus, lui, a décidé de rester optimiste : « Les Majors américaines sont puissantes, mais elles ne gouvernent pas le monde, et les lois européennes nous sont plus favorables... De toutes façons, rien n'arrêtera Kazaa. Quand je prends le tramway à Amsterdam ou le bus à Copenhague, j'entends les écoliers parler de Kazaa comme s'il avait toujours existé. Il fait partie de leur vie quotidienne, il leur appartient, il n'a plus de secret pour eux. Ce sont eux qui décideront de son avenir. »

## ###ARTICLE\_START### ID:393

BRUXELLES de notre bureau européen - Après trois ans de polémiques, la Commission européenne a décidé de proposer une directive destinée à imposer en Europe un brevet sur les " inventions mises en oeuvre par ordinateur ". Cette décision, soutenue par l'industrie, se heurte aux développeurs de logicielslibres, regroupés dans l'Alliance Eurolinux, qui estiment qu'il s'agit d'un frein à l'innovation. Eurolinux, soutenu par plus de 100 000 pétitionnaires, fait valoir qu'il serait impossible d'écrire un programme sans tomber sous le coup d'un brevet. Les grandes firmes informatiques veulent, elles, tirer les fruits commerciaux de leurs recherches. L'Union des confédérations de l'industrie et des employeurs d'Europe (Unice) demandait que soient au moins brevetés les logiciels " qui apportent une contribution à la technique ". Les sociétés américaines voulaient plus : elles demandaient que le droit européen s'aligne sur celui des Etats-Unis pour breveter des programmes d'ordinateur " en tant que tels ". La Commission a choisi la voie de l'Unice. Elle propose d'harmoniser les droits nationaux des brevets en rendant obligatoire la jurisprudence de l'Office européen des brevets, qui a déjà délivré plus de 20 000 brevets concernant des inventions mises en oeuvre par ordinateur, lorsque le programme comportait un " effet technique ", c'est-à-dire lorsqu'il était indissolublement lié au fonctionnement d'une machine. " La directive ne permettra pas de breveter les programmes informatiques en tant que tels, c'est-à-dire abstraction faite de la machine qui les exécute ", a insisté, mercredi 20 février, Frits Bolkestein, commissaire néerlandais chargé du marché intérieur. Bruxelles souhaite autoriser le brevet quand il apporte " une contribution à l'état de la technique ". Cette définition est jugée trop floue par Eurolinux, qui redoute qu'elle soit " la porte ouverte à une extension sans limites du brevet ". La balle est maintenant dans le camp du conseil des ministres et du Parlement européens.

## ###ARTICLE\_START### ID:394

«Le monde va changer de base»: à quelques encablures des élections, le Parti socialiste n'hésite pas à ressortir les symboles clinquants pour «gauchir» sa vision de la société de l'information. C'est la première impression qui se dégage de la note «Vers la Cité numérique» de la Fondation Jean Jaurès, l'un des think tanks du PS, rendue publique hier. Y a-t-il moyen de définir une politique de gauche en matière d'Internet? Vieille question, à laquelle, jusque-là, on trouvait une réponse négative, comme le reconnaît Christian Paul, secrétaire d'Etat à l'Outre-Mer, qui a piloté la note: les réseaux manquent de «projet social, culturel et donc politique», et ne suscitent qu'un «grand silence» dans la classe politique française, «en dehors de quelques slogans». C'est là une forme d'autocritique, si l'on considère le rôle joué par les auteurs de ce texte dans l'élaboration de la politique Internet du gouvernement. Jean-Noël Tronc était ainsi conseiller technique du Premier ministre. Intervention. Sur près de 200 pages, la note relève quelques clivages naissants entre droite et gauche sur le sujet, et tente de définir un «logiciel politique», les fondements d'une e-gauche, sans promettre un «grand soir numérique». On y retrouve des classiques: la primauté des libertés publiques («la principale révolution introduite par l'Internet est (...) la démo cratisation radicale du pouvoir de publier»), le rejet de «l'autorégulation» et du laisser-faire en faveur de «l'intervention publique», l'appel à une «démocratie participative», ou la lutte contre les inégalités d'accès. Le vote électronique (via le Net, depuis chez soi, comme l'UDF André Santini l'appelle de ses voeux) est rejeté, car la «participation politique requiert ritualisation et secret du suffrage.» D'autres pistes sont plus originales. Les auteurs rappellent ainsi que l'Internet (via les forums, les sites collectifs, les systèmes dits de «pair-à-pair») a permis le développement de pratiques «fondées sur l'échange, le partage et la mise en commun, (...) à rebours de la description de l'Internet comme centre commercial géant». Propriété. Ils citent ainsi les logicielslibres, programmes conçus en suivant «les manières de faire du monde de la recherche et de l'université: l'échange, l'émulation, la coopération distribuée». Pour protéger ces pratiques collectives, et ne pas freiner le «partage des savoirs et la circulation des oeuvres», qui «nourrissent la recherche comme la création culturelle», ils préconisent un toilettage des lois sur la propriété intellectuelle. Et rappellent certains écrits de Jean Zay, ministre de la culture du Front populaire, sur le «travailleur intellectuel». On frise un vieux slogan: la propriété intellectuelle, c'est le vol! Le texte n'échappe pas au vocabulaire du monde de l'entreprise, comme «efficacité», «back office» et «front office». Un lexique qui rend d'ailleurs la préface de Strauss-Kahn amusante: elle oscille entre références aux stock-options d'un côté, et au «monde qui va changer de base», de l'autre. Et si c'était la gauche elle-même qui changeait de base?.

## ###ARTICLE\_START### ID:395

FUSEES Le sous-titre de cette luxueuse publication montre toute l'étendue de ses intérêts : « littérature, art, cinéma, gastronomie, sports... ». Christian Prigent, membre du comité de rédaction, présente, en ouverture de ce cinquième numéro, cinq jeunes auteurs, qui, si l'on devait les situer, seraient à placer à l'extrême pointe de l'avant-garde : « Tout chez eux refuse le parler FMP (français médiatique primaire), écrit leur parrain. Chacun cherche sa langue dans un glissement rhapsodique entre savoir sophistiqué et idiotie (affirmation idiolectale et insoumission à l'intelligence commune des discours positivés). » Dans le même numéro, des dossiers sur Bernard Noël, Georges Franju, Jacques Villéglé. Et aussi la traduction (par Catherine Prigent) d'un texte surprenant de l'écrivain russe André Biély, Glossolalie, de 1922, où l'auteur de Pétersbourg invente « une gestuelle de sons ». Fusées, no 5, éditions Carte blanche, 29, rue Gachet, Auvers-sur-Oise (95), 27, 44. CONFERENCE Une belle austérité : c'est la première impression qui vient à l'esprit lorsque l'on feuillette cette revue qui livre tous les semestres, sur 500 à 800 pages et sur papier bible, des volumes superbement réalisés, destinés à prendre place dans les bibliothèques et à nourrir des réflexions approfondies. Pas de frontières entre les savoirs ou les époques : études récentes ou textes contemporains cohabitent avec des traductions d'auteurs négligés par l'édition ou de classiques introuvables. Que ce treizième numéro de Conférence soit le second consacré à « la tradition » n'étonnera pas. Pas de concession à l'air du temps. Ainsi, l'analyse de Sophie Iturralde tente de dégager une idée de l'éducation où le rôle de l'institution scolaire serait spécifié par rapport à celui de la famille : entre les deux espaces, la rupture serait même des plus bénéfiques. On trouvera aussi un texte de jeunesse du grand théologien catholique suisse Hans-Urs von Balthasar (sur l'idée musicale), un texte de Gustaw Herling, des poèmes de Geoffrey Hill et Jean-Pierre Le- maire, des traductions de Pétrarque, Horace... Conférence, no 13, automne 2001, 25, rue des Moines, Meaux (77), 23. EVIDENZ «... Interroger les rapports entre politique et esthétique, communauté et singularité, et diverses pratiques disciplinaires entre elles, aujourd'hui », tel est le projet d'EvidenZ, selon Mehdi Belhaj Kacem, qui dirige cette revue avec Chloé Delaume. « De la lucidité » : le thème du deuxième numéro est expliqué dans l'éditorial de ce cahier qui n'est pas signé mais où l'on peut reconnaître le style de son directeur : « L'aventure d'EvidenZ se propose d'être le plus excitant des jeux existants, concurrençant absolument tout ce que le monde offre de divertissements et loisirs, tout autant que d'entreprises radicales ou de productions intellectuelles ou littéraires subversives. » Et de conclure : « Le jeu est virtuellement partout, la non-vio- lence est un leurre. » Force est de constater que « l'excitation » n'est pas la conséquence immédiate de la lecture de ce numéro, même si plusieurs des textes qu'il contient donnent, comme on dit, à réfléchir. EvidenZ, no 2, éditions Sens Tonka, 2, rue des Haudriettes, Paris-3e, 12, 5. R DE REEL Les animateurs de R de réel, « revue généraliste », ont eu un jour cette idée, à la fois simple et infiniment ouverte : prendre l'alphabet dans l'ordre et consacrer un numéro à chaque lettre. Nous en sommes au « L », et donc au douzième numéro. Cette contrainte, loin d'empêcher la fantaisie, la favorise, même si la fin de l'aventure est d'emblée programmée. La littérature reste leur principale préoccupation. Ainsi, nous passons sans difficultés de considérations sur les « logicielslibres », outils de l'utopie informatique, à des propos sur la notion de loisirs, pour terminer par un joyeux dictionnaire, qui mêle Loana aux lézards et Lichtenberg, celui qui, au milieu du XVIIIe siècle, « avait donné des noms à ses deux pantoufles » et ambitionnait d'« inventer de nouvelles erreurs », aux lions. Le tout est très heureusement illustré et mis en page, ce qui ne gâte rien de notre plaisir. R de réel, no 12, janvier-mars 2002, 31, rue Saintonge, Paris-3e, 6, 40.

## ###ARTICLE\_START### ID:396

Avec les nouveaux outils actuellement offerts, publier sur le Web n'a jamais été aussi facile. Ces outils permettent maintenant aux contributeurs et aux éditeurs de se concentrer sur le contenu, tout en occultant l'aspect technique. Mais permettez au pas très humble une petite digression, comme cela, hop! La chronique de la semaine dernière, et plus particulièrement le logiciel SPIP, ont généré plusieurs courriels et quelques commentaires sur le site du Devoir Et il convient au pas très humble de rendre à César ce qui appartient à César. Quant à Brutus, si celui-ci a des doléances, qu'il s'adresse au service des plaintes. "E tu quoque" mon coco. En effet, le logiciel SPIP fut développé en tout premier lieu pour la gestion du site uZine2 par le Minirézo, un portail composé d'une association informelle de webmestres ainsi que de plusieurs membres aux compétences diverses. Vous devriez d'ailleurs lire à ce sujet le Manifeste du Web indépendant, publié par le Minirézo. Mais ce n'est pas tout. Outre les gens du Minirézo et les très nombreux contributeurs qui collaborent à la programmation de l'outil, Le Monde diplomatique participe aussi à l'élaboration de cet outil qui devient de plus en plus puissant à chaque nouvelle version. Comme le souligne Philippe Rivière, du Monde diplomatique, qui utilise pour la gestion du site du grand hebdomadaire francophone des outils entièrement issus du logiciellibre, "nous participons à la programmation de l'outil et nous avons financé une partie du travail qui est mis à disposition librement. Il faut le mentionner pour encourager les entreprises à ne pas être seulement "consommatrices" de logicielslibres, mais aussi à en être productrices et à reverser les améliorations dans le pot commun." De plus, c'est avec un budget "très limité" que Le Monde diplomatique arrive à des taux de fréquentation stupéfiants (19 % de ce qu'obtient le voisin LeMonde.fr avec un site d'informations quotidiennes - chiffres certifiés Diffusion contrôle pour janvier 2002). L'ami Rivière déclare d'ailleurs que "cela pourra éclairer les débats sur les solutions dites professionnelles". Nous le croyons, et c'est pourquoi nous nous permettons, dans cette humble colonne, d'attirer l'attention de nos vénérés patrons sur les possibilités de SPIP. To blog or not to blog? Quittons le monde de SPIP pour celui des blogues. Mais qu'est ce qu'un blogue. Selon la définition qu'en fait l'Office de la langue française, un blogue est "une page Web évolutive et non conformiste présentant des informations de toutes sortes, généralement sous forme de courts messages mis à jour régulièrement, et dont le contenu et la forme, très libres, restent à l'entière discrétion des auteurs". Disons plus simplement qu'il pourrait s'agir d'un polaroïd quotidien des humeurs et coups de coeur du ou des chroniqueurs qui animent le blogue et qui regroupe des commentaires, des hyperliens, des textes d'analyse, des images, bref, de tout ce qui peut passer par la tête du rédacteur. Assurément, la formule fonctionne car des milliers de blogues foisonnent maintenant sur la grande Toile. Et avec les outils actuellement disponibles, il est possible de lancer son propre blogue en moins de quelques minutes. La solution tout Web Avec Blogger, il est possible de publier de partout sur la planète. Un simple accès à un ordinateur branché à Internet vous permet d'entrer en possession d'outils de publication extrêmement puissants, mais simple d'utilisation. Il suffit d'entrer votre nom d'usager et votre mot de passe sur le site Blogger. De votre fureteur, vous voici face à une interface rappelant un traitement de texte aussi simple que WordPad. Vous entrez vos commentaires, les enrichissements typographiques, un ou deux hyperliens et aussitôt dit, aussitôt fait, votre contenu est en ligne. Oubliez le HTML, la programmation, vous n'avez qu'à vous concentrer sur votre contenu. Vous pouvez publier sur le site BlogSpot ou encore, sur n'importe quel autre hébergeur. Et pour quelques dollars, vous pouvez décider de vous abonner au service Blogger Pro vous donnant accès à de nombreuses fonctionnalités supplémentaires. Radio VolksBlog Si après avoir expérimenté avec quelque temps avec Blogger, vous vous apercevez que ses fonctions sont limitées pour vos besoins, vous voici prêt alors à faire le saut vers Radio, l'application de blogue la plus puissante actuellement. Basé sur Frontier, une application de développement extrêmement puissante, Radio est la quintessence pour qui veut blogger de manière intensive. Alors que la version 7.0 était gratuite, la version 8.0 est maintenant en vente à 39 $US, mais croyez-moi, Radio vaut en réalité beaucoup plus que cela. Facile à utiliser, Radio est une application qui doit obligatoirement fonctionner sur votre ordinateur, contrairement à Blogger qui ne demande qu'un simple fureteur et qui turbine sur le serveur Blogger. Radio construit automatiquement votre site, organise et archive vos envois, et édite votre contenu - sans qu'aucune connaissance du HTML, du protocole FTP, ou de conception graphique ne soit nécessaire. Tout que vous devez faire est d'installer le logiciel et aussitôt, de commencer à éditer. Et tout cela en moins de quelques minutes. Radio vous permet d'accéder au contenu d'autres bloggeurs, ou de rendre votre contenu disponible à d'autres blogues selon le principe connu de syndication. Les canevas graphiques disponibles sont très beaux, mais rien ne vous empêche de concevoir votre propre mise en page, et de revoir la structure complète de votre blogue. Les possibilités avec Radio sont illimitées. C'est pourquoi je conseille au bloggeur sérieux de passer immédiatement à Radio. Pour vous en convaincre, il est possible de télécharger le logiciel pour une durée d'essai de 30 jours. N'hésitez surtout pas si soudainement, l'idée de publier votre blogue vous prend. N'hésitez pas à vous brancher sur Radio. mdumais@ledevoir.com - SPIP www.uzine.net/spip - L'autre Rézo www.rezo.net - uZine2 www.uzine.net - Manifeste du Web indépendant www.uzine.net/article60.html - Le Monde diplomatique www.monde-diplomatique.fr - Blogue - définition de l'OLF www.olf.gouv.qc.ca/ressources/ internet/fiches/8370242.htm - Blogger www.blogger.com - BlogSpot www.blogspot.com - Radio radio.userland.com - Frontier frontier.userland.com

## ###ARTICLE\_START### ID:397

Des propos potentiellement explosifs. Jeudi, dans Libération, Bill Gates, le fondateur de Microsoft, confiait que la prochaine version du système d'exploitation Windows serait lancée «conjointement» à celle d'Office (le paquet de logiciels de bureautique, texte, calcul, etc.) «de telle sorte qu'ils puissent avancer tous les deux ensemble». Bill Gates n'en démord pas: «L'intégration d'un nombre croissant de fonctions dans les produits est la base du progrès économique.» Or, c'est précisément une histoire d'intégration qui vaut à la firme, depuis trois ans, son procès avec l'Etat américain pour abus de position dominante: celle de son navigateur Internet Explorer au même Windows. Un peu comme si les fabricants de voitures se mettaient à vendre leurs modèles équipés de leur propre siège bébé et autoradio, disent les détracteurs de Microsoft. Intégration. Faut-il conclure des propos de Bill Gates que Windows et Office fusionneront? «La question n'est pas tranchée, répond un porte-parole de Microsoft France. De toute façon, il n'est même pas sûr que le lancement intervienne avant 2004.» Ce qui l'est en revanche: «La prochaine version d'Office devait sortir bien plus tôt que Windows. On a décidé de la reculer pour la rendre cohérente avec Windows. C'est un tout.» Ainsi, Microsoft repart de plus belle dans la voie de l'intégration de ses produits. Internet Explorer digéré, une kyrielle de logiciels multimédia et de messagerie ont suivi, fournis par défaut avec la dernière version en date de Windows, sortie en octobre. Or, «quand les gens trouvent les logiciels par défaut dans Windows, ils ne vont plus voir les concurrents», observe Bernard Lang, de l'Association française des utilisateurs de logicielslibres. La firme Netscape a été la première victime de cette logique, son logiciel de navigation se retrouvant laminé dès qu'Explorer a été intégré à Windows, qui équipe neuf ordinateurs sur dix dans le monde. Un fait admis par la justice américaine. Désormais, ce sont les concurrents de Microsoft sur le créneau des suites bureautiques qui ont du souci à se faire, comme Sun avec StarOffice ou Corel avec WordPerfect Office. Accord. Le changement de cap de l'Etat fédéral américain n'est sans doute pas pour rien dans la poursuite de Microsoft dans sa logique. Le 2 novembre 2001, il a abandonné ses poursuites contre la firme en contre partie d'un accord à l'amiable minimaliste ne prévoyant aucune sanction financière. Bien loin du démantèlement de la société décidé par le juge Jackson en juin 2000. Seule une poignée d'Etats a refusé de ratifier cet accord et demande à Microsoft de vendre une version de Windows autonome et débarrassée de tous les logiciels intégrés. La Commission européenne soupçonne également la firme de nuire à la concurrence en incorporant son logiciel maison de lecture audio-vidéo à Windows et poursuit son enquête sur la question.

## ###ARTICLE\_START### ID:398

L' ego trip suprême sur le Web restera toujours la publication de son propre site Internet. Qu'il prenne la forme d'un site à facture plus classique, ou celui d'un blogue, les internautes disposent maintenant d'outils de publication puissants permettant à un simple individu ou à une organisation de publier en moins de quelques minutes du contenu pertinent, tout en isolant le webmestre de la poutine "HTMLesque". Au tout début du Web, il n'y avait que de simples éditeurs textes comme NotePad ou SimpleText. Ceux-ci demandaient une connaissance intime du langage HTML. Vint ensuite les logiciels d'automation et de dynamisation de contenus, articulés autour de progiciels de gestion de bases de données comme SQL. Malheureusement, leurs prix les mettaient hors de portée des simples mortels et même, la très grande majorité des sociétés ne disposant pas de budget de plusieurs centaines de milliers de dollars nécessaires à l'acquisition de ces dits logiciels. Bref, jusqu'à tout récemment, les petits éditeurs ne pouvaient pas se payer ces outils de publication automatisés. Des produits comme Vignette, un poids lourd dans le domaine de l'édition sur le Web, sont plutôt loin d'être à la portée de toutes les bourses (60 000 $ US et plus). L'arrivée d'outils comme FrontPage de Microsoft, malgré leurs imperfections et leurs limites, eurent toutefois le grand mérite de permettre à de nombreux internautes de se concentrer sur le contenu, tout en laissant de côté la complexité du langage HTML. Outils performants Or, le Web non commercial, celui des pages personnelles, renferme souvent des petits bijoux de sites aux contenus divers. Il en est de même pour nombre d'initiatives provenant de petits éditeurs indépendants. Et certains de ces sites, comme le phénomène Chez Maya reçoivent tellement de visites que ceux-ci dépassent de loin les chiffres de sites pourtant imposant, comme celui de la Cyberpresse, ou, évidemment, celui du journal que vous lisez en ce moment. D'où la nécessité de disposer d'outils performants. Aujourd'hui, grâce à la force que représente le mouvement du logiciellibre (OpenSource), avec de formidables outils comme SPIP ou PHPNuke, ou à des initiatives de gourous comme Dave Winner, le papa de Radio, ou Evan Williams, le géniteur de Blogge, il est possible de télécharger des outils de publication extrêmement puissants, et sinon gratuits, coûtant à peine quelques dollars.. "Hypothésons", comme cela, pour le plaisir, que vous êtes une organisation sans but lucratif, ou même, à la limite, un média comme Le Devoir et que vous désirez avoir une présence sur la Toile. Vous rencontrez donc un consultant qui vous propose ses outils de publication dynamiques et automatisés. Outils qui, sans aucun doute, et pour une somme ridicule de X dizaines de milliers de dollars, seront personnalisés pour votre organisation. Permettez-moi donc, tout en sachant que je vais choquer ces gentils consultants, de me poser la question suivante: Pourquoi faudrait-il que votre organisation paie le fort prix pour ces outils, alors que des outils en codesourcelibre, et même, Ô joie Ô bonheur, disponible en français, existent et permettent la publication de contenus, tout en se basant sur le modèle "éditeur-rédacteur en chef-contributeurs"? L'exemple du Monde Diplomatique Prenez SPIP par exemple. Un des utilisateurs les plus connus de ce logiciel de publication assisté, est le très chic Monde Diplomatique. Hé oui! Le Monde Diplomatique n'utilise que des outils à codesourcelibre pour la publication de leurs contenus sur le Web, le grand avantage étant que celui-ci n'a pas à payer pour le développement de son outil, SPIP, les seuls coûts étant reliés à la personnalisation du site, une opération fort simple et beaucoup moins onéreuse, étant donné que le code source de SPIP est disponible. Et ne croyez pas que SPIP est un outil de seconde classe, loin de là. Avec ses forums intégrés, sa recherche par mots clés, son moteur de recherche intégré et l'envoi de bulletin hebdomadaire par courriel, SPIP est un outil qui se mesure avantageusement à tous les grands de ce monde. De plus, SPIP s'installe en moins de cinq minutes sur un serveur Linux. Aussitôt installé, vous voici prêt à publier, un gros merci aux gabarits de base inclus dans la distribution. Vous désirez revoir entièrement le look de votre site sous SPIP? Vous n'avez qu'à modifier la douzaine de gabarits HTML pour que celui-ci soit entièrement revampé. Bien que SPIP s'adresse autant à une association, une organisation ou un média qu'à un simple particulier ou un groupe d'amis, la semaine prochaine, nous examinerons de plus près les outils comme Radio ou Blogger, outils conçus eux, pour le simple utilisateur. De plus, réjouissez-vous mes frères et soeurs, le pas très humble reprend du service avec sa section questions-réponses. Merci Convergence. michel.dumais@videotron.ca - FrontPage www.microsoft.com/frontpage - Maya www.chezmaya.com - SPIP www.uzine.net/spip - PHPNuke www.phpnuke.com - Dave Winner davenet.userland.com - Radio radio.userland.com - Evan Williams www.evhead.com - Blogger www.blogger.com - Le Monde Diplomatique www.monde-diplomatique.fr/diplo/logiciels

## ###ARTICLE\_START### ID:399

La console de jeu vedette de Sony, PlayStation II, roulera bientôt ses mécaniques sous Linux, le système d'exploitation à code libre. La compagnie nippone annonçait la semaine dernière qu'un kit d'installation de Linux sera offert en mai au Japon, le mois suivant en Europe et de ce côté-ci de l'Atlantique. Cette incursion de Sony dans les eaux du logiciellibre s'inscrit dans une stratégie d'extension de la console de jeu, qui avant longtemps vous permettra de faire du traitement de texte. Le kit de Sony, dont le prix tournera autour des 300 $ (200 $US), comprendra un disque dur de 40 Gigabits, un port USB, un clavier et une souris. Lancée il y a plus d'un an, la PlayStation II a fait un tabac. Juste au cours de la dernière période des Fêtes, cinq millions d'unités ont été vendues. Sa rivale, la XBox de Microsoft, mise en marché plus récemment, a trouvé un million et demi de fois preneurs au cours du dernier trimestre. Microsoft prévoit qu'elle en aura vendu entre cinq et six millions en juin prochain. zdnet.com.com/2100-1103-825801.html

## ###ARTICLE\_START### ID:400

«C'est le disque dur ou le lecteur de disquettes?» Nicole, agente administrative de la mairie du Plessis-Trévise (Val-de-Marne), pose une dernière question avant de passer son passeport pour l'Internet et le multimédia (PIM) dans l'espace public numérique de la ville, une première en France. Cet examen facultatif mis sur pied par la Mission d'accès publics à l'Internet (Mapi) teste et atteste les connaissances les plus basiques des internautes néophytes. Après quatre heures d'initiation, elle et ses collègues expérimentent le premier volet dudit examen. B.A.-ba. Pas tout à fait un permis de surfer, le PIM couronne le B. A-BA en Internet: il se compose d'un questionnaire à choix multiples mal formulé («www.monsite.fr est: 1) l'adresse d'un site sur la Toile; 2) ce qui me permet d'accéder à un site»), et d'une série d'opérations fondamentales à réaliser (nommer les composantes d'un ordinateur: écran, imprimante, souris, lecteur de disquettes, etc.). «ça peut faire sourire, mais cela permet d'éclaircir des points pour ceux qui prennent le lecteur de CD-Rom pour un porte-gobelets!», s'amuse Jean-Luc Raymond, animateur multimédia à la médiathèque du Plessis-Trévise, qui encadre sa troupe d'agents administratifs pour leur faire essuyer les plâtres du PIM. Autres opérations demandées: allumer l'ordinateur, lancer un logiciel de traitement de texte, en l'occurrence Word de Microsoft, enregistrer un fichier, ouvrir une pièce jointe à un e-mail et s'informer sur la Toile en tapant une adresse web sur un logiciel de navigation... Rien d'insurmontable, en somme. Quoique. Nadine n'a pas vraiment besoin de ce certificat. Simplement, elle ne veut pas se sentir «complètement larguée» face à sa fille qui utilise une webcam pour communiquer avec la famille éloignée. Marie-Thérèse, qui bosse au service paie de la mairie, n'a pas besoin du Web dans son boulot. En revanche, elle en a ras le bol d'être «interdite» d'ordinateur à la maison: «Mon mari et mon fils ont installé un mot de passe. Quand je veux m'en servir, je suis bloquée. Ils ne veulent rien m'apprendre.» D'où l'intérêt de venir dans un espace public numérique (EPN) pour se faire expliquer les rudiments de la navigation. Le PIM, c'est «la cerise sur le gâteau. C'est bien, ça indique que j'ai compris certaines choses», poursuit-elle. L'EPN de Plessis avec ses murs décorés de posters d'iMac et ses cinq ordinateurs reliés au Net haut débit fait partie de la centaine d'espaces désignés en France pour évaluer le PIM pendant trois mois et suggérer d'éventuelles modifications à la Mapi. Première constatation de Jean-Luc, qui surveille chaque étape de l'examen: le PIM est gourmand en temps et en énergie. «ça dure environ vingt minutes par personne. On ne peut pas le faire passer en groupe», dit-il. Puis les réponses sont «laissées à l'appréciation du correcteur», c'est-à-dire à la sienne. Pas mal de choses sont d'ailleurs laissées à son appréciation, comme l'initiation qui précède l'examen. «Distinguo entre moteur et annuaire de recherche, topo sur les logicielslibres ou le monopole de Microsoft, haut et bas débit, j'essaie de parler de tout avec un regard critique, affirme Jean-Luc. J'essaie de faire comprendre que l'Internet n'est pas qu'un magasin virtuel.» Attributions. L'épreuve du PIM est prise en charge par les EPN en France. La délivrance de ce passeport fait partie de leurs attributions. Reste au PIM à se faire une vraie place dans le chapelet de «tests» du même acabit: le B 2 I (brevet informatique et Internet) de l'Education nationale réservé aux collégiens et aux lycéens ou le certificat de navigation sur Internet délivré par le ministère de l'Emploi et de la Solidarité aux demandeurs d'emploi. Pour ces trois «épreuves», les objectifs sont identiques: «Offrir une initiation aux nouvelles technologies et assurer un niveau de compétence minimum aux gens qui fréquentent nos EPN», précise Alain Giffard, président de la Mapi. Une fois détenteur du PIM, on peut se faire un plaisir de l'ajouter à son curriculum vitae pour signifier qu'on maîtrise le surf sur Toile. Mais le passeport atteste les capacités du néophyte sans toutefois les certifier. Pour l'heure, Dolorès, Nicole, Marie-Thérèse, Nadine et Emmanuel se sont vu remettre une feuille au format A4, décorée d'arobases, avec noms et signature, la date de délivrance, etc. Mais c'est pour rire: dans deux mois, les heureux titulaires recevront un vrai passeport aux allures de permis de conduire.

## ###ARTICLE\_START### ID:401

Cinquante ans tout rond, dont vingt-huit dans les entrailles de Big Blue : Sam Palmisano a gagné au mérite ses galons de PDG d'IBM. Dauphin officiel depuis sa nomination comme numéro deux en 2000, le successeur de Lou Gerstner, 59 ans, prendra ses fonctions le 1er mars prochain, dans des circonstances bien différentes de celles qui avaient présidé à l'arrivée du patron emblématique d'IBM. Recruté en 1993 à la tête d'un constructeur alors en pleine déconfiture, l'ancien d'American Express et de Nabisco avait su redresser la barre d'une poigne de fer, avec un succès applaudi par la Bourse : l'action a gagné 800 % en huit ans. Aujourd'hui suffisamment diversifié et innovateur pour résister aux aléas de la conjoncture, Big Blue n'a aucune raison de changer de stratégie sous la houlette de son nouveau patron, qui en était déjà l'un des acteurs clés. Sam Palmisano offre pourtant un profil bien différent de Lou Gertsner : il arrive en particulier avec une connaissance approfondie de l'entreprise, où, contrairement à son prédécesseur, il a bâti toute sa carrière. Simple représentant à ses débuts, en 1973, il a occupé des postes à responsabilité en Asie et dirigé plusieurs divisions, dont celle des services et des serveurs, devenue la poule aux oeufs d'or du groupe. " Au cours des dix dernières années, Sam Palmisano a assumé nombre de défis parmi les plus importants d'IBM ", reconnaît Lou Gertsner, qui restera aux côtés de son poulain durant toute l'année 2002 et pourrait ensuite hériter d'un poste de consultant. Père de quatre enfants, promoteur passionné du logiciellibre Linux, Sam Palmisano affiche aussi un abord beaucoup plus sociable que le dirigeant sortant, se prêtant plus volontiers aux feux des projecteurs. Ce qui n'empêche pas une réputation solidement établie de manager fonceur et de " tueur de coûts ", qui lui vaut de prendre aujourd'hui les rênes du premier groupe informatique mondial. En 2001, IBM a réalisé un bénéfice net de 7,71 milliards de dollars, pour un chiffre d'affaires de 85,8 milliards, et a déposé, nombre record parmi les firmes américaines, 3 411 brevets.

## ###ARTICLE\_START### ID:402

«Désobéir!» Mot d'ordre radical pour la No-Zelig Conf, qui s'est tenue ce week-end au Centre international de culture populaire à Paris, mais il semble à la mesure des inquiétudes des défenseurs des libertés sur le Net. Ainsi ces deuxièmes «rencontres européennes des contre-cultures numériques» ont-elles été l'occasion, pour la fine fleur de l'Internet associatif, alternatif et militant (l'hébergeur associatif Globenet, le GIE Gitoyen, l'association L'Autre Net, le quotidien en ligne alternatif Samizdat, etc.), de dénoncer les mesures «liberticides» adoptées dans le cadre de la loi sur la sécurité quotidienne (LSQ). Inaperçu. Lors du vote du texte fin octobre, le Parlement a entériné le principe de la conservation par les fournisseurs d'accès des données de connexion des internautes (leurs «traces numériques»), pour une durée allant jusqu'à un an. Les décrets d'application déterminant la nature exacte des données dont la conservation sera obligatoire (liste des sites visités, heure et durée de connexion, adresses des correspondants, etc.) sont encore à l'étude. Par ailleurs, la LSQ limite l'usage du cryptage, seul moyen jugé efficace pour garantir la confidentialité des échanges sur le Net. «L'objet de ces rencontres est avant tout de faire prendre conscience au plus grand nombre que les dispositions de la LSQ portent atteinte aux libertés individuelles, que ce soit sur ou hors de l'Internet», explique Judith, militante chez Globenet et l'Autre Net. «Ce qui s'est passé avec la LSQ est passé quasiment inaperçu», s'inquiète Sébastien Canevet, professeur de droit et membre du jury des Big Brothers Awards, remis hier soir (lire ci-contre). «Si on imposait un bracelet électronique à chaque citoyen français pour les suivre à la trace, tout le monde serait dans la rue. La LSQ revient à faire la même chose sur le réseau. Mais, comme le dossier est très technique, peu en ont pris conscience.» Il est vrai que les débats à la No-Zelig restent circonscrits à une population à la fois techniquement affûtée et très engagée dans la défense des libertés individuelles. Soit environ une centaine de personnes (informaticiens, hackers et militants) qui, pendant deux jours, ont échangé «des outils de lutte contre le flicage des citoyens», ainsi que le résume Pedro, de Samizdat.net. Dans des locaux aux murs constellés d'affiches appelant à la résistance, étaient proposés des ateliers autour des outils permettant d'échapper à Big Brother: comment installer et utiliser un logiciel de cryptographie (qui code les e-mails); comment se servir des «anonymiseurs» de surf (qui masquent la provenance de l'ordinateur qui se connecte à un site), comment utiliser les réseaux dans le cadre d'une action militante, etc. Un jeune hacker était venu d'Amiens pour s'initier à la cyberdissidence avec un cahier des charges bien précis: «Je veux protéger ma correspondance privée, je refuse d'être filmé dans les rues quand je fais mes courses, je veux échapper aux diktats financiers des industriels du logiciel. En clair, je veux être libre d'installer du libre sur ma machine, libre d'utiliser un logiciel de cryptage, et libre de faire mes courses sans qu'on me flique.» Adeptes du logiciellibre et militants d'Act Up ont échangé leurs points de vue sur la problématique des brevets, qu'il s'agisse de logiciels ou de médicaments. «Ce mélange est hautement salutaire», estime Sébastien Canevet. «Les militants classiques sont très au fait des violations des libertés fondamentales dans la vraie vie. A nous de leur faire comprendre que ces problèmes existent aussi dans le cyberespace », poursuit le juriste. Répétition. Pour ses organisateurs, la No-Zelig constituait une cyberpréparation au futur Forum de l'insoumission et de la désobéissance civile, lors duquel (pendant dix jours, à partir du 22 février) l'ensemble des associations de défense des droits fondamentaux, comme la LDH, AC!, Ras l'front, etc., invitera le citoyen français à mener des actes de «désobéissance civile». www.no-zelig.org

## ###ARTICLE\_START### ID:403

A l'heure où tout le monde parle de «contrôle» et de régulation de l'Internet, vous dites que les codes informatiques à la base de son fonctionnement, ce que vous appelez son architecture, sont au centre des débats... L'architecture a toujours été utilisée comme un outil de régulation. Au XIXe siècle, Napoléon III avait compris que les révolutionnaires français avaient bénéficié de l'étroitesse des rues de Paris, où l'on pouvait facilement ériger des barricades. Il a demandé à Haussmann de construire de larges boulevards afin de rendre le contrôle de la ville impossible aux insurgés. Cet exemple montre clairement la relation entre la façon d'organiser l'espace et des objectifs politiques. Dans le cyberespace, l'architecture, c'est le code informatique : les protocoles de communication et les logiciels qui font fonctionner l'ensemble du réseau. Et qui définissent donc ce que l'on peut y faire, qui peut y publier et quoi. L'Internet est encore un réseau ouvert, aucun Haussmann n'est venu le policer... Certes... Son architecture de base explique d'ailleurs son développement rapide. Dès l'origine, à la fin des années 60, ses concepteurs ont adopté un type d'architecture de réseaux qui implique que les propriétaires des tuyaux n'ont aucun contrôle sur la façon dont il se développe. Il a donc été laissé libre, et les individus ont pu bâtir des visions indépendantes de tout pouvoir. C'est le contraire du modèle Minitel : l'Internet a été conçu de telle façon qu'aucune autorité centrale ne contrôle ni les contenus ni le travail des développeurs. Quels sont les bénéfices de l'architecture ouverte de l'Internet ? Le plus évident est la naissance du World Wide Web (la partie «magazine» de l'Internet, les sites web, ndlr) lui-même. Dans les années 80, beaucoup de gens parlaient de modifier l'architecture de base de l'Internet pour l'optimiser et l'adapter aux besoins de la téléphonie. Ses concepteurs s'y sont opposés. Et Tim Berners-Lee a pu concevoir en 1989 les protocoles du Web, fondés sur l'Internet, mais qui lui ajoutent une fonction neuve, qui permet à toute personne de publier sans entrave. Mais cela a pris quelques années avant que les gens comprennent que c'était important. Pourquoi, dans votre dernier livre, parlez-vous de «contre-révolution» en cours contre l'Internet ? Cette architecture originelle a mis en danger des intérêts existants, ici, aux Etats-Unis, et ailleurs dans le monde, dont les compagnies de téléphone et les propriétaires de contenus, comme Hollywood. Ces industries n'apprécient pas une architecture dans laquelle ils ne peuvent pas contrôler la façon dont l'innovation se développe. Il existe aujourd'hui un contre-mouvement fort pour permettre à ces intérêts solides d'exercer une sorte de veto sur le développement des contenus et des applications du réseau. Et ainsi les orienter au profit de ces industries. Est-ce à dire que la façon dont l'Internet est construit peut être modifiée pour augmenter le contrôle ? Oui, et cela n'a rien de neuf. Comme on l'a vu avec Napoléon III, de nombreux exemples montrent dans l'Histoire une recomposition d'un espace physique afin de le contrôler. Aux Etats-Unis, Robert Moses, en charge des espaces publics à New York, a ainsi redessiné les routes menant à Long Island. Certaines d'entre elles, menant à des plages, ne pouvaient pas être empruntées par les bus publics car les ponts étaient trop étroits, alors que, sur d'autres routes vers d'autres plages, les bus pouvaient passer. L'objectif de cette architecture était de s'assurer que les gens qui prenaient les bus publics, et donc plutôt des Afro-Américains, devraient se rendre sur certaines plages, et les gens qui emprunteraient des voitures, les Blancs, sur d'autres plages. Voilà une architecture utilisée pour organiser une ségrégation entre les Noirs et les Blancs. Avez-vous des exemples de ces tentatives sur le réseau ? Ainsi l'Internet à haut débit est-il aux Etats-Unis surtout entre les mains des opérateurs de câbles. Ces gens ont développé ­ avec des sociétés comme Cisco ­ des technologies qui leur permettent de choisir quel genre de contenu va vite ou lentement, quel contenu sera autorisé, quel logiciel sera interdit. C'est le genre de pouvoir architectural que l'Internet originel ne permettait pas, c'était impossible. Cette modification de la conception fondamentale du réseau permet aux opérateurs d'exercer plus de contrôle sur la façon dont l'Internet se développe. L'Internet serait donc menacé aujourd'hui par des architectes-régulateurs modernes ? Longtemps, l'architecture a représenté, dans certains cas, une technique pour réguler les comportements. Mais la différence avec aujourd'hui, c'est qu'il est très difficile d'utiliser l'architecture de cette façon dans le monde physique, cela demande des efforts importants. De plus, dans le monde matériel, la plupart des contraintes architecturales sont visibles, comme les ralentisseurs sur les routes pour faire freiner les voitures. Au contraire, dans le cyberespace, il est très simple d'imposer des contraintes invisibles, et c'est un danger pour nos sociétés. La technologie de l'Internet est beaucoup plus plastique, beaucoup plus facilement manipulée, et elle peut devenir la source d'un pouvoir de régulation beaucoup plus durable. Si les gens ne savent pas que la régulation existe, on se trouve face à une loi invisible. Où se trouve la démocratie ? La seule modification de l'architecture du réseau suffit-elle ? Non, il s'agit d'un mélange entre l'architecture et la loi. L'industrie du contenu a réussi à obtenir des modifications substantielles des lois américaines pour augmenter son pouvoir de contrôle sur l'usage du contenu sur le réseau. Prenons l'exemple du Digital Millenium Copyright Act (DMCA), entré en vigueur l'année dernière. Ce texte fait deux choses : tout d'abord, il rend illégal le développement des technologies qui pourraient interférer avec des systèmes de protection du copyright. Même si le but de ces technologies est de protéger ce qu'on appelle le fair use (la copie privée à des fins éducatives, par exemple, ndlr). La seconde chose est que cette loi incite les fournisseurs d'accès à l'Internet (FAI) à retirer très vite ce qui peut être soupçonné de constituer une atteinte aux droits d'auteur. Les titulaires de droits contactent les FAI pour leur signaler la présence d'un contenu litigieux sur un site. Et les fournisseurs d'accès doivent l'ôter très vite, sans quoi ils peuvent être tenus pour responsables de la contrefaçon, au même titre que le pirate. L'industrie du contenu peut ainsi contrôler très facilement ce qui est publié sur le Web, grâce à cette combinaison de technologie et de loi promue par le DMCA. Mais ces lois sont faites pour protéger la création... Il est vrai que vous n'avez pas le droit d'être un pirate... Mais les lois sur le copyright aux Etats-Unis n'ont jamais été conçues pour donner aux titulaires des droits la possibilité d'un parfait contrôle. Elles leur donnaient plutôt une sorte de contrôle faible, destiné à préserver un équilibre entre titulaires des droits et consommateurs. C'est cet équilibre originel qui est modifié aujourd'hui. Cela signifie que toute innovation sur l'usage du copyright ne peut apparaître que si elle a été favorisée par les détenteurs de droits. On l'a vu avec l'affaire Napster, ce système d'échange de fichiers musicaux, fermé par les procès des majors : le développement de nouveaux systèmes de distribution en ligne sera conditionné par l'aval des multinationales du disque. Et, bien sûr, ils n'ont pas tellement intérêt à développer de tels systèmes, car cela ne leur donne pas autant de pouvoir sur le marché qu'ils en ont aujourd'hui. C'est pour cette raison que le développement de la musique en ligne est aussi lent aujourd'hui. Un autre exemple, c'est l'explosion du nombre de dépôt de brevets sur les logiciels. Ce phénomène est très récent, la loi américaine sur ce sujet n'est pas très ancienne. Jusque-là, les logiciels étaient conçus sans qu'on se préoccupe des brevets. Il faut désormais composer avec les brevets pour concevoir des programmes. Cela n'affecte évidemment pas tout le monde de la même façon : les grandes firmes américaines peuvent traiter cela sans difficulté. Mais les petites firmes et les programmeurs indépendants de logicielslibres (des programmes conçus par des bénévoles, ndlr) n'ont pas les moyens financiers ou l'appui juridique pour s'en sortir. C'est un exemple de changement dans la loi qui aura pour conséquence de modifier le champ de la concurrence en faveur des grosses sociétés américaines de logiciels propriétaires, et en défaveur des petites firmes non américaines de logicielslibres. Seuls les intérêts commerciaux veulent réguler l'Internet ? Bien sûr que non ! Une alliance s'est nouée entre les intérêts commerciaux et les gouvernements pour modifier l'architecture de base de l'Internet. Les gouvernements aimeraient pouvoir identifier les gens bien plus facilement lorsqu'ils font des choses sur l'Internet ; ils peuvent obtenir ce résultat en favorisant l'émergence de technologies d'identification. C'est l'une des conséquences indirectes, par exemple, du procès Yahoo en France, où le tribunal a demandé au portail américain de bloquer l'accès des internautes français à une partie de son site, en l'occurrence les enchères d'objets nazis. L'effet de cette décision est d'inciter les entreprises à développer des technologies qui permettront de savoir qu'un internaute est français ou... qu'un Américain est bien américain. Avec ces technologies, Yahoo aurait trouvé facile d'exclure les internautes français de son site, comme le lui demandait le tribunal français. C'est une incitation à développer un certain type de technologies qui auront pour conséquence de modifier une fonction de l'architecture originelle de l'Internet, celle de maintenir un anonymat relatif sur le réseau et lors de la navigation. Comment concevez-vous l'Internet du futur par rapport à celui d'aujourd'hui si tous ces intérêts convergent vers plus de contrôle ? Il y aura plusieurs différences substantielles. L'une d'entre elles est que les gens, lorsqu'ils utiliseront l'Internet, seront beaucoup plus facilement identifiés : qui ils sont et d'où ils viennent. Et leur comportement sera beaucoup plus aisément pisté : il y aura des sortes de traces numériques partout, exploitables par les gouvernements ou les entreprises. Ensuite, l'Internet deviendra une plate-forme beaucoup moins neutre pour la publication. Aujourd'hui, tout le monde peut publier un site web s'il le désire. Cette possibilité sera réservée à un certain type d'éditeurs et pour un certain type de pages ; l'accès sera filtré en faveur d'accès commerciaux. La plate-forme neutre sera remplacée par une plate-forme très commerciale et discriminante. Enfin, les développements d'applications et l'émergence de nouveaux usages seront beaucoup plus régulés par les grandes institutions ou entreprises qui contrôlent le réseau. Plus elles se concentreront, plus elles pourront exercer un contrôle sur ce qui est permis sur le réseau. Le nouveau système d'exploitation de Microsoft, Windows XP, fait cela de façon très explicite. Si vous voulez programmer un logiciel pour pouvoir connecter sur votre ordinateur un appareil quelconque, cela doit être approuvé par Microsoft. Sinon, quand vous tenterez de l'installer, l'ordinateur vous bloquera. Voilà un exemple de la façon dont ceux qui contrôlent l'architecture contrôleront ce qui est conçu pour l'architecture et la manière dont celle-ci se développe. Ces tendances sont-elles réversibles ? Sans aucun doute. Nous avons encore le choix. La question est de savoir si les gouvernements et les individus vont agir pour défendre les valeurs et l'architecture originelles de l'Internet. S'ils ne le font pas, les choses changeront très rapidement. Le problème est que les gens, particulièrement les politiques, ne se rendent pas compte à quel point l'architecture du réseau est devenue un outil fondamental de régulation. Nous avons besoin d'un changement d'attitude et de point de vue. Et c'est parce que ce n'est pas le genre de choses dont les politiques sont coutumiers que je suis plutôt pessimiste.

## ###ARTICLE\_START### ID:404

Amazon, l'entreprise symbole de la nouvelle économie, sort du rouge et vient d'annoncer son premier bénéfice depuis sa création: 5,6 millions d'euros pour le quatrième trimestre 2001, après des années de pertes abyssales. Malgré la récession qui frappe les Etats-Unis et une croissance moindre du commerce en ligne outre-Atlantique en 2001, Jeff Bezos, le PDG fondateur du leader mondial du commerce électronique, a donc réussi son pari: prouver qu'Amazon pouvait dégager des bénéfices avant la fin de l'année. Le chiffre d'affaires des cinq sites du groupe (Etats-Unis, Japon, Allemagne, Angleterre et France) s'établit à 3,53 milliards d'euros en 2001, en hausse de 13 %. Sur l'année, Amazon reste déficitaire avec 642 millions d'euros de pertes. Pour parvenir à ce résultat, Amazon a drastiquement réduit ses coûts, dans la gestion des commandes entre autres. L'entreprise a opté pour des solutions informatiques moins onéreuses, comme les logicielslibres Linux, et revu à la baisse ses dépenses marketing, après la faillite de plusieurs concurrents. Enfin, pour doper ses ventes, Amazon a poursuivi sa politique de rabais et réduit de 30 % ses prix sur les livres aux Etats-Unis, secteur dans lequel le cybermarchand est déjà rentable avec des marges de l'ordre de 10 %. «Il y a deux types de marchands, ceux qui travaillent dur à augmenter les prix et ceux qui travaillent dur à les baisser, a commenté Jeff Bezos, les deux modèles peuvent fonctionner, mais nous avons choisi le second.» Pour preuve, il a annoncé que la livraison serait désormais gratuite aux Etats-Unis pour toute commande de plus de 99 dollars (111,94 euros). «L'amélioration de notre compétitivité doit profiter aux consommateurs, conclut-il, c'est comme ça que l'on gagne des clients.» Reste que, les fêtes passées, les prévisions pour le premier trimestre 2002 sont moins optimistes, comprises entre 18 millions d'euros de pertes et l'équilibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:405

Difficile d'ébaucher une carte politique des débats liés à l'Internet: nombre des clivages sont importées des Etats-Unis, où gauche et droite s'affrontent volontiers entre «régulation publique» et «laisser faire» (le marché). Mais il est d'ores et déjà possible de trouver des divergences entre droite et gauche en France, en étudiant certains discours et certaines mesures politiques. Exemples. Plutôt de droite Vote en ligne Plusieurs personnalités de droite sont pour le vote via l'Internet, depuis un ordinateur à son domicile. C'est le cas d'André Santini, maire UDF d'Issy-les-Moulineaux, mais aussi d'Alain Ferry (apparenté UDF), auteur d'une proposition de loi sur le sujet au printemps 2001, qui voit là un moyen de «réduire le niveau de l'abstention». Et Chirac a proposé de l'expérimenter avec les Français de l'étranger pour les élections à venir. A gauche, en revanche, on n'est pas chaud, et «on se méfie de la démocratie presse-bouton» (Yves Attou, PS). Prime à l'équipement. Une réduction d'impôt ou une prime pour s'acheter un ordinateur? Ce genre de mesure est évoqué de temps à autre par la droite («création d'une bourse étudiante pour l'équipement en outils informatiques», propose le programme du RPR), car «l'appropriation de l'outil est individuelle», souligne un proche de Jacques Chirac. A gauche, en revanche, on met l'accent sur les équipements collectifs: écoles, mairies, points d'accès public. Plutôt de gauche Taxe sur les supports numériques. C'est l'esprit la loi Lang de 1985: une taxe est prélevée sur les cassettes audio vierges et reversée aux représentants des auteurs, pour compenser les copies faites par les internautes. En contrepartie, la «copie privée» (pour usage familial) est autorisée. Le débat a évidemment explosé récemment avec l'apparition du numérique et les systèmes d'échanges gratuits de musique, dans la foulée de Napster. La gauche veut maintenir ce système, en étendant la taxe à tous supports numériques (CD et DVD, ce qui est le cas depuis le début 2001, et bientôt disques durs). A droite, en revanche, on est contre cette taxe et on plaide plutôt pour des solutions techniques empêchant la copie. Logicielslibres. Les logicielslibres (ces programmes conçus par des bénévoles en dehors de toute entreprise) sont devenus les plus grands concurrents de Microsoft, notamment via Linux, le challenger de Windows. Le gouvernement incite l'administration à en user depuis 1998. De plus, leur mode de conception (décentralisé, fondé sur la coopération et non la concurrence) séduit certaines franges de gauche nostalgiques d'une époque où la concurrence n'était pas le seul horizon politique de la production. A droite, pourtant, on aime aussi Linux, mais parce qu'il permet de «garantir l'indépendance technologique de la France» (en évitant d'acheter du 100 % Microsoft, 100 % américain), souligne-t-on dans l'entourage de Chirac.

## ###ARTICLE\_START### ID:406

«Internet n'est ni de gauche ni de droite.» C'est la gauche qui le dit ­ en l'occurrence Yves Attou, délégué national à la Formation au PS ­, et pour une fois la droite est bien d'accord: «Où voulez-vous trouver des clivages? Je ne vois pas très bien», s'étonne le secrétaire national du RPR chargé des nouvelles technologies, Alain Joyandet. Pourtant, quelques subtiles divergences commencent à poindre, n'attendant peut-être qu'un peu de réflexion au sein des partis pour se transformer en vrais affrontements: vote en ligne, droits d'auteur sur le Web ou logicielslibres (lire ci-dessous). Pour l'instant, «les partis français ne comprennent pas bien l'Internet», remarque un proche des Verts. «Du coup, ils se saisissent de l'aspect le plus simple: l'équipement.» A droite comme à gauche, l'horizon politique du réseau, c'est de l'équipement et de la connexion pour tous. Ni droite ni gauche, câblés. Même si le vocabulaire laisse apparaître de légères nuances. A gauche, on parle volontiers de «fossé numérique». A droite, on parle plutôt de «fracture numérique», référence obligée au lexique chiraquien de la fracture sociale de 1995. Dans les deux cas, c'est le même refrain entonné: «Nous devons accroître notre effort pour résorber les inégalités d'accès et d'usage (dixit le programme du PS, soumis au vote des militants samedi prochain).» Ou: «Chaque citoyen a le droit de pouvoir accéder à ces fantastiques possibilités nouvelles. Qui remet en cause le droit à l'eau potable, à l'électricité, au téléphone? (programme du RPR)». Mollesse française. A l'heure où nombre de militants s'alarment d'une marchandisation galopante du réseau, du contrôle croissant de certaines entreprises (Microsoft, AOL, au premier chef) sur l'organisation même de l'Internet, où le Web subit le choc des législations internationales en matière de liberté d'expression, c'est peu de dire que les principaux partis français s'en désintéressent. D'où vient cette mollesse? Les politiques français multiplient les angles morts en matière de politique numérique. Primo, nombre de débats liés à l'Internet opposent une vision libérale-libertaire de la société à une vision plus étatique. Or ce clivage traverse les partis. «Le PS est mal à cause du côté libertaire de l'Internet, très étranger à sa culture», admet un membre du parti. A droite, même problème: les partis les plus installés, RPR ou UDF, n'ayant toujours pas tranché entre leurs composantes les plus interventionnistes et leurs fractions libérales. Stratégie verte. Plus à l'aise, en revanche, sont des partis comme les Verts (dont une frange est assez libertaire) ou Démocratie libérale. Noël Mamère a ainsi fait un discours le 11 janvier, dénonçant la «marchandisation» du réseau, en dénonçant notamment les brevets sur les logiciels (aujourd'hui interdits, mais que l'Europe est tentée d'autoriser), qui risqueraient, selon lui, d'accentuer la privatisation d'outils clés du Net. «Mamère a choisi de capter la communauté contre la marchandisation du Web. C'est une vraie stratégie», dit Arnaud Dassier, membre du bureau politique de Démocratie libérale. Le même regrette d'ailleurs que son parti ne s'engage pas plus pour attirer les voix des entrepreneurs du réseau, ceux qui voient en l'Internet un levier pour une économie de marché libérale. Deuxième angle mort: le côté international du Net, avec des centres de pouvoirs lointains, hors champ de la scène politique franco-française: l'Icann, par exemple ­ cet organisme chargé de la topologie du réseau, les adresses en «.com», «.net»... ­, sous tutelle du département du Commerce des Etats-Unis, est le théâtre de luttes d'influence entre Etats et lobbies industriels, qui s'écharpent pour obtenir plus de visibilité. Sans qu'aucun parti français ne s'en inquiète. En plus, la France se laisse dicter le rythme par l'Union européenne (grosse pourvoyeuse de réglementations: commerce électronique, vie privée en ligne, droits d'auteur, souvent assez libérales) et par les Etats-Unis (dont le poids est important dans les négociations internationales). Trop rapide. Restent quelques esquisses de politisation, ébauchées de-ci, de-là. A gauche, la section Internet «temps réels» du parti socialiste tente d'imaginer des droits nouveaux, comme celui d'un accès pour les syndicats aux réseaux internes des entreprises, par exemple. Ou encore, à droite cette fois, les réflexions sur la médiation en ligne, où il s'agirait de confier à des organismes privés le règlement de certains litiges sur le réseau. Sans pour autant que ces pistes de réflexion soient reprises par les programmes des partis. Comme le confesse Yves Attou, du PS, «il y a un télescopage des rythmes politiques avec le rythme d'Internet». Autrement dit: ça va trop vite. Promis, en 2012, il sera toujours temps de se préoccuper de politique de l'Internet. D'ici là, ronflez, jeunesse.

## ###ARTICLE\_START### ID:407

New York de notre correspondant - Attaqué sur son propre terrain, AOL Time Warner, le géant américain des médias, s'apprêterait à répliquer en concurrençant Microsoft, le numéro un mondial des logiciels, dans les systèmes d'exploitation pour PC. Selon le Washington Post, le groupe serait en négociation pour le rachat de Red Hat, le premier distributeur du système « libre » Linux. Les deux sociétés se sont refusées à confirmer ou à démentir ces informations. Développé bénévolement depuis vingt ans, Linux - du nom de son fondateur Linus Torvalds et de Unix, le système professionnel dont il est issu -a réussi à prendre quelque 30 % de part de marché dans les serveurs pour Internet ou les réseaux d'entreprises. Mais, du fait de sa complexité, Linux reste marginal dans le grand public. Le modèle dit du logiciel « libre » se fonde sur la gratuité et la mise à disposition des secrets de fabrication (le code source). A l'inverse, Microsoft se refuse à rendre public ce qu'il estime être son principal actif et sa propriété intellectuelle. Pour vivre, Red Hat commercialise des suites logicielles qu'il agrège autour de Linux. Un schéma difficile à rendre rentable. Red Hat a encore perdu 15 millions de dollars (17 millions d'euros) au dernier trimestre. une véritable alternative A l'échelle d'AOL Time Warner, Red Hat est une petite entreprise avec 1, 45 milliard de dollars de capitalisation boursière, 600 employés et un chiffre d'affaires de 68, 2 millions de dollars pour les neuf premiers mois de son exercice 2001. Mais en combinant Linux et son propre logiciel AOL, utilisé par plus de 33 millions d'abonnés dans le monde, le géant de la communication pourrait créer une alternative à Windows pour le grand public. Il ne s'agit pas de la première tentative d'AOL Time Warner pour contrer le monopole de Microsoft. AOL avait racheté Netscape en 1999. Cette société développe le navigateur sur Internet du même nom, engagé depuis des années dans une lutte contre Internet Explorer, de Microsoft. Les poursuites judiciaires et les condamnations du numéro un mondial des logiciels pour « abus de position dominante » sont directement liées à sa volonté d'éliminer Netscape - ce qu'il a presque réussi. Microsoft contrôle environ 90 % du marché mondial des systèmes pour PC. La stratégie du groupe fondé par Bill Gates consiste à faire de Windows l'interface obligée pour la diffusion sur Internet et l'utilisation de tous les documents numériques. AOL Time Warner, dont l'ambition est, selon son président Steve Case, de « construire un média global aussi central que le téléphone ou la télévision », ne peut accepter de dépendre de Microsoft. Dans le câble, l'accès à Internet (AOL contre MSN), les logiciels de navigation (Netscape contre Explorer), la messagerie et les services en ligne, les deux groupes sont directement concurrents. AOL Time Warner vient d'ailleurs d'enregistrer un échec cuisant. AT T a préféré vendre sa filiale de télévision par câble à Comcast. Un succès pour Microsoft, présent à la fois dans le capital de Comcast et dans celui d'AT T. En s'attaquant à Windows, le coeur de la puissance de Microsoft, AOL Time Warner espère prendre sa revanche.

## ###ARTICLE\_START### ID:408

Cela se précise: il devrait y avoir une louche de numérique et d'Internet dans le programme des socialistes aux élections présidentielle et législatives. Petite revue des trois thèmes high-tech en passe de s'inviter dans les projets du PS. Brevets sur les logiciels. Le candidat «probable» à la présidentielle s'opposera à la création de brevets sur les logiciels en Europe. Si la mesure paraît technique, elle est essentiellement politique: ces brevets, inexistants en Europe, mais courants aux Etats-Unis, sont accusés par leurs nombreux opposants d'être une arme aux mains des grosses entreprises, qui en usent pour bloquer toute innovation gênante. Et pour limiter le recours aux logiciels conçus et distribués par des bénévoles hors des entreprises. Pour le PS, c'est aussi un moyen de faire pièce à Noël Mamère, le candidat des Verts qui mène une campagne contre le brevet sur le logiciel, de la même façon qu'il s'oppose aux brevets sur le vivant. Equipement des foyers. C'est un tabou qui sauterait: il s'agirait de financer l'équipement des foyers en matériel informatique, afin de résorber le «fossé numérique» qui se creuse entre technophiles et exclus de l'Internet. Il pourrait s'agir de faire payer par l'Etat un ordinateur à tout foyer comptant un enfant dans le secondaire et recevant l'allocation de rentrée scolaire. La mesure, non encore arbitrée, est issue du think tank du parti socialiste en matière de nouvelles technologies, la section «temps réels». Elle pourrait atterrir sur le programme du PS, sous forme d'amendement au projet Aubry, avant la ratification par les militants le 26 janvier. Une loi Linux. Même calendrier possible pour la mesure qui vise à muscler le choix français en faveur des logiciels «libres», ces programmes conçus par des bénévoles du monde entier et librement copiables et modifiables, à l'instar de Linux, le concurrent du système d'exploitation Windows de Microsoft. Il s'agirait de privilégier le «libre» par le vote d'une loi.

## ###ARTICLE\_START### ID:409

INFORMATIQUE Né au début des années 1980, le système d'exploitation d'ordinateurs " libre " Linux commence à inquiéter Microsoft, leader mondial dans ce domaine avec son système Windows. C'est surtout à une culture et à un modèle économique à l'opposé des siens qu'est confrontée la firme créée par Bill Gates. LINUX et les autres logicielslibres sont élaborés dans la transparence par des développeurs bénévoles, et leur code-source, publié sur Internet, est modulable par chacun. LES ÉDITEURS du monde Linux ne vivent pas de la commercialisation de licences mais de la vente de services liés à l'utilisation des logiciels. IBM a choisi de rendre ses ordinateurs compatibles avec Linux. UNE NOUVELLE réglementation européenne, remplaçant l'actuel droit d'auteur sur les logiciels par un brevet, pourrait menacer, si elle était adoptée, ce modèle économique " libre ". " LINUX est un concurrent sérieux pour Microsoft. La question qui se pose à nous est de savoir comment apporter de la valeur face à ce phénomène. " Venant de Steve Ballmer, PDG de Microsoft, le propos, lancé à la fin du mois d'octobre, est inattendu. Plus qu'à un système d'exploitation concurrent - il en existe d'autres -, c'est à une culture et à un modèle économique à l'exact opposé des siens qu'est confronté l'éditeur dirigé par Steve Ballmer et Bill Gates. Microsoft développe ses logiciels en grand secret et à coups de milliards de dollars; Linux et tous les logiciels baptisés " libres " sont élaborés dans la transparence par des communautés de développeurs bénévoles. Le code-source - la " recette " - des logiciels Microsoft est jalousement gardé; celui des logicielslibres est publié sur Internet et modulable à l'envi. Surtout, Microsoft tire l'essentiel de ses revenus des licences d'utilisation, alors que dans le monde de Linux et de l'informatique libre, l'utilisation des logiciels est en principe gratuite, seuls les services afférents étant commercialisés. Très peu présent dans l'informatique grand public, le logiciellibre intéresse en revanche de plus en plus les gouvernements et les entreprises. Selon le Club informatique des grandes entreprises françaises (Cigref), le mouvement, vraiment perceptible depuis deux ans, prend aujourd'hui de l'ampleur. Le cabinet d'études IDC le confirme : en 2000, plus de 27 % des serveurs vendus dans le monde fonctionnent sous Linux, contre un peu plus de 40 % sous Windows. Né au début des années 1980 dans les milieux de l'enseignement et de la recherche américains, le logiciellibre relève avant tout du mouvement militant. Fondé sur les valeurs de partage et de diffusion des connaissances, notamment techniques, il a fortement bénéficié de l'émergence d'Internet. Sur la Toile, des communautés de développeurs structurées se sont progressivement constituées, qui créent et améliorent des logiciels, pour le simple plaisir du travail collectif et de la prouesse technique, à l'image du Finlandais Linus Torvalds, le créateur de Linux. Ces informaticiens (professionnels ou amateurs) sont généralement estimés à près de 300 000 personnes dans le monde. Le nombre de projets de logiciels, aboutis ou non, est de l'ordre de 30 000. Parmi ces produits, l'internaute trouve non seulement le système d'exploitation Linux, mais aussi des suites bureautiques, des logiciels anti-pirates, ou encore des programmes très spécialisés. Libre, l'utilisation de ces programmes n'en est pas moins encadrée. Elle est généralement soumise à la General Public License (GPL), écrite par RichardStallman, ancien chercheur au MIT et père spirituel de l'informatique libre. La GPL garantit la liberté d'utilisation, de copie, de diffusion et de modification de ces logiciels. A condition toutefois que les modifications apportées soient soumises au même régime. Si, aujourd'hui, le logiciel " libre " sort des universités et des centres de recherche pour toucher les entreprises et les administrations, c'est, selon Bob Young, PDG de RedHat, le principal éditeur de solutions Linux, parce que " les entreprises veulent reprendre le contrôle de leur système informatique " face aux grands éditeurs. Avec cette vague du " libre ", l'industrie du logiciel voit de nouveaux acteurs émerger. Les éditeurs du monde Linux, comme MandrakeSoft ou RedHat (respectivement cotés sur le marché libre et au Nasdaq), collectent des suites logicielles qu'ils agrègent autour du système d'exploitation libre. Ces solutions prêtes à l'emploi - appelées " distributions Linux " - sont commercialisées, tout en laissant libres les utilisateurs de procéder à une copie et une diffusion des produits. La survie, pour ces éditeurs, ne passe pas par la commercialisation de licences, mais par celle des services liés à l'utilisation de ces logiciels. Mises à jour, support technique, conseil et formation, forment pour eux l'essentiel des revenus. La viabilité d'une telle économie n'est pas évidente. " Linux souffre d'un modèle qui oblige à vivre sur les services, analyse Alain Pétrissans, directeur du pôle logiciel à IDC France et auteur d'un rapport sur le modèle économique du logiciellibre, commandé par le secrétariat d'Etat à l'industrie et à paraître début janvier. Or, les marges sont générées au coup par coup en fonction des projets des clients. De plus, les sociétés de service spécialistes de Linux se retrouvent en concurrence avec les géants du service. " Pour Frédéric Lau, chargé d'étude au Cigref, " le prix des licences n'est pas en soi un facteur déterminant de migration vers Linux. C'est plus la qualité des développements et de la sécurité, et la stabilité de Linux, qui suscitent l'intérêt. Par exemple, lors de la découverte d'une faille de sécurité, le programme correctif est disponible très rapidement après avoir été soumis à l'approbation de la communauté des développeurs, ce qui est un gage de transparence et de qualité ". Le système a cependant les défauts de ses vertus. Certes la communauté de développement d'un logiciellibre n'y apportera de modifications qu'en cas de nécessité technique, et non pas pour gonfler le compte d'exploitation d'un éditeur mais la pérennité de ces communautés, fondées sur le volontariat, n'est pas garantie. Ce point, selon M. Lau, pourrait dissuader les entreprises de choisir des solutions libres. Pour répondre à cette possible volatilité, RedHat ou MandrakeSoft, mais aussi des jeunes sociétés de services liées à l'informatique libre font oeuvre de " mécénat " en salariant certains membres de ces communautés. Mais c'est surtout l'arrivée des grands du service informatique (Cap Gemini, IBM) sur ce marché qui permettra vraiment au secteur du logiciellibre de décoller.

## ###ARTICLE\_START### ID:410

LE BREVET est l'ennemi juré de tous les acteurs économiques se réclamant du logiciellibre. C'est en Europe l'un de leurs plus sérieux sujets d'inquiétude. Reconnu aux Etats-Unis et au Japon, le brevet sur le logiciel n'est pour l'instant pas accepté en Europe, en vertu de la convention de Munich, acte fondateur de l'Office européen des brevets (OEB). Celle-ci n'autorise la prise de brevet que sur des systèmes impliquant une action physique, ce qui théoriquement exclut les programmes informatiques et toutes les " créations immatérielles ". Le logiciel est protégé en Europe par le droit d'auteur. L'enjeu est de taille non seulement pour l'innovation dans le logiciel, mais aussi pour la liberté de concurrence dans le commerce électronique et les échanges sur le Net. Amazon. com, par exemple, a déposé un brevet qui décrit une simple opération de commande d'un produit ou service par l'intermédiaire d'Internet. Un tel brevet met ainsi la plupart des entreprises de commerce en ligne à la merci d'une attaque en contrefaçon. Les promoteurs du logiciellibre sont d'autant plus inquiets que la Commission européenne prépare une directive dont ils craignent qu'elle n'emboîte le pas aux législations japonaise et américaine. L'OEB s'est même permis d'aller plus vite en besogne. L'office accepte déjà de tels brevets, même si les quelque 20 000 actes de ce type enregistrés à ce jour sont encore inopérants devant les tribunaux nationaux européens. " La plupart de ces brevets sont étrangers et sont une bombe à retardement, souligne Bernard Lang, secrétaire général de l'Association francophone des utilisateurs de logicielslibres (AFUL). S'ils sont légalisés, les entreprises européennes seront très durement touchées. " Si la brevetabilité du logiciel venait à être légalisée sur le Vieux Continent, les éditeurs qui proposent des solutions autour de Linux seraient exposés aux attaques en contrefaçon des éditeurs traditionnels. " Nous violons peut-être 2 000 brevets ", souligne Jacques Le Marois, PDG de MandrakeSoft, un éditeur du système d'exploitation " libre ". LA BREVETABILITÉ, JUSQU'OÙ ? De leur côté, les grands éditeurs classiques sont majoritairement favorables à une telle extension de la notion de brevet. " Avec le droit d'auteur, c'est un peu comme s'il n'était possible de protéger que le design d'une voiture, mais pas les mécanismes qui permettent son fonctionnement ", argumente Olivier Ezratty, responsable de la division.net de Microsoft France. Mais, même chez ses partisans, on concède que le brevet logiciel peut présenter des risques d'excès. " Nous savons qu'il y a des abus dans les dépôts de brevets logiciel s, explique M. Ezratty. Mais il est de toute façon nécessaire de trouver des moyens de protéger les entreprises qui investissent dans la recherche. " Le débat dépasse l'informatique. La brevetabilité des logiciels ouvre la porte à celle des méthodes intellectuelles ou commerciales. " Il deviendrait possible de breveter la distribution de recettes de cuisines dans un supermarché, dès lors que le processus ferait intervenir un ordinateur ", affirme M. Le Marois. La question du brevet logiciel deviendrait alors un débat public. Noël Mamère, le candidat des Verts à la prochaine présidentielle, a d'ailleurs promis d'en faire l'un de ses thèmes de campagne. Car l'adoption du brevet sur le logiciel aurait un impact sur les politiques des Etats en faveur de l'innovation technologique, ainsi que sur la maîtrise des systèmes d'information publics vis-à-vis des entreprises américaines. " Avec Linux et le logiciellibre, on pourrait réussir ce que nos gouvernements n'ont jamais pu faire à coups de subventions avec Bull : gagner une indépendance technologique, affirme M. Lang. Détruire tout cela avec la brevetabilité du logiciel serait une véritable trahison politique. "

## ###ARTICLE\_START### ID:411

L'HISTOIRE pourrait être titrée : " Quand les caciques du logiciel s'allient avec les trublions du libre... " IBM a dû payer, fin novembre, 120 000 dollars pour effacer des murs de San Francisco près de 300 graffitis faisant la promotion du système d'exploitation libre Linux. En marge de la campagne officielle célébrant la présence de Linux sur ses nouveaux serveurs, le géant américain de l'informatique avait, dans un premier temps, estimé que le bombage des murs de San Francisco s'imposait pour annoncer son union avec la nouvelle vague du logiciellibre ! Plaisante, l'histoire n'en est pas moins révélatrice de l'intérêt, et des tâtonnements, que suscite Linux chez les grands de l'informatique. A l'exception notable de Microsoft. " La plupart des géants du secteur ont suivi le mouvement lancé par IBM, qui n'a pas seulement mis Linux sur ses machines, mais a aussi lourdement investi pour rendre ses logiciels compatibles avec lui ", explique Franz Meyer, directeur Europe du Sud de RedHat, un éditeur du système d'exploitation libre. Pour répondre aux demandes du marché, Sun, Oracle, Hewlett-Packard, Compaq ou Dell assurent ainsi la compatibilité de leurs produits (matériels ou logiciels) avec Linux. " Les premières annonces ont été faites voilà à peu près deux ans et ont été généralement concrétisées en 2000 ", poursuit M. Meyer. Pour IBM, le mouvement se fait sans douleur, au contraire. " L'adoption de Linux lui permet de vendre plus de machines et de services, qui représentent la part la plus importante de son chiffre d'affaires, " estime un analyste. En revanche, Sun voit son système d'exploitation Solaris durement concurrencé par Linux et Oracle pourrait voir sa domination sur le marché des logiciels de base de données contestée par les programmes libres qui, dans le sillage de Linux, tentent de séduire les nouveaux clients. " UNE NÉGATION DU MARCHÉ " Rétif à toute compatibilité de ses produits avec le système d'exploitation libre, Microsoft allume pour sa part, depuis un an, les contre-feux. La firme de Redmond, note le Cigref, " a développé un argumentaire contre le modèle économique du logiciellibre ". Le recours au bénévolat, pierre angulaire de cette économie, est particulièrement fustigé. Quant à la licence d'exploitation des logicielslibres, la firme de Redmond y voit " une négation de l'économie de marché ". L'entreprise de Bill Gates, si elle ne mâche pas ses critiques envers les tenants du " libre ", observe avec attention le phénomène et tente de timides changements culturels, comme la mise à disposition de ses clients du code source de Windows 2000, XP et CE, formalisée en mai 2001.

## ###ARTICLE\_START### ID:412

Bonne surprise du festival Bandits-Mages, du 13 au 16 décembre à Bourges, la «carte blanche» à l'association belge Constant a dressé un panorama insolite de la création numérique (Libération du 17/12/01). Patience, bidouillages et plantages sont au programme de la dizaine de liens proposés par WYHISWYG (What You Hear Is What You Get), instantané de diffusion autonome, de peer-to-peer artistique (échanges de disque dur à disque dur à la Napster), d'interfaces audio, de moteurs de recherche détournés, de créations radio par SMS. «Ces artistes, dont certains deviennent programmeurs, usent de la métaphore du logiciel, créent un jeu entre le monde de l'art et la représentation de données comme autant de paysages abstraits», explique Nicolas Malevè, de Constant. Ils sont allemands, américains, britanniques et travaillent souvent dans l'esprit du logiciellibre, interrogeant les outils informatiques comme le pop'art le faisait avec la pub. «L'artiste n'est pas seulement un consommateur, mais quelqu'un qui peut influencer l'évolution du logiciel», dit Nicolas. Le monde qu'ils nous font entrevoir n'a en tout cas rien à voir avec les pages web qu'on connaît, leur design ennuyeux, leur contenu ramollo et leurs pubs à cliquer....

## ###ARTICLE\_START### ID:413

Il semble que si l'argent ne fait pas défaut pour acheter de nouveaux ordinateurs dans nos écoles, il en va tout autrement pour ce qui est de la formation des maîtres et de l'entretien. Or, point de formation, point d'utilisation de l'ordinateur à l'école. Et point d'utilisation, que voilà les beaux ordinateurs qui dorment dans un coin. Sommes-nous vraiment obligés de continuer à investir dans de nouvelles machines, alors que la formation, ainsi qu'une véritable culture informatique, font cruellement défaut? Il y a de cela quelques semaines, le chroniqueur Jean-Pierre Cloutier, dans une chronique publiée sur le netmag Multimédium , interpellait avec justesse le ministre d'État à l'Environnement, André Boisclair, sur la question du recyclage des ordinateurs, plus particulièrement de la récupération des composantes. En effet, outre certains métaux précieux, entrent dans la fabrication d'un ordinateur des substances nocives pour l'environnement comme le plomb, le cadmium, le baryum, l'oxyde de plomb et le mercure. Un sujet qu'a traité aussi l'ami Louis-Gilles Francoeur. Permettez-nous de poursuivre un peu plus loin sa réflexion. Réutilisation Au lieu d'envoyer à la casse et au recyclage tous ces ordinateurs, n'y aurait-il pas lieu de s'attarder à les réutiliser, pour ainsi économiser des montants substantiels qui pourraient être réaffectés à la formation et à la mise en place d'une culture informatique dans nos écoles? Le professeur Jean-Claude Guédon, dans un texte publié en 1998, y allait d'une réflexion pertinente, avec laquelle je suis totalement en accord et sur laquelle nous avons longuement discuté. Un gouvernement intelligent, avec un certain courage politique, pourrait dès le départ résoudre la question des investissements énormes en matériel en implantant une politique nationale de récupération des appareils informatiques. Les écrans, les souris, les claviers, les imprimantes et tous les périphériques qui ont des durées de vie supérieure à huit ou dix ans pourraient être récupérés et redistribués dans le réseau scolaire. Qu'importe qu'un clavier soit blanc ou bleu, ou qu'une imprimante crache ses feuilles à quatre pages par minute ou à 16 pages par minute. Tant que ces périphériques fonctionnent, pourquoi les mettre à la retraite? De même, selon Guédon, le toujours même gouvernement intelligent (on peut rêver) "offrirait aux compagnies la possibilité d'amortir le coût complet de leurs ordinateurs en deux ans, à condition de les donner, à la fin de cette période, aux maisons d'enseignement. Il en résulterait évidemment un manque à gagner en impôts, mais celui-ci pourrait être déduit de l'enveloppe prévue pour l'informatisation des écoles. Avant d'être distribués aux commissions scolaires, ces ordinateurs vieux de deux ans pourraient être répartis entre divers départements d'informatique des cégeps et des universités pour une mise à niveau générale, effectuée par des étudiants". Une fois remis en forme par ces étudiants (quels merveilleux travaux pratiques, non?), ces ordinateurs pourraient être redistribués dans tout le réseau scolaire par l'entremise d'un programme comme celui d'Ordinateurs pour les écoles du Québec (OPEQ, www.opeq.qc.ca ). Logiciellibre Vient ensuite la question des logiciels et du système d'exploitation. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, il n'y a pas que Microsoft ou Mac OS. Vous me voyez venir, je veux évidemment vous causer du Pingouin, de Linux et du logiciellibre. Comme le dit si bien M. Guédon dans des propos que non seulement j'appuie mais que je me propose d'emprunter avec sa permission, un système d'exploitation n'est là que pour "communiquer" avec les différentes composantes d'un ordinateur. Nous utilisons plutôt des applications, des logiciels, pas un système d'exploitation. Il serait donc dommage de proposer à nos élèves un seul type de traitement de texte, un seul type de tableur, un seul type de base de données et de logiciel de dessin. Nous n'aurions comme résultat "qu'une obsolescence rapide du savoir-faire, une attitude passive devant des situations inconnues et donc un entraînement à une mentalité de consommateur plutôt qu'à celle d'individu responsable et autonome, bref de citoyen". Linux est un clone libre et gratuit d'Unix, un système d'exploitation dont s'inspirent (un peu) Windows NT, 2000 et XP, et (beaucoup) le Mac OS. Sous Linux turbinent nombre d'applications libres et gratuites quasi identiques à celles des éditeurs de logiciels propriétaires. Pour une suite Office, il existe une suite OpenOffice ou KOffice presque aussi performante, mais gratuite. Bref, en récupérant et en recyclant les ordinateurs, et en traitant ceux-ci comme des terminaux X, les étudiants pouvaient travailler en parallèle, comme s'ils disposaient d'ordinateurs beaucoup plus puissants. Les qualités multitâches et la mémoire protégée de Linux permettent donc de gérer chaque terminal comme s'il s'agissait d'un ordinateur indépendant. Résultat? Le coût d'informatisation d'une classe baisse considérablement. Une institution de Montréal, l'école Félix-Leclerc, en a d'ailleurs fait la preuve brillamment. Dans une lettre envoyée au ministre de l'Éducation, François Legault, Réal Gingras, professeur à cette école, expose des chiffres bien réels: En branchant en réseau des vieux 486 et des Pentium désuets, et en tenant compte des aménagements réseaux et de la main d'oeuvre, l'école Félix-Leclerc a réussi à brancher 60 ordinateurs pour moins de 13 000 $. Comme le ministère de monsieur Legault évalue que pour l'achat de 35 ordinateurs avec des logiciels propriétaires, il faut prévoir près de 80 000 $, monsieur Gingras estime qu'avec ces mêmes 80 000 $, il aurait réussi à installer près de 280 machines dans son école, de quoi faire grimper diablement vite le ratio ordinateurs/étudiants. Imaginez les miracles que pourraient faire les 11 millions de dollars qu'a annoncés le ministre Legault le 1er décembre dernier... En conclusion à cette série de chroniques, et tel que l'a si bien dit Guédon, qui persiste et signe, et que, encore une fois, j'appuie totalement, la thèse défendue ici revient à dire à peu près ceci: "En utilisant les logicielslibres, non seulement on effectue des économies spectaculaires pour le matériel, non seulement on se libère des logiques que tentent d'imposer les grandes multinationales de l'informatique, mais, en plus, on se met en relation avec l'un des foyers les plus vivants de la société qui est en train de se créer, celle de l'intelligence distribuée. Cette intelligence distribuée a déjà donné quelques résultats spectaculaires. La recherche scientifique en est l'exemple historique le plus éclatant, mais, plus près de nous, Internet, Linux, la Toile témoignent aussi de la validité du concept. Cette intelligence distribuée, en fait, ne fait que commencer à faire sentir ses effets et ils vont être majeurs. De grandes surprises attendent les instances politiques et commerciales qui ne vont pas bien en saisir les enjeux. Le maillage massif, sur des modes originaux, de centaines et de milliers d'esprits va conduire à de nouvelles formes de territoires, d'identités et donc de réalisations. Le schéma offert ci-dessus, tout en permettant de fonctionner mieux que jamais dans la société d'aujourd'hui, prépare déjà la société de demain. Or ceci correspond exactement à l'enjeu fondamental d'une vraie politique de l'éducation."

## ###ARTICLE\_START### ID:414

Créés par des passionnés d'informatique ou conçus par des entreprises qui les utilisent comme moyen d'appâter des consommateurs, les partagiciels et les gratuiciels forment un incroyable ensemble. Des sites se font un devoir de les répertorier et, en fonction de certaines tâches à exécuter, proposent des sélections de logiciels. "Bon, beau et pas cher" entend-on habituellement. Sur le réseau Internet, il est encore possible de trouver des centaines de programmes qui sont "bons, bien faits et gratuits!" Dans un monde où la gratuité est devenue suspecte, il est bon de savoir que ces applications (un autre mot pour programme) sont souvent des produits de très grande qualité qui n'ont rien à envier à leurs concurrents commerciaux. Au contraire, ces produits souvent ont été développés pour combler les lacunes et défauts de ces derniers ou les rendre encore plus conviviaux. La production de ces logiciels traduit un incontestable esprit de créativité et illustre la "solidarité Internet": des individus développent des produits et les distribuent gratuitement. Mieux, certains gèrent des sites importants sur lesquels ils mettent des informations à disposition des visiteurs et acceptent même de donner un coup de main à ceux qui sont aux prises avec un problème. Attention, ces sites proposent autant des logiciels gratuits (gratuiciels ou freewares en anglais) que des partagiciels (sharewares). Ces derniers sont des produits que l'on peut utiliser un certain temps avant de décider de les acheter ou de les enlever de son ordinateur. Généralement, le concepteur d'un partagiciel programme le produit pour qu'il fonctionne pendant une période déterminée (habituellement 30 jours) avant qu'il ne refuse de fonctionner. Il faut alors envoyer un paiement au concepteur pour obtenir une clef ou code d'accès permettant de réactiver le logiciel. Du côté des gratuiciels, il n'y a aucun paiement à effectuer sauf que certains auteurs demandent qu'on leur envoie une carte postale ou que l'on donne un peu d'argent à un organisme communautaire. Commet trouver des gratuiciels? En lançant par exemple une requête de recherche avec les mots freewares et download sur Google à www.google.com . Apparaît aussitôt une liste imposante de 6500 pages Web! En voici quelques-unes, qui proposent généralement des produits pour PC et pour Mac: http://www.telecharger.fr/index.htm, http://www.tucows.com/search, http://legratuit.com, http://www.zdnet.com/downloads/ Le risque n'est pas de ne pas trouver, mais de succomber à la frénésie des téléchargements gratuits et de faire prendre de l'embonpoint à son ordinateur. Encore ici, la modération a bien meilleur goût! TROUVER DES AIGUILLES DANS L'UNIVERS DU WEB Comme l'univers, semble-t-il, le Web grandit sans cesse. Des milliers de pages apparaissent chaque jour. Le Web pousse dans toutes les directions, le meilleur y côtoie le médiocre et le mauvais. Le Web est si vaste que cette pensée du philosophe Pascal sur l'univers semble parfaitement convenir à l'univers "virtuel" des hommes: une réalité dont "le centre est partout et la périphérie nulle part". Le hic, c'est que cette masse grandissante d'information n'est pas indexée comme dans une bibliothèque. Le Web, c'est une bibliothèque dans laquelle les livres sont "garrochés" pêle mêle dans des millions de minuscules pièces. Heureusement il y a des moteurs de recherche qui indexent le contenu des pages et permettent de les retrouver. Mais aucun des centaines de moteurs existants n'a réussi à avaler tout le Web. Heureusement il y a Copernic, un "métamoteur" qui va interroger plusieurs moteurs et rapporte des informations en les classant et en éliminant celles qui apparaissent deux fois. Heureusement, la version gratuite de Copernic est capable d'aller chercher des informations dans de grands domaines - le Web, le Web en français, le Web/Canada - et quelques secteurs particuliers - groupes de discussion, adresses de courrier, achat de livres, achat de logiciels, achat de matériel informatique. Les versions Plus et Pro sont évidemment plus riches, mais on peut fort bien faire beaucoup de chemin avec la version gratuite. Copernic: un "must" développé au Québec par une entreprise de la région de Québec. - Téléchargement: http://www.copernic.com/fr/ SE RÉVEILLER EN DOUCEUR LE MATIN Voici un petit logiciel bien utile que j'utilise depuis des années. La force de ce logiciel tient dans sa simplicité et sa ténacité car, une fois une alarme enclenchée, elle ne s'arrête que lorsqu'on la ferme. Bref, cette alarme est semblable à ces terribles réveille-matin qui ne lâchent pas leur client tant que celui-ci n'a pas fait l'effort de fermer l'alarme. Ce logiciel peut d'ailleurs servir de réveille-matin et on peut même remplacer le fichier son de l'alarme par une pièce musicale de son choix. Cette dernière opération est effectuée en deux temps: il faut d'abord transformer la pièce en question en fichier WAV et ensuite, en allant dans le panneau configuration, associer le nouveau fichier WAV à l'alarme. Pour la première opération, on peut utiliser un logiciel gratuit comme MusicMatchBox Jukebox 7.0 (http://www.musicmatch. com/ ). Bien qu'Alarm95 ait été conçu à l'origine pour Windows 95, le programme fonctionne très bien sous d'autres systèmes d'exploitation. Je l'ai utilisé sous Windows 98, 2000 et maintenant XP et il roule toujours parfaitement. - Pour le télécharger: Alarm95 sur http://www. jfwlite.com/programs.htmlANTIVIRUS GRATUIT C'est celui que j'utilise. Il m'a souvent protégé contre des courriers empoisonnés. Que dire sinon que le design des boîtes de dialogue est superbe et qu'il n'a rien à envier à ses concurrents commerciaux? Quelques fonctionnalités: analyse du courrier entrant et sortant, mises à jour automatiques, analyse automatique de fichiers, envoi occasionnels de courriels pour avertir les utilisateurs de l'opportunité de mise à jour de sa base de définition de virus (quand des virus dangereux sont actifs). - Téléchargement: www.grisoft.com UN DAVID RUSSE PERFECTIONNE LE GOLIATH AMÉRICAIN AppSwat.exe est un minuscule programme ne pesant que 7 k (une plume dans le monde des logiciels d'aujourd'hui). Écrit par le Russe Dikiye Dvizheniya, cet utilitaire est capable d'empêcher des poids lourds comme les Windows 95, 98 et Millenium de faire des bêtises ou, en d'autres mots, de planter! Un mot d'abord sur ces plantages chroniques de ces Windows: grosso modo, disons que ceux-ci sont affectés d'une maladie génétique telle qu'ils sont incapables de gérer correctement l'ordinateur quand il y a de nombreuses applications ou programmes d'ouverts en même temps. Le système d'exploitation en vient à manquer de ressources, un phénomène qui se produit même quand un utilisateur ferme des programmes car ces Windows sont souvent incapables de récupérer des ressources qui sont pourtant théoriquement disponibles puisque des programmes ont été fermés. Bref, quand le système souffre trop du manque de ressources, il fige bien qu'il y ait une procédure d'urgence de prévue avec l'appui simultané sur les trois touches Ctrl+Alt+Del pour "fermer de force" le programme à la source du blocage. Mais malheureusement, on est très souvent contraint de tout relancer, ce qui occasionne une perte de données et, toujours, une perte de temps. C'est justement cette opération de fermeture forcée que réalise fort bien le programme de Dikiye Dvizheniya. Il n'y parvient pas toujours, mais son taux de réussite est nettement supérieur à celui de Windows ou du programme commercial CrashGuard de Symantec. Bref, on aurait tort de s'en priver, d'autant plus que ce programme s'installe en une seconde et qu'il ne laisse aucune écriture dans la base de registre; il est donc totalement sécuritaire! Pour ceux qui utilisent Windows 2000 ou XP, des Windows qui plantent rarement (voire jamais comme le nouveau Windows XP), AppSwat peut être utilisé pour fermer rapidement des applications car il permet, via son "tableau de bord", de fermer d'un bloc plusieurs programmes. - Pour le télécharger: http://www.ddhomepage.nm.ru/html/appswat.html (attention le site du programmeur russe se charge lentement, patience SVP!). Autre site pour le téléchargement: http://www.helloduck.com/ logitheque/appswat.html DES PAGES WEB DE RÊVE! Des pages Web, je n'en fabrique pas, mais j'en "consomme" continuellement. Certaines sont magnifiques, d'autres beaucoup moins. Mais nombreux sont ceux qui rêvent de "monter" des pages et sites Web. Les éditeurs de pages Web sont fort nombreux, mais il est un nom qui revient sans cesse: Dreamweaver de Macromedia. Le logiciel en est à la version 4.0, mais on peut télécharger gratuitement la version 2.1 à partir d'un site géré par des enseignants français. Avis aux intéressés (enseignants ou non), ce site est une mine d'or de logicielslibres et gratuits! Quant à ceux qui penseraient que la version 2 est une "vieille" version, ils n'ont qu'à aller consulter cet excellent guide (gratuit!) de recherche d'informations élaboré par la bibliothécaire Catherine Passerieux avec Dreamweaver 2.0: http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences\_humaines/index1.html - Téléchargement: h ttp://www.framasoft.net No de série: DWW200-99987-50374-66457.

## ###ARTICLE\_START### ID:415

LES NEUF ÉTATS qui poursuivent encore Microsoft ont demandé vendredi au juge qui instruit le dossier d'ordonner au géant du logiciel de proposer une version allégée et donc moins chère de son système d'exploitation Windows. Ces États demandent au juge Colleen Kollar-Kotelly d'ordonner que la suite bureautique Office soit compatible avec d'autres systèmes d'exploitation et de décréter la mise en place d'un système de licence "opensource" pour Internet Explorer.

## ###ARTICLE\_START### ID:416

La Macif avait grand besoin de donner un coup de jeune à ses systèmes informatiques. Il y a encore quelques mois, les conseillers dans les agences (qui reçoivent les assurés, établissent devis et contrats et traitent les sinistres) travaillaient sur de simples écrans passifs d'IBM. Des terminaux remontant aux technologies de 1975, fonctionnant encore en mode caractère, c'est-à-dire avec des écrans formulaires de texte, sans icônes, sans souris. Pas plus intéressant, pas mieux présenté, et surtout pas plus souple qu'un vulgaire Minitel ! " De vieilles bécanes ", selon Frank Kopernik, directeur informatique adjoint de la Macif. Le changement en cours est radical : la Mutuelle assurance des commerçants et artisans (Macif) a même adopté le logiciel gratuit Linux, un must pour les informaticiens. Certes, l'ancienne architecture avait le mérite d'être simple : un centre informatique doté de gros ordinateurs IBM regroupant toute la puissance de calcul, relié à des postes ne disposant d'aucune autonomie. Mais, outre une obsolescence étonnante pour le premier assureur de France, elle avait plusieurs inconvénients majeurs. Le système obligeait par exemple les agents à rédiger à la main toutes les données des souscriptions de contrats de crédits automobile et d'assurance-vie. Car leurs postes ne pouvaient pas être connectés aux bases de données des filiales spécialisées; les techniques choisies étaient définitivement incompatibles. En 1999, la direction de la Macif a décidé de renouveler en profondeur les systèmes informatiques. L'objectif était double : d'une part, remplacer les 6 000 écrans passifs des agents par de vrais micro-ordinateurs modernes, agréables à utiliser grâce à la présentation graphique ; d'autre part, abandonner les standards techniques des années 80 pour adopter les protocoles informatiques d'Internet. " La priorité était de faciliter le travail des conseillers, leur fournir un outil plus pratique, plus convivial ", illustre Bruno Marand, directeur informatique adjoint de la région Centre. Une idée présentée par des salariés passionnés Pour la Macif, organisée en 11 directions et 550 bureaux d'accueil, qui dispose d'un portefeuille de 4,3 millions de sociétaires et compte 13 millions de contrats, ce projet est d'envergure. Il mobilise 40 personnes sur un effectif total de 300 informaticiens, coûte 100 millions de francs et s'étale sur plusieurs années : après une phase de veille technologique en 1999, les informaticiens ont soumis leur projet au comité stratégique de la mutuelle, qui a donné onze mois aux équipes pour construire la nouvelle architecture. Celle-ci a été mise en place à partir d'août 2000 et son déploiement est prévu sur encore trois ans. Principale originalité du nouveau dispositif, le recours au logiciel gratuit Linux (lire ci-contre). Pourquoi ce choix ? " Dans notre cahier des charges, nous nous étions fixé comme priorité de ne pas nous retrouver en situation de dépendance par rapport à un fournisseur, explique Frank Kopernik. Or nous avons dans l'entreprise quelques mordus des logicielslibres. Ils ont réussi à faire passer cette idée. " Le changement est toutefois plus vaste. Les systèmes informatiques de la Macif sont désormais organisés en quatre couches différentes. Au premier niveau, le plus crucial, se trouvent toujours de très gros ordinateurs IBM MVS, qui renferment les bases de données de l'assureur. Toutes les informations sur les contrats d'assurances, l'historique des sinistres, les fiches d'identité des sociétaires sont conservées dans ces mémoires. Mais la réorganisation a permis d'alléger le dispositif : au lieu des 12 ordinateurs de l'ancien système, il n'en reste plus que deux aujourd'hui. Au deuxième niveau, toujours central, les informaticiens ont implanté 12 petits " serveurs d'application ", des ordinateurs intermédiaires qui utilisent des standarts internet : protocoles http et TCP/IP et langage HTML. Les équipes de la Macif ont développé des applications (des logiciels spécifiques à telle ou telle fonction de l'entreprise) ergonomiques, ressemblant au maximum à des pages d'Internet. Il s'agit essentiellement d'applications à usage commercial, pour gérer la relation avec les assurés : établir des devis, enregistrer des sinistres, souscrire de nouveaux contrats d'assurances... " Les agents ont à leur disposition une nouvelle application, la synthèse sociétaire, qui regroupe sous une présentation conviviale des renseignements provenant de sources diverses sur chaque assuré, raconte Bruno Marand. Grâce aux moteurs de recherche, ils ont également accès à des informations complémentaires. " Un exemple ? Un " aide-mémoire " sur l'assurance, sorte d'antisèche dont les commerciaux disposent en ligne. Cela leur évite de solliciter des informations ailleurs lorsqu'un assuré leur demande un renseignement compliqué. Un navigateur Internet sur chaque poste de travail C'est pour la troisième couche de l'informatique que la direction a fait le pari de Linux. Alors qu'auparavant chaque poste de travail était relié directement aux systèmes centraux, la Macif a installé un ordinateur relais de proximité dans chaque agence. Il y a au total plus de 500 de ces serveurs Proxy. A quoi servent-ils ? Frank Kopernik, le responsable du projet, répond : " A améliorer les performances, à accélérer la vitesse de transmission, car nous gérons beaucoup de transactions. Les serveurs de proximité stockent toutes les informations statiques. " Peu encombrants, très souples, ces petits serveurs, contiennent en quelque sorte les nouveaux " formulaires " informatiques, graphiques et ergonomiques utilisés par les agents afin que, entre ceux-ci et les bases de données centrales, seules transitent les informations indispensables à la transaction. Les serveurs Proxy de la Macif fonctionnent sous le système d'exploitation Linux. Au quatrième et dernier niveau de l'architecture informatique, enfin, la Macif a doté ses salariés de micro-ordinateurs de bureau en lieu et place des vieux terminaux passifs. Flambant neufs, mais très simplement équipés, ces PC disposent juste d'un logiciel " navigateur " pour accéder aux applications maison. " Nous les avons volontairement bridés, précise le chef de projet. Les agents ont un écran bleu vierge, un menu démarrer et un navigateur Internet Explorer. " L'assureur s'est dispensé d'installer sur les postes des agents les classiques applications bureautiques : seules les secrétaires ont besoin d'un traitement de texte et d'un tableur. Les PC " ordinaires " peuvent seulement ouvrir et visualiser les documents au format Word ou Powerpoint. Des solutions techniques sur les forums d'Internet " C'est l'énorme avantage à utiliser les technologies d'Internet, résume le directeur informatique. On n'a rien à installer sur les micros, les applications sont immédiatement disponibles et les postes sont moins chers à maintenir. " Et il a suffi d'une petite journée de formation pour que les salariés puissent utiliser les nouvelles fonctions. Quant au recours aux logicielslibres, la Macif dit aujourd'hui s'en féliciter. Premier avantage, l'autonomie et l'indépendance vis-à-vis des éditeurs en première ligne Microsoft et des constructeurs. " Nous pouvons sans problème changer de machine car Linux tourne sur n'importe quel ordinateur. Le système n'est pas lié au matériel, contrairement au système OS 400, par exemple, qui ne fonctionne que sur un ordinateur IBM AS 400 ", commente le responsable du projet. Pour Bruno Marand, c'est presque un credo : " Il faut que le système d'exploitation soit libre, ce n'est pas bon qu'un seul éditeur ait la mainmise sur un logiciel aussi vital. " Deuxième atout : la stabilité, la fiabilité et une meilleure maîtrise des systèmes. " Techniquement, cela fonctionne très bien, dit Frank Kopernik. Certes, les systèmes sous Linux ont aussi des bogues, mais l'avantage, par rapport à Microsoft, c'est que l'on trouve une solution plus rapidement. " On la trouve, soit classiquement, auprès de distributeurs spécialisés, soit... sur Internet, sur les forums de discussion consacrés à Linux. A la Macif, l'informatique reconnaît une dizaine d'incidents depuis le démarrage du projet, tous réparés en moins de 24 heures. Mais pour maintenir ces technologies, ne faut-il pas des surdoués de l'informatique et des passionnés du logiciellibre ? " Pas plus qu'avec un logiciel plus conventionnel ", répond le spécialiste : il faut aussi des gens très compétents pour dialoguer avec les éditeurs.... Un système qui permet d'économiser Fiable, le système a aussi l'intérêt de coûter moins cher. " Etant donné le nombre de serveurs qu'il fallait installer, Linux était extrêmement rentable ", relève Bruno Marand. En fait, le logiciel n'est pas tout à fait gratuit : à la Macif, il en a coûté... moins de 40 euros (250 francs !) auprès d'un éditeur spécialisé pour acquérir le CD-Rom Linux avant de le dupliquer pour tous les postes. Jacques Le Marois, président de MandrakeSoft, un prestataire spécialisé, explique : " On ne paye pas le prix de la licence. Vous pouvez récupérer une version de Linux gratuitement, la tester et la valider sur un site pilote et ensuite la déployer. Sans demander d'autorisation. " En optant pour la mise en place de serveurs Proxy sous Linux, la Macif a économisé 50 %. Sur le projet global, l'économie est de 4 millions de francs. Seulement 4 % du projet global ? Certes, mais au-delà ; les informaticiens considèrent qu'ils ont réussi à prendre de l'avance. " Pour nous, l'informatique est un outil de production. Il faut choisir la bonne technologie au bon moment et la faire durer longtemps. Nous avons opté pour Internet et pris la vague Linux, car elle va se développer de plus en plus ", professe Frank Kopernik. Mais n'est-il pas coûteux de changer de système d'exploitation pour adopter un tel standard ? " En général, reconnaît Bernard Lang, directeur de recherche à l'Inria, l'Institut national de la recherche en informatique et automatique, les coûts de sortie sont très élevés lorsque les sociétés sont liées à un éditeur. Il faut beaucoup de formation. " Mais pour la Macif, qui partait de standards informatiques très anciens, la migration s'est faite plus facilement. Prochaine étape : l'assureur étudiera : le passage sous Linux des serveurs d'application et envisage même de l'expérimenter pour les postes de travail. En quelques années, la conversion pourrait bien être complète. LE PROBLÈME Renouveler l'informatique, totalement obsolète, d'un grand assureur, et réduire la dépendance à un fournisseur en diminuant les coûts et en améliorant le confort des utilisateurs. LA SOLUTION Remplacer les antiques machines par de vrais ordinateurs avec des systèmes présentés comme des pages Internet, et équiper les serveurs du logiciel gratuit Linux. LES RÉSULTATS Le coût des serveurs a été réduit de moitié, soit 4 millions de francs économisés. Et les utilisateurs ont un poste de travail avec une meilleure ergonomie.

## ###ARTICLE\_START### ID:417

L'informatique à l'école. Un sujet délicat qui n'en finit plus d'inspirer des débats passionnés au sein de la communauté enseignante et chez les parents. Une fois le stade d'acquisition des ordinateurs dépassé, que faire de ces merveilleuses machines? Ne serait-il pas temps de s'approprier cette technologie pour apprendre à s'en servir intelligemment, et ce, pour le bien de nos enfants? La chronique de la semaine dernière a valu a son auteur de nombreux messages provenant de tous les milieux. Tout un chacun constate avec tristesse que, malheureusement, même si nos écoles n'ont jamais été aussi bien équipées en ordinateurs, il en va tout autrement pour l'intégration de ceux-ci dans un corpus pédagogique adapté aux exigences du contenu scolaire actuel. Par exemple, Clément Laberge, un observateur éclairé, à l'origine de l'excellent site spécialisé en éducation Infobourg (www.infobourg.qc.ca ), y va même d'une intéressante et juste réflexion (www.infobourg.qc.ca/AfficheTexte/Long.asp?DevID=1198 ) sur le rôle de l'école, des enseignants et des technologies. "Je lis que le rôle de l'enseignant, qui n'est déjà plus le même qu'il y a dix ans, n'a pas fini d'évoluer vers celui d'accompagnateur, de guide, de mentor. J'observe que les technologies de l'information et de la communication transforment profondément notre rapport au savoir et les manières d'apprendre qui en découlent. "Pour cela il nous faudra assurément une école radicalement différente de celle que nous connaissons. Et pour y arriver, il faudra s'exercer à questionner ce qui semble aller de soi, faire preuve d'une ingéniosité de tous les instants, accepter de prendre des risques, reconnaître une grande valeur à l'innovation et se laisser déranger par les idées d'autrui." Gilles Lemire, docteur en linguistique, et coauteur du livre La Nouvelle Éducation, un ouvrage fascinant écrit avec Pierre-Léonard Harvey, dont nous reparlerons la semaine prochaine, nous propose un aperçu de pistes et de solutions fort intéressantes. Selon Lemire, il y aurait lieu de voir ce que l'on offre aux enseignants en ce domaine des TIC dans les commissions scolaires et mettre de la pression sur le MEQ pour que l'on investisse dans la formation des enseignants. Le MEQ devrait être plus conscient de ses responsabilités à cet égard et proposer aux enseignants un plan de formation continue aussi engageant que l'ont été les PPMF et PPMM - Programme de perfectionnement des maîtres de français, ou mathématiques - des années 70, ou le PPMEP des année 80 - enseignement professionnel. La décennie 90 a fait l'objet de beaucoup de tergiversations, mais rien n'a eu l'impact des investissements des décennies précédentes. Par exemple, les 25 millions de dollars pour le PPMF devraient faire réagir le ministre Legault; en dollars d'aujourd'hui, c'est 50 millions qu'il faudrait investir pour favoriser, comme dans les autres professions, la formation pendant le temps de travail - un trois heures/semaine. Les universités ont, entre autres, des programmes courts de neuf crédits. Ainsi, en une année et demie, des groupes d'enseignants pourraient avoir les initiations essentielles aux nouveaux outils communautiques; et cela, dans les perspectives de la nouvelle éducation en fondant les apprentissages sur l'engagement personnel. Malheureusement, leur crainte est de mal paraître parce qu'ils ne savent pas comment utiliser l'ordinateur et les outils communautiques et, en conséquence, ils ne l'utilisent pas. Des propos que Clément Laberge préfère nuancer parce qu'à son avis, la peur de mal paraître n'est pas le seul, ni le plus important des facteurs qui nuisent à l'utilisation des nouvelles technologies dans les écoles. Il existe aussi, notamment, des problème d'accès, de fiabilité. Selon Laberge, "il y a un manque flagrant d'exemples de réalisations réussies pour se forger une intuition/confiance pédagogique relativement aux services que les TIC peuvent apporter dans un contexte d'apprentissage". "Les enseignants préfèrent mettre leurs élèves dans un contexte qu'ils maîtrisent bien pour pouvoir se concentrer sur leur rôle d'accompagnateur plutôt que sur celui de technicien. Peut-on le leur reprocher?, de dire Laberge. Est-ce la peur d'avoir l'air fou? Je ne crois pas. À mon avis, c'est plutôt l'expression d'une forme de responsabilité qui inhibe peut-être, c'est vrai, l'audace pédagogique nécessaire pour se lancer dans les TIC." Des propos qui laissent songeur et qui portent à croire que les solutions existent. Il ne reste au MEQ qu'à les appliquer. La semaine prochaine, le logiciellibre, l'autre partie de la solution.

## ###ARTICLE\_START### ID:418

Steve Jobs n'est pas content. Le pape du iMac a, lui aussi, réagi fortement à la proposition de règlement voulant que Microsoft donne aux écoles défavorisées des États-Unis plus d'un milliard de dollars en logiciels et autres fournitures. Il faut dire que le milieu de l'éducation est la chasse gardée de l'Église de la Sainte-Pomme. Quoi qu'il en soit, Apple ou Microsoft, nos écoles sacrifient-elles trop de leur maigre budget en progiciels et matériels dernier cri, au détriment de la formation des maîtres? Le plan Marois a eu cela de bon qu'il a permis aux écoles québécoises de pouvoir rattraper leur retard en matière d'informatisation des salles de classe. Et on ne peut qu'applaudir Québec pour cette initiative. Au même titre que les livres, les crayons et les cahiers d'écriture, l'ordinateur est maintenant un des outils essentiels pour enseigner le savoir à nos tout-petits. Cependant, pour distiller ce savoir, il faut que les enseignants puissent utiliser à leur guise, et en toute facilité, ces dits outils. Or, il est navrant de le constater, beaucoup de nos enseignants, par manque d'argent et de formation, ne savent pas s'y prendre. On arrive donc à la conclusion suivante: nos écoles sont maintenant équipées de magnifiques ordinateurs, qui sont trop souvent sous-utilisés. Dans notre empressement à équiper les écoles, nous avons oublié de mettre l'argent nécessaire à la formation. Seuls, quelques enseignants avec la formation requise, et surtout des enseignants bénévoles allumés, aidés de parents, favorisant l'intégration de ces outils informatiques, planchent de nombreuses heures à concevoir des projets permettant d'utiliser les ordinateurs à leur plein potentiel. Il arrive aussi que nos écoles reçoivent leur lot d'ordinateurs, mais que ceux-ci, par la suite, dorment dans un coin, victimes des maigres ressources allouées à l'installation et la mise en réseau de ces machines. Par exemple, à l'école de ma fille, plusieurs ordinateurs dorment dans un coin, parce que le technicien responsable de l'école n'a pas le temps de les relier au réseau. Il faut dire qu'avec une visite par semaine, ou même à toutes les deux semaines, un technicien a déjà assez à faire à régler les problèmes courants pour pouvoir procéder à une installation majeure qui lui prendrait plusieurs heures. Mais qu'arrivera-t-il, dans quelques années, vers 2004-2005, lorsque les budgets épuisés, la question des mises à jour matérielles et logicielles refera surface, guidée en cela par les diktats commerciaux des fabricants et des éditeurs de progiciels? Selon Jean-Claude Guédon, professeur en littérature comparée à l'Université de Montréal, et auteur de La Planète Cyber, "quand la politique d'informatisation des écoles est guidée par des considérations plus statistiques [en rappelant la vieille liaison entre statistique et État] que pédagogiques, elle se condamne à badigeonner le cursus traditionnel d'une vague teinture informatique, vite effacée. L'école, il est vrai, s'est souvent complue à maintenir vivantes des activités fossiles issues d'âges révolus; elle abritera sans doute longtemps le cours magistral en dépit du fait que l'informatique le révèle comme un résidu pittoresque de l'âge industriel. Mais il ne faut pas s'appuyer sur des formes larvées de paresse pour fonder de bonnes politiques. "Au contraire, une politique sérieuse de l'informatisation des écoles prend fermement le parti de situer cette informatisation au coeur du processus pédagogique. Elle cherche en particulier à transformer ce "haut-parleur vivant" qu'est le professeur traditionnel en sherpa ou en guide de l'étudiant. La figure du professeur disparaît dès lors pour reparaître sous la forme d'un accompagnateur actif installé au sein d'une dynamique vivante où chaque élève peut gérer activement sa "carrière d'apprentissage" dans un contexte d'enseignement mutuel. De plus, une politique visant une réelle appropriation des techniques informatiques et d'Internet par l'éducation offre l'occasion de réaffirmer avec force l'idée que l'école vise à former des citoyens et non des consommateurs." Il va donc sans dire que l'ordinateur à l'école devrait soulever "des questions fondamentales et entraîner des discussions intenses". Pourtant, la pédagogie demeure presque en retrait, alors qu'il s'agit ici d'un enjeu fondamental. En résulte que l'élève qui termine ses cours correspond à deux profils socio économiques distincts, selon qu'il possède ou non un ordinateur à la maison. Jean-Claude Guédon constate que "dans le premier cas, à force d'initier papa et maman au nouveau joujou familial, l'élève s'approprie l'ordinateur à un niveau tel que les activités scolaires lui paraissent banales, barbantes et dépassées. Dans le deuxième cas, il n'a acquis qu'un rapport très superficiel, largement passif et lointain avec l'informatique. Loin de contribuer à réduire les inégalités, l'introduction des ordinateurs dans les écoles peut au contraire accentuer le contraste croissant entre info-riches et info-pauvres, c'est-à-dire entre riches et pauvres. D'où l'importance d'une politique intelligente en la matière." Nous verrons donc la semaine prochaine quels types de propositions concrètes nous pourrions faire pour véritablement intégrer l'informatique à l'école. Et nous constaterons, qu'outre l'humain, le logiciellibre a une place importante à prendre dans ce grand mouvement.

## ###ARTICLE\_START### ID:419

Au cours des prochaines semaines, le juge fédéral Frederick Motz aura à se prononcer sur le règlement à l'amiable d'une centaine de poursuites privées dont Microsoft fait l'objet pour non-respect de la concurrence. Cette entente prévoit que Microsoft aura à verser plus d'un milliard de dollars en logiciels, équipements et autres fournitures à des institutions scolaires situées principalement en milieu défavorisé. Cependant, posons-nous la question: cette entente n'offre-t-elle pas une magnifique occasion au géant du logiciel de prendre pied dans un monde réservé traditionnellement à l'Église de la Sainte-Pomme, mais surtout, d'étendre encore plus son monopole? "C'est un règlement qui évite de longs et coûteux litiges à la société et, dans le même temps, marquera un changement dans la vie de millions d'écoliers de certaines des écoles les plus défavorisées du pays." - Steve Ballmer, président de Microsoft Tu parles Charles! Cette entente, si elle est acceptée par le juge Motz, viendra vraisemblablement mettre fin à un long processus juridique entamé il y a cela plusieurs années. Mais est-elle véritablement la "tape sur les doigts" que Microsoft mérite? Sans croire à un quelconque démantèlement de la société, on eût cru que les autorités américaines auraient été plus vigilantes, et surtout, plus sévères, dans le cas d'une société qui a manifestement outrepassé plusieurs fois les lois anti-monopoles américaines. Plusieurs chroniqueurs spécialisés se posent d'ailleurs les mêmes questions. Michael Kanellos et Joe Wilcox, dans un papier publié sur le site CNET/ZDNews croient que cette entente permettra plutôt à Microsoft d'étendre son monopole dans un milieu, qui traditionnellement, était plutôt celui dans lequel Apple était le plus implanté. Jean-François Codère, journaliste au netmag québécois Multimedium (www.mmedium.com ) signalait lui aussi que "cette offre était fort critiquée pour plusieurs raisons. Premièrement, la majeure partie de la valeur accordée au don est calculée sur la base de prix de vente des logiciels de l'entreprise, qui sont à des lieues du coût de revient pour Microsoft. On accusait aussi Microsoft de profiter du même coup de l'occasion pour augmenter ses parts de marché dans les écoles au détriment des concurrents". Heureusement, vigilant comme pas un, le revendeur de distribution Linux, la société RedHat (www.redhat.com ), vient de changer la donne en proposant à Microsoft de donner uniquement du matériel, soit des ordinateurs, pour la valeur initiale d'un milliard de dollars. RedHat, de son côté, se propose d'offrir gratuitement à toutes les écoles de tous les districts des États-Unis, des suites RedHat de logicielslibres comprenant le système d'exploitation Linux ainsi que des logiciels de bureautique, des outils de navigation Internet et plusieurs autres progiciels utiles et nécessaires. Cette proposition ferait monter le nombre d'ordinateurs disponibles à la communauté scolaire des États-Unis de 200 000 à un million d'ordinateurs, soit un ratio de 70 systèmes par école. Philippe Le Roux, stratège Internet, croit que la proposition de RedHat est pleine de bon sens et permettrait au gouvernement américain de "pouvoir disposer plus efficacement de ses budgets d'informatisation comme, par exemple, le gouvernement français qui a normalisé Linux pour les programmes informatiques gouvernementaux". Tenant compte que l'on a plus d'un million d'élèves dans les commissions scolaires et qu'on vise à avoir un ordinateur pour dix élèves, il s'agit d'un parc de 100 000 ordinateurs. Si l'on calcule une moyenne de 300 $ par système d'exploitation (Windows XP Professionel se vendant à 500 $), il s'agit d'une dépense de 30 millions de dollars de quoi financer bien des programmes de formation aux NTIC! Surtout quand l'on tient compte que ces systèmes d'exploitation ont une durée de vie de deux à trois ans à peine. D'ailleurs on constate que le coût moyen des ordinateurs achetés par les commissions scolaires est de 1483 $ (www.meq. gouv.qc.ca/drd/tic/pdf/bilan3.pdf) alors qu'un ordinateur de très bon niveau peut se trouver facilement à moins de 1000 $ sans le système d'exploitation. Et tout ça ne tient pas compte des économies sur les logiciels gratuits offerts sur Linux qui remplaceraient les versions payantes de ces logiciels sur Windows. Cela pourrait améliorer des chiffres inquiétants, tels que ceux de l'utilisation des NTIC par les enseignants (moins de 50 % en 1999) pour des activités d'auto-apprentissage des NTIC ou de l'insatisfaction de plus de 50 % des enseignants pour tout ce qui touche au support et à la pédagogie. Au niveau du gouvernement lui-même, on ne compile plus les dépenses en TI de façon globale depuis 1996, mais elles étaient à l'époque de 335 millions (www.tresor.gouv.qc.ca/doc/acrobat/indic.pdf ) dont 45 % allait pour l'acquisition de matériel et de progiciels, il y a fort à parier que les budgets TI du gouvernement se sont multipliés par deux ou trois depuis cette époque. Une politique favorisant l'utilisation des logicielslibres pourrait donc probablement générer plusieurs centaines de millions de dollars d'économies annuelles, de quoi largement aider le secteur de l'éducation ou de la santé à mieux nous servir. Mais la question à se poser est la suivante: sommes-nous prêts à remettre en cause la domination de Microsoft au sein de l'appareil gouvernemental? Sommes-nous prêts à remettre en cause la dépendance des commissions scolaires devant les hausses de prix abusives et autres diktats des éditeurs de logiciels à code propriétaire? Sommes-nous prêts à faire ce grand choix de société? Nous en reparlerons au cours des prochaines semaines.

## ###ARTICLE\_START### ID:420

Noël Mamère a reçu le pape américain du logiciellibre, RichardStallman, mercredi à l'Assemblée nationale. La rencontre, informelle, devait éclairer le candidat des Verts à la présidentielle sur la philosophie du «libre», issue de ces logiciels, comme Linux, développés par des bénévoles et auxquels tout le monde peut apporter sa contribution. «Depuis longtemps, on se bat contre le brevetage du vivant. Et même si les logiciels ne font pas partie du vivant, l'appropriation des connaissances est une forme de totalitarisme», a précisé le député. RichardStallman, en Europe jusqu'au 3 décembre, est le pro de l'évangélisation sans frontières des néophytes du libre et l'une des bêtes noires de Microsoft. Jeudi soir, il a endossé une djellaba devant les étudiants de Sup Télécom à Paris: «Un programme, c'est comme une recette de cuisine. Entre cuisiniers, on s'échange les recettes, on les adapte à son goût, on les perfectionne, c'est ça le libre: partager ses connaissances avec la communauté.»

## ###ARTICLE\_START### ID:421

PROZAC GRATUIT Le webmagazine médical américain WebMD a lancé sur Internet et à la télévision une campagne de promotion avec le groupe pharmaceutique Lilly, qui fabrique l'antidépresseur Prozac. Les internautes qui suivent un traitement à base de fluoxétine (version générique du médicament lancée il y a quelques mois) se voient offrir gratuitement un mois de traitement du Prozac nouvelle formule, en prise hebdomadaire. - (Reuters.) www.webMD.com LOGICIELLIBRE RichardStallman, fondateur historique du mouvement du logiciellibre et président de la FreeSoftwareFoundation basée à Cambridge (Massachusetts), devait prononcer un discours le mardi 20 novembre à l'Assemblée nationale à Paris, à l'invitation de Noël Mamère, député de la Gironde et candidat des Verts à l'élection présidentielle. Le lendemain, M. Stallman a prévu de donner une conférence sur le système d'exploitation libre et gratuit GNU/Linux à l'Ecole nationale supérieure des télécoms (ENST). www.fsf.org www.gnu.org

## ###ARTICLE\_START### ID:422

FORUMS Les archives des forums de discussion (newsgroups) du sous-réseau Usenet, longtemps gérées DéjaNews.com, ont été rachetées par le moteur de recherche Google. De nombreux utilisateurs ont protesté contre la mainmise d'une entreprise privée sur ces millions de messages. Certains souhaitent que le fonds soit transféré à la bibliothèque du Congrès des Etats-Unis, d'autres veulent mettre en place un système libre et ouvert (opensource) à but non lucratif. www.google.com www.dejanews.com DOSSIERS MÉDICAUX Selon le quotidien Los Angeles Times, les dossiers médicaux complets de soixante-deux enfants et adolescents soignés pour des troubles mentaux ont été publiés par erreur sur le site Internet de l'université du Montana, où il sont restés pendant huit jours. Automatiquement repérés par divers moteurs de recherche, les dossiers ont été consultés par de nombreux internautes. Une enquête a été ouverte au sein de l'université. www.latimes.com www.umt.edu

## ###ARTICLE\_START### ID:423

LE CENTRE international de culture populaire (CICP), au 21 ter, rue Voltaire, dans le 11e arrondissement de Paris, est une véritable ruche associative. Du collectif Ras l'front à la Ligue des femmes iraniennes pour la démocratie en passant par le Mouvement pour une alternative non violente, une trentaine d'associations s'entassent dans ses trois étages. Sur les murs, des affiches appelant à la mobilisation contre les frappes américaines en Afghanistan rappellent que le CICP est un haut-lieu de la contestation sociale. En haut d'un escalier en colimaçon, coincé sous les combles, cinq PC tournent à plein régime et des doigts s'affolent sur les claviers. Pendu au téléphone, Benjamin, vingt-quatre ans, se fraye un chemin entre les carcasses d'ordinateurs qui gisent sur le sol recouvert d'une moquette agonisante et fixe son regard sur les lignes de code qui défilent devant son écran. Il est 19 h 30 et Benjamin, sans perdre son calme, explique très méthodiquement à son interlocuteur - un responsable syndical empêtré dans la gestion de ses courriels - comment débloquer sa boîte aux lettres électronique. Informaticien confirmé, le jeune homme ne fait pas partie de cette cohorte de petites mains qui assurent 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, la Hot-line technique des fournisseurs d'accès à Internet (FAI) commerciaux : il administre le réseau de l'association GlobeNet. Coincée sous les combles du CICP, la structure héberge, sur la Toile cette fois, les sites d'une multitude d'acteurs de la société civile. Le Centre de recherche et d'information sur le développement, la Confédération paysanne, Emmaüs International, Droit au logement, Terre des Hommes, Peuples solidaires ou encore Artisans du monde, près de 200 associations ont choisi globenet.org pour asseoir leur présence sur le cyberespace. Rien d'étonnant dans ce succès : GlobeNet incarne et met en pratique depuis sa création en 1995, les valeurs de l'Internet solidaire et non marchand. " Notre but est de faciliter l'appropriation des technologies de l'information et de la communication par le tiers- secteur et d'en favoriser des usages au service de la citoyenneté active, de la solidarité internationale et du développement local ", résume Florence Delahaye, présidente bénévole de l'association. Car GlobeNet, qui s'est lancée dans l'hébergement de sites bien avant que Wanadoo ou AOL décident d'en faire leur fonds de commerce, n'est pas un fournisseur d'accès à internet comme les autres. NFORMATIONS MUTUALISÉES Cette minuscule structure qui fonctionne avec quatre emplois-jeunes, un contrat emploi- solidarité et le dévouement d'une dizaine de bénévoles parmi lesquels quelques informaticiens chevronnés militants du logiciellibre ne se contente pas d'offrir un refuge sur la Toile à ses membres. Contre une cotisation annuelle de 250 francs et une participation aux frais (210 francs par trimestre, par exemple, pour un accès illimité au Réseau) parce qu'il faut bien payer les salaires, GlobeNet propose également à ses adhérents la conception et la maintenance de leurs sites ainsi que des formations aux usages de l'informatique et d'Internet. Autant de services précieux pour des mouvements qui désirent investir la Toile pour renforcer leur visibilité nationale, voire internationale, et améliorer leur travail coopératif en interne comme en externe, mais ont rarement les fonds, les compétences techniques ou le temps pour le faire. " Les associations formulent des besoins en termes de communication, explique Henri Galvan, trésorier de GlobeNet, nous les traduisons en matière d'outils. " Ainsi, l'hébergeur alternatif a-t-il créé sur son site une plate-forme qui mutualise les informations et documents liés aux thématiques sur lesquelles sont mobilisés ses membres. " Internet démultiplie les actions des associations ", conclut Florence Delahaye. Les principaux intéressés en semblent également convaincus. L'association affirme refuser chaque jour de nouvelles demandes d'adhésion.

## ###ARTICLE\_START### ID:424

Du 8 au 10 novembre se tiendront à Haillan, près de Bordeaux (Gironde), les premières Rencontres du multimédia, de l'Internet citoyen et solidaire (Remics). Qu'ils soient engagés sur le terrain de l'action sociale, civique ou de l'économie solidaire, ces militants, qui partagent une conception non marchande du Réseau, vont tenter de se fédérer. PARMI EUX, Ken Lohento, un jeune Béninois président d'une ONG, qui compte sur les nouvelles technologies pour faire entendre la voix de l'Afrique et lutter contre le fossé Nord-Sud. CES ACTEURS de l'Internet citoyen ont rédigé un cahier de propositions qu'ils présenteront, en décembre, à Lille, devant l'Alliance pour un monde responsable, pluriel et solidaire. LE CENTRE international de culture populaire, dans le 11e arrondissement à Paris, est une ruche associative qui tente de construire un Web non marchand. AU ROYAUME d'Internet, les citoyens sont bien décidés à disputer le trône aux marchands. Jusqu'ici dispersés, ils comptent sur les premières Rencontres européennes du multimédia, de l'Internet citoyen et solidaire (Remics), qui se tiennent au Haillan, près de Bordeaux (Gironde), du 8 au 10 novembre, pour se mettre en ordre de bataille. " Malgré les revers de la netéconomie, rares sont les dirigeants politiques qui ont pris conscience que le Réseau n'a pas seulement une utilité marchande ", regrette Valérie Peugeot, un des principaux artisans des rencontres, membre de l'association Vecam (Veille européenne et citoyenne sur les autoroutes de l'information et le multimédia) et par ailleurs l'un des membres fondateurs de l'association Attac (Association pour la taxation des transactions financières pour l'aide aux citoyens). RICHESSE ET POINT FAIBLE Qu'ils soient engagés sur le terrain de l'action sociale, civique ou de l'économie solidaire, les acteurs de l'" Internet citoyen " partagent cette conviction que les technologies de l'information et de la communication (TIC), bien utilisées, peuvent contribuer à un progrès social et pas uniquement commercial. Ainsi, dans un quartier populaire de Barcelone, l'association Ravalnet tente de sortir les gamins de la rue en les mettant devant des ordinateurs. A Bologne, en Italie, la municipalité s'essaie à la démocratie électronique pour impliquer davantage ses administrés dans la gestion de la cité. Et en France, la " coopérative d'hébergement numérique " Ouvaton fait entrer les fournisseurs d'accès à Internet dans l'ère de l'économie sociale. Mais cette richesse en termes d'acteurs et d'initiatives est aussi le point faible d'un mouvement en pleine structuration. En effet, quoi de commun entre les préoccupations d'informaticiens militants du logiciellibre, d'animateurs de points d'accès public à Internet, de collectivités locales ou de responsables d'organisations non gouvernementales (ONG) s'échinant à démocratiser le Réseau en Afrique ? " Nous attendons que les rencontres du Haillan débouchent sur un début d'organisation de la multitude en collectifs capables de peser dans l'opinion et sur la et les politiques afin de contrebalancer l'influence de ceux qui ne voient dans Internet qu'un outil à faire de bonnes affaires ", résume Michel Elie, responsable de l'Observatoire des usages d'Internet. Le mouvement est en marche. En mai, une dizaine d'organisations se regroupaient dans l'association I3C (Internet citoyen, coopératif et créatif, www.i3c-asso. org) pour commencer à relier à l'échelle française tous ceux qui partagent une approche citoyenne du Réseau et préparer les Remics. Et en décembre, le deuxième congrès mondial des réseaux citoyens sera organisé à Buenos Aires par le partenariat mondial des réseaux de l'Internet citoyen (EACN). Car les citoyens-internautes se sont d'abord organisés à l'échelle du village global avant de penser à se rassembler au niveau local. Artur Serra, le président catalan d'EACN, attend ainsi des rencontres qu'elles jettent les bases de " la société civile digitale française " et estime que " les réseaux citoyens sont des technologies de changement social ". Reste que les citoyens, soient-ils numériques, contrarieront difficilement la marche du monde s'ils ne s'allient pas davantage avec les acteurs traditionnels de la société civile, à commencer par le mouvement anti-mondialisation libérale. En janvier, ils n'étaient en effet pas légion, les défenseurs de l'Internet citoyen, à avoir fait le déplacement jusqu'à Porto Alegre pour participer au premier Forum social mondial. " FÉDÉRER LES ACTEURS " À l'inverse, rares sont les contestataires de l'ordre économique mondial qui, à l'instar de Laurent Jesover, webmaster d'Attac, sont présents au Haillan. " Nous n'avons pas encore entamé une réflexion de fond sur Internet, qui, s'il est un formidable outil de militantisme, reste au coeur de la mondialisation financière et de la marchandisation du monde ", reconnaît le webmaster, qui compte sur les échanges - que devraient lui procurer les rencontres - avec " des gens qui pensent le Réseau " pour rattraper ce retard. " Toute la difficulté est de fédérer des acteurs qui viennent de deux horizons différents : le social et la technique ", résume Valérie Peugeot. De cette synthèse dépendra la capacité de la " société civile " à faire résonner sa voix sur la Toile mondiale et à participer activement à la construction d'une " société globale de l'information " pour l'instant largement guidée par les appétits des grands groupes de télécommunications. Ainsi, Valérie Peugeot compte profiter des Remics pour " monter en France un petit groupe de travail qui puisse s'articuler au niveau international " afin de préparer le premier sommet mondial sur la société de l'information qui réunira fin 2003, à Genève, les principaux chefs d'Etats membres des Nations unies, et devrait accorder une place - encore indéfinie - au tiers secteur. Mais la jeune femme ne se fait guère d'illusions. Elle garde en effet une impression mitigée de sa participation au groupe d'experts que le G8 avait constitué et, pratique inhabituelle pour ce type d'organisme, ouvert aux secteurs privés et " non lucratifs ", afin de réfléchir à la réduction de la " fracture numérique " : le travail n'a finalement fait l'objet que d'un communiqué d'une dizaine de lignes lors du sommet de Gênes en juillet. " Il ne suffit pas d'être invité à une table de discussions pour entrer dans un processus de démocratie participative, estime la responsable de Vecam, encore faut-il inventer les conditions démocratiques de ce dialogue. " Pour Bertrand de la Chapelle, chargé des questions de gouvernance à l'Institut français des relations internationales, c'est aux acteurs de l'Internet citoyen que revient cet effort. " Ils ont une responsabilité historique pour faire comprendre aux pouvoirs publics que le Réseau est fondamental pour mettre en place un nouveau processus démocratique participatif ", estime celui qui dirigeait il y a encore quelques mois le pôle TIC du Quai d'Orsay. " Le monde appelle aujourd'hui de nouveaux modèles de gouvernance qui ne verront le jour qu'en associant les secteurs public, privé et la société civile, dont l'Internet citoyen est une avant-garde. "

## ###ARTICLE\_START### ID:425

Les capacités phénoménales du moteur de recherche Google continuent d'impressionner et de faire parler d'elles. En effet, il est maintenant possible, grâce à des requêtes bien précises, de trouver et de fouiller les bases de données de sociétés dont les contenus révèlent les renseignements personnels et confidentiels de leurs clients. Depuis vendredi dernier, le moteur de recherche Google répertorie et indexe, en plus des traditionnelles pages Internet, les documents Word, Excel, PowerPoint et Postscript. Cependant, après une enquête réalisée en collaboration avec Éric Baillargeon, spécialiste en référencement de sites Internet, Le Devoir a découvert qu'il était aussi possible de rechercher des documents issus de bases de données comme Microsoft Access et DBase. Bien que la très grande majorité des documents ne révèle aucune donnée personnelle ou confidentielle, en combinant quelques mots clés judicieusement choisis, il nous a été possible de trouver en quelques minutes d'autres fichiers regorgeant d'informations privées. Numéros de carte de crédit et de téléphone, adresses électroniques, adresses IP, numéros de sécurité sociale (l'assurance sociale américaine), il est possible, pour qui possède quelques notions en recherche, de se monter un fichier particulièrement éloquent de données personnelles et, qui sait, de frauder les sociétés émettrices de cartes de crédit. Selon Éric Baillargeon, ce n'est toutefois que la pointe de l'iceberg. En effet, "Google répertorie une première couche d'Internet entre quatre et six semaines pour ensuite atteindre son plein potentiel quatre mois plus tard. À supposer que le processus d'indexation des nouveaux fichiers ait débuté uniquement la semaine dernière, avec l'entrée en vigueur des nouvelles caractéristiques de Google, il est donc logique de conclure que ce n'est que dans plusieurs mois que Google livrera un maximum d'informations confidentielles". La vice-présidente aux communications chez Google, Cindy McCaffrey, a expliqué que "Google a pour politique de n'indexer aucune information située sur des serveurs sécuritaires. Les seules informations qui peuvent se retrouver dans notre index sont celles qui sont publiées sur des serveurs publics. Nous ne pouvons d'aucune façon être responsables des données confidentielles pouvant être répertoriées par notre moteur de recherche. Avec la montée en puissance de notre moteur, les gens devront prendre conscience de l'importance de la sécurité. Notre site indique d'ailleurs très clairement les méthodes à adopter pour empêcher notre moteur de venir indexer en tout ou en partie un site Internet. Si, cependant, par une quelconque erreur de manipulation d'un webmestre, il advenait que Google répertorie des informations stratégiques, le responsable du site pourrait nous envoyer une demande de retrait définitif de ces données de notre index, et ce, en moins de 24 heures". Selon ce que Le Devoir a pu constater, les propriétaires de noms de domaine se terminant par .qc.ca (Québec) et .ca (Canada) sont beaucoup plus prudents que leurs confrères d'outre-frontière. Toutefois, les domaines se terminant par les suffixes .com,.net,.org (dont plusieurs sont situés au Canada) et .mil (militaires) sont ceux qui livrent le plus de secrets. Pour leur part, les sites des gouvernements du Québec et du Canada semblent blancs comme neige. Cette découverte ne sera-t-elle pas de nature à rebuter définitivement le consommateur et les entreprises qui hésitent à utiliser Internet pour faire du commerce électronique? René Barsalo, vice-président de la société montréalaise Dynec, qui commercialise un logiciel facilitant le commerce électronique, ne le croit pas. "Il n'y a aucun danger à faire du commerce électronique avec des sociétés et des gens sérieux, utilisant des technologies éprouvées. Il est clair que le problème soulevé aujourd'hui concerne des entreprises et des indépendants qui ne respectent pas les normes minimales de sécurité. Normalement, tout fichier de cette nature doit obligatoirement être entreposé sur des serveurs sécuritaires." Des commentaires que Philippe Le Roux, stratège Internet et concepteur de plusieurs sites de commerce électronique comme Via Rail, entérine. "Les gens devront apprendre qu'il existe d'énormes différences entre des outils comme Access et des serveurs de bases de données puissants comme Oracle, Sybase ou MySQL, un logiciel à codesourcelibre. De plus, même en utilisant ces logiciels, il est important de vérifier que les informations de nature privée soient encryptées pour assurer un maximum de confidentialité."

## ###ARTICLE\_START### ID:426

Il est des malades chanceux. Un jour, on les prévient qu'on devra les amputer; quelque temps plus tard, on leur annonce qu'une piqûre un peu désagréable suffira à régler le problème. C'est un peu ce qui vient d'arriver à Microsoft. En l'occurrence, la maladie est un procès qui oppose depuis mai 1998 la compagnie à l'Etat américain. Et le remède miracle, un changement de cap complet du même Etat. Après avoir mené un procès tambour battant, il abandonnait début septembre le souhait de voir l'entreprise démantelée, avant d'annoncer vendredi un accord amiable, dans le but de mettre fin à la procédure. Le projet d'accord, qui doit encore être ratifié par les 18 Etats associés à la plainte, est excessivement technique. On est loin du grand spectacle offert par un procès à rebondissements, loin des envolées de David Boies, l'avocat du gouvernement, tenace et ingénieux, n'ayant de cesse qu'il ne piège les témoins présentés par Microsoft lors des audiences. On est loin, aussi, de la sanction radicale imposée par le juge Jackson le 7 juin 2000, avant d'être cassée par une cour d'appel: la scission de la compagnie en deux entités indépendantes; pas moins. Latitude. Aujourd'hui, il est avant tout question de donner plus de latitude aux constructeurs d'ordinateurs dans leurs rapports avec Microsoft et plus d'informations à ses concurrents qui produisent des logiciels pour sa plate-forme Windows. Les fabricants se voient autorisés à ajouter à Windows les logiciels de leur choix. Il est interdit à Microsoft de pénaliser ceux qui feraient appel à des produits concurrents. Ces mesures suffiront-elles à atteindre l'objectif fixé initialement par le gouvernement américain? «Cette action protégera l'innovation en assurant que chaque développeur de logiciels puisse avoir un accès équitable au marché», avait pronostiqué Joel Klein, le chef de la division antitrust du ministère de la Justice, en lançant les hostilités. Or aujourd'hui, Windows XP, la toute nouvelle mouture, avec sa kyrielle de logiciels maison préinstallés (courrier électronique, messagerie instantanée, lecture audio, etc.), n'est pas touché par l'accord. Indemne également: le dispositif Passeport, conçu pour centraliser les données privées relatives aux utilisateurs des services Internet de Microsoft. Concurrents et opposants ne cachent pas leur déception. «C'est une plaisanterie», s'agace Bernard Lang, le vice-président de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres), qui cherche à promouvoir l'utilisation de logiciels non Microsoft. «Ils donnent à l'entreprise un grand coup de règle sur les doigts en lui disant: "Il ne faut pas recommencer."» Et ce n'est pas l'une des dispositions les plus originales de l'accord qui réconforte les adversaires de Microsoft: trois experts informatiques indépendants sont censés surveiller, dans l'entreprise, le respect des engagements pris. «Qu'est-ce que trois experts pour surveiller l'ensemble de la production de logiciels de Microsoft?», s'interroge Bernard Lang. Poursuites. Chez Microsoft France, on attendait vendredi d'y «voir plus clair» avant de réagir. Reste en effet à savoir si les 18 Etats associés à la plainte du gouvernement vont suivre ce dernier. La juge Colleen Kollar-Kotelly leur a donné jusqu'à mardi pour se prononcer sur l'accord à l'amiable. Avant l'annonce, plusieurs Etats s'étaient dits déterminés à maintenir des poursuites à titre isolé s'ils estimaient que le ministère de la Justice se montrait trop indulgent. Les voici soumis aujourd'hui à une forte pression pour se rallier à la position de l'Etat fédéral. Sans être forcément convaincus par son remède miracle.

## ###ARTICLE\_START### ID:427

Rencontre au sommet hier à Matignon: Lionel Jospin recevait Lou Gerstner, le patron d'IBM. De source officielle, le n°1 du premier groupe informatique mondial avait «souhaité s'entretenir» avec le Premier ministre français à l'occasion d'une de ses «visites régulières en Europe», après avoir déjà causé avec Tony Blair et Gerhard Schröder. De quoi parla-t-on? De l'avenir. De l'évolution des technologies de l'informatique et de l'Internet. De l'administration électronique et de toutes ces choses. Et puis aussi des perspectives de l'«e-business», cher au coeur d'IBM. Le Premier ministre a demandé à Lou Gertsner son avis sur le «programme d'action pour la société de l'information», lancé par la France en 1997 mais encore assez peu connu hors de nos frontières. Avis qu'on ne connaîtra pas: le patron d'IBM s'est abstenu de tout commentaire à sa sortie de Matignon. Option. Les temps changent. Hier, du temps où Dominique Strauss-Kahn était ministre de l'Economie, c'est Bill Gates que l'on consultait avant de goudronner les «autoroutes de l'information». Maintenant, c'est IBM que l'on interroge. Autant dire le camp adverse. Car, depuis quelque temps, Big Blue, comme on surnomme cette grande entreprise, se fait un malin plaisir à chanter les louanges du logiciel «libre», ce missile anti-Microsoft (chez Bill Gates, on a au contraire le culte du copyright). «L'un des choix stratégiques d'IBM est d'appuyer le développement des logicielslibres de droits, ce qui nous intéresse parce qu'un certain nombre d'applications importantes de l'administration électronique fonctionnent sur ce type de solutions», a-t-on souligné à Matignon. La France a donc opté pour le «libre», et soudain Bill Gates se fait rare sous les lambris de la République, cette ingrate.

## ###ARTICLE\_START### ID:428

Jusqu'à la sortie du logiciel, demain matin, à New York, un petit compteur continuera d'égrener les secondes, les minutes, les heures et les jours sur le site Internet de Microsoft. La sortie de Windows XP, le nouveau système d'exploitation de la firme fondée par Bill Gates, est orchestrée au millimètre près. Les mesures de sécurité ont été renforcées et le plus grand secret entoure toujours la cérémonie de lancement. La réception d'une lettre, finalement testée négative au bacille de la maladie du charbon, dans une filiale de Microsoft à Reno (Nevada), a même conduit la firme américaine à durcir un peu plus les dispositifs de sûreté mis en place après les attentats du 11 septembre. Aussi grave soit-il, aucun événement n'a été capable d'entraver le lancement de Windows XP. Ce nouveau programme est le signe de la vitalité technologique et commerciale d'une entreprise qui est dans le collimateur du département américain de la Justice depuis quatre ans. Elle est accusée d'abuser de son monopole et donc de fausser la concurrence. Mais grâce à une armée d'avocats, le numéro un mondial du logiciel pour micro-ordinateurs a pour l'instant échappé au pire. Sa scission en deux sociétés avec d'un côté les systèmes d'exploitation et, de l'autre, les autres activités (services Internet, logiciels, services informatique, etc.), a été enterrée. Malgré sa condamnation pour abus de position dominante, la menace d'éclatement a été réduite à néant avec l'arrivée de George W. Bush, issu des rangs du Parti républicain, à la Maison-Blanche. C'est l'administration démocrate qui avait entamé le procès en octobre 1998. Outre-Atlantique, des associations de consommateurs, des sénateurs, des élus de la Chambre des représentants, des entreprises concurrentes comme Kodak et RealNetworks, le département américain de la Justice ont bien tenté d'entraver la sortie de Windows XP. Fin septembre, quatre associations de défense des consommateurs ont demandé au gouvernement des États-Unis d'inclure le nouveau programme dans l'affaire déjà en cours. Elles ont justifié leur requête en affirmant que « le nouvel ensemble de logiciels et de services de Microsoft va développer et renforcer le monopole illégal du groupe et léser de manière significative les consommateurs ». Leur demande est écartée pour le moment. Des parlementaires américains se sont également montrés très virulents envers le nouveau système. Mais les attaques de ces élus, souvent démocrates, ont été calmées après les compromis négociés par la firme de Bill Gates avec certains de ses concurrents dont Kodak, l'été dernier. La firme de photographie réclamait que des modifications soient apportées pour que les fonctions liées aux images numériques ne soient pas réservées aux partenaires de Microsoft. Ce dernier a fait un geste. « Les programmes inclus dans le bureau de Windows XP ne peuvent pas être supprimés. Ils sont parties intégrantes du système d'exploitation. Mais les logiciels de nos concurrents peuvent être ajoutés », assure Alexis Oger, directeur technique des produits de Microsoft France. L'ouverture est pourtant limitée. Windows XP renferme plusieurs programmes du groupe, en particulier le logiciel MediaPlayer qui permet d'écouter de la musique et de regarder des vidéos. Et là encore Microsoft poursuit son chemin alors que sur ce flanc, il doit faire face à la menace de la Commission européenne. Après une première enquête lancée, en août 2000, à la suite de la plainte déposée en Europe par l'américain Sun Microsystems sur les systèmes d'exploitation de Microsoft pour les serveurs (des micro-ordinateurs qui pilotent un réseau informatique), Bruxelles examine maintenant le cas de MediaPlayer. Les enquêteurs ont découvert que la firme de Bill Gates avait eu des pratiques très critiquables. Microsoft aurait rédigé des témoignages en sa faveur ou demandé des lettres de soutien à ses clients sans expliquer l'usage de ces courriers. Prudent, Mario Monti, commissaire européen à la Concurrence, a récemment assuré qu'aucune sanction n'est pour l'instant décidée. Microsoft risque, au plus, une amende qui atteindrait 10 % de son chiffre d'affaires annuel, soit quelque 2,75 milliards d'euros. Ce montant est considérable mais est-il dissuasif en regard de sa trésorerie de 34 milliards d'euros ? Toutefois, « à ce stade, la Commission n'enquête pas sur XP, officiellement ou officieusement », assure la porte-parole de Mario Monti. En attendant, la juge américaine Colleen Kollar-Kotelly, en charge du procès antitrust depuis la fin août, se concentre sur un seul objectif : trouver un accord amiable entre Microsoft et le département américain de la Justice. Pour faciliter la recherche d'un compromis, la juge vient de nommer un médiateur Eric Green, professeur de droit à l'université de Boston, proposé par les deux parties. Les négociations doivent aboutir le 2 novembre. Si les discussions échouent, Colleen Kollar-Kotelly a prévenu qu'elle prendrait des mesures très sévères à l'encontre de Microsoft en mars prochain. Et alors Windows XP pourrait ne pas échapper aux foudres de la justice américaine. M. C.

## ###ARTICLE\_START### ID:429

CRYPTAGE La société californienne Network Associates, qui commercialise la version pour les entreprises du logiciel de cryptage PGP, a annoncé son intention de cesser cette activité, compte tenu de la faiblesse de la demande. Les ventes ont sans doute été gênées par le fait qu'une version de PGP à l'usage des particuliers est disponible gratuitement sur Internet. Par ailleurs, l'association indépendante FreeSoftwareFoundation, de Cambridge (Massachusetts), a développé une version de PGP entièrement libre de droits, baptisée GnuPG, qui est désormais compatible avec les systèmes d'exploitation Linux et Windows. www.networkassociates.com www.shareware.cnet.com www.fsf.org NOMS DE DOMAINE La société NeuLevel, chargée de vendre les adresses Internet dans le nouveau domaine ". biz ", a procédé à un tirage au sort pour départager les candidats ayant postulé pour une même adresse. Un tribunal américain a ordonné à Neulevel de rembourser les candidats malchanceux. Le domaine ".biz " sera activé le 23 octobre. (Reuters.)

## ###ARTICLE\_START### ID:430

Les prix des dernières mises à jour du système d'exploitation Windows XP ont refroidi les ardeurs de plusieurs utilisateurs, le courriel du pas très humble et les commentaires reçus sur le site du Devoir en faisant foi. Plusieurs se demandent même s'il existe, sur PC, une solution de rechange. De nombreux lecteurs, simples utilisateurs et non des bidouilleurs professionnels, l'ont confirmé: il est maintenant possible de faire sous le Pingouin tout ce que la majorité fait sous Windows. Fin 1999, avec la collaboration du netmag Multimedium, j'entrepris une expérience dont on me parle encore: vivre uniquement en Linux. À cette occasion, Jean-Claude Guédon, professeur en littérature comparée, membre de l'Internet Society, auteur de La Planète Cyber et apôtre du Pingouin, avait écrit ces quelques lignes en préface de l'expérience. "Michel Dumais ne le sait peut-être pas encore, mais il va entrer en communauté. Qu'il ne s'inquiète pas, il ne s'agit ni de se faire tonsurer, ni de faire voeu de chasteté. Il s'agit simplement d'établir avec son ordinateur, et à travers lui, une autre relation avec ses concitoyens, ses amis, ses voisins. Il s'agit d'abandonner certaines formes d'infantilisation que la société de consommation engendre, d'abandonner aussi une attitude où l'individualisme commence à ressembler à l'isolement, l'aliénation, la passivité, la capacité d'acheter - et simplement d'acheter - des services. "Entrer dans le monde Linux et celui des logiciels à codesourcelibre, c'est vouloir participer à un mouvement qui tente de redéfinir l'informatique dans un sens plus favorable aux véritables besoins de chacun d'entre nous plutôt que de suivre passivement les voies créées par les Microsoft du monde pour optimiser leur quête de profit. Cette décision paraît d'ailleurs urgente à la lumière d'événements récents, tel le procès que le ministère de la Justice du gouvernement des États-Unis a intenté à Microsoft. Michel Dumais, en tentant de vivre avec Linux, ne change pas de produit; il explore plutôt la possibilité de changer de parti technologique." (www.mmedium.com/dossiers/linux/guedon/ ) Aujourd'hui, en 2001, les serveurs Linux se sont imposés sur le Ouèbe, et il n'est pas un administrateur de réseau qui ne considère pas installer un serveur Linux comme système d'exploitation de choix. Mais qu'en est-il du bureau? Je pourrais vous parler en long et en large des utilisations possibles du Pingouin, mais je préfère laisser parler un lecteur, Raymond Ouellette, comme vous simple utilisateur. "J'utilise Linux depuis plus de trois ans et aucun logiciel Windows ne me manque depuis que j'ai fais le pari d'utiliser des logicielslibres, efficaces et qui sont compatibles avec la planète, avec les standards comme ceux du W3C, pas avec les produits Micro$oft. "Je défie n'importe qui d'installer, à partir de zéro, un ordinateur en Windows et un autre en Linux, et vous seriez surpris de constater que Linux est plus simple à installer. Testez gratuitement une distribution Mandrake (www.mandrake.com ) par exemple, ou une Red Hat (www.redhat.com ) et vous verrez. Quand le système d'exploitation est installé (ou pré-installé), les interfaces graphiques se ressemblent toutes et un nouvel utilisateur de Linux, ex-Windows ou Mac, ne se sentirait pas perdu. Il y a trois ans, je l'admets, c'eût été différent - Linux a fait des pas de géant depuis. [Note du PTH: allez voir l'interface KDE, www.kde.org , vous m'en donnerez des nouvelles.] Il ne manque rien à Linux. Pour vous en convaincre, jetez un coup d'oeil au site Freshmeat (www.freshmeat.net ) par exemple." L'application presque commune à tous, une suite bureautique comme Office, a son équivalent gratuit et tout aussi puissant et compatible avec la suite de Microsoft: Star Office (www.sun.com/software/star/staroffice ). Les suites Word Perfect et Corel Draw elles, sont disponibles en mode natif Linux. Mais vous pouvez aussi jeter un coup d'oeil du côté de K Office (www.koffice.org ) qui comprend même, gratos, un clone de Visio. Basée sur cette même suite K Office, la société Hancom (www.hancom.com/en ) propose sa déclinaison bureautique, HancomOffice, qui fonctionnera sous Linux, Windows et Macintosh. La comptabilité personnelle n'est pas en reste avec Kapital, de la société The Kompany (www.thekompany.com ), un petit frère jumeau de Quicken. Aussi, Filemaker Pro fait son apparition sous le signe du Pingouin. Et il ne faut pas oublier que la très grande majorité des applications Linux sont offertes dans plusieurs langues, dont le français, l'internationalisation étant une caractéristique des logiciels à codesourcelibre. Et, encore une fois, tous ces logiciels lisent et écrivent dans les formats de fichiers courants du monde Windows ou Macintosh. Alors, prêt à tester la solution de rechange à Windows et au Mac? Le PTH sur le Web Vous le demandiez depuis longtemps: "Comment se fait-il que le pas très humble n'ait pas encore son site? Paresse? Manque de temps? Tout cela et plus encore?" Lecteurs, lectrices, je vous ai compris. Dès aujourd'hui, le micheldumais.com sera en ligne. Au début, et contrairement à moi, ce site sera modeste, mais au cours des jours et des semaines à venir, celui-ci s'enrichira de plusieurs sections comprenant des conseils pratiques, des sections Pingouin, Windows et Sainte-Pomme, un forum de discussions, des petits sondages, etc. Plein de petites choses que malheureusement, l'espace papier limité du Devoir m'empêche de vous livrer, et qui sera une valeur ajoutée aux articles publiés. Mais soyez indulgent, comme je vous l'ai dit, ce sera un départ modeste.

## ###ARTICLE\_START### ID:431

Les chantres du logiciellibre ne désarment pas. L'AFUL (Association francophone des utilisateurs de Linux) et l'April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre) ont été reçues, le mois dernier, au cabinet du premier ministre. Elles ont, notamment, demandé des précisions sur la position du gouvernement quant à l'épineux dossier de la brevetabilité du logiciel. Pour beaucoup, la lutte contre la brevetabilité des "inventions mises en oeuvre par ordinateur " faisait pourtant figure, à la fin de l'été, de cause perdue. Le rapport rendu le 18 juillet par l'Académie des technologies, favorable à la prise de brevets sur les programmes informatiques, avait été perçu par les défenseurs de l'opensource comme les prémices d'une position officielle du gouvernement sur ce dossier. D'autant que le document remis par cette institution, créée en décembre 2000 et émanant de l'Académie des sciences, avait été mis en avant sur le site officiel de Matignon - une "publicité anormale", selon les associations. D'aucuns annonçaient que l'avis de l'Académie des technologies conditionnerait, pour une grande part, la position de la France à la Commission européenne, qui doit élaborer une directive sur le sujet (voir " Monde interactif " du 12 septembre). Des rapports divergents Sur ce point, les associations ont reçu, au cabinet du premier ministre, quelques assurances. Et ces premières spéculations sont vigoureusement démenties dans l'entourage de Lionel Jospin. "Le rapport de l'Académie des technologies a été mis en ligne sur le site du premier ministre de la même façon que tous les rapports et les avis commandés par le gouvernement sont mis en ligne, explique un proche de Lionel Jospin. Cela ne préjuge en aucun cas de la position du gouvernement sur ce dossier !" Toutefois, précise Stéfane Fermigier, président de l'AFUL, le communiqué de presse relayé par le cabinet du premier ministre était "particulièrement tendancieux". Ce communiqué, mis en ligne sur le site du gouvernement, précisait en guise de conclusion que "l'ensemble [des] préconisations [de l'avis de l'Académie des technologies] devrait permettre de mettre fin aux dérives actuelles et contribuer à renforcer la sécurité juridique des brevets pour l'avenir". Une manière de clore le débat ? Les associations en étaient convaincues. En tout cas, cette petite phrase, qui avait piqué au vif les opposants aux brevets, a disparu des versions ultérieures du texte. On s'étonne toutefois, dans l'entourage de Lionel Jospin, du " procès d'intention fait au gouvernement " par le monde associatif. La création de l'Atica (Agence pour les technologies de l'information et de la communication dans l'administration), le 22 août dernier, est notamment mise en avant. Une agence qui, précise-t-on dans l'entourage du premier ministre, "encourage les administrations à utiliser l'informatique libre ". "Compte tenu de cela, je pense qu'il n'est pas possible de dire que ce gouvernement est contre les logicielslibres et ceux qui les utilisent", poursuit ce responsable. En coopération avec l'AFUL, cette agence, dépendant directement de Matignon, a notamment mis en place des " ateliers du libre ", lieux de sensibilisation et de formation à l'opensource dans les administrations. Pour Frédéric Couchet, président de l'April, les associations n'en sont pas moins "systématiquement tenues à l'écart des débats et des consultations". Le président de l'April dénonce en outre les "très fortes pressions exercées par les grands groupes industriels pour faire accepter l'idée d'un brevet logiciel". De fait, l'Académie des technologies n'avait pas jugé bon de consulter les défenseurs du libre préalablement à l'élaboration de son avis, leur préférant, dans une large mesure, des responsables de grandes entreprises. Une boîte de Pandore Les utilisateurs de logicielslibres, de même que les entreprises qui ont bâti leur plan de développement sur l'opensource ou les PME du logiciel, sont pourtant en première ligne. La possibilité de breveter les "inventions mises en oeuvre par ordinateur" signerait, selon eux, l'arrêt de mort de toute activité de développement collaboratif et bénévole. Pour eux, autoriser une telle extension de la notion de brevet reviendrait à ouvrir la boîte de Pandore : toutes les "créations immatérielles" seraient dès lors brevetables et, à ce titre, les algorithmes, les méthodes mathé matiques et intellectuelles, etc. Toutes choses qui, en l'état du droit européen, ne peuvent faire l'objet d'une prise de brevet, mais qui sont protégées par le droit d'auteur. On rappelle cependant dans l'entourage du premier ministre que l'avis rendu par l'Académie des technologies n'est pas, tant s'en faut, la seule contribution au débat. Au cours de leur rencontre avec les associations, les conseillers du premier ministre ont rappelé que non seulement rien n'était, pour l'heure, gravé dans le marbre, mais que d'autres instances que l'Académie des technologies se penchaient sur ce dossier. Un groupe de travail du secrétariat d'Etat à l'industrie doit remettre un rapport prochainement sur le sujet. Quant à celui commandé par le Conseil général des mines, il estime que le brevet logiciel aurait un impact négatif sur l'innovation et la concurrence. L'opinion du Comité de coordination des sciences et des techniques de l'information et de la communication (CCSTIC) - un département du CNRS - est du même avis. Quant à celui du Conseil d'analyse économique, il est toujours attendu.

## ###ARTICLE\_START### ID:432

" Quand la révolte de Tycho commença en 2062, le droit universel de lire devint bientôt l'un de ses objectifs principaux. " Richard M. Stallman, Le Droit de lire, 1997. " Dépêchez-vous d'acheter FrontPage 2002. " Cet appel a de quoi étonner lorsque l'on sait qu'il est lancé sur Linuxfr.org. A vrai dire, c'est moins le logiciel de création de sites Web de Microsoft lui-même que sa licence utilisateur qui suscite l'admiration ironique, sinon agacée, de la communauté Linux. Si la pratique n'est pas en elle-même exceptionnelle, l'une des clauses légales, figurant dans le contrat de licence utilisateur (CLUF) de la dernière version de FrontPage, est pour le moins surprenante. Cette clause stipule en effet qu'il est interdit d'" utiliser [certains composants de ce logiciel] sur un site qui dénigre Microsoft, MSN, MSNBC, Expedia ou leurs produits ou services, enfreint la propriété intellectuelle ou d'autres droits de ces parties, viole une loi fédérale ou internationale, ou fait la promotion du racisme, de la haine ou de la pornographie ". Si cette affaire déclenche aujourd'hui une levée de boucliers dans le milieu des développeurs et des webmestres, il convient néanmoins de rappeler que Microsoft n'en est pas à son coup d'essai pour tenter à tout prix de protéger son image et d'étouffer ainsi toute contestation dans l'oeuf. En janvier dernier, déjà, le magazine ZDNet révélait que Hotmail/MSN (filiale de Microsoft), sous prétexte de lutte anti-spam, filtrait, sur la base d'une liste inconnue de mots et d'expressions, les messages postés et se permettait même d'en jeter certains sans se donner la peine d'en avertir l'expéditeur. Procédure technique de contrôle des utilisateurs, réglementation portant atteinte à la liberté d'expression, ces révélations ne peuvent qu'inquiéter les utilisateurs des produits de cette entreprise qui, rappelons-le, a vocation à détenir une position de monopole sur le marché. Au-delà du caractère ridicule, sinon puéril d'une telle démarche, cette affaire illustre une inflexion majeure dans la conception que les entreprises ont de la vente de produits logiciels. Il ne s'agit plus aujourd'hui de vendre des logiciels à proprement parler mais d'en louer leur usage à des conditions préalablement définies par l'entreprise elle- même. Use it, don't own it. Ce passage d'un droit d'acquisition à un droit temporaire d'usage, à une location en d'autres termes, constitue, selon Jeremy Rifkin, l'un des éléments fondamentaux de la révolution de la nouvelle économie dans laquelle la licence ne précise plus seulement les conditions de la transaction, mais aussi les conditions de l'utilisation elle-même du produit. La nouvelle licence professionnelle d'Office XP, considérée par beaucoup comme une transition vers le modèle ASP (Application Service Provider), est une parfaite illustration de ce principe : l'entreprise n'achète plus un outil logiciel mais en loue son usage pendant une période donnée. D'un point de vue légal, donc, il pourrait éventuellement s'agir d'une clause abusive, mais en aucun cas d'une atteinte à la liberté d'expression définie par le premier amendement de la Constitution américaine, comme certains ont tenté de l'avancer. Dans ces conditions, en effet, la liberté d'expression ne s'inscrit plus forcément dans le champ du droit public, mais peut aussi faire l'objet d'une clause de droit privé entre le prestataire de services et l'utilisateur.

## ###ARTICLE\_START### ID:433

Comme dans les bonnes maisons, la devanture mentionne : " cafeorbital.com, depuis 1995 ". Autant dire, dans le monde d'Internet, depuis la préhistoire. En six années d'existence, ce pionnier des cybercafés parisiens, situé face au jardin du Luxembourg, a assisté sereinement à la prolifération de ses homologues, parallèlement au développement de l'univers Internet. Lorsqu'il décide de se lancer dans l'aventure, Nicolas Jardry, trente-cinq ans aujourd'hui, est encore photographe. Le monde du Net lui est totalement étranger, comme à la plupart des Français. Par le hasard d'un séjour à Londres, il découvre en 1994 l'ancêtre européen des cybercafés, Cyberia. " Ça a été le choc, se souvient encore Nicolas. Tout ce dont on a parlé par la suite, le Web, le mail, la communication, tout était déjà en place. Mais à l'époque, c'était nouveau et underground. " Il revient de la capitale britannique avec un reportage de quatre pages... et l'idée d'ouvrir à Paris le premier cybercafé : " Quand j'en ai parlé autour de moi, les gens me répondaient science-fiction ! " Mais cela ne l'empêche pas de réunir un capital de départ de 100 000 francs et de s'entourer de trois personnes. Surtout, il suit une formation intensive, sur le tas, en informatique et aux nouvelles technologies. D'autant plus que, dès le départ, il opte pour les logicielslibres : " Dans les six mois qui ont précédé l'ouverture, je me suis plongé dedans à fond. " Dans le même temps, il gère également tout ce qui concerne la création, le concept et le suivi de projet. " A l'époque, rien que pour se connecter, c'était compliqué, raconte-t-il. Seuls cinq ou six fournisseurs d'accès étaient présents sur le marché. " En avril 1995, le Café Orbital ouvre pourtant ses portes, fort de six PC, dotés d'une connexion de 64kbits/s. Les médias se précipitent et assurent un succès d'estime à ce lieu. Beaucoup de curieux viennent s'initier à Internet, principalement aux joies de la messagerie en ligne. " C'était avant l'explosion du courrier électronique. Nous fournissions alors des adresses en cafeorbital.com, que les gens pouvaient consulter sur place. Depuis, nous avons supprimé ce service, mais à la grande époque, nous gérions jusqu'à 3 000 adresses. " Alors que Nicolas Jardry pensait conserver en parallèle son métier de photographe, il s'aperçoit rapidement que les deux sont inconciliables et décide de se concentrer uniquement sur le Café Orbital. Durant deux ans, le lieu sera " expérimental ". " On ne savait pas trop si ça allait continuer, précise-t-il. A partir de 1997-1998, on a commencé à se dire que c'était un vrai métier. Nous avons réalisé beaucoup de formations en entreprises.Nous avons également organisé des événements. " Au fil des années, la clientèle, très internationale, s'est développée, attirée par ce lieu calme et atypique, où règne un esprit " arti sanal ", voulu et entretenu par Nicolas Jardry et son équipe. La trentaine de postes disponibles, au rez-de-chaussée et au sous-sol, est occupée la plupart du temps. " Aujourd'hui, nous faisons moins de formations, constate-t-il. Nous avons affaire à un public averti. Nous misons tout sur l'accueil. " C'est pourquoi l'arrivée à Paris, au printemps dernier, de la chaîne EasyEverything, qui met en avant l'heure de surf à 10 francs, ne l'a pas inquiété : " Nous l'avons vécue assez sereinement. Cela nous a permis de nous positionner comme des spécialistes. " Cette notion de " spécialiste " est d'autant plus forte que, dès le départ, le Café Orbital a accompagné son activité grand public - le cybercafé - d'une activité de prestation de service destinée aux entreprises, baptisée Orbital Network. En 1995, après six mois d'existence, l'équipe, forte de son savoir-faire, réalisait les premières maquettes pour le site d'Evian. " C'était notre premier projet, cela démarrait fort. Nous avions, et nous avons toujours, une bonne expérience des demandes et des attentes du public. Cette expérience nous a aidés dans nos projets orientés vers les professionnels. " Depuis, Orbital Network est né et se positionne comme une agence de création Web. Elle a à son actif une cinquantaine de projets, dont le développement du site de la marque de couture Céline, des Galeries Lafayette ou encore du Musée Guimet. " Cette activité s'est imposée naturellement ", résume Nicolas Jardry. D'ailleurs, elle constituera bientôt 100 % de son activité : il s'apprête à remiser son tablier de cybercafetier, puisque le Café Orbital est en vente...

## ###ARTICLE\_START### ID:434

Economie de moyens, humour et distance au menu du webzine suisse I Love U, qui fêtait sa cinquantième édition en septembre, avec un numéro sobrement intitulé Bande de cochons, sous licence Copyleft (1). De l'art de détourner les pratiques les plus en vigueur sur le Net, les requêtes sur le cul et ses dérivés, avec des interprétations ludiques et animées autour du porc: des fesses qui s'agitent, déguisées en cochons, élaborent un scénario minimaliste, celui du «bon gars contre le mauvais gars». I Love U est un objet éditorial curieux et déroutant, qui propose une navigation basique, avec toujours la même présentation, sans texte. Cette «plate-forme du non-commerce pour cyberartistes, photographes, graphistes, musiciens électroniques, etc.» aborde un thème différent chaque mois, la planète Mars en octobre (sic). En guise d'édito final, «Life on Mars» conclut une série de photos drôles et décalées, qui stigmatisent gentiment Microsoft: dans les Cochons et les Pirates, une bande de petits cochons-pixels envahissent un terrain Windows Only. (1) La gauche d'auteur, par opposition au droit d'auteur, revendiquée par les partisans du logiciellibre: artlibre.org/licence/lalgb.html

## ###ARTICLE\_START### ID:435

Economie de moyens, humour et distance au menu du webzine suisse I Love U, qui fêtait sa cinquantième édition en septembre, avec un numéro sobrement intitulé Bande de cochons, sous licence Copyleft (1). De l'art de détourner les pratiques les plus en vigueur sur le Net, les requêtes sur le cul et ses dérivés, avec des interprétations ludiques et animées autour du porc: des fesses qui s'agitent, déguisées en cochons, élaborent un scénario minimaliste, celui du «bon gars contre le mauvais gars». I Love U est un objet éditorial curieux et déroutant, qui propose une navigation basique, avec toujours la même présentation, sans texte. Cette «plate-forme du non-commerce pour cyberartistes, photographes, graphistes, musiciens électroniques, etc.» aborde un thème différent chaque mois, la planète Mars en octobre (sic). En guise d'édito final, «Life on Mars» conclut une série de photos drôles et décalées, qui stigmatisent gentiment Microsoft: dans les Cochons et les Pirates, une bande de petits cochons-pixels envahissent un terrain Windows Only. (1) La gauche d'auteur, par opposition au droit d'auteur, revendiquée par les partisans du logiciellibre: artlibre.org/licence/lalgb.html

## ###ARTICLE\_START### ID:436

«Et comment je fais pour récupérer un patch sur ton mail avec mon câble?» L'homme est fébrile. L'atmosphère, enfumée et électrique. La scène se passe en sous-sol, à Paris, un soir de la fin août. Une dizaine de musiciens, graphistes, web et sound designers attendent leur tour pour passer sur l'écran géant: voilà cinq jours qu'ils ont découvert Nato0+55 et entendent faire la démo en direct de leur créativité (1). Images en boucle, batteries effleurées déclenchant des vidéos, captures vidéo du public... la première impression de brouillis sonore et visuel n'est pas la bonne. Il faut discuter avec ces créateurs pour comprendre qu'un petit vent frais souffle du côté de la programmation: des artistes se piquent d'écrire des programmes informatiques, qui seront ensuite enrichis par d'autres, l'oeuvre de l'un étant utilisée par l'autre pour une re-création. Ces logiciels ouvrent autant de perspectives pour des performances mixant en temps réel éléments sonores, visuels et interactifs. Il est désormais permis d'imaginer qu'une image joue de la musique, que des sons génèrent des vidéos, qu'un danseur équipé de capteurs déclenche une partition... Chez Fiftyfifty (2), collectif espagnol qui assurait une partie de la formation, le principe conducteur, c'est le travail contributif à la manière des informaticiens du logiciellibre. Sur scène, les machines des DJ, reliées à celle des VJ (vidéo-jockeys), sont toutes au même plan: personne ne décide du mouvement ni de la direction du set. Pas étonnant que Dadata (le nom du groupe live) utilise Nato0+55: de plus en plus de designers sonores et musiciens adoptent ce programme qui intègre photos, vidéos, sons, etc. (3). Une sorte de table de mixage virtuelle sophistiquée, qui permet aux musiciens et artistes visuels de parler la même syntaxe. Ça n'a l'air de rien mais ça change tout. L'artiste Netochka Nezvanova, qui a obtenu un prix à la dernière Transmediale de Berlin (4), a utilisé Max/MSP, le logiciel vedette de l'Ircam, comme base pour son travail-frontière entre informatique et art. La coïncidence n'en est peut-être pas une: les chercheurs de l'Institut de recherche et de coordination acoustique-musique sont aussi musiciens (5). «Les effets sont très organiques, explique Jash, musicien suisse. On voit ce qu'on joue.» La musique pour les yeux est née... (1) Le programme du workshop: www.wkmx.org/prs082001/

## ###ARTICLE\_START### ID:437

L'Académie des technologies, créée le 12 décembre 2000 pour remplacer le Conseil des applications de l'Académie des sciences (Cadas), a rendu, le 18 juillet dernier, un avis au premier ministre favorable à la brevetabilité des " inventions mises en oeuvre par ordinateur ". En quoi la brevetabilité du logiciel est-elle essentielle - ou néfaste - à la capacité de développement des entreprises françaises? Jacques Vincent-Carrefour : La brevetabilité du logiciel est un coup parti des Etats-Unis. Ils ne reviendront pas sur le sujet. Le Japon non plus. Dans ce contexte, dire que l'Europe peut rester à l'écart est illusoire. On ne peut pas être dans un monde de libre concurrence avec des règles fondamentalement différentes. Le deuxième point, c'est que la valeur ajoutée des entreprises tient aujourd'hui aux logiciels. Alors vouloir que les acquis de ces entreprises ne soient pas protégés, qu'ils puissent être pillés n'importe comment, est extrêmement gênant. Je rappelle que la contrepartie du brevet est la publication. Et que le brevet a été inventé pour éviter que les inventions restent secrètes. La troisième raison, c'est que les entreprises, dans leurs négociations, ont de plus en plus besoin de mettre sur la table un patrimoine qui est fait en partie de brevets. Enfin, on est aujourd'hui dans la situation la pire qui soit. La plupart des gens connaissent mal le brevet dans le domaine du logiciel et pensent qu'il n'est pas possible d'en prendre. Donc, ils ne font rien. Pendant ce temps, les Américains et les entreprises au fait de ces choses étendent des brevets en Europe. (...) La situation est extrêmement peu claire : théoriquement, le brevet n'est pas autorisé, mais pratiquement, c'est devenu la règle aux Etats-Unis. En Europe, cela se fait aussi, et selon des modalités totalement aberrantes. Des brevets ont par exemple été déposés sur le fait d'avoir un pointeur sombre sur un fond clair, et vice versa ! (...) Il faut que l'Europe adopte avec les Etats-Unis une protection homogène. Si l'on demande aux Américains de supprimer le brevet logiciel, on ne sera pas entendu. Si on leur demande de s'accorder pour mettre de l'ordre, on peut espérer quelque chose. Bernard Lang : Je ne comprends pas l'argument. Vous dites que les Etats-Unis ne reviendront pas en arrière. Ensuite, vous dites qu'on les fera peut-être revenir un peu en arrière. Mais en l'état actuel des choses, si l'on adopte un brevet limité en Europe, il y aura de toute façon un différentiel juridique avec le brevet tous azimuts aux Etats-Unis. (...) Vous parlez aussi de protéger les acquis des entreprises. Mais il existe déjà le droit d'auteur, qui protège mieux qu'on ne le dit, puisque beaucoup de gens considèrent que la créativité d'un programme tient surtout à son organisation et à sa composition. Il y a aussi les textes de la convention européenne du brevet, tels qu'ils ont été signés à Munich. Le brevet qui protège une invention peut ainsi inclure un programme dans la mesure où l'innovation implique une utilisation originale d'un phénomène physique. (...) Il y a en outre énormément de PME qui ont investi pour avoir un acquis et qui se retrouvent attaquées en contrefaçon, parfois non justifiée. Je citerai le cas de Getris Image, une petite société française qui a été poursuivie aux Etats-Unis. Elle était protégée en Europe, où il n'existe pas de brevets, mais dès qu'elle est arrivée sur le marché américain, elle a été attaquée en contrefaçon sur quatre brevets. Par la suite, les quatre brevets en question ont tous été annulés. Getris Image était une petite société qui n'avait pas les moyens de se défendre. Elle a été mise en dépôt de bilan. Les brevets ont été annulés par une société qui, elle, avait les poches profondes. Le pire, c'est que Getris a été placée en dépôt de bilan par une société de brevets, c'est-à-dire une entreprise qui ne crée pas de recherches industrielles mais se contente d'accumuler des brevets. Je ne vous cache pas ma crainte de voir certains grands groupes industriels se transformer ainsi en sociétés de brevets. J. V.-C. : Sommes-nous en désaccord ? Vous dites que la convention de Munich permettait de prendre des brevets pourvu qu'il y ait une action physique, technique ou industrielle. Or c'est justement l'une des conditions que nous mettons à la prise de brevet. (...) Par ailleurs, nous sommes parfaitement conscients des attaques en contrefaçon dont les PME font l'objet. Mais le rapport recommande la mise en place d'une organisation dotée d'un fonds dont l'objectif serait de les défendre. Il est vrai que les PME n'ont pas toujours les moyens de faire face, surtout au Etats-Unis, à ce genre de procès. B. L. : Je ne vous suis pas. Le sénateur Lafitte a contacté la Lloyd pour étudier la faisabilité d'un fonds de protection des PME. La Lloyd a simplement répondu que ce n'était pas viable pour une raison très simple : aujourd'hui, il y a peu de contentieux car c'est extrêmement cher, donc dissuasif. Les gros passent des accords entre eux et les petits obéissent aux ordres. Dès lors que les gens seront "assurés", ils auront beaucoup moins peur d'aller au contentieux, et tout cela ne sera pas gérable. En clair, vous dites : "Nous allons allumer un incendie et nous allons amener les pompiers"! (...) Vous avez également évoqué l'" effet technique ". Par cette notion, on entend que la partie logique, la partie " immatérielle ", n'est pas brevetable. Mais elle peut faire partie d'un brevet s'il existe un " effet technique ". Là-dessus, il s'est produit une dérive de l'Office européen des brevets [OEB, NDLR], qui a dit, en caricaturant un peu : " Si le logiciel fait fonctionner l'ordinateur, il agit physiquement puisqu'il envoie les électrons dans la mémoire de droite plutôt que dans celle de gauche. Donc il y a effet technique. " () La dérive en ce sens est si manifeste qu'elle a été dénoncée lors de la dernière conférence diplomatique de l'OEB. En novembre dernier, les Etats membres ont dit qu'il fallait mettre fin à l'absence de contrôle de l'Office. () J. V.-C. : Nous recommandons une modification du traité de Munich. Et nous spécifions : " dans l'attente d'une modification à terme de la convention de Munich ". B. L. : Donc vous dites : " Il y a eu une évolution, elle n'est pas légale, mais on va légaliser l'évolution. " J. V.-C. : Ce que vous proposez, c'est de supprimer les 20 000 ou 30 000 brevets qui ont déjà été pris ? Je pense qu'on peut avoir là-dessus un avis différent. B. L. : () Absolument. Mais nous sommes au moins d'accord sur un point : la brevetabilité dépend de la notion d'" effet technique ", qui n'est pas définie dans votre avis. () Vous dites : " Nous sommes pour la brevetabilité du logiciel, on verra ensuite ce que ça veut dire. " () Sur quels critères l'autorité qui délivrera les brevets devra-t-elle se baser ? Pourquoi remettre en cause les principes fondamentaux des brevets ? J. V.-C. : Les critères sont indiqués dans le rapport. Il faut qu'il y ait invention et nouveauté. Le troisième critère est cet " effet technique " dont nous avons parlé, accompagné d'une publication claire. Dernier critère : on demande que le brevet soit rédigé de façon qu'une réalisation industrielle soit possible. Nous maintenons ces critères. () Nous avons conscience qu'ils ne sont pas définis de façon homogène dans les différents pays. Nous proposons donc qu'un travail d'homogénéisation soit effectué. () Dans l'idéal, on aurait pu attendre des définitions claires de ces critères pour rendre notre avis, mais cela nous aurait amenés à 2002 ou 2003. En quoi le droit d'auteur est-il insuffisant ? J.V.-C. : Le droit d'auteur ne protège que la forme, pas les fonctionnalités. B. L. : Ce que vous voulez breveter, ce sont justement des fonctionnalités, c'est-à-dire des concepts abstraits de fonctions à réaliser, et non pas la façon dont ces fonctionnalités sont réalisées. Dès qu'on se met à vouloir breveter des biens immatériels, on brevète le problème plutôt que sa solution. () Je reprends votre texte : " La fonction première des brevets est de protéger les inventeurs. " C'est faux. La fonction première du brevet est de favoriser l'innovation, sa diffusion, sa mise sur le marché. Le but premier du brevet, c'est l'intérêt général. J. V.-C. : J'aimerais en revenir au texte qui dit : " La fonction traditionnelle des brevets est de ne protéger les inventeurs que dans la mesure où la publicité inhérente au brevet permet l'innovation et la diffusion des connaissances. " B. L. : Non, ce n'est pas ce qui est écrit. Du moins pas dans la version que vous avez remise au premier ministre, qui dit : " La fonction première des brevets est de protéger les inventeurs; en contrepartie, la publicité inhérente au brevet permet l'innovation et la diffusion des connaissances. " (...) Cette différence est énorme. Car elle détermine le but d'une politique qui va structurer l'économie du XXIe siècle. J. V.-C. : Vous confondez les motivations à l'existence des brevets et l'élément factuel suivant : une fois que le brevet est pris, il protège l'inventeur. La formule initiale était erronée sur le plan sémantique. Lorsqu'on a établi les brevets, c'était effectivement pour éviter que tout reste secret. En échange, les inventeurs se protégeaient. Dans le texte actuel, il y a les mots " en contrepartie ". Cela me paraît assez significatif. () B. L. : Non ! Il y a, d'une part, un rôle du brevet, qui est un but. Et d'autre part la protection des inventeurs, qui est un moyen. Vous avez interverti le but et le moyen. () En matière de logiciel, le brevet favorise-t-il l'innovation ? Dans le monde du logiciel, on a une économie qui fonctionne uniquement avec des investissements intellectuels. Dans un tel contexte, un petit groupe de personnes peut être l'équivalent d'une multinationale. () Les analyses de ces particularités faites par des organismes divers (Union européenne, Fraunhofer Institute, etc.) sont toutes unanimes pour dire que le brevet en matière de logiciel joue contre l'innovation. () J.V.-C. : Nous sommes conscients de certaines particularités du logiciel. Le point principal est effectivement de savoir si le brevet logiciel va favoriser l'innovation. Je sais qu'il existe des enquêtes qui ont conclu par la négative. Mais elles ne sont pas aussi catégoriques que vous le dites. Nous sommes dans un contexte où les brevets sont pris non pas par ceux qui font les inventions mais par des sociétés dont l'objectif est de gagner de l'argent en attaquant en contrefaçon. Dans un tel contexte, le brevet ne favorise pas l'invention. Mais dans notre idée, qui est de faire un brevet " correct ", il n'y a pas de raison pour que les choses soient différentes pour le logiciel et que le brevet ne favorise pas les inventions. Il a été dit dans l'avis que la brevetabilité du logiciel n'entraverait pas la diffusion du logiciellibre. Comment réagissez-vous à cela ? B. L. : Cette phrase était mise en exergue dans les communiqués de presse annonçant la remise du texte au premier ministre, et j'avoue que j'aimerais des explications. J. V.-C. : Je ne vois pas en quoi le fait que certains prennent des brevets soit une entrave au fait que d'autres utilisent le logiciellibre B. L. : C'est pourtant très simple : les gens du libre vont être poursuivis en contrefaçon puisque pratiquement tous les gens qui font des logiciels se retrouvent attaqués, vu la multiplicité des brevets, la complexité des systèmes, la difficulté à faire des recherches d'antériorité. Comme l'a dit un représentant d'AT & T : " Nous voulons construire des clôtures autour des technologies qui nous semblent importantes pour le futur. " Le brevet logiciel ne sert pas l'innovation, il sert à empêcher les autres d'innover. J. V.-C. : Vous voudriez que le logiciellibre ne soit pas attaqué, et par conséquent non attaquable. Donc que tous les brevets déposés soient annulés pour vous permettre de travailler librement. B. L. : Vous avez reconnu qu'ils étaient illégaux ! J.V.-C. : Ce n'est pas à moi d'en décider, mais à un juge. () Tout inventeur reste libre de garder son invention secrète, de la breveter, ou de la mettre dans le domaine public. () Lorsque quelqu'un aura pris un brevet solide, cela bloquera les logicielslibres qui voudront l'utiliser. C'est tout à fait normal.

## ###ARTICLE\_START### ID:438

Favorable à l'extension du brevet au logiciel, l'avis rendu cet été par l'Académie des technologies est au centre d'une vive polémique Faut-il ou non élargir la notion de brevet au logiciel ? Posé en ces termes, le débat est de ceux qui rebutent. Trop complexe au premier abord pour susciter l'intérêt, cachant trop bien sous ses dehors techniques les questions plus fondamentales qu'il pose. Car le fait de décider qu'un logiciel - ou une commande logicielle - puisse être breveté dépasse largement le cadre du droit (voir le dossier du " Monde interactif " du 15 novembre 2000). Faut-il mettre la quasi-absence de débat public au compte de la complexité du sujet ? Ou, comme le suggèrent les partisans du logiciellibre, au compte du silence des industriels concernés ? Les " gens du libre ", regroupés au sein de l'alliance Eurolinux, sont en tout cas les premiers, au printemps 1999, à avoir attiré l'attention des élus et des médias sur les conséquences d'un éventuel brevet logiciel. Selon eux, le péril est dans la perspective d'une révision de la convention de Munich - texte fondateur de l'Office européen des brevets (OEB). Un amendement qui, selon les membres d'Eurolinux, menacerait les activités des informaticiens du libre sans reposer sur des arguments étayés. " Des études économiques récentes montrent que l'extension des brevets au logiciel tend à freiner l'innovation dans cette industrie. L'expérience américaine laisse même percevoir un risque juridique énorme pour les PME, dû au brevet logiciel, et qui peut être désastreux pour leur activité ", ont-ils expliqué, en préambule d'une réunion d'information au Parlement européen de Bruxelles, tenue en octobre 2000. Plus grave : il semble n'y avoir, selon eux, aucune limite à la brevetabilité dès lors que le logiciel devient brevetable. " Des idées telles que la distribution de recettes de cuisine dans un supermarché deviennent brevetables dès lors qu'elles font intervenir un ordinateur ", disent-ils. Car la brevetabilité du logiciel ne limite pas ses effets à l'économie du siècle à venir. Elle touche à une question plus fondamentale, celle de l'extension de la notion de propriété. " Création immatérielle " par excellence, le logiciel est en effet placé, dans le droit européen, au même niveau qu'une formule mathématique : il n'est pas, en lui-même, brevetable. La dernière contribution à ce débat - un avis rendu au premier ministre, le 18 juillet, par la toute jeune Académie des technologies - pourrait faire voler en éclats ces considérations. Estimant que le droit d'auteur est insuffisant pour protéger les innovations logicielles, l'avis recommande une extension encadrée de la notion de brevet aux programmes. Un rapport qui a d'autant plus suscité la colère des associations d'Eurolinux qu'elles n'ont pas été consultées. Selon elles, l'Académie des technologies, les considérant comme des " idéologues ", n'a pas jugé bon de les interroger. Elles avancent pourtant une pétition contre l'extension de la brevetabilité qui a recueilli 80 000 signatures. Et, selon le ministre de la recherche, l'une des missions de l'académie, créée en décembre 2000 est, de " mener des actions d'expertise, de prospective et d'animation au bénéfice d'un large public, () d'éclairer la société pour qu'elle fasse le meilleur usage des technologies actuelles et à venir ". Le face-à-face organisé par " Le Monde interactif " entre Jacques Vincent-Carrefour (coordinateur du groupe de travail sur la brevetabilité des logiciels à l'Académie des technologies) et Bernard Lang (chercheur à l'Inria et membre d'Eurolinux) donne la mesure de ce qui sépare les " gens du libre " de l'Académie des technologies.

## ###ARTICLE\_START### ID:439

L'effondrement des cours boursiers des " entreprises. com " et des opérateurs téléphoniques a mis à nu la faiblesse de leurs modèles économiques, mais permet aussi d'attirer l'attention sur d'autres domaines de la " haute technologie ". Start-up, innovation, incubateurs, capital-risque ne se confondent pas avec Internet. Ces réalités se retrouvent aussi autour des technologies du vivant, des nanotechnologies, des nouveaux matériaux, de l'optique, du logiciel, etc. Dans les laboratoires de recherche, les incubateurs des universités, les grands groupes industriels, ces technologies mobilisent des bataillons de chercheurs et d'ingénieurs. Certes, la crise de l'Internet ne s'est pas cantonnée, contrairement à ce qu'espéraient les observateurs, aux seules entreprises de commerce électronique. Leurs sous-traitants (éditeurs de sites et de solutions logicielles, fournisseurs d'accès et de solutions matérielles, tant pour les systèmes que pour les réseaux) sont aussi en difficulté, tout comme le secteur de la téléphonie, victime de la saturation du marché du portable, de l'échec marketing de la première génération de l'Internet mobile, le Wap, et des anticipations négatives des investisseurs sur la troisième génération (UMTS). L'autre vecteur de la propagation de la crise à l'ensemble des hautes technologies est encore plus inquiétant : " Dans beaucoup de cas, les investisseurs, dégoûtés, s'enfuient dès qu'ils entendent le mot " Start-up " ", observe Jean-Michel Dalle, directeur de Science pratique, l'incubateur de l'Ecole normale supérieure de Cachan. C'est le modèle de financement de l'innovation technologique qui se trouverait ainsi menacé, au risque d'aboutir " à un déficit d'innovation dans les années qui viennent ", car les grands groupes ne prennent guère le relais : toujours aussi peu configurés pour l'innovation, " ils préfèrent laisser neuf start-up se planter pour racheter la dixième ", observe Jean-Michel Dalle. Le tableau n'est pourtant pas aussi noir que cela. La mondialisation des marchés " raccourcit les délais entre innovation et commercialisation, écrit Jean Jacquin, qui a présidé à l'élaboration de l'ouvrage édité par le ministère de l'industrie " Technologies-clés 2005 ". " Cela signifie que la course pour la première place se fait dans un environnement très concurrentiel et à un rythme soutenu ", accélérant et multipliant la quête des " sauts technologiques " qui permettront de conquérir de nouveaux marchés. Par ailleurs, poursuit Jean Guérin, la disparition du bloc soviétique " conduit à une disponibilité beaucoup plus aisée et rapide de technologies qui étaient, il y a encore peu de temps, considérées comme stratégiques et que chaque grande puissance était donc tenue de posséder en propre ". Autrement dit, le potentiel de recherche consacré aux armements diffuse plus aisément et mondialement ses applications vers les marchés civils. Enfin, les mesures en faveur de l'innovation incitent les chercheurs qui hésitaient à franchir le pas à se lancer dans l'arène de la valorisation et du partenariat industriel. Les douze fonds publics d'amorçage, nationaux et régionaux, ou encore l'engagement de la Caisse des dépôts ou des Caisses d'épargne dans des fonds de capital-risque, prennent heureusement le relais des investisseurs privés, toujours en train de digérer les conséquences de l'éclatement de la bulle Internet. Quels sont aujourd'hui les domaines susceptibles de prendre le relais des nouvelles technologies de l'information et de la communication (Ntic) pour attirer jeunes chercheurs et ingénieurs ? Les biotechnologies connaissent un retour en grâce, d'une part parce que ces domaines sont très éloignés des Ntic, d'autre part parce qu'il existait déjà une tradition de valorisation dans les milieux académiques ainsi que des investisseurs spécialisés qui, un moment attirés par l'eldorado du Net, sont revenus à leurs premières amours. Les matériaux, eux, connaissent des innovations régulières, mais discrètes, qui, peu à peu, révolutionnent l'industrie : leur problème est d'attirer les capital-risqueurs, qui, généralement spécialisés soit dans les Ntic, soit dans les biotechnologies, ignorent largement ce domaine. L'investissement reste, du coup, plutôt le fait des grands groupes. L'informatique, elle, devrait trouver un nouveau souffle grâce aux " logiciels embarqués ", c'est-à-dire ceux qui sont adjoints à un nombre croissant d'équipements professionnels comme grand public. Certains secteurs, comme l'instrumentation médicale ou l'automobile, connaissent déjà de telles mini-révolutions technologiques. Ces applications spécifiques ouvriront des marchés de niches et de sous-traitance des industries traditionnelles à une nouvelle génération de start-up, estime Jean-Michel Dalle, pour qui le logiciellibre, dont les codes, " ouverts ", sont malléables à toute application, sera le carburant de cette mutation de l'informatique professionnelle.

## ###ARTICLE\_START### ID:440

En juillet dernier, à Gênes, un groupe d'experts a remis au G8 son plan d'action pour mettre les technologies au service des pays du Sud Juillet 2000. Alors réuni à Okinawa, le G8 consacre non seulement une charte à la " société de l'information ", mais instaure aussi un Groupe d'experts sur l'accès aux nouvelles technologies de l'information (Geant en français, Dot force en anglais). Sa composition est originale : une quarantaine de personnes représentant les Etats membres du G8 et des organismes internationaux comme la Banque mondiale ou l'Unesco, mais également le secteur privé, le monde associatif et certains pays en développement. Sa mission est de taille : préparer, pour le sommet de Gênes de juillet 2001, des propositions destinées à réduire la " fracture numérique " entre le Nord et le Sud. Ce groupe d'experts travaille d'arrache-pied et remet, en avril 2001, aux sherpas du G8, un " plan d'action " qui détaille en neuf points les stratégies - nationales et internationales, publiques et privées - à suivre pour lutter contre ladite fracture et mettre les technologies de l'information et de la communication au service du développement des pays pauvres. Juillet 2001. Le travail du Geant fait l'objet d'un communiqué lapidaire dans lequel les huit grands, claquemurés à Gênes, se contentent de " ratifier le rapport de la Dot force ". Echec cuisant ? aucun moyen financier " Le G8 a renvoyé à plus tard tout engagement concret des Etats ", regrette Valérie Peugeot, de Vecam (Veille européenne et citoyenne sur les autoroutes de l'information et du multimédia), qui représentait le secteur associatif français au sein du Geant. Une déception que ne partage pas le secrétaire exécutif de la Dot force, Bruno Lanvin, manager à la Banque mondiale : " Les leaders du G8 sont allés plus loin que ce qu'on attendait d'eux. Ils ont choisi d'endosser la totalité du rapport, et d'apporter leur caution au plan d'action qui en constitue la partie active. " Reste qu'aucune décision financière n'a été prise pour se donner les moyens d'appliquer le fameux plan. " Le G8, entité politique sans secrétariat, structure ni budget, n'a ni la vocation ni le pouvoir d'allouer des ressources financières à tel ou tel projet, se défend Bruno Lanvin.En revanche, les organismes d'aide publique, les organisations internationales, les entreprises privées et les ONG qui font partie de la Dot force peuvent le faire. " La réunion du G8 à Montréal les 9 et 10 octobre prochain, assure le secrétaire de la Dot force, devrait ainsi identifier les " champions " qui seront le mieux à même d'apporter à chaque point d'action les ingrédients - compétence, expérience et ressources financières - nécessaires à leur mise en oeuvre. Des intentions louables qui n'empêchent pas Valérie Peugeot de douter quant à la suite qui sera donnée au travail du Geant. " L'ONU vient de créer sa propre task force sur les enjeux de la fracture numérique. Saura-t-elle se saisir de ce que l'on a fait ou va-t-elle accoucher d'un énième rapport ? " Un abandon qui serait d'autant plus regrettable que, de l'avis même de la représentante de Vecam, le plan d'action du Geant comporte des " avancées sur des questions considérées comme stratégiques par les associations qui travaillent sur les enjeux de développement et des technologies de l'information ". Ainsi, il formule des propositions sur la diversité culturelle sur le Web, le recours aux logicielslibres, les points d'accès associatifs à Internet, l'indissociabilité entre connectivité et formation ou l'association systématique des pays du Sud à toute négociation sur les enjeux des technologies de l'information, avec les moyens matériels que cela implique. Mais si Valérie Peugeot qualifie - pour toutes ces conquêtes - le rapport de " magnifique ", elle le juge également " terrible" en raison de l'absence de notions aussi fondamentales que celles de service public ou de taxation/tarification. " Comment garantir que les réseaux atteignent les plus isolés et les plus démunis lorsque les câblo-opérateurs ne sont soumis à aucun cahier des charges de service public ? ", s'interroge la militante. " Les termes 'service universel' - version édulcorée et maastrichienne du service public - ont fini par apparaître dans le rapport de la Dot force, sans qu'une ligne ne soit dite sur les moyens de mettre en oeuvre ce qui n'apparaît ici que comme un objectif à horizon indéfini. Quant à la taxation/tarification [des noms de domaine ou de la Netéconomie], elle n'a évidemment pas droit à l'honneur d'une citation. Mot interdit entre tous, en terre de libéralisme, il semble pourtant la clé de voûte d'une politique de solidarité redistributive (deux autres mots inconnus du rapport) en matière de TIC. " Mais pouvait-il en être autrement dans une instance qui émane des principaux gardiens de l'ordre économique mondial ? Pourtant, et il faut au moins reconnaître ce mérite à l'initiative du G8, le Geant, par son ouverture au secteur non marchand, quoique limitée à 8 membres sur un total de 42, semble manifester une volonté d'associer la société civile à la gestion des affaires du monde. A moins qu'échaudés par la montée en puissance du mouvement antimondialisation libérale de Seattle à Porto Alegre, les " huit " aient voulu étouffer la contestation dans l'oeuf en invitant à leur table le secteur " non lucratif " (terme choisi par le G8 qui dépasse largement le cadre associatif)? " Le choix de ces acteurs 'non lucratifs' en dit long sur leur appartenance à un tiers secteur indépendant ", glisse en guise de réponse Valérie Peugeot. A côté de Vecam, seule association de la Dot force, on retrouvait notamment une grosse fondation américaine experte en TIC proche de l'ancien gouvernement démocrate, ou un organisme public canadien de développement Nord-Sud. Malgré toutes ses imperfections, le Geant semble tout de même entrouvrir la voie à un nouveau processus participatif. " Mettre ensemble dans une structure informelle, des bureaucrates, des représentants des pays en développement et industrialisés, des acteurs économiques et des membres de la société civile, est une formule inhabituelle dans le mode de fonctionnement du G8 qui débureaucratise les débats, témoigne un membre de la Dot force rodé à la pratique des institutions internationales. On pourrait imaginer étendre ce type de structure pour lutter contre des problèmes comme le sida, dès lors qu'à l'instar de la fracture numérique ils ne sont pas trop politiques et restent très ciblés." Toutefois, comme le note Valérie Peugeot à l'aune de son expérience au sein de la Dot force, " il ne suffit pas d'être invité à une table de discussion pour entrer dans un processus de démocratie participative. Reste à inventer les conditions démocratiques de ce dialogue ". Tirant les conclusions du mécontentement social de Gênes, les dirigeants du G8 ont affiché en juillet dernier leur volonté de " promouvoir des solutions innovantes fondées sur un large partenariat avec la société civile ". La lutte contre la fracture numérique sera peut-être le premier terrain d'expérimentation d'un nouveau modèle de gouvernance mondiale en gestation.

## ###ARTICLE\_START### ID:441

Networld-Interop Du 18 au 20 septembre Quelque 600 exposants ont rendez-vous au Salon Network-Interop, le moment fort de la rentrée en matière de réseaux et de télécoms. Au programme, des conférences sur la sécurité dans les entreprises, les applications vidéo, le commerce mobile ou les places de marché. Paris, porte de Versailles www.interop.fr Seconde conférence internationale de l'OMPI Du 19 au 21 septembre La propriété intellectuelle et le commerce électronique sont au coeur de la conférence de l'Organisation mondiale pour la propriété intellectuelle, qui se tiendra pendant trois jours à Genève et qui sera retransmise en direct sur le Web. Parmi les ateliers proposés, " dénominations commerciales sur l'Internet ", " protections des données personnelles " ou encore " patrimoine culturel ". Genève ecommerce.wipo.int/index-fr.html KM Forum Les 25 et 26 septembre Ce salon dresse le bilan et les perspectives du Knowledge Management, c'est-à-dire de la gestion des connaissances. Le colloque veut ainsi accompagner la transformation des entreprises qui créeront, grâce à ces techniques, de nouvelles fondations, culturelles et opérationnelles, dans les entreprises. Environ 1 200 décideurs seront ainsi réunis autour de thèmes tels que les portails d'entreprise, les intranets documentaires, ou encore les bases de données Internet. Paris, Palais des congrès. http://www.groupemm.com/kmforum Apple Expo 2001 Du 26 au 30 septembre Le plus grand rassemblement Macintosh d'Europe se tient comme chaque année à Paris. Au programme, la présentation de nouveaux produits, avec, en vedette, le nouveau système d'exploitation MacOS X. De nombreuses conférences sur les thèmes privilégiés d'Apple, tels que la création numérique et l'éducation, seront données durant ces cinq jours. Paris, porte de Versailles www.apple-expo.com Rencontres Arts électroniques de Rennes Les 24 et 25 octobre 2001 Sous le thème de l'art numérique, la manifestation va rassembler pendant deux jours des passionnés, artistes ou spectateurs. Elle se veut un état des lieux de la diffusion et de la production des arts et des nouvelles technologies. L'association rennaise Station Arts électroniques est à l'origine de cet événement qui a connu sa première édition en 1995. Rennes, auditorium le Tambour www.uhb.fr/culture/station Comdex Fall Du 12 au 16 novembre Le plus important salon américain sur les nouvelles technologies. Bill Gates (Microsoft), John Chambers (Cisco), Kunitake Ando (Sony) seront présents ainsi que 2 300 autres entreprises. Parmi les événements de la semaine, les conférences sur le m-commerce, des ateliers portant sur les stratégies et les outils les mieux adaptés au développement d'une société dans le secteur. Las Vegas www.key3media.com/comdex Linux Business Expo Du 12 au 16 novembre En parallèle au Comdex, le salon consacré à Linux et aux logicielslibres présentera les dernières tendances du secteur, ses applications et les moyens de l'intégrer à l'entreprise. Des conférences et des démonstrations ponctueront cet événement qui durera cinq jours. Las Vegas, Sands Expo and Convention Center www.key3media.com/linuxbizexpo Forum XML Integration e-business Les 20 et 21 novembre La quatrième édition de ce forum devrait permettre d'approfondir les connaissances sur les applications liées à l'XML, de comparer les différentes solutions et de découvrir les innovations en la matière. Le salon présente entre autres 21 études de cas provenant de plusieurs secteurs d'activité, et un cycle spécial d'applications destiné à donner des bases solides pour la mise en oeuvre d'un projet XML. Paris, Palais des congrès. www.technoforum.fr Rencontres de la jeune création numérique Du 21 au 24 novembre Pendant quatre jours, et pour la troisième fois consécutive, Valenciennes ouvre ses portes à la jeune création numérique européenne. Dix pays participeront à des conférences, à la création d'animations et à des laboratoires expérimentaux. Valenciennes www.youngcreation.net Journées internationales de l'Idate Les 22 et 23 novembre Sur le thème des hauts débits, ces journées se donnent pour mission de faire le point sur les technologies existantes et les acteurs en présence. Les conférences aborderont des sujets tels que la rentabilité des investissements dans le haut débit, l'environnement réglementaire ou l'état réel du développement de ces technologies. Montpellier. www.idate.fr Internet World Expo Du 27 au 29 novembre Le salon stratégique de l'e-business s'adresse aux décideurs et managers opérationnels ou fonctionnels dans les entreprises. 70conférences aborderont des thèmes variés, comme la sécurité des transactions, l'utilisation du Web dans un plan marketing ou encore la gestion des relations clients. Paris la Défense (CNIT) www.internetworldfrance.com

## ###ARTICLE\_START### ID:442

Linus Torvalds, le créateur Linus, étudiant à l'université d'Helsinki, donne naissance à Linux à l'âge de 21 ans. En 1997, il émigre dans la Silicon Valley et rejoint Transmeta, un fabricant de microprocesseurs. Sa passion pour la bière Guinness et le temps passé à programmer ont causé l'apparition d'un léger embonpoint, à l'image des manchots qui symbolisent Linux. RichardStallman, l'inspirateur «Gourou» officiel du logiciellibre, RichardStallman a quitté le laboratoire d'informatique du Massachusetts Institute of Technology (MIT) en 1984 pour fonder la FreeSoftwareFoundation et lancer le projet GNU, base de Linux. Inlassable prosélyte, Stallman, 48 ans, aime promener sa barbe et ses cheveux longs de par le monde, où il bénit à l'occasion des ordinateurs. Eric Raymond, le théoricien En 1997, l'informaticien américain Eric Raymond théorise le succès de Linux: c'est la preuve de la supériorité du modèle «bazar» (ouvert et décentralisé), sur celui de la «cathédrale» des logiciels classiques (fermé et hiérarchique). Anarcho-capitaliste et fan des armes à feu, Raymond est devenu une référence obligée et parfois un peu encombrante pour les militants des logicielslibres. Jean-Yves Le Déaut, le politique Le député PS de Meurthe-et-Moselle Jean-Yves Le Déaut a déposé l'an dernier une proposition de loi visant à promouvoir l'usage des logicielslibres et de Linux au sein de l'administration pour «renforcer les libertés et la sécurité du consommateur». Avec trois autres députés PS, Patrick Bloche, Christian Paul et Pierre Cohen, il espère que «ce débat fondamental» reprendra lors du passage de la future loi sur la société de l'information devant le Parlement, en 2002. Bernard Lang, l'agitateur Directeur de recherche à l'Inria (Institut national de recherche en informatique et en automatique), il est en France l'un des plus ardents promoteurs de Linux. Toujours prompt à déclencher des campagnes pour en accélérer l'utilisation et dénoncer les dangers du «tout-Microsoft», il anime, au côté de Stéfane Fermigier, l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres). Jacques Le Marois, l'entrepreneur A 31 ans, après avoir travaillé chez Danone puis chez Andersen Consulting, ce normalien a créé Mandrake Soft en 1998. L'entreprise française est l'un des tout premiers distributeurs de Linux dans le monde. Au départ, Jacques Le Marois et ses comparses se sont contentés de reprendre la version de Red Hat, l'entreprise américaine du fantasque Bob Young, en «changeant la carrosserie». Dan Frye, l'évangéliste Directeur du Linux Technology Center d'IBM, Dan Frye incarne l'intérêt des grands constructeurs informatiques pour Linux. Il supervise son adoption par IBM et l'investissement qu'il y consacre: 1 milliard de dollars (1,10 milliard d'euros). Membre d'une équipe chargée de détecter les «technologies émergentes et opportunités économiques», il réussit à convaincre le PDG de l'intérêt du logiciel. Miguel de Icaza, le vulgarisateur Ce Mexicain de 29 ans a une obsession: permettre à l'utilisateur lambda d'un ordinateur de se servir de Linux, à l'origine plus adapté aux besoins des informaticiens. Il est l'instigateur de Gnome, une interface graphique complète, avec fenêtres et icônes, qui rend l'utilisation de Linux (presque) aussi simple que Windows. Gnome se trouve en concurrence avec KDE qui vise le même objectif.

## ###ARTICLE\_START### ID:443

Le 25 août 1991, un étudiant finlandais en informatique envoie un message sur l'Internet. Il annonce la création d'un système d'exploitation pour micro-ordinateur. «Juste un hobby, ça ne sera ni important ni professionnel», prévient-il. Dix ans plus tard, les prévisions de Linus Torvalds sont démenties. Peaufiné par des milliers de programmeurs bénévoles à travers le monde, Linux se répand dans les entreprises. Microsoft s'en inquiète. Et, comme pour fêter ses dix ans, le logiciel aux origines libertaires se fait une place dans les entrailles de la Bourse de New York: le 28 août, IBM a annoncé son adoption pour le suivi des ordres d'achat et de vente. Une activité qui ne peut «absolument pas tolérer de panne» et bénéficiera de «l'efficacité de Linux», précise le géant de l'informatique qui a investi 1 milliard de dollars (1,1 milliard d'euros) sur Linux pour l'année en cours. Un outil collectif Drôle d'histoire que celle de ce logiciel associant réussite technique et idéaux politiques, qui s'est taillé, en 2000, 27 % du marché des serveurs d'entreprises (ordinateurs stockant des données ou des sites web), selon les estimations du cabinet IDC, derrière Microsoft (41 %). A l'origine, il ne s'agit pas seulement de fournir un programme bon marché et efficace. L'ambition est de forger un outil collectif dont chacun pourrait profiter librement, que chacun pourrait modifier à loisir. «En 1984, il était impossible d'utiliser un ordinateur et d'avoir ces libertés, se souvient l'Américain RichardStallman, l'un des pionniers de Linux. Vous aviez besoin d'un système d'exploitation, et tous les systèmes d'exploitation étaient des logiciels propriétaires.» Autrement dit: pas utilisables sans le paiement d'une licence pour chaque poste et impossibles à modifier. Stallman, avec l'aide de développeurs, commence par mettre au point ce qui sera le canevas de Linux, sous le nom GNU («Gnu's not Unix», une blague d'informaticien, l'acronyme ne livrant jamais sa signification). En 1991, Linus Torvalds annonce le noyau du logiciel, autrement dit son «moteur». Linux tire son nom de celui du créateur et se donne un emblème animalier: le manchot. Stallman, de son côté, insiste aujourd'hui pour que le logiciel soit appelé GNU/Linux, en référence à ses origines. Linux est l'archétype de ce qu'il est convenu d'appeler un «logiciellibre». Mais libre, contrairement à une idée reçue, ne signifie pas libre de droits. Cette catégorie est régie par une licence aux termes précis, la GPL (General Public License). En premier lieu, chacun est libre de décortiquer le logiciel en accédant au code source, les lignes de programme qui en constituent les secrets de fabrication. Ensuite, chacun est libre de le modifier, de l'améliorer ou de l'adapter à ses besoins. Une condition: tous les changements doivent être rendus publics et faire l'objet des mêmes modalités d'utilisation et de diffusion. «Le travail est principalement technique, c'est l'écriture de logiciels, raconte RichardStallman. Mais le but, avec le développement d'un tel système, est politique, social et éthique.» Linux repose en effet sur un modèle coopératif de production impliquant ses usagers. Tous les jours, des milliers de développeurs bénévoles proposent des améliorations. Leurs motivations varient: la passion, mais aussi la fierté, la reconnaissance de leurs pairs. Et, pour beaucoup, la participation à un mouvement politique, à une action en faveur de la liberté. En introduisant du politique dans l'économique, Linux n'intéresse pas seulement les ingénieurs informatiques, comme en ont témoigné les diverses discussions sur le «libre» lors de l'université d'été du mouvement Attac, la semaine dernière. «Son usage est un acte politique, associé à la défense d'un commerce équitable, explique Laurent Jesover, le webmestre d'Attac. On essaie de faire en sorte que les gens dominent les outils plutôt que de subir leur captation par les multinationales.» IndyMedia, le réseau de sites d'informations des adversaires de la mondialisation néolibérale, use aussi largement des logicielslibres. Pour nombre d'Etats, Linux est même devenu un moyen d'éviter une dépendance trop grande vis-à-vis de la firme de Bill Gates. En France, le logiciel équipe de nombreux services administratifs: 400 serveurs au ministère de la Culture, 650 à la Direction générale des impôts. Leur utilisation est soutenue par Matignon. Parmi les arguments cités pour son adoption: la fiabilité, le rapport qualité-prix, mais aussi le contournement de Microsoft. «La dépendance peut vite devenir domination économique et idéologique», soutient le député PS Jean-Yves Le Déaut, à l'initiative d'une proposition de loi, l'an dernier, pour favoriser les logicielslibres dans l'administration. Folie boursière Pour se greffer sur ce curieux modèle alternatif, les entreprises ont dû s'adapter. Car, si l'on peut trouver des versions gratuites de Linux, n'importe qui peut le vendre. Des centaines d'entreprises se sont créées pour fournir ce logiciel aux sociétés, mais aussi des services complémentaires, assistance technique ou formation. Elles font ainsi cohabiter les visées des débuts, mêlant liberté et entraide, et les impératifs financiers du monde capitaliste. On a même assisté voici deux ans à une folie boursière autour des principales entreprises américaines du secteur, Red Hat, VA Linux, etc. «Notre travail consiste à détecter nos utilisateurs», explique Jac ques Le Marois, le patron de Mandrake Soft, une société française distribuant une version de Linux. «Ensuite, nous les informons sur nos services et nous cherchons à les transformer en clients. On leur offre la liberté de payer ou non. Ils nous le rendent au centuple, en contribuant à nos développements. Notre logiciel a été traduit en quarante langues par des bénévoles.» Mandrake Soft a réussi fin juillet son introduction en Bourse, dans un contexte déprimé, en comptant sur ses propres utilisateurs, priés dans ce cas d'être à la fois militants, clients et actionnaires. Se met ainsi en place ce que certains appellent une économie du don fondée sur un troc: produit contre compétence. Ceux qui téléchargent Linux utilisent gratuitement le produit mais ils cherchent aussi à l'améliorer. De leur côté, la plupart des entreprises ne se contentent pas de bénéficier du travail des développeurs; elles y contribuent. Il est fréquent, en effet, que certains de leurs programmeurs se consacrent exclusivement à Linux, au lieu de projets propres à l'entreprise. «Deux cents personnes au niveau mondial travaillent avec la communauté de développement de Linux», assure Marc Joly, directeur Linux chez IBM France. «C'est fondamental pour notre crédibilité, pour ne pas apparaître comme un parasite du monde Linux», explique Jacques Le Marois. L'arrivée du logiciel dans le monde marchand est récente. «Pendant les sept ou huit premières années, Linux n'était presque pas commercialisé», explique Andy Butler, de l'institut d'études Gartner, spécialisé dans l'informatique. «Il était utilisé dans des centres de recherche, des universités, des administrations. Il est entré dans plusieurs entreprises par la petite porte, introduit par des passionnés. Aujourd'hui, des directeurs informatiques décident d'adopter Linux, mais découvrent que le logiciel est déjà là.» Microsoft inquiet Après avoir longtemps dédaigné le programme, Microsoft s'en inquiète désormais. La firme a créé une équipe chargée d'en surveiller les développements. Steve Ballmer, le nouveau patron de l'entreprise, est allé jusqu'à qualifier le programme de «cancer», allusion à son modèle de développement et de propagation. Pour Andy Butler (Gartner), Linux a eu un effet salvateur sur le géant du logiciel: «Il a forcé Microsoft à être plus humble et plus responsable. C'est une bonne évolution pour l'industrie. C'est le premier produit qui lui fasse réellement concurrence.» Désormais, Linux se développe sur deux axes: les serveurs et le marché des appareils dédiés, téléphones portables, terminaux Internet, etc. Reste un gros morceau: les micro-ordinateurs des utilisateurs de base servant à consulter ou créer des informations, et non à les stocker. «Pour l'instant, le grand frein, c'est le manque d'applications pour Linux, notamment de jeux», estime Marc Joly (IBM France). En dix ans, le modèle a fait ses preuves dans le secteur de l'informatique. Certains s'interrogent aujourd'hui sur son extension à d'autres domaines pour lutter contre les abus de la propriété intellectuelle: c'est l'ouverture du «modèle» Linux aux OGM, aux médicaments, etc. En avril, le procès intenté par les firmes pharmaceutiques contre l'Afri que du Sud, accusée de contourner les brevets sur les médicaments antisida, fut l'occasion pour Act Up de se rapprocher des militants des logicielslibres, très avertis des dangers d'une extension trop grande de la propriété intellectuelle. Le «hobby» de Linus Torvalds est devenu un modèle politique.

## ###ARTICLE\_START### ID:444

Une nouvelle menace se profile pour les majors du disque. Sony, Vivendi Universal, AOL-Time Warner ou Bertelsmann n'avaient pas prévu qu'un jour un logiciel comme Audiogalaxy puisse se poser en digne successeur de Napster. L'application créée par Shawn Fanning et rachetée depuis par Bertelsmann avait fait souffler un vent de panique sur les détenteurs de catalogues musicaux. Des millions d'internautes s'étaient alors fédérés autour d'une discothèque mondiale entièrement gratuite. Menacé par une succession de procès, Napster s'est conformé à la législation en arrêtant complètement son service. De nouveaux logiciels sont apparus, comme Gnutella, Aimster ou iMesh, mais aujourd'hui, un seul tient la corde. Audiogalaxy réconforte les internautes orphelins de la fermeture de Napster et propose, de surcroît, un lot d'améliorations. En premier, Audiogalaxy croise la technologie Peer to Peer à celle du Web. Ce qui facilite considérablement la recherche des fichiers musicaux. Ensuite, Audio Galaxy a tout fait pour ne pas dépayser l'internaute. Le service se présente sous la forme d'un moteur de recherche similaire à Yahoo ! que tout le monde connaît. Dès lors, l'internaute moyen n'éprouve aucune difficulté à se servir du logiciel. Dernière nouveauté, encore plus révolutionnaire, Audiogalaxy a prévu de recevoir des bandeaux publicitaires et a conçu un modèle économique viable reposant sur la publicité. Ce qui n'était pas le cas de Napster. Malgré son jeune âge, Audiogalaxy a déjà intéressé des annonceurs ayant le goût du risque comme Isostar ou 123Crédits.com. D'autres devraient affluer compte tenu de l'audience considérable du service. Aujourd'hui, plus d'un million d'internautes sont connectés en permanence sur le réseau Audio Galaxy et peuvent recevoir et proposer plusieurs dizaines de millions d'oeuvres musicales. Facilité d'emploi et puissance ont donc permis à Audio Galaxy d'atteindre un succès comparable à celui de Napster au temps de sa gloire, il y a encore un an. Il ne sera sûrement pas aussi évident pour les majors du disque de faire taire le nouveau trublion comme elles l'ont fait pour Napster. La force d'Audiogalaxy va reposer sur les rentrées publicitaires dont le montant pourra lui servir à payer les éventuels dommages et intérêts que lui réclameront les artistes et les majors du disque pour atteintes portées au droit d'auteur. Pour l'instant, les géants de la communication, Berteslmann-Napster, Vivendi Universal et EMI n'ont pas encore réagi. Ces énormes machines prennent seulement conscience de cette nouvelle menace. De celle-ci comme de celles représentées par le nouveau format de compression « Ogg Vorbis » qui se substitue au modèle MP3. Toutes sont occupées à parfaire leur propre solution de diffusion de musique en ligne par abonnement. Bertelsmann prépare toujours, pour la fin de l'année, la nouvelle version payante de Napster. Vivendi Universal et Sony sont dans les starting-blocks pour lancer la plate-forme de téléchargement PressPlay. Il est désormais certain que la réussite du lancement sur le réseau des réseaux d'offres estampillées, Pressplay ou MusicNet, n'est plus acquise. Comment les majors pourront-elles convaincre les internautes de payer pour un service qui vient de redevenir gratuit ? Napster a été précurseur et a donné de mauvaises habitudes. Il a convaincu la grande majorité des internautes que le service d'échange de musiques, et peut-être de films devait être gratuit. Les procès intentés contre Napster pour piratage n'ont pas fait évoluer les mentalités. Si tel avait été le cas, Bertelsmann n'aurait pas hésité à lancer un Napster payant avant l'été ! Mais le groupe allemand n'a pas encore osé sauter le pas. D'ailleurs, un sondage réalisé par Gartner Group, sur quelque 4 000 internautes, n'est guère encourageant. Cette étude montre que seulement 6 % des internautes déclarent avoir acheté et téléchargé un fichier musical sur le Net. Les majors et leurs actionnaires sont toujours persuadés qu'ils pourront modifier les habitudes de millions d'internautes. Mais ils vont devoir, une nouvelle fois, se heurter à la formidable inventivité de ce réseau.

## ###ARTICLE\_START### ID:445

Toronto - Le concepteur canadien de logiciels Corel Corp. a vendu hier la majeure partie de sa division Linux, signant une entente qui offre à la compagnie privée Xandros l'accès à ses logiciels destinés au système d'exploitation Linux. Corel recevra une somme d'argent non divulguée et une participation de 5 % dans Xandros, ainsi qu'une participation de 2 % dans la société mère de la petite société américaine en démarrage, Linux Global Partners. Xandros a indiqué qu'elle disposait d'un engagement de 10 millions en capital provenant de Linux Global Partners, un holding new-yorkais ayant des participations dans plusieurs sociétés spécialisées dans Linux. Une source proche des négociations avait indiqué à Reuters mardi que Xandros débourserait deux millions pour la division Linux, qui représentait environ 14 % du chiffre d'affaires total de Corel en janvier 2001. Créé il y a dix ans par l'étudiant en informatique finlandais Linus Torvalds, Linux est devenu très populaire notamment auprès des gestionnaires de sites Web et est perçu dans certains créneaux comme un concurrent direct de l'omniprésent Windows de Microsoft. La popularité de Linux provient du fait que son codesourceouvert permet entre autres son amélioration, contrairement à d'autres logiciels comme ceux de Microsoft. La vente de la division Linux permettrait à Corel de se concentrer sur ses logiciels graphiques, une activité récemment musclée par l'acquisition de Softquad Software et Micrografx, avait dit la source. Cette vente marque un changement de cap dans la stratégie de Corel de développer une partie de ses activités autour de Linux. Le nouveau président, Derek Burney, avait indiqué en janvier dernier que la division Linux pourrait ralentir la croissance de la compagnie. "Je crois que cette décision est dans le meilleur intérêt des consommateurs et des actionnaires puisqu'elle permet à Xandros de poursuivre le développement de la technologie et, de l'autre côté, permet à Corel de concentrer ses efforts sur une nouvelle stratégie de croissance énergique, a indiqué dans un communiqué Rene Schmidt, chef de la direction technologique chez Corel. Le président de Xandros, Michael Bego, a indiqué dans un communiqué qu'il voyait son entreprise comme une solution de rechange viable au système d'exploitation Windows. La première version du système d'exploitation Linux de Xandros sera lancée en 2002.

## ###ARTICLE\_START### ID:446

Toronto - Le concepteur canadien de logiciels Corel Corp. pourrait vendre la majeure partie de sa division Linux aujourd'hui à une société privée en démarrage, geste qui marquerait son retrait des logiciels destinés au système d'exploitation Linux. Une source proche des négociations a dit à Reuters hier qu'une jeune société technologique dénommée Xandros déboursera 2 millions de dollars pour la division Linux, qui comptait pour environ 14 % du chiffre d'affaires total de Corel en date de janvier 2001. Créé il y a 10 ans par l'étudiant en informatique finlandais Linus Torvalds, Linux a gagné beaucoup de popularité auprès des gestionnaires de sites Web et est perçu comme un rival du Windows de Microsoft, qui domine actuellement l'industrie de l'ordinateur personnel. Les rumeurs concernant l'identité d'un éventuel acheteur pour les activités Linux de Corel circulent dans les médias depuis janvier dernier, lorsque le nouveau chef de la direction, Derek Burney, a indiqué que la division pourrait peser sur la croissance de la compagnie. Certains médias ont déjà chiffré la valeur de la division à 5 millions. "La division de desktop peut potentiellement affecter la croissance de la compagnie et doit être lancée séparément afin de prendre de l'expansion à l'extérieur de la compagnie", disait M. Burney le 23 janvier dernier. "Il n'y a rien de nouveau à rapporter à ce moment-ci", a dit une porte-parole de Corel hier, ajoutant que la compagnie cherche toujours à vendre ses activités de distribution de Linux, qui n'incluent pas les logiciels basés sur Linux. Le titre de Corel était en baisse de un cent US, à 3,57 $ US hier, sur le NASDAQ. À Toronto, il était inchangé à 5,51 $. Le titre se négocie entre 1,40 $ US et 4 $ US sur le NASDAQ depuis juin 2000, après un sommet de 39,25 $ US en décembre 1999. La vente de la division Linux permettrait à Corel de se concentrer sur ses activités de logiciels graphiques, qu'elle a récemment musclées avec l'acquisition de Softquad Software Ltd. et Micrografx. Corel continuerait toutefois probablement à vendre des versions Linux de ses logiciels WordPerfect et CorelDraw, a dit la source. "Corel la vend (sa division Linux) à cause du changement de leadership. Le précédent chef de la direction croyait qu'il s'agissait de l'avenir de la compagnie, mais M. Burney a trouvé que la compagnie y consacrait trop d'argent", a expliqué la source, qui souhaite garder l'anonymat. Corel garderait environ 5 % de la division Linux, Xandros achetant le reste avec un versement en argent comptant. Xandros est contrôlée par Linux Global Partners, un petit holding new-yorkais avec des participations dans plusieurs compagnies spécialisées dans Linux. La division Linux de Corel serait toujours établie au Canada et le noyaux des ingénieurs resterait comme employés, a dit la source. Le système Linux s'est attiré une certaine popularité au sein des programmeurs puisque son codesourceouvert permet entre autres son amélioration, contrairement à d'autres logiciels comme ceux de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:447

ARLES de notre envoyé spécial - En consacrant une table ronde à " l'économie solidaire : illusion ou voie d'avenir ? ", dimanche, les participants à l'université d'été d'Attac se sont, d'une certaine manière, livrés à des figures libres, puisque cette démarche active de " réappropriation, par les citoyens, d'une partie des activités de production, de répartition et d'échange " est un terrain neuf pour le comité scientifique du mouvement. Au cours des exposés, il fut notamment question des coopératives et des mutuelles, qui devaient " changer le marché " mais qui auraient trop souvent été " changées par le marché ", de la percée prometteuse des " logicielslibres ", des délicates opérations de microcrédit mises en oeuvre. Les difficultés éprouvées par l'Inter-réseau de l'économie solidaire (IRES) pour échapper au " carcan administratif " lorsqu'il s'agit d'accompagner des créations d'activité par des chômeurs ont été évoquées, tout comme la quasi-absence des syndicats dans les entreprises solidaires. Dans la salle, archicomble, les " questionnements " des militants donnèrent une idée de la diversité de leurs préoccupations. Les interventions témoignaient des affres quotidiennement éprouvées par la " base " pour rester " vigilant " et surtout " cohérent " face un univers libéral sans états d'âme dans lequel, en résumé, chacun a le sentiment d'être instrumentalisé et " big-brothérisé ". " Avec l'appropriation des médias par les grands monopoles, comment préserver ses enfants des méfaits de la pensée unique ? ", s'inquiétait l'une. " Quand je pousse mon chariot dans un hyper, quels moyens ai-je de peser sur les pratiques néfastes de la grande distribution ? ", questionnait un autre. Michelle Dessenne, conseillère technique au cabinet du secrétaire d'Etat à l'économie solidaire, Guy Hascoët, venue témoigner du " soutien du gouvernement à un mouvement d'éducation populaire ", apporta sans doute un peu de baume au coeur de l'assistance. Malgré un budget de 80 millions de francs pour 2001, qu'elle juge " dérisoire ", Mme Dessenne recensa les premiers chantiers du secrétariat d'Etat, créé en avril 2000. Elle évoqua la loi créant une nouvelle génération de coopératives, les sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC) - entreprises à vocation à la fois marchande et sociale -, et la réforme du code des marchés publics, qui devrait permettre aux élus locaux d'attribuer un quart des lots des appels d'offres selon des critères de " mieux disant social et environnemental ". La conseillère technique se félicita du fait que " désormais, dans les réunions interministérielles, des petites mains se lèvent pour faire savoir qu'il existe autre chose " entre les entreprises privées soumises à la loi du marché et le milieu associatif à but non lucratif. Sur sa lancée, Mme Dessenne alla jusqu'à dire que le secrétariat d'Etat à l'économie solidaire constituait, " à l'intérieur du gouvernement, un petit grain de sable qui pouvait rencontrer le petit grain de sable d'Attac ".

## ###ARTICLE\_START### ID:448

La musique en ligne ne doit pas appartenir uniquement à quelques multinationales. Christopher Montgomery, le chef de file de la fondation Xiphophorus, en est convaincu. Avec quelques autres informaticiens passionnés de musique, ce jeune homme de 29 ans travaille sur un nouveau format de compression, baptisé Ogg Vorbis, capable de contre-carrer les intérêts de Microsoft, RealNetwork, Vivendi Universal, Bertelsmann ou AOL-Time Warner. Pour réussir dans cette aventure, Christopher Montgomery a mis un maximum d'atouts de son côté. Ogg Vorbis est ainsi entièrement gratuit. Il ne nécessite aucun achat de licence. Une démarche qui se réclame du mouvement « opensource », qui permet à tous les internautes qui le souhaitent de participer au développement d'Ogg Vorbis. L'adoption des choix technologiques destinés à intégrer le nouveau format se faisant par contributions successives. Ainsi, Ogg Vorbis n'appartient à aucune entreprise, mais à tous les internautes. Le résultat est étonnant. Ogg Vorbis, qui n'a pas encore atteint le stade final de son développement, permet d'obtenir les mêmes taux de compression que le fameux MP3, avec une grande qualité d'écoute. D'ailleurs, il pourrait tout à fait dans un futur proche remplacer le MP3 auprès des internautes. Mais Christopher Montgomery vise un autre adversaire que le MP3. C'est Microsoft et son format Windows Media audio qui est montré du doigt par la fondation Xiphophorus. Et à un niveau moindre, la société Real Network. Microsoft souhaite en effet imposer sur Internet un unique standard de fichiers musicaux, dont il est évidemment propriétaire. De la même manière que l'« ogre de Redmond » a imposé ses produits sur 90 % des ordinateurs du monde. En s'opposant à Microsoft et à Real Network, mais aussi à tous les futurs formats sécurisés et payants qui vont débarquer sur le Net, Ogg Vorbis ne facilite pas la partie pour tous les grands groupes de communication détenteurs de catalogues musicaux. La viabilité des offres de téléchargement de musique, qui devraient être lancées dans les prochains mois par Bertelsmann, Vivendi Universal et AOL-Time Warner, est tout simplement remis en cause. Ces majors ont besoin d'un système sûr, inviolable. L'internaute paye pour avoir une chanson, mais les détenteurs veulent en contrôler l'utilisation. Ogg Vorbis ne peut être maîtrisé. Ni vendu d'ailleurs, n'étant pas sécurisé, mais aussi facile à copier que le MP3. Pourtant, le MP3, d'après Christopher Montgomery, est sur « la pente descendante, la technologie n'est plus suffisamment développée par ses concepteurs », comme le rapporte le site News.com. Son successeur semble tout trouvé, la version finale d'Ogg Vorbis étant presque prête. La guerre contre le piratage des oeuvres musicales menée par les majors aura certainement raison du MP3. Conçu à l'origine par Thomson Multimedia et un institut allemand, le format de compression qui a révolutionné le Web est en passe d'être supplanté. Le travail de fond effectué par Universal, Sony, ou Warner, sur la piraterie informatique est en train de payer. De nouveaux systèmes de protection destinés à rendre inviolables les CD sont mis en place discrètement. De même, PressPlay, du duo Vivendi Universal et Sony Music, et MusicNet, du quatuor Warner Music, EMI, BMG et RealNetwork, sont dans les starting-blocks pour proposer leurs offres de téléchargement de musiques en ligne, payantes et hautement sécurisées. Devant ce déferlement de technologies sophistiquées, les internautes qui voudront toujours échanger librement leur discothèque sur Internet n'auront d'autre choix que d'adopter rapidement Ogg Vorbis. Tout comme Linus Torvald, le fondateur du système Linux, Christopher Montgomery souhaite, comme le rapporte le site Cnet, que « le logiciellibre serve un besoin primordial de conserver la pratique de l'informatique débarrassée des franchises. Sinon, la société dégénère en quelque chose qui ressemble à Microsoft. »

## ###ARTICLE\_START### ID:449

L'industrie musicale ne désarme pas contre les pirates de la musique en ligne. Bien au contraire, plus de 50 éditeurs et auteurs viennent de porter plainte devant la justice américaine contre la société Mp3.com. La start-up, basée à San Diego, est accusée de ne pas respecter le droit du copyright. Les plaignants sont surtout des détenteurs de droits et des artistes américains, comme Vince Gill's Publishing ou Paul Overtstreet, indique le Wall Street Journal. Cette nouvelle affaire ne fait pas celles de Vivendi Universal. Depuis mai dernier, le géant des médias a entamé un processus de rachat de Mp3.com. La transaction s'est négociée sur une base de 372 millions de dollars. Une opération acceptée par Jean-Marie Messier, le patron de Vivendi Universal, à la condition de voir Mp3.com régler au plus vite ses déboires judiciaires. Cette plainte déposée auprès de la cour de justice de New York pourrait donc ralentir la conclusion de la vente. Mp3.com en subira les conséquences. En effet, la start-up présidée par Michael Robertson s'est entendue avec les grandes majors du disque sur une somme de 160 millions de dollars (1,15 milliard de francs). De quoi résoudre une bonne fois pour toutes les différends qui existent entre Mp3.com et les géants du secteur musical, comme Sony Music, BMG, Warner Music et Universal. Ce règlement a précipité la bonne entente avec le groupe présidé par Jean-Marie Messier, Mp3.com ayant besoin de liquidité pour l'honorer. Les motivations qui ont poussé le groupe français à racheter Mp3.com sont multiples. Mais la principale est de mettre la main sur un concurrent solide de Napster, le système d'échange de musique gratuit récemment acquis par Bertelsmann. Le géant allemand des médias devrait sortir à la rentrée une nouvelle version de Napster. Totalement sécurisé, payant et donc enfin soutenu par les majors, le nouveau Napster veut préempter au plus vite les parts de marché de la musique en ligne en toute légalité. Ce que Mp3.com et son généreux allié, Vivendi Universal, semblent incapables de faire dans les mêmes délais. Le risque d'être distancé dès le départ par Bertelsmann existe donc bel et bien. Mais les applications gratuites portent toujours le maillot jaune de leader incontesté. Les clones de Napster sont légion, avec pour certains de vrais succès auprès des internautes du monde entier. Les plus populaires sont Audio Galaxy, Morpheus, LimeWire ou encore Kasaa. Enfin, doucement mais sûrement, une autre révolution commence à secouer le monde de l'Internet. Baptisé Ogg Vorbis, c'est un nouveau format de compression de musique, concurrent de MP3 et entièrement gratuit. Ce qui n'est pas le cas pour MP3, qui est la propriété de Thomson Multimedia et de l'institut allemand de Fraunhofer. Les sociétés qui développent des logiciels qui lisent ce format doivent verser 15 000 dollars pour acquérir une licence. La philosophie de Christopher Montgomery, le créateur d'Ogg Vorbis, est différente. S'inspirant du mouvement « OpenSource », Christopher Montgomery souhaite que son format soit gratuit de « bout en bout ».

## ###ARTICLE\_START### ID:450

Richard Higson est consultant dans une entreprise allemande. Sa spécialité: le logiciel «libre» Linux. Il est venu partager ses secrets. Les hackers présents à sa conférence en redemandent. A la fin des années 70, il avait construit son propre ordinateur. En 1993, il a vécu comme une révélation l'arrivée de Linux (alternative gratuite au Windows de Microsoft). Pour lui, un modèle de simplification et d'ouverture. Il ne comprend pas comment on peut utiliser une messagerie ou un logiciel sans en connaître la «tuyauterie». Question de liberté. «Il faut agir par soi-même et ne pas laisser les politiques décider pour nous», dit celui qui veut rendre le système «transparent». Et plus respectueux de la vie privée. Il sort son téléphone portable: «Je me battrai toujours pour que personne d'autre que moi ne puisse entendre mes conversations.»

## ###ARTICLE\_START### ID:451

Le constructeur informatique américain IBM va construire aux Etats-Unis le réseau informatique « Grid », le plus puissant du monde, qui permettra d'effectuer jusqu'à 13 500 milliards d'opérations par seconde. D'un coût de 53 millions de dollars (59,4 millions d'euros), il sera financé par la National Science Foundation. Ce « super-Internet » sera réservé au monde de la recherche scientifique. Où qu'ils se trouvent dans le pays, les scientifiques américains pourront ainsi partager des ressources informatiques et mener à bien des projets de recherche d'envergure dans les sciences de la vie (par exemple sur le génome humain) ou la météorologie. Les Grid (Grilles), un nouveau type de réseau informatique, relient des groupes de gros ordinateurs (serveurs) et utilisent des programmes basés sur des logicielslibres comme Linux. Le Web actuel permet aux utilisateurs de visualiser des données sur d'autres ordinateurs, mais il reste compliqué, voire impossible, d'utiliser des logiciels installés sur d'autres ordinateurs. Les réseaux Grid permettent aux ordinateurs d'agir de concert en utilisant des protocoles standards. En permettant à des dizaines de serveurs de travailler ensemble sans être gênés par les différences de logiciels, ces réseaux permettent d'atteindre des puissances de calcul inégalées. IBM avait déjà annoncé le 2 août le déploiement d'un réseau Grid sur tout le territoire britannique dans le cadre d'un programme de recherche universitaire. D'autres réseaux de ce type existent déjà, principalement dans les centres gouvernementaux de recherche, comme la Nasa, où des simulations de moteurs de fusée sont effectuées dans des laboratoires dispersés dans le pays.

## ###ARTICLE\_START### ID:452

Le virus Code Rouge II, descendant d'une première version apparue en juillet, est beaucoup plus destructeur que les experts ne l'anticipaient, a estimé mercredi le FBI. «C'est un virus très sérieux. Il faut prendre garde et s'en occuper», a déclaré une porte-parole du Centre national de protection des infrastructures du FBI. Les variantes du virus auraient touché près de 400 000 ordinateurs américains au cours du seul après-midi de dimanche. Elles sont également très actives en Asie. Au moins 200 systèmes informatiques japonais, dont des ordinateurs de la police, auraient été infectés. En Chine, de «nombreux» systèmes informatiques ont été paralysés par Code Rouge II, selon la presse officielle du pays. Code Rouge exploite la vulnérabilité d'un logiciel Microsoft (IIS) pour serveurs Web. Encore heureux que la plupart des sites sur la Toile utilisent Apache, un logiciel «libre» qui n'est pas attaqué par le virus.

## ###ARTICLE\_START### ID:453

DEPUIS qu'il a transformé le sous-sol de la maison de ses parents en bureau-salon-chambre à coucher pour son usage personnel, Minh Le sort très peu de chez lui : " Au début, j'essayais de me fixer des horaires de travail raisonnables, mais, très vite, j'ai trouvé mon rythme : midi-minuit, six jours par semaine. " Il consacre tout son temps à enrichir et améliorer son chef-d'oeuvre : Counter-Strike, qu'il a inventé tout seul pour s'amuser sur un petit PC, et qui s'est imposé en quelques mois comme le jeu en réseau le plus joué au monde. A vingt-trois ans, Minh est désormais célèbre dans l'univers du jeu vidéo. Il pourrait aller vivre où bon lui semble, car il reçoit régulièrement des propositions de divers studios de création américains et européens. Pourtant, il préfère rester avec ses parents, ses trois frères et sa fiancée à Surrey, une banlieue modeste de Vancouver, sur la Côte ouest du Canada. Il est arrivé là en 1979, à l'âge de deux ans, avec toute sa famille qui avait fui le Vietnam dans des conditions dramatiques. Aujourd'hui, le Canada est la seule patrie de Minh. Il sait très peu de choses sur le passé de ses aînés, ne fréquente pas la communauté vietnamienne locale et n'a pas envie de découvrir son pays natal : " Je n'ai pas non plus de hobby, ni de sport favori, ni de cause à défendre... Ma seule vraie passion, c'est le jeu vidéo. " Counter-Strike est né presque par hasard. Au début de 1999, Minh découvre Half-Life, un nouveau jeu de tir et de combat créé par Valve, petite société américaine basée à Seattle. Il est aussitôt séduit par son univers à la fois brutal et très tactique : pour survivre, il faut tirer mieux et plus vite que l'ennemi, mais aussi être patient et fin manoeuvrier. Minh se met à jouer de façon intensive. Pourtant, au bout de quelques semaines, il se lasse un peu : " Half-Life était excellent, mais il n'y a pas de jeu parfait - à moins bien sûr de le fabriquer soi-même, selon ses goûts personnels, ses envies, ses fantasmes... " Or, peu de temps après sa sortie, Valve décide de publier gratuitement sur Internet une partie du code source de Half-Life, c'est-à-dire du programme informatique qui le compose. Dès lors, n'importe quel programmeur motivé et astucieux peut créer à sa guise des versions modifiées, ou " mods ". Cette pratique de libre publication est encore rare : la plupart des éditeurs de jeux considèrent leur code source comme un secret industriel à ne divulguer en aucune circonstance, et n'hésitent pas à poursuivre en justice ceux qui se le procurent illégalement. Mais les responsables de Valve, proches du mouvement du logiciellibre, ont une vision différente : depuis l'avènement d'Internet, de vastes communautés virtuelles se constituent spontanément autour de certains jeux, qui deviennent ainsi célèbres dans le monde entier. Or le meilleur moyen de favoriser la naissance de communautés actives et fidèles consiste à laisser les joueurs s'approprier le jeu en fabriquant leurs propres versions, qu'ils vont continuer à s'échanger et à modifier pendant des années. MINH, qui, à l'époque, est étudiant en informatique à l'université de Vancouver, sait qu'il est capable de créer une mod de Half-Life. Un soir, il se lance dans l'aventure, par curiosité. Il découvre que bricoler un jeu est encore plus amusant que de jouer. Il constate aussi qu'il possède un don particulier pour cet exercice : il résout sans difficulté, parfois sans s'en rendre compte, toutes sortes de problèmes jugés insolubles par les habitués des forums Internet spécialisés. Son projet évolue alors rapidement : tout en conservant le " moteur " de Half-Life, c'est-à- dire le noyau central du programme qui fait fonctionner l'ensemble, il décide de créer un jeu entièrement nouveau dont les règles, les décors et les personnages ne devront rien à Half-Life. On sort du schéma imaginé par Valve, mais peu importe... Pour commencer, Minh imagine posément son jeu idéal. Bien entendu, ce sera un combat à mort; il se jouera en réseau, car le vrai joueur veut affronter d'autres humains, pas des machines; et, surtout, ce sera un jeu d'équipe, convivial et solidaire : toute la tactique sera fondée sur le jeu collectif et l'entraide au sein de chaque équipe. Avant de pouvoir jouer, il faudra donc s'intégrer à un clan, ou en créer un autour de soi : " Contrairement à ce qu'on dit souvent, le jeu en réseau rapproche les gens, il crée des groupes d'affinité sur Internet, à l'école ou dans les quartiers, et déclenche des amitiés durables. Il faut favoriser cette dimension dès le stade de la conception. " Par ailleurs, Minh rêve depuis toujours d'un jeu résolument réaliste, ancré dans le monde actuel : " Je n'ai jamais aimé les jeux qui se passent dans un Moyen Age de pacotille, où tout le monde a des pouvoirs magiques, ou au XXVe siècle, dans des galaxies bizarres. Un jeu qui se déroule ici et maintenant est beaucoup plus prenant. " Il cherche donc à s'inspirer d'un conflit contemporain. La révélation lui vient tout naturellement, en écoutant les informations : son jeu opposera un groupe de terroristes à une unité antiterroriste professionnelle. Les deux équipes s'affronteront dans divers lieux de la vie quotidienne, comme c'est le cas dans la réalité. Minh a une vision toute simple et presque enfantine du terrorisme, qu'il ne connaît que par les journaux télévisés et les films d'Hollywood : " Ces affaires m'ont toujours fasciné, à cause de l'action et du danger. Je m'imagine toujours en super-flic intrépide et invincible, qui vient délivrer les otages, désamorcer les bombes et tuer tous les méchants. Voilà, c'est à peu près tout. " Il décide d'appeler son jeu Counter-Strike, (Contre-attaque), un titre facile à retenir, qui résume le principe du jeu. Lorsqu'il se met réellement au travail, il comprend que, malgré ses talents multiples, il n'y arrivera pas tout seul, et se met à chercher sur Internet des volontaires disposés à l'aider bénévolement. Pour commencer, il fait plus ample connaissance avec un écolier de dix-sept ans, Jess Cliffe, avec qui il a déjà joué sur Internet. Jess habite le New Jersey, à l'autre bout du continent américain, mais les deux garçons n'ont pas besoin de se rencontrer pour devenir amis et travailler ensemble. Jess décide de s'occuper du site et du forum de Counter-Strike, ce qui l'amènera à coordonner l'ensemble du travail des volontaires. Peu à peu, il devient le conseiller et le confident privilégié de Minh. Contrairement à son ami, Jess préfère être terroriste : " Les missions sont plus risquées, il y a des bombes à poser, des otages à surveiller. C'est une affaire de caractère, ça ne s'explique pas. Et comme ça, notre tandem est équilibré... " Minh maîtrise la dimension informatique de l'opération et sait exactement où il va. Il a seulement besoin d'assistants au tempérament artistique, capables de réaliser les décors et les effets sonores. Sa première équipe comprend cinq bénévoles. Le plus actif est un Allemand de dix-neuf ans, Jo Beig, qui habite près de Stuttgart. Jo a du temps à perdre, car il a refusé de faire son service militaire et doit effectuer un service civil comme aide-soignant dans une maison de retraite. Ce pacifiste convaincu est tout de suite séduit par les scénarios ultraviolents de Counter- Strike, mais il n'y voit aucun paradoxe : " C'est comme le football, vous avez deux équipes, chacune veut gagner en jouant mieux que l'autre, c'est tout. Les joueurs n'emploient jamais le mot " kill " (tuer), mais " frag ", un terme de jargon pour initiés : ça prouve qu'ils savent faire la différence entre le jeu et la réalité. " La première version de Counter-Strike est prête en quelques semaines. Minh décide de la diffuser gratuitement sur Internet pour tester les réactions des joueurs : " Notre but était de nous amuser, nous ne pensions à rien de précis. J'étais persuadé que le jeu allait être téléchargé par une cinquantaine de personnes, pas plus. " Or c'est la ruée. Stupéfaits par la qualité de cette mod pas comme les autres, les " hard-core gamers ", joueurs acharnés toujours à l'affût de nouveautés, la font connaître sur le réseau. Très vite, les joueurs occasionnels l'adoptent à leur tour, délaissant les jeux à gros budget produits par les équipes nombreuses et très bien payées des grands studios américains. Valve, de son côté, devient soudain très prospère : pour jouer à Counter-Strike, il faut toujours se procurer le " moteur " de Half-Life, et le plus simple est encore de l'acheter... GRISÉ par le succès, Minh se met à produire de nouvelles versions à un rythme infernal, jusqu'à une par mois : " J'ai commencé à négliger mes études, mes notes ont baissé, et j'ai failli louper mes examens, mais ça ne m'angoissait pas, mon jeu était plus important. " L'univers de Counter-Strike s'enrichit rapidement. Pour créer ses différents groupes antiterroristes, Minh se documente abondamment, car les uniformes et les armes doivent être totalement fidèles à la réalité. Il choisit quatre unités d'intervention, les Navy Seals américains, le SAS britannique, le GSG-9 allemand et le GIGN français : " Les joueurs de ces quatre pays apprécient, ils s'identifient fortement à leurs unités nationales. Je reçois aussi des messages venant de joueurs d'autres pays, ils voudraient que je rajoute leurs propres polices antiterroristes. Les plus insistants sont les Israéliens et les Chinois, et aussi des Canadiens, qui souhaiteraient sans doute que je sois plus patriote... " En revanche, pour les commandos terroristes, Minh comprend instinctivement que lorsqu'on s'adresse à la planète entière, mieux vaut être diplomate : " Je ne me suis pas inspiré précisément d'exemples réels. Pour que cela reste un jeu, je ne dois offenser aucun groupe ethnique, religieux ou politique... Certains de mes terroristes portent des treillis et des cagoules très génériques, d'autres ont l'air plutôt européens, sans précision. Il y a un groupe au look vaguement arabe, mais à peine... Pendant un temps, j'ai envisagé de créer un commando de l'IRA, mais j'ai eu peur de mettre en colère les Irlandais, ou les Anglais, je n'étais pas sûr... " Parallèlement, grâce à l'action des bénévoles, les lieux de combat se multiplient : usines, entrepôts, villes anciennes et modernes, aéroports, navires, forêts... A chaque changement de terrain, les équipes devront adapter leurs stratégies, redéployer leurs attaquants, leurs défenseurs, leurs sentinelles, leurs artificiers, leurs snipers... Les tactiques se décident en temps réel, car les membres d'une même équipe sont en contact audio permanent grâce à un système très élaboré de téléphonie via Internet, intégré au jeu. En cet été 2001, Counter-Strike est le jeu le plus populaire dans sa catégorie : plus de 9 300 serveurs non commerciaux répartis sur tous les continents permettent de jouer vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Pour la sortie de la dernière version, une quarantaine de sites de téléchargement gratuit ont été installés par des bénévoles, y compris en Chine et en Russie. Le succès est particulièrement spectaculaire en Europe du Nord. Sur Clan-Base, le grand serveur multijeux européen fréquenté par plus de deux cent cinquante mille joueurs, Counter-Strike représente près de 80 % des matches. La proportion est du même ordre dans les salles de jeux et dans les tournois. En Scandinavie, en Allemagne, aux Pays-Bas, en Angleterre et en France, on voit apparaître des équipes semi-professionnelles qui parcourent le continent pour disputer des matches sponsorisés par des grandes entreprises. Les plus gros clans allemands, comme Shroet Kommando ou Mortal Team Work, ont obtenu des autorités le statut de club sportif. Aux Etats-Unis, la progression est plus lente, mais, depuis peu, les Américains se rattrapent : un tournoi est prévu en décembre à Dallas (Texas), avec 150 000 dollars de prix à gagner... Pendant ce temps, à Vancouver, la vie de Minh n'a pas vraiment changé. Il a fini par réussir ses examens, de justesse. Peu de temps après, il a reçu un appel de Valve : " J'étais surpris, inquiet aussi, mais j'avais tort. Ils m'ont proposé de me payer pour que je continue à travailler sur Counter-Strike, sans changer mes méthodes ni ma façon de vivre. Maintenant, je suis heureux, je gagne de l'argent en faisant ce qui me passionne. " Son équipe de bénévoles a été renouvelée, et compte aujourd'hui une vingtaine de membres. Jess Cliffe, qui est entré à l'université de Virginie, reste son fidèle second. Les responsables de Valve à Seattle ne sont qu'à deux heures de route de Vancouver, mais Minh les voit rarement : " Je m'entends avec eux parce qu'ils ont compris qu'il fallait me laisser libre. Si un jour mon travail ne leur plaît plus, ils arrêteront de m'envoyer de l'argent, c'est tout. Il n'y aura ni discussion ni compromis. Je sais ce que je veux et je le fais. "

## ###ARTICLE\_START### ID:454

Washington, de notre correspondant. Chercheur en informatique, un métier à risques aux Etats-Unis? On serait tenté de le croire, au vu des mésaventures qu'affronte Dmitry Sklyarov. Ce Russe de 26 ans, programmeur pour la société moscovite ElcomSoft et père de deux bébés, est sous les verrous depuis trois semaines. Il s'était rendu à Las Vegas vers la mi-juillet pour participer au grand congrès des hackers, le Defcon, et y présenter, lors d'une conférence intitulée «La sécurité des e-books, théorie et pratique», un logiciel qu'il a mis au point pour sa société. Ouvre-boîte. Son programme permet de faire sauter les verrous qui protègent les livres électroniques publiés par Adobe, firme américaine baséeÊdans la Silicon Valley. Avec ce logiciel ouvre-boîte, l'utilisateur peut traduire le livre qu'il achète dans le langage «PDF», un type de fichier très commode pour la lecture, et le faire glisser vers son Palm Pilot ou son ordinateur portable. Tout cela est parfaitement légal en Russie et dans la plupart des pays. Mais pas aux Etats-Unis: le DMCA, ou Digital Millennium Copyright Act, une loi de 1998 entrée en vigueur l'an dernier, fait de la mise au point de ce genre de programme un crime fédéral. Le 16 juillet, à la sortie de son hôtel, Dmitry Sklyarov s'apprêtait à rejoindre l'aéroport après le Defcon, quand deux agents du FBI ont fondu sur lui. Dans la grande tradition américaine, ils lui ont lu ses droits, l'ont menotté et emmené au motif qu'il distribuait un produit propre à contourner les lois sur le copyright. Depuis, un vaste mouvement de protestation grossit à toute vitesse sur le Net autour de «l'affaire Dmitry» (1). Quel ques jours après l'arrestation du jeune Russe, les responsables d'Adobe, basés à San José (Californie), ont vu défiler une centaine de personnes à San Francisco. Informaticiens, artistes et libraires manifestaient aux cris de «la lecture est un droit». En quinze jours, un réseau de soutien de près d'un millier de personnes s'est constitué dans différentes villes américaines et européennes, multipliant les manifestations et les appels au boycott d'Adobe. Effrayée, la firme de San José a battu en retraite. Le 23 juillet, elle a retiré sa plainte et demandé la libération du chercheur russe. Mais le ministère de la Justice américain ne l'a toujours pas entendue. Il semble vouloir faire un exem ple. Après avoir passé quelques jours dans une prison de Las Vegas, puis dans un centre de détention en Oklahoma, Sklyarov est aujourd'hui enfermé à Santa Clara, en Californie. Crâne rasé de près, surmonté de lunettes de soleil, barbiche et tee-shirt aux couleurs du logiciellibre Linux, David Merril, 36 ans, anime le groupe de soutien à Dmitry sur Washington DC. «Nous sommes une vingtaine ici à nous battre contre le DMCA. Cette affaire est l'occasion d'attirer l'attention du public: personne ne sait que cette loi interdit aux Américains de prêter un livre électronique à un ami ou même de le lire à ses enfants.» David et ses amis préparent des tracts et une manifestation devant des bibliothèques. Ils songent à faire une lecture à haute voix d'un des e-books d'Adobe, activité interdite, non sans ridicule, par la licence imposée aux acheteurs. «C'est effrayant, ce qui se passe. De plus en plus de chercheurs étrangers, spécialistes de la cryptographie, hésitent à venir aux Etats-Unis, poursuit David Merril. Alan Cox, l'un des programmeurs vedettes de Linux, qui vit au pays de Galles, vient même de renoncer à se rendre à une conférence à Washington!» Un autre chercheur, Ed Felten, professeur à Princeton, a récemment renoncé à lire un discours lors d'une conférence sur la sécurité des logiciels. Felten comptait présenter les faiblesses d'un système d'encodage, mais les avocats de l'industrie du disque l'ont menacé de poursuites. Le professeur a déposé plainte à son tour, au nom de la liberté d'expression. Risque de copies. Bien sûr, Dmitry Sklyarov et la société qui l'emploie savent très bien que le logiciel peut être utilisé par des gens malhonnêtes. Il peut permettre de recopier des livres à l'infini pour les vendre illégalement. Mais, comme le soulignent les militants anti-DMCA, les constructeurs de magnétoscopes, de cassettes ou même de pinces-monseigneur ne sont-ils pas dans une situation similaire? L'affaire Dmitry relance en tout cas le débat sur le vice de fond de la nouvelle loi américaine (dont l'EuropeÊcherche à s'inspirer...): cette loi permet aux déten teurs des copyrights d'imposer toutes les restrictions qu'ils veulent sur l'usage de leurs produits, au détriment des droits des consommateurs. Comme l'a souligné non sans ironie le patron d'ElcomSoft, Alexander Katalov, c'est le logiciel d'Adobe qui est illégal en Russie, puisqu'il confisque aux gens, sans même les prévenir, le droit d'utiliser les produits qu'ils achètent comme bon leur semble. (1) www.freesklyarov.org

## ###ARTICLE\_START### ID:455

Profiter de sa position dominante dans les passoires pour imposer sa propre marque de pâtes. C'était schématiquement le reproche adressé à Microsoft, et qui lui vaut depuis mai 1998 un procès antitrust à rebondissement. En l'occurrence, la passoire, c'est le système d'exploitation (Windows), organe vital placé dans chaque ordinateur; les pâtes, le programme de navigation (Internet Explorer). Alors que le numéro 1 du logiciel s'apprête à commercialiser une nouvelle version de Windows (lire ci-dessus), ses concurrents l'accusent à présent de vouloir fourguer ses propres sauce tomate, fromage râpé et même le sel et le poivre. Autrement dit, son logiciel de messagerie instantanée, de courrier électronique, de lecture audio, etc. Pour finir, des associations américaines de défense des libertés individuelles le soupçonnent aussi de vouloir contrôler tout un tas de renseignements sur les mangeurs de pâtes. En apparence, rien n'a changé depuis 1995: le problème posé par l'intégration d'Internet Explorer à Windows se répète avec d'autres produits, ajoutés à leur tour au système d'exploitation. Mais cette fois, ce n'est pas un Netscape naissant qui est confronté à l'ogre du secteur. C'est pour l'essentiel un autre géant, AOL-Time Warner (aujourd'hui propriétaire de Netscape), qui cherche de son côté à imposer ses services et ses standards dans l'Internet. Le 24 juillet, Charles Schumer, sénateur de l'Etat de New York, estimant que l'intégration dans le système d'exploitation de certains logiciels porte atteinte aux concurrents de Microsoft, demande que la firme soit entendue par le Sénat et que la sortie du produit soit retardée. «Ça m'a assis, réagit Nicolas Coudière, chef de produit Windows XP chez Microsoft France. AOL, un concurrent farouche, va voir son sénateur. N'importe qui peut dire que Microsoft abuse encore de son monopole. Comme on n'a pas toujours été clean par le passé, il sera entendu. Mais cette fois, ça ne repose sur rien.» Revue des litiges en cours. 1. L'accès à l'Internet. On croyait l'affaire réglée. En réponse à la décision rendue en appel fin juin dans le procès antitrust qui l'oppose à l'Etat américain, Microsoft annonce le 11 juillet qu'il autorise les fabricants d'ordinateurs à retirer de l'écran d'accueil les icônes des produits Microsoft. «Windows XP sera livré avec un bureau [écran d'accueil] vide, explique Nicolas Coudière. Les constructeurs ont la liberté de placer les icônes de leur choix.» Lesdites icônes augmentent la propension des utilisateurs à sélectionner le fournisseur d'accès ou le logiciel ainsi mis en avant. Le 26 juillet, Compaq annonce qu'il donnera la primeur à AOL sur ses ordinateurs. Mais en début de semaine, Microsoft apporte cette nouvelle précision: si un fabricant dépose une icône AOL, elle devra être accompagnée d'une icône MSN (le service de Microsoft aux Etats-Unis). 2. Les nouveaux outils. A chaque nouvelle version de Windows, les fonctionnalités s'étendent mais soulèvent toujours cette question: un utilisateur de Windows n'est-il pas poussé à utiliser d'autres logiciels Microsoft, un peu comme on achète des sacs de la même marque que son aspirateur? D'autant plus que la firme recherche ouvertement l'intégration de tous ses produits. «C'est très pratique pour l'utilisateur mais, hélas, les accessoires installés sont tous des logiciels Microsoft conformes aux standards Microsoft, alors que dans une distribution Linux, les logiciels intégrés sont conformes à de multiples standards», déplore Jean-Paul Smets, l'un des animateurs de l'Aful (1), chaud partisan du logiciel Linux, concurrent de Windows. Charles Schumer, le sénateur new-yorkais, demande que Microsoft «offre un accès ouvert à ses concurrents leur permettant de proposer leurs logiciels sur une base d'égalité avec les applications Microsoft». 3. Le langage Java. Windows XP ne lira pas le Java, un langage informatique développé par Sun et utilisé par de nombreux sites web. Son intégration était impossible en raison d'un accord amiable récent avec Sun, explique Microsoft. Pour ses concurrents, la firme de Bill Gates entend promouvoir son propre système. «Microsoft retire une technologie à laquelle il est hostile et pénalise l'ensemble des utilisateurs», estime Eric Mahé, responsable marketing pour les technologies Java chez Sun France. 4. Le MP3. Le logiciel Windows Media Player lira les fichiers MP3, mais ne permettra pas d'en créer. «Cela supposerait de verser une redevance au consortium contrôlant le standard, explique Nicolas Coudière. Le prix de Windows s'en ressentirait.» Pour les concurrents, Microsoft veut imposer son propre standard audio. 5. Vie privée. Windows XP intègre un dispositif, Passport, permettant de centraliser les données personnelles relatives aux internautes (nom, mot de passe, etc.). Officiellement, Microsoft veut simplifier la vie des utilisateurs. Mais en fin de semaine dernière, des organisations américaines de défense des consommateurs et des libertés individuelles ont porté plainte devant la Federal Trade Commission. Leur crainte: ce dispositif «fait de Microsoft le dépositaire central des informations et transactions commerciales d'un internaute». Réponse de l'entreprise: «Nous voulons stocker ces données pour qu'elles ne soient pas divulguées à des tiers, explique Nicolas Coudière. Je comprends les craintes des consommateurs. Mais on est dans le domaine du procès d'intention.» (1) Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:456

Depuis hier, le pingouin de Linux a ses entrées à la Bourse de Paris. Deuxième éditeur mondial de logiciels et de systèmes d'exploitation «libres», la PME française Mandrakesoft a réussi, à la surprise générale, son introduction sur le marché. Un exploit en cette saison de déprime des marchés financiers. D'autant que quatre éditeurs américains de produits Linux ont été contraints de renoncer au Nasdaq, il y a quelques semaines à peine. Et une introduction pas banale quand on sait que l'entreprise repose sur un produit livré gratuitement, duplicable à l'infini et qu'il piste ses utilisateurs pour tenter d'en faire des clients. «Les conditions étaient très difficiles, les investisseurs boudeurs, les étrangers absents, ce sont surtout des particuliers et des linuxiens qui ont souscrit», raconte Jacques Le Marois, son président. Près de 700 000 parts représentant 20 % du capital de la société ont ainsi trouvé preneur au prix de 6,20 euros l'action. Elles constituent une manne de près de 30 millions de francs pour la société (4,26 millions d'euros). Mandrakesoft doit en grande partie à la communauté du logiciellibre ce succès financier. La société a misé sur une diffusion «virale» de l'information et mobilisé les 90 000 abonnés à sa newsletter en les invitant à acheter des actions. «Nos actionnaires sont nos utilisateurs, contrairement à d'autres sociétés notre cotation en Bourse va nous permettre de muscler notre relation avec eux, explique le PDG, ancien d'Arthur Andersen. Ils seront nos gardiens du temple.» Flambée des salaires. Modestement valorisée 16,8 millions d'euros contre près de 76,2 millions il y a un an, Mandrakesoft revient de loin. La société a failli couler et surtout perdre son âme, emportée dans le tourbillon de la nouvelle économie. Fondée en 1998 par trois passionnés de Linux, Mandrakesoft passe à la vitesse supérieure deux ans plus tard et lève 18,30 millions d'euros pour financer son développement. Viventures, Axa Finance et la banque Lazard: le tour de table est prestigieux, mais les capitaux-risqueurs conditionnent leur participation à l'arrivée d'un nouveau patron «visionnaire et expérimenté». Débauché de la Silicon Valley, la perle rare s'appelle Henry Poole. Adepte du logiciellibre et de l'opensource (mise à disposition gratuite des secrets de fabrication), il veut faire de la société un leader mondial des logiciels d'e-learning (enseignement à distance). Exit la vente des boîtes de Linux version Mandrakesoft et des produits dérivés, la start-up 100 % informatique est appelée à se réorganiser autour de l'Internet. «Il a voulu en faire une dotcom, avec tous les excès qui vont avec», se rappelle son président actuel. En résulte une véritable flambée des salaires, notamment provoquée par l'arrivée de stratèges américains payés plus de 180 000 dollars par an (205 870 euros). L'inflation des dépenses et la baisse des ventes mettent en danger la société que des développeurs désorientés commencent à quitter. En dix-huit mois, elle perd 12,96 millions d'euros, trois fois plus que le chiffre d'affaires sur la même période. Plus fiable et moins coûteux. En mai 2000, les fondateurs, qui détenaient 40 % des parts avant l'introduction en Bourse (30 % aujourd'hui), se décident à reprendre la main. Ils mettent fin à l'expérience américaine en renvoyant trente managers à leurs chères études. Mais tout en recentrant l'entreprise sur ses activités d'origine, Mandrakesoft s'ouvre, à la manière du «service global» d'IBM, à des activités de conseil et d'expertise en solutions Linux. Distribués gratuitement ou en version payante, au choix, sous la licence GPL, la plus libre de toutes, les logiciels de Mandrakesoft ont essaimé très rapidement et font tourner quantité de serveurs. «Il nous faut maintenant identifier nos utilisateurs, de plus en plus nombreux, et les transformer en clients, c'est plus facile que de trouver des clients directement», explique le président. Si la vente des «boîtes» continue de représenter 85 % des revenus (3,5 millions d'euros en 2000), les nouvelles activités de service, plus lucratives, devraient rapidement prendre le dessus. Et la génération montante des jeunes informaticiens joue à fond pour l'environnement Linux. «En parvenant à des postes de direction, les ingénieurs formés durant leurs études au monde du libre adoptent d'emblée Linux, plus fiable et moins coûteux», juge Jacques Le Marois, qui compte parmi ses nouveaux clients le Commissariat à l'énergie atomique, l'assureur la Macif ou le livreur américain de pizzas Donato's. Première cotation: vendredi.

## ###ARTICLE\_START### ID:457

Soyons honnête, je suis un tantinet déçu. Les sept derniers jours, vous avez inondé ma boîte aux lettres électronique de plein de petits mots doux, avec en prime, une sale bête: un mignon de petit ver qui ne demandait qu'à me contaminer à son tour. Dites-moi, mes coquinous, on vous a déjà parlé de prophylaxie informatique? Tel un ver de terre, je me répands en excuses auprès de la majorité des lecteurs qui ont un logiciel antivirus mis à jour régulièrement installé sur leur ordinateur, et qui, en lisant cette chronique, se diront: "Ah! mais zut, le pas très humble, faut-il absolument que tu reviennes là-dessus encore une fois?" Oui, il le faut. Après avoir reçu plus de 300 fois le même message, de personnes différentes, il faut que je pousse une gueulante tiens. La dernière semaine a vu le réseau des réseaux souffrir des attaques d'une charmante bébête, un petit bout de code informatique malicieux comme pas un, nommé SirCam. Pour ma part, louveteau dans l'âme depuis toujours, et amant du livre de la Jungle, je l'aurais bien affublé du nom de Sherr Khan, le vilain tigre qui voulait ne faire qu'une bouchée de Mowgli, mais qui, heureusement, ne voulait surtout pas devenir calife à la place du calife. Le malicieux, qui ressemble à d'autres vers aussi connus, se trouve inclus dans une pièce jointe que vous recevez innocemment par courriel d'une personne connue ou inconnue. Pour ma part, comme j'ai configuré mon logiciel anti-virus pour qu'il intercepte tout ce qui entre sur mon logiciel de courriel, en quelques secondes, disparaît le tigre virtuel. Dans le corps du courriel se trouve le message suivant: "Hi! How are you? I send you this file in order to have your advice. See you later. Thanks." Cependant, si par malheur, vous cliquez sur la pièce jointe, vous êtes dans la panade. En effet, ce vilain jette un coup d'oeil dans votre carnet d'adresses, ainsi que l'antémémoire de votre fureteur pour en extirper toutes les adresses de courriel, pour ensuite envoyer à tous ces correspondants innocents, un fichier de votre ordinateur, qu'il aura, au préalable, contaminé. Et ce fichier pourrait être non seulement un fichier quelconque, mais aussi, le plan d'affaire de votre société. Allo la confidentialité! De plus, en exécutant SirCam, vous avez une chance sur vingt de voir cette charmante bête effacer votre disque dur. Avouez que c'est mieux comme pourcentage qu'un billet de 6/49. "Loto SirCam, une chance sur vingt d'être perdant." Bref, pourrais-je vous demander respectueusement, chers lecteurs qui n'avez pas encore mis à jour leur anti-virus ou qui osent naviguer sur les flots virtuels du réseau sans même aucune protection, de remédier à la situation. Vous savez, un logiciel anti-virus, ce n'est pas cher, et ça empêcherait ma boîte aux lettres virtuelle d'être engorgée par vos missives. Vous n'avez vraiment pas d'argent? Empruntez-le, piquez-le, mais s'il vous plaît, laissez mon courriel en paix. Vous pouvez aussi télécharger, sur le site de Symantec (www.symantec.com/avcenter/venc/data/w32.sircam.worm@mm.htm ), une petite application qui se chargera d'éliminer à tout jamais ce vilain ver. Inévitablement, encore une fois, les disciples de la Sainte-Pomme, les collègues du Devoir en faisant parti, se tordent les boyaux à force de rire, car ceux-ci ne sont pas du tout touchés par SirCam. Heureusement, il y a quand même une justice en ce bas monde, les utilisateurs de Windows NT ou 2000 ne sont pas non plus touchés par les actions de SirCam, car un bogue l'empêche de se reproduire sous ces environnements. Mémoire, mémoire, qui est le plus humble? Je vous l'ai toujours dit, un des meilleurs moyens d'améliorer les performances de votre ordinateur, est, sans contredit, de rajouter de la mémoire vive. Un petit 128 mégaoctets de mémoire vive n'a jamais fait de mal à personne, bien au contraire. Tout comme un petit gris de Provence, un jour de juillet chaud et humide. Or, le saviez-vous, avec la baisse formidable du prix de la mémoire vive, c'est aujourd'hui que vous devriez sortir quelques espèces sonnantes et trébuchantes de votre bas de laine pour investir dans de la mémoire vive pour votre ordinateur. J'ai vu récemment, des barrettes de mémoire vive de 256 mégaoctets à moins de 70 $. Quand je pense qu'il y a encore quelques mois de cela, j'ai fait acheter à mon ami Pépé une barrette de 128 mégaoctets pour 80 $. Amis lecteurs, la chute des prix des composantes joue en votre faveur. Précipitez-vous sur votre cochon, et ensuite, chez votre marchand favori, pour investir dans quelques barrettes de mémoire vive. Vous verrez, en rajoutant un petit 512 mégaoctets de mémoire vive, votre système d'exploitation, qu'il soit Windows 2000, Linux ou MacOS X, vous remerciera. Un peu de modestie les lecteurs Amis lecteurs, vous ne trouvez pas que j'ai assez la grosse tête comme cela? Ne faites pas comme le sympathique Philippe Basmoreau qui ose, avec le plus sérieux on dirait, m'appeler Grand Maître. Dis moi, grande Rousse, tu voudrais m'appeler "Commandeur des croyants" ou encore "Lumière Suprême"? Comme ça, en toute modestie? "Bonjour Grand Maître, Je suis devenu l'un de vos fidèles. Or, depuis quelques semaines, c'est avec une ferveur non contenue que je consulte votre rubrique sur les systèmes d'exploitation. Vos articles sont très intéressants et pleins de bon sens mais permettez-moi de vous poser une question afin de peaufiner mon âme profane. Avec un système Linux, quelle marge de manoeuvre et de compatibilité avons-nous afin d'utiliser des logiciels tels que Photoshop ou Dreamwever et même, pour les irréductibles, des logiciels de Microsoft? Pardonnez mon insolence mais ne serait-ce pas utile de faire un genre de tableau comparatif incorporant systèmes et logiciels de "l'oncle et du Saint Père" afin d'éclaircir le chemin de brebis égarées. Merci et bon courage car, comme vous, je suis de la congrégation des non-vacanciers;-)" Philippe Basmoreau Vous seriez surpris, Ô cher lecteur, des possibilités offertes par les différents émulateurs disponibles avec Linux. Un des plus connus et des plus vieux projets à codesourcelibre est Wine (www.winehq. org), qui permet de faire tourner moult applications Windows. Même celles de l'Oncle Bill y turbinent, quelquefois avec succès, d'autres fois, bof! Mais n'oubliez pas, après tout, c'est gratos. Pour savoir quelles applications réussissent à s'exécuter sans problèmes sous Wine, je vous conseille de fréquenter le site "Code Weavers Wine Applications Database" (http://appdb.codeweavers.com ), un répertoire des applications fonctionnant ou non avec Wine. Autre solution, créer une machine virtuelle à l'aide d'une application comme VMWare (www.vmware.com ). Alors que Wine vous permet de vous passer de Windows, en installant VMWare, vous devez avoir une copie authentique de Windows. Mais attention, la compatibilité est au rendez-vous. D'ailleurs, un des principaux marchés de VMWare sont les firmes qui font du support technique avec de multiples environnements. On peut donc, passer d'une fenêtre Linux, à une fenêtre Windows 2000 sans problème. Le copier-coller entre les deux environnements s'effectue aussi sans complication. Mais cette compatibilité a un prix. VMWare n'est pas gratos. Mais si la compatibilité avec des applications Windows est essentielle, VMWare est la solution. Même le monde de la Sainte-Pomme est aujourd'hui accessible au Pingouin avec des émulateurs Macintosh pour Linux. Jetez un petit coup d'oeil à Basilisk (http://www.uni-mainz.de /~bauec002/B2Main.html ) ou Executor (http://www. ardi.com), deux émulateurs surprenants. En faisant un peu de recherche sur Internet, et en utilisant certains mots-clés comme "emulator", "linux", "windows" et "macintosh", vous arrivez à trouver un grand nombre d'émulateurs marchant avec le Pingouin. Le site LinuxApps (www.linuxapps.com) offre aussi de nombreux liens vers des émulateurs de toute nature.

## ###ARTICLE\_START### ID:458

Quand il y a une manifestation ou un sommet, Mathias trimballe sur place, depuis Paris, «ces grosses machines», dit-il en tapotant affectueusement son moniteur. Ni rédacteur en chef, ni pro de l'information, Mathias est l'un des webmestres bénévoles du site français IndyMedia (1), une des quelque cinquante antennes du réseau d'information international le plus structuré du mouvement des antimondialisation, l'un des «coordinateurs» de ce site d'information engagé. Si l'Internet a été mis à profit très tôt par les militants d'une autre mondialisation, le Centre des médias indépendants (IMC) est né lors des manifestations de Seattle, en décembre 1999, lors de la réunion de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). A l'origine, des journalistes «indépendants», appuyés par des chaînes non commerciales comme Freespeech TV. Ses promoteurs, issus de la gauche radicale américaine, rêvaient d'une sorte de «site Internet CNN démocratique», où l'on trouverait infos, articles, dossiers, tribunes, son, vidéo... Depuis la mise en ligne du premier site, une cinquantaine sont apparus, tous autonomes, aux Etats-Unis, en Europe et en Amérique du Sud. «Nouveau modèle». Le site IndyMedia France, qui reçoit aujourd'hui, selon ses promoteurs, «400 visites par jour, 2 500 en période de sommet», s'est monté au moment du procès de José Bové à Millau en août 2000. Sa charte, comme celle des sites frères, veut promouvoir une information «objective, passionnée et engagée». Compatible? Peu importe. Ce contre-réseau se voit surtout comme une brèche dans un monde médiatique qui serait verrouillé par des mégagroupes de communication. La charge antimédia traditionnelle est féroce, notamment contre la télévision «où l'on ne voit que de prétendus casseurs et anarchistes», selon Mathias. Indymedia se veut un antidote aux «médiamensonges». Un média libre. Ou libéré. Ce serait, selon Naomi Klein, journaliste-activiste auteur de No Logo et symbole du mouvement social international (Libération d'hier), «un nouveau modèle de média indépendant, qui transcende les frontières comme aucun réseau d'information ne l'a fait auparavant». Concrètement, IndyMedia tire un maximum de profit de la souplesse de l'Internet: des serveurs puissants, une information en continu, des reportages multimédias sur toutes les manifestations et des échanges incessants entre les différents sites locaux, grâce à des traducteurs bénévoles. On y trouve la vidéo du manifestant suédois tombant à terre, touché dans le dos par les balles de la police pendant les affrontements de Göteborg. Des actualités sur les OGM, les rapports Nord-Sud, le rôle de l'OMC. Des dizaines de contributions sur la violence dans les manifestations. Ou, plus récemment, les mille manières de se rendre à Gênes en contournant les barrages. L'équipe rédactionnelle n'est pas centralisée et les «journalistes» alternatifs nourrissent le site par e-mails. Tout un chacun peut poster sur l'un des sites ses propres articles ou vidéos. Une organisation en adéquation parfaite avec le média Internet, «pas cher» et «décentralisé comme le mouvement l'est», selon Eric George, chercheur à l'université du Québec à Montréal. Pour fonctionner, les «indymedias» locaux font appel à des bénévoles, mais lancent aussi des appels au soutien financier, numéro de compte à l'appui. En France, l'appel a été lancé en août 2000, via le site d'Attac. Côté technique, les militants ont puisé largement dans les logicielslibres, ces programmes gratuits et modifiables à façon, très prisés des alternatifs. Il fallait aussi des ordinateurs, du matériel de prise de vues, d'enregistrement. A Seattle, Washington, Prague, ou en avril à Québec, lors du sommet des Amériques, le mégaréseau a lancé un centre des médias alternatifs; plus de 450 «indys» étaient répertoriés. C'est peu comparé aux 3 000 journalistes «institutionnels» présents dans ces sommets, mais les anticarte de presse avaient leur salle de presse, justement. «La presse internationale parlait de la discipline des policiers quand nous, on publiait des photos numériques qui montraient l'usage de balles en caoutchouc», se souvient un indy. Ce sont eux qui ont dénoncé «la répression» des militants après Prague, ou les «provocations policières», fin juin à Barcelone, quand 20 000 manifestants ont dénoncé les politiques de la Banque mondiale. Bien avant que les agences de presse internationales ne reprennent ces informations. Quête de crédibilité. Entre désir du tout démocratique et réceptacle des tendances libertaires, jusqu'où les indys, qui rêvent de jeter les bases d'une «agora planétaire», peuvent-ils aller? Fondé sur le principe d'un site ouvert, «contributif» selon l'expression consacrée, il n'y a aucune censure directe ni contrôle préalable, et les rares textes virés du site le sont a posteriori. En un an d'existence, les modérateurs du site français n'ont supprimé qu'«une vingtaine de contributions sur 3 200», dit Massalia, une autre webmestre. Quelques messages antisémites, et deux ou trois textes de «propagande chinoise». Chaque article est suivi d'un lien («add your comments», ajoutez vos commentaires) où les internautes peuvent réagir et corriger les erreurs : «Quand il y a assez de visites sur le site, il y a toujours quelqu'un pour dire "qu'est-ce que c'est que cette connerie"», dit Massalia. De fait, la quête de crédibilité est, même s'ils s'en défendent, au coeur de la démarche des indys. Si la reconnaissance par les médias classiques n'est pas le but en soi («on n'a pas besoin de la presse», répète Mathias), la reprise d'une de leurs infos par une agence ou un journal est aussi le témoignage d'un certain succès. «Quand ça sort dans la presse et que ça aide à avoir une pression plus forte, c'est le bingo», affirme Massalia. Depuis leur création, les sites d'IndyMedia se sont imposés comme une source importante des débats sur la mondialisation. En témoignent les journalistes classiques qui tournent autour des centres de presse estampillés Indy lors des congrès internationaux, «ou qui préparent leurs reportages sur les sites d'IMC», comme le rapporte Eric George. Preuve qu'à défaut d'imposer un modèle radicalement neuf de l'information, les indys ont trouvé leur place dans le paysage médiatique. (1) france.indymedia.org

## ###ARTICLE\_START### ID:459

Bonnes vacances! C'est le moins que votre pas très humble puisse vous souhaiter en ce début de grande relâche. Croisons les doigts pour que notre ami Galarneau sème ses rayons partout au Québec. Mais, toujours fidèle au poste, le chroniqueur en profite pour revenir sur la chronique de la semaine dernière. Au menu de notre table virtuelle: une entrée Microsoft, un entremets Word Perfect, et, en plat de résistance, au choix, du Mac ou du Linux. Allez, c'est de bon coeur, c'est le papet qui régale. Il fallait s'y attendre, beaucoup de réactions de la part des très humbles et modestes lecteurs, sur le nouveau processus d'activation de Windows XP, dont nous avons parlé la semaine dernière, tout en me soulignant les "légers" problèmes que connaissait le service de messagerie personnelle MSN depuis près d'une semaine. Désolé de ne point en avoir glissé un mot, mais il arrive que mes textes soient écris plusieurs jours avant leur publication. Ce qui était le cas avec la dite chronique. Cependant, je fus plutôt surpris du nombre de fans de Word Perfect qui prirent leur plume pour me vanter leur texteur favori, tout en encensant sa très grande souplesse. Mais, pour débuter, assaisonnons donc cette chronique avec un soupçon de Microsoft, histoire de pimenter celle-ci. Windows XP, MSN Messenger et une certaine stratégie.NET Un ami résident de la vieille, mais Ô combien charmante Capitale, ami du Mac, et communiant à l'Église de la Sainte Pomme, ne s'en pouvait plus, entre deux gorgées d'une bière non seulement fraîche, mais éminemment salvatrice en une fin de journée chargée, de se bidonner du temps de chargement de Windows XP sur ma vaillante torpédo portative. Il faut dire que le pas très humble, avec le nombre de cochonneries, patentes à gosses et autres progiciels tout a fait inutiles, mais quelques fois géniaux, qu'il charge et essaie régulièrement, ne possède pas la machine la plus optimisée du marché. Qu'il soit permis, mon cher Vous, ami ayant vu le jour sur la rue des Braves, de vous dire que normalement, Windows XP charge plus rapidement que Windows 2000. Mais revenons un tantinet sur Windows XP justement. Les amis lecteurs, et permettez-moi de vous signaler que cela manque d'amies lectrices, ont tous réagi avec émotion au processus d'enregistrement de Windows XP. D'autant plus que la semaine dernière, Microsoft a manqué singulièrement de diesel, à la suite des problèmes que cette firme a connus avec son service de messagerie personnelle MSN Messenger. ICQ, AIM, MSN Messenger, les services de messagerie personnelle ont pris beaucoup de place dans la vie de, non seulement les simples utilisateurs, mais aussi, d'un nombre croissant de travailleurs qui se servent de ces services pour communiquer quelquefois, plus efficacement qu'avec le téléphone. Or, MSN Messenger, la nouvelle version incluse dans XP, est au coeur même de toute la stratégie.NET de Microsoft. À savoir ce qui s'est vraiment passé, les raisons de cette panne toute MSN, les informations sont, sans être contradictoires, plutôt minces. Un problème technique vague, un Microsoft qui se faisait fort discret, très discret même, trop discret diront plusieurs, sur le moment où le service allait être rétabli, et des nombreux utilisateurs frustrés, enragés même à l'occasion, qui se permettaient, avec raison, d'avoir des doutes sur cette stratégie de Microsoft. Comment se fier à une société qui présente sa stratégie réseau comme la meilleure chose qui soit arrivée à l'humanité depuis l'invention du pain tranché, alors que lorsqu'une des composantes majeures de sa stratégie, non seulement éprouve de sérieux problèmes durant près d'une semaine, mais en plus, les informations fournies à ces même sutilisateurs, donc ses clients, sont données au compte-gouttes. Je n'ose imaginer le bordel dans nos chaumières si cela était arrivé alors que toute la stratégie.NET avait été implantée. Permettez que je vous fasse partager, particulièrement aux lecteurs qui ne sont pas sur Internet, les propos de Cyrille Lauzon, qu'il a obligeamment laissés sur le site du Devoir: "Cette nouvelle clé d'activation a provoqué des débats intenses depuis quelque temps sur les babillards de plusieurs sites. Et je ne crois pas que l'auteur [donc, le pas très humble] soit parano du tout, c'est en effet là que Microsoft veut en arriver. On peut aussi souligner le fait que cette nouvelle version de Windows va servir de tremplin à la nouvelle stratégie.NET de Microsoft. Celle-ci va promouvoir l'utilisation de Microsoft Passport (les utilisateurs de HotMail en ont déjà un et bientôt ceux de MSDN un autre site de M$). Passport est en fait une fiche centrale ou l'on dépose nos informations personnelles. De cette façon on n'a qu'à placer nos informations sur un serveur et y accéder de n'importe où avec n'importe quel appareil qui peut y entrer [ordinateur, cellulaire, agenda électronique...]. Le problème, et c'est où je veux en venir, est que le serveur en question est celui de Microsoft. Personnellement, je ne veux pas aller mettre toutes mes informations personnelles et leur faire confiance. Il y a également le fait qu'ils connaissent le matériel que je possède sur mon ordinateur et qu'ils veulent également promouvoir l'utilisation de logiciels par paiements mensuels [avec Office XP] . Et que dire des fameux Smart Tags qui pourraient être insérés dans n'importe quelle page Web pour faire passer de la publicité. C'est pour ces raisons que je dis non à l'impérialisme de Microsoft et qu'il est grand temps que les gens se réveillent et pensent aux solutions de rechange..." De plus, un certain Steve Gibson, un programmeur et éditeur d'applications vraiment indispensables, dont je vous ai déjà entretenu, sonne l'alarme à propos de l'implémentation de certaines composantes réseaux dans le futur Windows XP. Cette implémentation, qui pourtant, il faut le dire à la décharge de Microsoft, respecte tous les standards établis, ferait en sorte que les futures machines XP seraient des armes potentielles mise à la disposition de pirates informatiques. Je ne vous embête pas avec tous les détails techniques de la chose, permettez moi plutôt de vous aiguiller vers le site de Steve Gibson (www.grc.com ), pour que vous vous fassiez votre propre idée de la chose. À vrai dire, je vous demande, supplie même, de prendre le temps de lire les propos de Gibson, qui même s'ils sont écrits dans la langue d'un certain William, sont, tout en étant techniques, fort intéressants. Pourtant, et je le répète encore une fois, il ne s'agit point ici de "Microsoft-bashing", mais de faits. Pour ma part, l'arrivée de XP, même si je continue à croire que le processus d'enregistrement et la stratégie.NET, sera, à long terme, une nuisance pour l'utilisateur, sera malgré tout une bénédiction pour de nombreux utilisateurs, car enfin, nous pourrons nous débarrasser des vieilles reliques instables que sont Win 9x et ME. Que l'on enlève ces irritants majeurs, et pour ma part, je serai un de ceux qui continueront de louer la magnifique stabilité et flexibilité d'XP. Et, un rêve qui ne se réalisera jamais, que l'on mette à disposition des internautes moins fortunés et moins équipés, la possibilité de télécharger gratuitement Windows 95 pour leur permettre au moins de continuer à utiliser des ordinateurs qui nous semblent, à nous, bien désuets, mais qui pour une large tranche de la population, sont entièrement satisfaisants. Des fleurs pour le texteur Surprise pour le chroniqueur, toujours pas très humble, même en cette période estivale, les utilisateurs de Word Perfect sont tout ce qu'il y a de plus "alive and well and kicking", comme dirait mon bluesman favori, Johnny Winter. Tout en déplorant le léger retard dans la livraison de la version française de Word Perfect, un sans-faute de ce côté pour Microsoft, tous louent la puissance et l'extrême flexibilité de Word Perfect. Même un ami à moi, Mario le sympathique renard argenté, gentleman devant l'éternel, n'a pu résister à l'appel de ce grand classique. Ouste Word, de retour Word Perfect. En passant, cher Mario, ton bouquin, ça boume? Le chroniqueur, se plaignant du peu de réactions d'amies lectrices, paf! sur le site du Devoir, une de celles-ci, Johanne Bouffard, nous laisse ces commentaires: "Je suis complètement d'accord avec votre article au sujet de Word Perfect. Moi, de mon côté, je me suis fait traiter de retardée car je continuais sans arrêt de travailler avec WP et cela depuis la version 4.1 j'ai d'ailleurs appris le traitement de texte sur Word Perfect. Après plusieurs années de travaille, je réussis à travailler avec Word mais sans avoir les résultats donc j'ai besoin de façon aussi rapide. Je suis donc resté une inconditionnelle de Word Perfect et je réussis même à convaincre des professionnels à travailler avec ce logiciel tellement j'en suis convaincue... Encore merci pour l'article.... Il est très bien et j'espère que des inconditionnels à Word comprendront le message que nous ne sommes pas à l'âge de pierre parce que nous utilisons Word Perfect." Ce qui est surprenant aussi, ce sont les quelques messages d'utilisateurs de Word Perfect qui utilisent encore de vieilles versions (5.2) et qui continuent de faire tout ce que Word ne peut, à l'occasion, faire. Évidemment, il fallait s'y attendre, et ils ont tout à fait raison, les apôtres du mouvement OpenSource, comme Jean-Guy Bélanger, ont eux aussi réagi. "J'aimerais juste ajouter à votre commentaire de la suite bureautique Microsoft et Corel. Il existe plusieurs autres suites bureautiques interessantes et à peu de frais, dont entre autres Star Office 5.2 (la version 6 est en cours de préparation et sera en opensource), tout a fait gratuites et disponibles en plusieurs langues [anglais, français, etc.] et disponibles pour les OS Linux, Windows, Mac, Unix [note du PTH: oubliez le Mac pour l'instant] . La version payante est fournie avec manuel et CD, et ce, à peu de frais. Cela peut être une solution avantageuse pour plusieurs petites et moyennes entreprises et travailleurs autonomes qui ont peu de ressources financières. Et de plus, les documents sont compatibles avec la suite Office 97 et 2000..." Permettez, encore une fois, que je fasse une "plogue" pour le site du Devoir. J'aime recevoir vos commentaires et en plus, si vous les laissez sur le site même du Devoir, vous contribuez, peut-être, à aider un autre utilisateur, ou encore, vous contribuez à lancer un débat. Bref, n'hésitez pas à visiter le site et à laisser vos commentaires sur celui-ci. Comme vous pouvez le constater, vous êtes lu et cela est fort apprécié. Car cette chronique ne pourrait exister sans vos commentaires et idées. À vos claviers, m'sieurs-dames. Courrier de la rotule Mon z'ami le gourmet galopin, ami très cher et intime de la marquise du boa, épicurien de son état, vient de faire connaissance avec la suite Office XP, et maintenant, ne jure que par elle (Seigneur, pardonnez-lui, car il ne sait pas ce qu'il dit, sûrement l'effet d'un excellent porto). Ce gourmand, tout en louant la nouvelle suite de Microsoft, ainsi que son nouveau portable, au point d'acheter quelques lampions à 5 $ dans son église, pour remercier un certain Dieu de faveurs obtenus, se plaint cependant de messages intempestifs que Word lui envoie à propos d'une certaine macro. Il faut comprendre que, par le passé, de petits malins se sont amusés à programmer des virus utilisant les fonctions macros de Word. Mais il faut comprendre un peu ce que sont les macros. Elles peuvent être fort pratiques à l'occasion. Par exemple, ceux qui utilisent les correcteurs orthographiques Antidote ou Correcteur 101 utilisent des macros pour pouvoir appeler ces logiciels directement dans le texteur de Microsoft. Or, avec cette nouvelle version, loin d'éliminer le problème, Microsoft applique un correctif à sa façon. C'est-à-dire qu'il désactive d'Office (ouf! le jeu de mots, une bonne main d'applaudissements) les fonctions macros de Word et active sa sécurité au niveau maximal. D'où les petits messages que mon ami le gourmet galopin qui utilise des logiciels qui font appel à des macros. Et celui-ci se demande comment éliminer ces petits messages d'alerte. N'ayez crainte, cher épicurien galopin, Microsoft a pensé à vous, en autant que vous ayez un anti-virus puissant, mis à jour régulièrement. En utilisant le sous-menu Options dans le menu principal Outils (tools), vous pouvez accéder à une foule de paramètres servant à régler de façon optimale votre texteur. Et, si vous regardez bien, hédoniste ami, vous y trouverez une fonction Sécurité, menant aux paramètres des macros. Vous pourrez ainsi activer un haut niveau d'alerte, et continuer à recevoir des "zoulis" mots d'amour du progiciel Word, ou encore, fixer son niveau d'alerte au minimum,et ne plus recevoir ainsi d'avertissements. Mais cela, répétons-le, si votre anti-virus est mis à jour régulièrement et que les fonctions de balayage (virus scan) lors de l'ouverture d'un fichier Word, sont bien en fonctions. Allez en paix, et j'attends votre invitation lors d'un prochain repas de lapin aux pruneaux. Je m'en lèche déjà les sourcils. Et la suite du repas virtuel lui? Malgré mes bonnes intentions, me voici en panne d'espace, ayant abusé autant que faire se peut, sur l'espace papier que m'accorde ce noble opuscule. La semaine prochaine, promis, promis, promis, pas de Microsoft. Le repas principal. Que du Mac, du Linux et quelques petites applications vraiment bien. En plus d'un monstre informatique, que je viens récemment d'installer chez un copain. Je vous embrasse et passez d'agréables vacances.

## ###ARTICLE\_START### ID:460

Les tenants des logicielslibres, ces programmes copiables gratuitement par tout un chacun, lancent aujourd'hui un singe à l'assaut de la forteresse Microsoft. «Mono» (singe en espagnol) est un ensemble de logiciels destiné à contrer la nouvelle stratégie de Bill Gates. Celle-ci, appelée «.Net», vise à transférer tous les programmes (traitement de textes, jeux, etc.) habituellement stockés sur un ordinateur en «services» accessibles depuis le Web. Pour les avocats du logiciellibre réunis autour de Mono, ce projet vise à empêcher Microsoft d'étendre son monopole en fournissant au grand public des logiciels concurrents.

## ###ARTICLE\_START### ID:461

Un énorme cafouillage avec un début ­ avorté ­ de légalisation du téléchargement, une majorité dans la tourmente, des remous jusqu'aux Etats-Unis où le fabricant américain Apple brandit la menace d'abandonner le marché français de la musique en ligne... Plus de six mois après le début de son examen, le très controversé projet de loi sur le droit d'auteur, ou DADVSI (Droit d'auteur et droit voisin dans la société de l'information), a été définitivement adopté hier par le Parlement. Transposition tardive d'une directive de l'Union européenne, la DADVSI crée un nouveau régime de contraventions pour les internautes se livrant au téléchargement illégal de fichiers et légalise l'incrustation des MTP (mesures techniques de protection) sur les fichiers numériques qui organisent et limitent la copie. Sans surprise, seule l'UMP a voté pour le texte et encore pas à l'unanimité puisque certains de ses membres, partisans de la licence globale ­ comme Alain Suguenot ou Christine Boutin ­ ou d'une plus grande protection du logiciellibre, ont voté contre. L'UDF a aussi voté contre, tout comme le PS, le PCF et les Verts. Le président de l'UDF, François Bayrou, a dénoncé un texte manquant «gravement» aux principes de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen, tandis que le socialiste Patrick Bloche a fustigé un «texte bancal, anachronique, inintelligible, inadapté aux évolutions technologiques». Un bilan aux antipodes de celui du ministre de la Culture, Donnedieu de Vabres, selon lequel le texte «garantit le respect du droit d'auteur, l'interopérabilité et le droit à la copie privée». Si le principe d'interopérabilité (le droit de lire de la musique téléchargée sur le baladeur de son choix) est gravé dans le marbre de la loi, il se retrouve encadré par une autorité administrative indépendante qui ne pourra être saisie que par les professionnels et non pas par les utilisateurs. Un recul à mettre au compte du Sénat puisque le projet adopté par l'Assemblée nationale imposait une mise en oeuvre de l'interopérabilité sous contrôle judiciaire. Autrement dit, comme pour le casse-tête de la copie privée, la majorité parlementaire renvoie à une énième autorité ­ 35e du genre en France ­ le soin d'obliger Apple à ouvrir son format à tous les consommateurs et pas seulement à ceux équipés de son iPod. Le texte devra encore être validé par le Conseil constitutionnel suite à sa saisine annoncée par l'opposition. Et précisé par des décrets dont la teneur déterminera la nature plus ou moins répressive des sanctions. L'application plus ou moins systématique et massive des amendes (de 38 000 à 300 000 euros) reflétera, selon les professionnels de la musique partisans de la loi, la volonté ou non des pouvoirs publics d'opter pour une politique «réellement dissuasive».

## ###ARTICLE\_START### ID:462

Après une traversée radiophonique sur les ondes de France Culture, Lindbergh pose son coucou sur la Seine le temps d'une soirée au Batofar. Jean-François Peyret et sa compagnie tf2 prolongent ainsi le travail réalisé avec les élèves du Théâtre national de Strasbourg autour du texte de Brecht le Vol au-dessus de l'océan. A cette occasion sera lancé un «objet numérique», conçu par Agnès de Cayeux et Christophe Hubert, accompagné d'un live de Vincent Epplay, plasticien sonore, à partir des extraits et bruitages enregistrés lors des répétitions. Cette libre variation en images de la partition radiophonique est composée d'une suite d'instantanés réalisés lors d'ateliers par des étudiants du TNS et de la Sorbonne. Téléchargeable sur www.tf2.asso.fr et distribué sur des disquettes demain soir, le programme sous licence Art libre (1) peut être modifié à loisir et enrichi à la façon des logicielslibres, en substituant aux images d'origines ses propres créations. Les plus habiles s'amuseront à rentrer dans le code, en libre accès, pour le bidouiller. (1) http://antomoro.free.fr/c/copyleft.html Batofar. Face au 11, quai François-Mauriac (au pied de la BnF), 75013. M° Quai-de-la-Gare, Before, vendredi 29/6 de 20 h à 21 h 30. Gratuit de 20 h à 21 h.

## ###ARTICLE\_START### ID:463

Bob Young, 47 ans, est le patron de la société américaine Red Hat, créée en 1994 pour diffuser un logiciel gratuit: Linux. Le paradoxe n'est qu'apparent. Ce programme, concurrent du Windows de Microsoft, est la figure de proue du mouvement «opensource», qui plaide pour la mise à disposition gratuite du «code source» des programmes. Ce qui n'exclut pas une activité commerciale: Red Hat, qui vient d'enregistrer les premiers bénéfices de son histoire, fait son beurre en vendant des services autour de Linux. Un modèle pour la diffusion de la musique en ligne? Bob Young, pourfendeur du copyright, donne des pistes. Peut-on imaginer un Internet sans copyright? Le système du copyright va à l'encontre de la liberté et de l'effervescence actuelle sur le réseau. C'est une aubaine pour les multinationales, un puits de ressources pour les avocats, mais un frein à l'innovation. Le Congrès américain débat actuellement de la propriété intellectuelle sur l'Internet. Que faut-il en attendre? Aux Etats-Unis, le débat est moins simple qu'ailleurs car il touche à la Constitution. La discussion nous renvoie deux cents ans en arrière, à l'époque de Thomas Jefferson et de Benjamin Franklin, qui se battaient contre la création d'une structure de régulation des brevets. Il était dit alors qu'on pouvait déposer les inventions, mais pas les idées. Cela a permis le développement de machines différentes servant aux mêmes choses. Aujourd'hui, cela a changé. Le Bureau des brevets n'a plus pour fonction de différencier l'idée de l'invention. C'est l'idée qui domine le produit, le contraire du combat de Jefferson. Mais, dans le secteur musical, que faire? Le copyright est ici un moyen de surprotection des intérêts industriels, les majors ne cherchant qu'à préserver leur abondance. Ce qui n'est pas forcément un bon calcul. Napster et les autres systèmes d'échange de musique ont inventé le modèle «next door» (voisinage), dans lequel chaque utilisateur devient un distributeur potentiel. L'industrie du disque a négligé cet élément dans son marketing. Pire: ses principes de fonctionnement vont à l'inverse. Ce type de système a bouleversé le métier de directeur artistique en laissant à l'internaute le choix des titres d'artistes mis en distribution, alors que cette fonction est un élément central de la légitimité des maisons de disques. D'autre part, la consommation sur Napster n'est pas la même que dans un magasin de disques, elle est plutôt complémentaire. L'internaute qui découvre un artiste sur le Net peut aller acheter son album. C'est un bénéfice dont l'industrie musicale ne tient pas compte. Sur le Net, elle devrait se faire concurrence à elle-même en mettant en place ses propres systèmes d'échange de fichiers musicaux. Pourquoi ne le fait-elle pas? Le fait que la production musicale mondiale soit dominée par cinq majors ne favorise pas les stratégies innovantes. S'il y avait cent maisons de disque de même taille sur le marché planétaire du disque, il y en a au moins une qui aurait rejoint Napster et MP3.com, et les autres auraient embrayé derrière. Elle a plutôt cherché à gagner du temps jusqu'à ce qu'elle puisse maîtriser elle-même la distribution sur l'Internet. La période est révolue où il fallait cinq ans pour qu'un produit apparu à Hollywood atteigne le Bangladesh. Aujourd'hui, cela prend six mois et, dans cinq ans, ce ne sera plus qu'un mois. Toutes les compagnies de disques gardent une attitude défensive, alors que le gagnant sera celui qui acceptera de remettre en cause son modèle économique. La stratégie d'achat de sociétés innovantes adoptée par les majors ne résoudra pas leur difficulté à anticiper sur l'avenir de la distribution musicale. Le seul qui me semble avoir compris cela, c'est Bertelsmann, qui a choisi de s'allier à Napster.

## ###ARTICLE\_START### ID:464

L'Américain David Cheney, ancien chercheur à l'Internet Policy Institute, est l'auteur principal du rapport, plutôt critique, sur le vote par l'Internet qui a été récemment remis à la Maison Blanche (Libération du 14 mars). De passage à Paris, il commente pour Libération les suites données à son travail. Qu'est devenu votre rapport sur le vote par l'Internet? Pas grand-chose en fait. Il a été commandé par Bill Clinton et je l'ai remis à la Maison Blanche alors que George W. Bush était déjà président. Aucun des deux ne l'a lu. Ils ont pris connaissance de son contenu par l'intermédiaire des médias. Les républicains craignent l'e-vote parce qu'il risque d'intéresser des jeunes traditionnellement favorables aux démocrates, tandis que les démocrates craignent l'introduction du Net dans les élections car cela touchera en premier les couches favorisées de la société. Mais le sujet reste en vogue... La mise en place de l'e-vote demandera du temps et beaucoup d'argent. Je ne crois pas qu'il faille sauter les étapes: les discussions actuelles sont importantes et intéressantes, mais il faut savoir éviter les effets d'annonce. Quelles sont les principales difficultés? Mettre en place un système fiable, compatible avec toutes les plates-formes et tous les systèmes d'exploitation est un défi stimulant, mais complexe et coûteux. Mettre le système en place ne reviendra pas beaucoup plus cher que le vote électronique (vote géré par ordinateur, mais pas via l'Internet, ndlr) qui existe déjà, mais ce sont surtout les coûts de formation, de maintenance et enfin de mise à jour au fil des avancées technologiques qui seront élevés. Le vote par l'Internet est-il souhaitable à tous points de vue? Tout dépend de ce qu'on veut en faire. En cas de large succès, il pourrait favoriser la démocratie directe au détriment de la démocratie représentative. Avec le risque qu'on utilise l'e-voting à tort et à travers. D'un autre côté, l'e-vote simplifierait les choses pour l'électeur, surtout si on permet le vote depuis le domicile. Mais d'après notre étude, ce ne serait pas la meilleure solution, essentiellement pour des questions de sécurité. Il faudrait le cantonner, pour l'heure, dans les bureaux de vote. En quoi se distinguerait-il alors du vote électronique? L'e-vote permettrait de mieux stocker les données et à une plus grande échelle. Encore faudrait-il qu'en amont les électeurs aient confiance dans ce système, qui nécessite une personne derrière les serveurs qui aurait la haute main sur ce dépouillement virtuel. Et puis il y a les risques de piratage. On peut s'en prémunir avec le cryptage des données. Les spécialistes préconisent de mettre en place un système opensource, c'est-à-dire dont le code serait accessible à tous.

## ###ARTICLE\_START### ID:465

L'Américain David Cheney, ancien chercheur à l'Internet Policy Institute, est l'auteur principal du rapport, plutôt critique, sur le vote par Internet qui a été récemment remis à la Maison Blanche (Libération du 14 mars). De passage à Paris, il commente pour Libération les suites données à son travail. Qu'est devenu votre rapport sur l'e-vote? Pas grand-chose en fait. Il a été commandé par Bill Clinton et je l'ai remis à la Maison Blanche alors que George W. Bush était déjà président. Aucun des deux ne l'a lu. Ils ont pris connaissance de son contenu par l'intermédiaire des médias. Les républicains craignent l'e-vote parce qu'il risque d'intéresser des jeunes traditionnellement favorables aux démocrates, tandis que les démocrates craignent l'introduction du Net dans les élections car cela touchera en premier les couches favorisées de la société. Mais le sujet reste en vogue... La mise en place de l'e-vote demandera du temps et beaucoup d'argent. Je ne crois pas qu'il faille sauter les étapes: les discussions actuelles sont importantes et intéressantes, mais il faut savoir éviter les effets d'annonce. Quelles sont les principales difficultés? Mettre en place un système fiable, compatible avec toutes les plates-formes et tous les systèmes d'exploitation est un défi stimulant, mais complexe et coûteux. Cela ne reviendra pas beaucoup plus cher que le vote électronique (vote géré par ordinateur, mais pas via l'Internet, ndlr) qui existe déjà, mais ce sont surtout les coûts de formation, de maintenance et enfin de mise à jour qui seront élevés. Le vote par Internet est-il souhaitable à tous points de vue? Tout dépend de ce qu'on veut en faire. En cas de large succès, il pourrait favoriser la démocratie directe au détriment de la démocratie représentative. Avec le risque qu'on utilise l'e-voting à tort et à travers. D'un autre côté, l'e-vote simplifierait les choses pour l'électeur, surtout si on permet le vote depuis le domicile. Mais d'après notre étude, ce ne serait pas la meilleure solution, essentiellement pour des questions de sécurité. Il faudrait le cantonner, pour l'heure, dans les bureaux de vote. En quoi se distinguerait-il alors du vote électronique? L'e-vote permettrait de mieux stocker les données et à une plus grande échelle. Encore faudrait-il qu'en amont les électeurs aient confiance dans ce système, qui nécessite une personne derrière les serveurs qui aurait la haute main sur ce dépouillement virtuel. Et puis il y a les risques de piratage. On peut s'en prémunir avec le cryptage des données. Les spécialistes préconisent de mettre en place un système opensource, c'est-à-dire dont le code serait accessible à tous.

## ###ARTICLE\_START### ID:466

Publié en juin dernier, le rapport de l'ex-député de la Nièvre, Christian Paul, devenu depuis secrétaire d'Etat à l'Outre-Mer, préconisait la mise en place d'une structure de corégulation du Web français. Aujourd'hui, c'est chose faite avec le Forum des Droits sur l'Internet (FDI), inauguré par le premier ministre jeudi 31 mai. Il s'agit d'une association loi 1901, dont l'ambition principale est d'arbitrer les conflits juridiques liés à Internet. L'Association des internautes médiateurs (Adim), le chapitre français de l'Internet Society (ISOC), Wanadoo, le Cned (Centre national d'enseignement à distance), des universitaires, juristes, et bientôt la Sacem, Bouygues Telecom, Yahoo, Noos, IBM... La liste des fondateurs et adhérents au Forum pour les Droits sur l'Internet a fière allure. Quant à Isabelle Falque-Pierrotin, sa présidente, maître des requêtes au Conseil d'État, « c'est une grande professionnelle qui maîtrise parfaitement son dossier », reconnaît volontiers le député RPR Fabrice Martin-Lalande, vice-président du groupe d'études sur les nouvelles technologies de l'information. Le forum crée un large consensus parmi les acteurs du Web. Il faut dire que son créateur (l'État) a su ménager la chèvre et le chou. Véritable organe de discussion, il se réunit de sa propre initiative, sur saisine du gouvernement, ou des autorités administratives telles que le CSA, l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) ou la Cnil (Commission nationale informatique et liberté). Les débats peuvent donner lieu à la formulation de « recommandations » sur telle ou telle question juridique. Le forum satisfait donc les tenants l'autorégulation, comme la plupart des association d'internautes qui ne souhaitent pas voir une quelconque instance s'immiscer dans leurs affaires. Mais aussi les partisans d'un certain interventionnisme, tel le CSA, qui entend bien élargir son champ d'action au multimédia. Malgré ce statut ambigu, la majeure partie des acteurs de l'Internet fondent beaucoup d'espoirs sur le Forum. « L'autorégulation est une utopie, la régulation par une autorité décisionnelle, une horreur, déclare Me Bensoussan, qui dirige un cabinet spécialisé dans les nouvelles technologies. Je considère cette structure comme une sorte d'observatoire, un creuset qui permettra peut-être d'organiser le débat plus sereinement », sur des affaires comme la vente d'objets nazis sur Yahoo par exemple, ou le site « Jeboycottedanone », qui ont récemment défrayé la chronique. Le gouvernement ayant doté le Forum d'un budget d'une dizaine de millions de francs, d'aucuns pourraient mettre en cause son indépendance. « Sa proximité avec l'État fait que ses recommandations auront la quasi-certitude d'être entendues », affirme même Isabelle Falque-Pierrotin. D'après Jacques Rosselin, PDG de Canalweb, et membre fondateur du Forum, ce soupçon n'a pas lieu d'être. « Chaque membre devra s'acquitter d'une cotisation proportionnelle à son chiffre d'affaires, qui sera plafonnée autour de 100 000 francs », précise-t-il. C'est dire que les Yahoo et autre Wanadoo devrait y peser de tout leur poids. Les membres de l'association ne doutent pas pour autant de son efficacité. « Il s'agit d'un organe de conseil à l'image de la Commission européenne des droits de l'homme, estime Sébastien Canevet, membre fondateur du forum et de l'Isoc, la première association représentative des internautes. Or, aucun des états signataires n'a osé braver ses décisions. » Le forum se fera entendre par le biais de son site, et des médias traditionnels comme la presse. Reste que chacun des participants entend prêcher d'abord pour sa chapelle. Selon Sébastien Canevet, « 95 % des utilisateurs d'Internet s'en servent à des fins non commerciales. Je crois qu'il est indispensable d'aider les utilisateurs à trouver des solutions en cas de conflits avec les opérateurs de l'e-business ». Et de préconiser, par exemple, la défense des utilisateurs de logicielslibres comme Linux. « Je me suis toujours élevé contre une mainmise de la justice ou du gouvernement sur Internet, reconnaît-il. Mais le projet d'Isabelle Falque-Pierrotin me semble plutôt méritant et je préfère me faire entendre de l'intérieur plutôt que de m'exclure totalement du débat. » Pour Reine-Claude Mader, présidente de l'association Consommation Logement et Cadre de Vie (CLCV) : « Il faut avant tout défendre le droit des acheteurs sur Internet, qui doit s'envisager à l'échelle internationale. » Le Forum s'est déjà réuni une première fois en mai pour définir ses premiers thèmes de réflexion (« Internet et les relations de travail » et « Les modes alternatifs de règlements des conflits »). Son site (www.forumdinternet.org) est encore incomplet, mais ses premiers travaux seront publiés en ligne dès cet été, lors de l'université de la communication à Hourtin. D'ici là, les internautes ont la possibilité de s'exprimer sur le forum de discussion en ligne, en sachant que « l'association n'a pas vocation à se prononcer sur des cas particuliers ».

## ###ARTICLE\_START### ID:467

Vous êtes l'inventeur de Xanadu (1), «le projet original de l'hypertexte», que vous avez imaginé en 1960. Comment est née cette idée de bibliothèque universelle? Je devais avoir cinq ans; sur un bateau en compagnie de mon grand-père, je laissais ma main flotter au fil de l'eau. Je pensais à l'eau coulant entre mes doigts et aux effets qu'elle provoquait en moi. C'est à ce moment-là que j'ai pris conscience de la complexité du monde: comment parvenir à traduire les effets de l'eau sur mes mains? Comment décrire la complexité de l'univers s'exprimant sur une surface aussi minuscule? Tout peut être expliqué de mille façons. Tel ce verre, il y a tant de manières d'en parler... Tout dépend des contextes. Toute description recèle une forme de mensonge, parce que l'on rate des milliers de connexions possibles. J'ai donc été très vite saisi par cette complexité des choses, cette difficulté à les appréhender dans leur globalité. Ainsi je ne parviens jamais à finir un texte, il y a toujours d'autres choses à dire. Et toute idée tente, toujours, de s'échapper, de s'éparpiller dans d'autres directions: c'est cela, l'«hypertexte» (2). L'hypertexte tend à représenter exactement ma pensée. Car le texte est quelque chose d'intrinsèquement séquentiel (3), imposé à tous, mais cette séquentialité n'est pas nécessaire en réseau. L'hypertexte, au contraire, est une écriture non séquentielle, un tissage d'idées. Et cela n'a rien à voir avec l'informatique... Sauf que la réalisation d'un tel projet passe par l'informatique... Or vous n'êtes pas ingénieur et vous avez un parcours plutôt atypique... J'aime les technologies comme les enfants aiment les trains électriques, ou comme les hommes aiment les femmes, et les femmes, les hommes. Mais j'aime surtout la littérature, les films, les médias. Ma mère était actrice et mon père fut l'un des premiers patrons de la télé noir et blanc aux Etats-Unis. Gamin, souvent assis à son côté en régie, j'ai vécu en direct les débuts de l'audiovisuel. Je voulais être un intellectuel généraliste, mes plus grands héros étaient Orson Welles et Buckminster Fuller (4); j'hésitais entre le cinéma et les livres, entre mon côté artiste et mon côté plus intellectuel, je changeais de matière toutes les semaines. Tout le monde me prenait pour un dingue et voulait me freiner. Moi, je voulais accélérer les choses, prendre des notes sur tout. Mais comment les garder, les archiver, les organiser? Comment inventer de nouvelles matières aussi vite que je prenais des notes? Voilà quel était le centre de mes recherches. D'où l'idée de grande mémoire. Le projet Xanadu a quarante ans, et vous n'en êtes jamais venu à bout. Pourquoi? Xanadu a été ma première intuition, ma première invention, et elle reste d'actualité. Je voulais que chaque caractère tapé sur une machine ne soit pas perdu car, si la machine casse, je perds ce que j'ai écrit. L'idée est là: sauver toutes les séquences successives. Il fallait pouvoir revenir à la version précédente dans le contexte où elle avait été écrite, en créant une version virtuelle qui pointe vers toutes les séquences successives. Voilà le modèle. Si simple... De là découle l'hypertexte, la «transclusion» (5)... J'ai donc imaginé un système dans lequel toutes les versions d'un même texte pourraient s'interpénétrer, se comparer. Mais comment reproduire ce système pour qu'il soit accessible à des millions de gens? Pendant quarante ans, j'ai essayé d'expliquer quelle structure devait avoir Xanadu. J'ai été confronté à la jalousie, j'avais pleine conscience que je pouvais comprendre les choses plus vite que la plupart des gens... Et je ne me résignais pas au conformisme social. Cependant, ma famille ne m'avait pas préparé à affronter les conflits, à se heurter à des gens en désaccord avec vous, pour la simple raison qu'ils n'ont pas envie de l'être! Second problème: la complexité de mon projet par rapport aux compétences des techniciens de l'époque. Ceux-là n'envisageaient le monde qu'en termes de hiérarchies. Or, dans les arts, en philosophie, en politique, tout est mouvant. Les catégories changent, tout change. La vie est mouvante, c'est cette complexité qu'il faut repré senter. Les hiérarchies permettent cependant d'ordonner et de classifier... Le système de hiérarchie séquentiel est superficiel. Encore aujourd'hui, les ingénieurs continuent dans cette voie, avec des structures superficielles, tel le XML (6)... J'ai commencé très tôt à haïr les catégories car elles ne correspondent pas à la réalité. Prenons la bataille d'Alamo: j'ai recensé au moins cinquante faits liés au siège de Fort Alamo qui s'échappent dans des directions très différentes, et pour le moins inattendues. Le général Santa Anna, qui commandait l'assaut, est ensuite devenu président du Mexique. Puis, en 1855, chassé par la révolution, il a fui à New York en emportant un stock de 250 kg de chicle, cette gomme que les Mexicains avaient pour habitude de mâchonner. Santa Anna pensait qu'il pourrait peut-être en vendre comme un succédané de caoutchouc. L'un des inventeurs de la photographie, Thomas Adams, chargé de l'affaire, ne brilla guère dans ce commerce, quand il eut soudain l'illumination. Et il inventa le chewing-gum... D'où la marque mondialement connue «Chicklet»... Où commence cette histoire, où finit-elle? C'est infini. Les catégories sont artificielles. On peut les coucher sur papier, mais elles ne fonctionnent pas. Au collège déjà, le papier m'ennuyait: il était trop limité. Xanadu et cette idée de donner un accès universel à toute la connaissance ressemble beaucoup au World Wide Web... Que pensez-vous de l'Internet? J'ai finalement renoncé à adapter Xanadu à l'Internet. L'Internet fonctionne sur un modèle hiérarchisé, tout comme les ordinateurs. Un site web est comme une grotte avec des lampes clignotantes, il est la conséquence de ce culte des répertoires hiérarchisés, qui n'ont rien de commun avec la nature. Mais nous pouvons avoir des structures alternatives universelles. Une commission scientifique américaine, l'«Alternative Structures for the Computer Universe» y travaille. Je peux vous montrer des modèles, des structures irrationnelles, qui ne sont pas hiérarchiques. Et elles sont tout aussi extensibles. Aujourd'hui, les ordinateurs simulent la hiérarchie et le papier. Tim Berners-Lee, le père du Web, a calqué les structures hiérarchiques existantes sur le Net, et il leur a donné une apparence de papier avec le HTML (7). Marc Andreessen, avec Netscape, les a ornées... L'Internet est, certes, un service rendu à tout le monde. Mais quel format horrible! L'Internet permet tout de même d'avoir accès à une masse d'informations... Mais cela ne change pas la structure. C'est un masque, un cosmétique. Ainsi, le Macintosh provient -il du laboratoire de recherche de Xerox, à Xerox Parc à Palo Alto. Xerox était une entreprise de papier, de copie de papier; l'objectif des ingénieurs était de simuler le papier. Je me suis rendu à Xerox Parc en1974-1975, et je leur ai conseillé de changer d'orientation. Eux persistaient à imiter le papier: c'était leur «mission». Le résultat a été quelque chose qui ressemblait beaucoup au Mac, et qu'ils avaient baptisé «Xerox Star», à 17 000 dollars l'unité! Ils ne réussirent pas à le vendre. Et puis Steve Jobs, «le rebelle créatif», a surgi: le Mac a été présenté au monde, et Jobs a fait un magnifique travail de vendeur en faisant croire à tout le monde que c'était un robot créatif. Puis Bill Gates a imité le Mac en gardant la même structure, la même hiérarchie standardisée. A vous en croire, la Bible était le premier hypertexte? Peut-être... J'ai dû dire que les différentes Bibles faisaient des parallèles hypertextuels. Le Déluge dans l'Apocalypse peut être rapproché de celui du livre babylonien de Gilgamesh. Ce sont les structures parallèles qui m'intéressent. Tant de choses peuvent être rapprochées. Et il y a si peu de choses dans les documents électroniques pour représenter ces con nexions... Xanadu et les systèmes sur lesquels vous travaillez incluent le calcul des droits d'auteur. Vous avez flairé l'enjeu très tôt... En effet, j'ai pensé aux droits d'auteur dès les années 60. J'ai tout de suite compris qu'il allait falloir s'en accommoder. Je suis d'avis que tout devrait être gratuit sur le Web, mais... Donc nous devons être capables de réutiliser du contenu par un moyen légal et intelligent, ce que j'appelle la «transédition». D'où ma préoccupation de créer une application pour les navigateurs: l'auteur donne son autorisation préalable, puis tout ce qui est capté est en relation avec un original et avec les révisions successives apportées par l'auteur. En cliquant sur la citation, le lecteur remonte directement à la source. Je travaille aussi sur des systèmes de micropaiement, afin que les auteurs puissent être rétribués: la gestion des droits s'effectue au niveau de la phrase, de l'idée. Les documents pourront être gratuits ou payants. L'idée est que le contenu soit disponible indépendamment de la mise en page. Sur quoi travaillez-vous par ailleurs? Je travaille sur un projet intitulé «ZigZag». A rebours de l'informatique à base de répertoires hiérarchisés, ZigZag propose un système alternatif. J'ai imaginé ce modèle entre 1981 à 1988 et j'ai fini par l'appliquer à un arbre généalogique multidimensionnel, en 1997. ZigZag représente désormais un software en opensource en Finlande. En août, est programmée une «Zigzag Session» à l'Hypertext Conference au Danemark. Mais ceux qui se sentent à l'aise dans notre environnement actuel n'aiment pas ce genre de modèle. C'est un travail de paradigme: de l'extérieur, c'est faux, et de l'intérieur, c'est juste. Je le nomme d'ailleurs «ZigZag, un nouveau paradigme informatique». Disposez-vous de ressources de financement? Un consortium japonais nous soutient; il y a un serveur de transédition à l'université de Keio, au Japon. Mais j'aimerais venir en France, parce que l'intérêt culturel y est plus important que l'aspect informatique. Aux Etats-Unis, ils ne rêvent que de gagner toujours plus d'argent. Pour moi, les start-up sont clinquantes, et stupides. Je suis de New York, mais je vis entre mon bateau à Sausalito, dans la baie de San Francisco, et le Japon. Ne vous prend-on pas pour un fou? J'ai prédit, pendant plusieurs années, que des millions de gens dans le monde se serviraient un jour de l'hypertexte: on me prenait pour un fou. La paranoïa signifie croire à des choses auxquelles personne ne croit. Et il y a deux moyens de soigner la paranoïa. La première consiste, pour le patient, à changer sa manière de penser; la seconde suppose que c'est aux autres à bouleverser leur manière de penser. Je ne me résous pas à guérir de cette seconde forme de paranoïa.... (1)Xanadu, du nom du palais de l'empereur mongol Kublai Khan, près de Pékin, symbole de la créativité dans une oeuvre du poète anglais Samuel Coleridge. (2)Ted Nelson a créé le néologisme en 1965. Mais l'histoire de l'«hypertexte» commence vingt ans auparavant, lorsqu'un professeur en génie électrique du MIT imagine le «Memex», un système de stockage et d'accès aux documents qui fonctionnerait par associations, sur le modèle du cerveau. (3)Qui se présente comme une suite ordonnée, linéaire. (4)Richard Buckminster Fuller (1895-1983), architecte américain, concepteur notamment de la Dymaxion, une maison préfabriquée 4D, et de la Dymaxion Car, une voiture roulante et volante. (5)Méthode qui consiste à réutiliser du texte en l'intégrant dans un autre texte. (6) Héritier du HTML, le XML (eXtensible Markup Language), est un format de publication de contenus sur le Web permettant de structurer librement les données à l'intérieur de balises. (7) Hypertext Mark Up Language, language de création de pages et de liens web.

## ###ARTICLE\_START### ID:468

A Seattle, au nord-ouest des Etats-Unis, un groupe de copains construisent patiemment leur rêve : un réseau à haut débit, sans fil, gratuit et accessible de partout à toute personne dotée d'un ordinateur ou d'un simple organiseur de poche. Bref, totalement libre et passablement rebelle MATT WESTE RV ELT habite un petit im- meuble perché sur une colline abrupte qui domine le centre-ville et le port de Seattle. L'appartement est agréable, mais il a décidé de déménager, car, de ses fenêtres, on ne voit que le nord-ouest de la ville, ce qui ne cadre pas avec ses projets : " Je suis sur la liste d'attente pour l'appartement qui fait l'angle du bâtiment. Il est exposé à la fois au nord, à l'ouest et au sud : de là, mon signal pourra couvrir plus de la moitié de Seattle. Cela dit, en restant ici, je peux quand même toucher plusieurs quartiers assez peuplés, ce n'est pas si mal. " Sans attendre sa vue panoramique, il est en train d'installer dans son salon les antennes du premier relais de son réseau sans fil communautaire. Depuis des années, Matt et son ami Steve Briggs, tous deux passionnés d'Internet, rêvent de créer de toutes pièces le réseau local idéal : il serait libre, gratuit et ouvert à tous les habitants possédant un ordinateur; il serait géré sur la base du bénévolat, de l'entraide et du partage; il serait à très haut débit, pour transporter des textes, des sons et des images de qualité parfaite; surtout, il serait sans fil, à la fois immatériel et omniprésent... Or, les années passant, les deux amis s'aperçoivent que, grâce au rythme effréné de l'innovation, leur projet utopique et démesuré devient réalisable. Entre-temps, ils sont devenus ingénieurs : Matt s'occupe du réseau interne d'une société de logiciels, Steve travaille pour un prestataire Internet. Aujourd'hui, à vingt-neuf ans, ils sont parfaitement à l'aise dans l'univers des serveurs, des émetteurs et des antennes. En septembre 2000, ils décident de se lancer et créent un site Internet pour recruter des volontaires. Le discours de bienvenue est austère : chacun devra dépenser près de 500 dollars pour s'équiper, puis travailler bénévolement pendant des semaines. Pourtant, les propositions affluent : " Seattle n'est pas un endroit comme les autres. Il y a ici une concentration exceptionnelle de passionnés des réseaux. Par ailleurs, ce port a une forte tradition rebelle. Depuis le XIXe siècle, il a toujours abrité des mouvements alternatifs et syndicaux assez radicaux. " D'emblée, Matt fixe les règles du jeu. Le réseau s'appellera simplement Seattle Wireless (sans fil). Pour le construire, on ne s'appuiera sur aucune infrastructure existante, on ne recherchera pas de sponsor ni d'investisseur, on ne se fera aider par aucune fondation ou université, on ne créera pas de start-up ni d'association, et on ne préviendra pas les autorités locales : " Nous serons une bande de copains, c'est déjà beaucoup. " Un réseau sans fil à haut débit doit s'appuyer sur un ensemble de relais assez complexes, les nodes, qu'il faudra construire de toutes pièces. Matt et Steve passent leurs soirées et leurs week-ends à tester les matériels disponibles dans le commerce, puis à les démonter pour les adapter à leurs besoins : " Désormais, toutes nos machines fonctionnent avec des logicielslibres et des standards ouverts. C'est un aspect important du projet. La génération précédente a créé le mouvement du logiciellibre, qui est en train de s'imposer après des années de vie souterraine. A présent, nous lançons le mouvement du réseau libre. " Autre découverte importante : Seattle Wireless pourra être sauvage sans être illégal, car l'une des fréquences adaptées à cet usage - 2.4 GHz - n'est pas réglementée par les autorités fédérales : " On y fait ce qu'on veut, à condition de ne pas dépasser une puissance d'émission de 1 watt. Or nos équipements utilisent à peine 20 % de la puissance autorisée, tout en assurant un débit deux cents fois plus élevé que celui d'un modem classique. " Cela dit, même si la loi changeait, Steve ne renoncerait pas : " Une fois que Seattle Wireless sera en place, ce sera difficile de le détruire, la police serait obligée de nous repérer un par un. Et puis, un node se déménage facilement. " Dans le système imaginé par Matt, un node communique d'abord avec les ordinateurs présents dans le voisinage, créant ainsi un mini-réseau couvrant un pâté de maisons. Pour se raccorder, les habitants doivent simplement s'équiper d'une carte-modem sans fil : " Ils pourront se connecter à volonté, chez eux, avec leur PC, dans le restaurant du coin avec leur ordinateur portable, dans la rue avec leur organiseur de poche... On ne leur demandera rien, ni abonnement ni contribution d'aucune sorte. " D'autre part, pour donner vie au réseau à l'échelle de la ville, les différents nodes doivent être interconnectés, grâce à une antenne spéciale, réglée et orientée avec précision : " Le moindre obstacle perturbe notre signal. Pour que la liaison soit efficace, les antennes doivent être placées face à face, en ligne directe. Un vrai casse-tête. " Ainsi, Steve habite un immeuble au-dessus du port, mais son appartement donne sur l'arrière-cour : " Mon node me permet d'aller travailler en réseau dans le bar au coin de la rue, mais, pour communiquer avec le reste de la ville, il va falloir ruser. Je vais poser une antenne sur le toit et distribuer des tracts à mes voisins pour leur annoncer qu'ils disposent d'un réseau sans fil gratuit. La plupart sont jeunes, ça va leur plaire. Ensuite, si le propriétaire voit cette antenne sauvage et veut la retirer, la moitié de ses locataires sera contre lui. " Début 2001, Matt et Steve peuvent compter sur plus de 80 volontaires prêts à héberger un node, et sur une quinzaine de vrais spécialistes. Stuart, expert en cryptographie, va doter Seattle Wireless d'un système de cryptage, qui permettra aux usagers de protéger la confidentialité des messages : " Cela déplaira sans doute à la police locale et au FBI, qui ont toujours envie de surveiller ce genre d'initiatives. Advienne que pourra... " Ken, un costaud aux gestes brusques, est le plus politisé de la bande : " J'ai toujours été attiré par le militantisme de gauche ou, plus exactement, j'ai toujours eu un fort sentiment anti-establishment. Seattle Wireless est l'occasion rêvée de passer à l'action, car cela touche à la technologie, ce que je connais le mieux. " Une fois équipés, les volontaires doivent expliquer sur un site Web ce qu'ils voient de leurs fenêtres ou de leur toit, puis se repérer les uns les autres à la jumelle pour constituer des " couples " dont les antennes se feront face. Pour résoudre ce puzzle compliqué, l'équipe reçoit l'aide d'un volontaire atypique, Ethan, vingt-six ans, coursier à vélo depuis sept ans : " Je connais Seattle à fond, j'ai une carte de la ville gravée dans la tête. J'aide Matt à trouver les meilleurs emplacements. J'ai aussi repéré des recoins discrets dans des immeubles de bureau pour y installer des antennes et des serveurs, avec la complicité de copains qui y travaillent. " Ethan ouvre le projet vers d'autres groupes de la jeunesse locale, qui fréquentent surtout les réseaux pour les jeux vidéo : " Quand ils découvriront le très haut débit et surtout quand ils comprendront qu'ils peuvent jouer n'importe où, même dans la rue, ils ne voudront plus rien d'autre. " S'ils le souhaitent, les possesseurs de nodes proposeront des services supplémentaires. Matt met en place un système local de courrier électronique et Steve va offrir à ses voisins une passerelle entre Seattle Wireless et Internet. Ils espèrent que d'autres les imiteront, chacun à sa façon : " En théorie, on pourrait même raccorder Seattle Wireless à des services payants, à condition que leurs propriétaires construisent leur propre node et gèrent gratuitement tout le trafic local. A voir. " Parmi les volontaires, quelques-uns habitent des lieux stratégiques, à équiper en priorité. Panos Krokos, marin et homme d'affaires d'origine grecque, possède un pavillon dans un quartier résidentiel, sur l'autre rive de la baie Elliott. De ses fenêtres, on voit d'un seul coup d'oeil le port, les immeubles du centre et, au loin, les banlieues sur les collines... Matt et Steve décident d'y installer un super-relais capable d'assurer une connexion directe entre plusieurs quartiers. Profitant d'un samedi après-midi ensoleillé, ils arrivent chez Panos avec une voiture remplie d'outils et de matériel. Comme promis, Panos a acheté une antenne d'un mètre de haut, qu'il faut fixer sur le toit. Le démarrage des opérations est un peu confus : le toit est trop lisse, l'arbre du voisin trop haut... Changement de tactique, l'antenne sera fixée à une tige de bois de cinq mètres de long, que l'on attachera au balcon avec du fil de fer. Il faut ensuite percer le mur pour faire passer le câble, puis installer le serveur dans un coin du salon où il ne gênera pas trop. LE voisin, attiré par l'agitation, vient aux nouvelles. En apprenant qu'il va disposer gratuitement d'un réseau sans fil à haut débit, il est d'abord incrédule, mais Matt se charge de le convaincre par une petite démonstration. On lui annonce aussi que son téléphone sans fil subira peut-être des interférences, mais il se fait une raison. Malgré la nuit tombante, Matt et Steve veulent tester leur nouveau relais sans attendre. Le seul moyen consiste à monter un node provisoire quelque part sur l'autre rive, dans le centre-ville. Ils longent les quais à la recherche de l'endroit propice et décident de s'installer dans un restaurant de poisson sur la jetée. Le patron, intrigué par la taille de l'antenne, se fait expliquer la manoeuvre. Il ne comprend pas tout, mais il approuve : à Seattle, le high-tech fait partie du paysage... Finalement, le restaurant ne convient pas. Il faut refaire de l'escalade, pour grimper sur le toit du nouveau centre de conférences construit au bord de l'eau. Le vent s'est levé, le réglage de l'antenne prend du temps, mais, soudain, Steve pousse un cri de victoire : le signal passe, le port est conquis. Déjà, Matt pense à la prochaine étape : " Au sommet de Queen Ann, la plus haute colline de Seattle, il y a une ancienne école transformée en appartements. On la voit de partout, c'est le relais idéal. Parmi les locataires, il y a un type que je connais vaguement. Dès lundi, je vais le voir. " Désormais, les volontaires ont envie de se rencontrer en chair et en os : " Tout ça est aussi un prétexte pour se faire de nouveaux copains et faire la fête ", rappelle Matt. Il en profitera pour faire un premier bilan et initier les nouveaux aux techniques du montage de node. Rendez-vous est fixé un dimanche après-midi chez George, musicien et artiste de scène résolument marginal. George vit seul dans un hangar désaffecté qu'il a transformé à la fois en salle de spectacle et en appartement. Il ne connaît pas l'informatique, mais aime tout ce qui est hors normes. Pour l'occasion, Matt a amassé assez de matériel pour remplir la vieille camionnette de Steve. Devant une trentaine de personnes, il explique le projet en termes simples, répond aux questions les plus pointues, réfute les objections, puis monte un node temporaire dans le hangar. Les simples curieux s'en vont, déroutés par la complexité de l'entreprise. Les connaisseurs jouent avec le matériel, échangent leurs adresses. Dans le coin-salon du hangar, Kathleen, l'amie de Stuart, explique aux indécis les raisons de son engagement : " Les gens ne se rendent pas compte que, dans la société en réseau qui se prépare, les grands groupes de télécom seront les maîtres du monde, si on les laisse faire. J'ai travaillé chez l'un d'eux pendant trois ans, j'ai vu leur soif de pouvoir, leur capacité à étouffer tout ce qui contrecarre leurs plans ou réduit leurs profits. Avec Seattle Wireless, nous allons leur reprendre un peu du pouvoir qu'ils ont confisqué. " Ken est encore plus catégorique : " Nous sommes les premiers à comprendre que la technologie des réseaux sans fil peut rendre obsolètes les systèmes centralisés des compagnies de téléphone. " Certains visiteurs se demandent malgré tout à quoi tout cela va servir. Matt les interrompt : " Les applications ne doivent pas être notre affaire. Ceux qui ont inventé Internet n'avaient absolument pas prévu ce que la génération suivante allait en faire. Nous fabriquons un réseau ouvert, souple, extensible, qui servira à tout. Ce serait une erreur d'agencer Seattle Wireless en fonction d'usages programmés à l'avance. Faisons confiance à tous les habitants, aux artistes, aux hommes d'affaires, aux enfants, pour inventer de nouveaux usages, impensables sur un réseau classique. Nous serons les premiers surpris. " A présent que les volontaires deviennent plus autonomes, Matt et Steve ont déjà un nouveau rêve : " Nous sommes en contact avec une dizaine de projets similaires, en Amérique, en Australie, en Angleterre. Près d'ici, à Vancouver, au Canada, une équipe va bientôt se lancer. Même chose au sud, à Portland, et aussi à San Francisco. " Matt a commencé à réfléchir aux moyens d'interconnecter ce chapelet de réseaux libres le long de la côte pacifique : " Les problèmes à résoudre sont nombreux, mais aucun ne semble hors de notre portée... "

## ###ARTICLE\_START### ID:469

Les chercheurs en informatique seraient-ils devenus les ennemis des majors du disque? Vendredi dernier, devant un amphithéâtre bondé de l'université de Stanford (Californie), un des grands experts américains de la cryptographie a dénoncé la censure: «L'industrie musicale tente d'obtenir le contrôle sur le contenu de nos recherches, c'est un dangereux précédent.» Cet expert s'appelle Edward Felten. Professeur d'informatique à la prestigieuse université de Princeton (New Jersey), expert cité par le gouvernement américain dans sa procédure antitrust contre Microsoft, l'homme est surtout connu aujourd'hui pour ses démêlés avec le consortium industriel Secure Digital Music Initiative (SDMI). Ce consortium rassemble une centaine de producteurs de contenu et d'industriels (Vivendi Universal, Microsoft, Sony, Apple, RealNetworks, AOL, ATT...) autour de technologies de protection «inviolables» des oeuvres numériques. Or Felten a bel et bien réussi à les casser, les rendant inopérantes. Jusque-là, rien de répréhensible. Le 15 septembre 2000, le consortium avait mis lui-même les hackers au défi en promettant 10 000 dollars (11 432 euros) à celui qui réussirait à déjouer ses systèmes de verrouillage de fichiers musicaux. Des milliers de bidouilleurs de code s'étaient lancés dans la course, bientôt rejoints ­ chose plus inattendue ­ par des universitaires de Princeton, de la Rice University et des experts du Palo Alto Research Center (Parc) de Xerox. Intimidation. Le SDMI avait cependant assorti ce concours de quelques conditions. En particulier, le «gagnant» devrait expliquer aux industriels comment il avait procédé et s'engager à la confidentialité. Or, problème: en tant que «candidat libre», Felten ne s'estime pas lié par ces clauses et veut publier ses travaux comme des résultats de «recherche». Le 26 avril dernier, le chercheur se présente ainsi devant un auditoire de l'université de Pittsburgh pour dire comment son équipe de Princeton a réussi à déplomber les systèmes du SDMI. A la surprise générale, Edward Felten s'en tient à une déclaration plutôt inhabituelle dans les conférences scientifiques: «Je suis déçu de vous annoncer que nous n'allons pas présenter les résultats de nos travaux aujourd'hui. Les procédures devant les tribunaux sont coûteuses en temps et en argent, et leur issue incertaine. Nous avons collectivement décidé de ne pas nous exposer, ainsi que nos employeurs et les organisateurs de la conférence, à un procès pour l'instant.» Cette reculade du scientifique s'explique par une missive reçue du SDMI quelques jours auparavant. Elle est signée du secrétaire du consortium, Matthew Oppenheim, et met en garde Edward Felten et ses collègues contre les risques «de tout comportement illégal ou susceptible de mettre en danger les intérêts commerciaux légitimes» de l'industrie musicale, et invite l'universitaire à collaborer avec le consortium. Enfin, il lui «recommande vivement de ne pas délivrer son allocution» lors de la conférence s'il désire échapper à un procès fondé sur la loi américaine sur le copyright numérique, le Digital Millenium Copyright Act. Les défenseurs de la liberté d'expression, telle l'Electronic Frontier Foundation (EFF), montent au créneau, accusant les représentants de l'industrie musicale d'utiliser à tort et à travers les textes sur le copyright pour brider l'innovation technologique. Les autres universités américaines entrent dans le débat et l'affaire prend peu à peu des proportions nationales. Armada. «C'est une confrontation logique de deux mondes aux éthiques opposées et qui, jusqu'à l'arrivée de l'Internet, avaient eu peu d'occasions de se confronter», estime Bob Young, le patron de Red Hat (distributeur du logiciel «libre» Linux). Pour cet entrepreneur, qui a imposé un nouveau modèle commercial, diffuser des produits gratuits en se rémunérant sur les services associés, «les informaticiens dont la raison d'être est d'innover se retrouvent face au marché du disque, dont l'objectif est de pérenniser le contrôle d'une économie basée uniquement sur des concepts de marketing». Edward Felten, comme ses collègues chercheurs, aurait préféré publier ses résultats que de toucher les 10 000 dollars. Mais pas au point de se coltiner la puissante armada des avocats de l'édition musicale. «Nous avons une information fiable, que nous nous sommes procurée légalement et qui est d'intérêt public. Et nous ne pouvons pas la donner», a déploré Edward Felten vendredi. Qu'à cela ne tienne: un groupe de hackers s'en est chargé. L'information est depuis peu disponible sur le site de Cryptome (1). Il ne s'agit pas de la version finale, a commenté Felten, qui a regretté cette publication faite à partir de documents soumis à des pairs sous le sceau de la confidentialité. Il n'empêche: le SDMI peut se remettre au boulot pour trouver une protection «inviolable». (1) http://cryptome.org/sdmi- attack.htm

## ###ARTICLE\_START### ID:470

De l'air. Mais pas du vent. Grâce à l'Internet, les sons chahutent la musique, tourneboulent l'industrie, réinventent l'écoute. Le logiciellibre, qu'on pensait réservé aux développeurs de Linux, s'ouvre à l'art (1). En France, le Net artiste Antoine Moreau a créé la licence d'art libre l'an dernier, en s'appuyant sur la notion de copyleft ou «gauche d'auteur», par opposition au droit d'auteur (2). De l'autre côté de l'Atlantique, la mythique Electronic Frontier Foundation (EFF), association de défense des libertés sur le réseau, vient de lancer l'Open Audio Licence: toute oeuvre musicale ainsi protégée peut être utilisée, copiée et modifiée librement, à condition d'en citer l'auteur (3). Une façon de libérer la copie tout en protégeant le créateur d'éventuels pilleurs. La «licence de musique ouverte» deviendra-t-elle «l'outil de libération» du musicien qu'envisage l'EFF? Grâce au MP3, la musique n'a jamais autant circulé, n'en déplaise aux majors. Grâce au sampling et au home studio, les artistes se prêtent au travail coopératif façon cadavres exquis, à l'image du Collective Jukebox, projet du musicien contemporain Jérôme Joy, qui s'enrichit depuis 1996 de la participation d'auteurs d'univers sonores très divers, du rap au classique (4). Licences d'art libre et de «musique ouverte», ces cadres juridiques nouveaux pourraient accompagner l'extension du domaine de l'expérimentation musicale collaborative. D'ailleurs, trois musées d'art contemporain et numérique, le SFMoma, le ZKM et le Walker Art Center, ne s'y sont pas trompés, qui ont mis en place un site-observatoire de ces nouvelles pratiques: Crossfade, Soundtravels on the Web (5). Hautement recommandable. (1) Linux est un système d'exploitation concurrent du Windows de Microsoft, et dont la particularité est d'être développé de façon ouverte par des milliers d'informaticiens autour du monde. (2) Le site artlibre.org vient d'être mis en ligne. (3) www.eff.org/IP/Open\_licenses/20010421\_eff \_oal\_1.0.html (4) jukebox.thing.net (5) crossfade.walkerart.org

## ###ARTICLE\_START### ID:471

MARCHÉ DU TRAVAIL.<La réflexion sur les catégories de la population active, les nomenclatures et sur l'utilisation de la mesure d'un phénomène est le premier stade de la théorisation de ce dernier. C'est autour de ce thème que se tiendra, les 17 et 18 mai à Marseille, le colloque " Construction et usage des catégories d'analyse " du marché du travail, qui comprendra des interventions sur l'emploi des jeunes dans quatre pays européens, le choix du travail à temps partiel, les classifications " ethniques ", etc. Cette manifestation est organisée par le Lamas-Institut du longitudinal (CNRS) et le Céreq. Renseignements : 04-91-13-28-28; www.cereq.fr/cereq/Colloques/Colloques.htm COMPTABILITÉ. Le 22e congrès de l'Association française de comptabilité se tiendra du 17 au 19 mai à l'université de Metz, dont le thème sera : " Entreprises sans frontières : quelles mutations pour la comptabilité et le contrôle organisationnel ". Cette rencontre sera précédée d'une journée consacrée aux " jeunes chercheurs en comptabilité, contrôle de gestion et audit ". Renseignements : 03-87-56-37-79; ems.univ-metz.fr/AFC2001 ÉNERGIE. Du 14 au 20 mai se déroulent dans toute la France les " Journées de l'énergie " lancées par le ministère de l'économie, des finances et de l'industrie. Dans ce cadre sont organisées des visites du patrimoine d'intallations énergétiques (environ 200 sites). Le Palais de la découverte de Paris présente, du 14 au 18 mai, un cycle de conférences autour de cinq thèmes : les besoins et les ressources, les techniques actuelles de production d'énergie et les recherches en cours, l'énergie et l'environnement, les liens entre énergie et économie, et les énergies du futur. Le 16 mai, de 18 heures à 20 heures, au Café des sciences situé dans le Palais, public et personnalités débattront du sujet; " Peut-on se passer du nucléaire en France ? ". Renseignements : 01-40-74-81-97; www.palais-decouverte.fr VIE LOCALE. L'Ecole nationale supérieure des télécommunications de Bretagne (ENST) organise les troisièmes rencontres sur les logicielslibres, à Brest, les 16 et 17 mai. L'objet de la manifestation tournée cette année vers les collectivités locales est d'apporter des solutions concrètes aux institutions territoriales et aux associations confrontées à des choix délicats en matière d'investissement informatique et de jouer un rôle de support et d'expertise grâce à la présence d'experts et de fournisseurs de services. Renseignements : 02-29-00-14-24; http://libre.enst-bretagne.fr/LibreEtVieLocale/

## ###ARTICLE\_START### ID:472

L'Université Laval et la société IBM ont annoncé, hier, la conclusion d'une entente de partenariat d'une durée de deux ans qui fera de la faculté des sciences et de génie un centre d'expertise Linux. La nouvelle plate-forme qui sera installée servira à des fins d'enseignement et de recherche. Linux est un système d'exploitation à codesourceouvert qui connaît actuellement l'expansion la plus rapide au monde. J.D.

## ###ARTICLE\_START### ID:473

Tandis que le Web grossit (550 milliards de pages, en comptant les documents générés automatiquement à partir de bases de données), la recherche d'informations devient de plus en plus aléatoire. C'est la mauvaise nouvelle. La bonne, c'est que les outils de recherche évoluent, tant dans leur technique de «ratissage», que dans leur ergonomie. L'objectif n'est plus l'exhaustivité mais un fonctionnement plus intuitif. Les deux innovations présentées ci-contre en sont les plus récents exemples. Coopération. Autre piste, plus radicale, l'exploitation du modèle «pair à pair», celui qui fait le succès des Napster et Gnutella. Si tous les internautes du monde veulent bien mettre en commun le contenu de leurs disques dur, ces intermédiaires plus ou moins partiaux que sont les moteurs de recherche ne seront plus nécessaires. Il suffira d'envoyer une requête aux machines connectées, qui sera traitée automatiquement par des logiciels ad hoc. Cette recherche coopérative fonctionne en temps réel: plus de liens «morts» et de pages introuvables. Lorsque Altavista demande deux semaines pour faire le tour du Web, le système «pair à pair» réagit en quelques secondes. De plus, il est capable d'explorer les profondeurs du Web, là où se cachent la plupart des bases de données. Nouveauté. Perspective suffisamment séduisante pour que Sun Microsystem rachète en mars dernier la société InfraSearch de Gene Kan, un des pionniers de la recherche coopérative. Ses logiciels devraient être disponibles cet été. Fin mai, la société française Amoweba proposera gratuitement un logiciel peer-to-peer (Human Link) permettant d'échanger des adresses référencées dans ses «favoris». «Si nous parvenons à séduire 100 000Êinternautes, notre réseau indexera environ 500 millions de pages Web en seulement deuxÊmois», dit Yves Simon, vice-président d'Amoweba. Enfin, un groupe (Gpulp) travaille l'extension des concepts de Gnutella à la recherche généralisée. Ses logiciels seront disponibles en opensource.

## ###ARTICLE\_START### ID:474

A quoi bon vouloir installer Internet dans les pays du tiers-monde, déjà débordés par les questions de malnutrition et de santé publique ? Tel est le paradoxe auquel sont confrontées les organisations non gouvernementales (ONG) lorsqu'elles envisagent le développement des nouvelles technologies dans l'hémisphère Sud. Madagascar, dont le produit national bru par habitant ne dépasse pas 2 dollars, est une parfaite illustration de cette problématique. L'Agence intergouvernementale de la francophonie (AIF) y mène pourtant plusieurs projets destinés à promouvoir ce qu'elle considère comme un nouvel outil de développement. Une dizaine d'enfants de tous âges jouent au basket contre de vieux panneaux rouillés. A quelques mètres de là, entre l'internat et les bâtiments administratifs, on chahute dans la piscine, profitant des derniers jours de beau temps avant la fin des vacances de Pâques. Nous sommes à l'Académie des Sports d'Ampefiloha, au centre de Tananarive, la capitale de Madagascar. En période scolaire, presque tous les lycéens de la ville défilent ici dans le cadre de leurs cours d'éducation physique. Cette forte fréquentation a été déterminante pour l'implantation à l'académie d'un des premiers cybercafés gratuits du pays, ou Paje (Point d'accès aux inforoutes pour la jeunesse). Et Sedaly Damy, directeur général de la Jeunesse au ministère de la Jeunesse et des Sports, n'est pas peu fier de le faire visiter. Dans une petite salle en libre accès s'alignent cinq ordinateurs flambant neufs. Au mur, des affiches de prévention contre le sida offertes par la Région Nord-Picardie. L'installation, comme 37 autres Paje dans le monde, a été financée à la hauteur de 150 000 francs par l'AIF, qui mène des actions de coopération pour le développement sur les cinq continents. « Cette subvention a permis l'achat du matériel, la formation des animateurs et le financement des coûts de communication pendant un an », précise Françoise Paul-Piquet, en charge du dossier à l'AIF. Pour y accéder, les jeunes de Tananarive doivent acquitter une cotisation annuelle de 50 000 francs malgaches (environ 50 FF). « Nous avons parfois du mal à convaincre les parents de payer une telle somme, remarque Sedaly Damy. Ici, le salaire moyen est de 250 FF, alors les familles ont souvent d'autres priorités. » Un tarif qui se révèle pourtant imbattable, comparé au coût réel d'une connexion Internet dans le pays. Dans le secteur formel, comme on dit ici, un ordinateur coûte environ 10 000 francs. On en trouve toutefois, entre 5 000 et 7 000 francs, sur le marché noir. Les tarifs pratiqués par les cinq fournisseurs d'accès locaux sont prohibitifs : 50 centimes la minute, quand le dernier abonnement proposé dans l'Hexagone plafonne à 14 centimes la minute. Dans les « cybercafé-fax-photocopie » plus ou moins en règles, qui ont fleuri partout dans la ville, la note monte souvent jusqu'à un franc la minute. Il faut dire que les coûts facturés par l'opérateur de téléphonie national aux fournisseurs d'accès restent très élevés, le déploiement des lignes téléphoniques du pays n'ayant pas encore atteint son seuil de rendement. Seule l'élite de Madagascar peut réellement accéder au Web, le plus souvent dans le cadre professionnel. Les opérateurs locaux évaluent à 13 000 le nombre total d'abonnements au Web, pour une population de quinze millions d'habitants. Les jeunes qui fréquentent les Paje de la ville il en existe un deuxième dans le collège privé d'Ambinintsoa sont donc des privilégiés. « Avant de venir ici, je croyais qu'Internet était une machine ! », témoigne une étudiante. Avant même l'accès au Web, les Paje permettent de s'exercer au travail sur ordinateur. Michaële est animatrice bénévole au Paje de l'académie des sports. « Je suis titulaire d'un BTS d'informatique. Pourtant nous n'avions presque pas d'ordinateurs au lycée, et l'enseignement restait très théorique. Grâce aux machines du Paje, j'ai pu mettre ces connaissances en pratique. » Le matériel est souvent réquisitionné pour les besoins mêmes des établissements qui les accueillent. « Nous avons pu informatiser nos services administratifs et les dossiers scolaires de nos élèves », se félicite le directeur du collège d'Ambinintsoa. Même le pasteur du collège y voit « un outil formidable pour les travaux de l'église »... En Occident, la fonction documentaire d'Internet intervient en complément des ressources traditionnelles, que sont les bibliothèques ou les centres de recherche. Mais à Tananarive, il est très difficile de trouver un ouvrage dont la publication est antérieure aux années 90. Autant dire que la légitimité du Web en matière d'information est indiscutable, notamment pour les étudiants en troisième cycle. Même les élèves des filières professionnelles y trouvent leur compte. Ainsi, Tanjona, 17 ans, fréquente un centre d'apprentissage en mécanique automobile financé par les constructeurs Mitsubishi et Suzuki. « Plus tard, je voudrais me mettre à mon compte. Alors je vais sur Internet pour étudier les moteurs des autres marques, Renault, Ford ou Mercedes. » Accessoirement, il est aussi animateur au Paje, et n'exclut pas tout à fait la possibilité de devenir un jour « ingénieur en informatique ». Une ambition qui n'a rien de fantaisiste : à Madagascar, on recrute essentiellement au vu des compétences, et les informaticiens sont très recherchés. Des statistiques réalisées à l'échelle mondiale comptabilisent en moyenne un abonnement à Internet pour 9 000 habitants. Par comparaison, le développement des nouvelles technologies à Madagascar témoigne d'un réel dynamisme. « Nous ne serons pas les analphabètes du troisième millénaire », déclare solennellement le recteur de l'université de Tananarive, qui, en partenariat avec l'École polytechnique locale, propose plusieurs diplômes d'études supérieures en informatique et nouvelles technologies. Les informaticiens de la capitale, regroupés en diverses associations, partagent leurs expériences pour que se constitue une véritable expertise locale. Ainsi l'Association malgache des utilisateurs de linux (Amul) anime chaque mercredi soir une « Install Party », pour permettre à chacun de se familiariser avec les logicielslibres. Le président de la République a même souhaité que toutes les préfectures et sous-préfectures du pays soient dotées d'ordinateurs. Mais « il n'existe aucune structure gouvernementale chargée des nouvelles technologies, observe un spécialiste. Même si l'on ne peut pas vraiment parler de censure, le gouvernement ne voit pas d'un bon oeil la création d'un réseau d'information à l'échelle nationale. » Dans l'esprit des joyeux utilisateurs des Paje jusqu'aux colonnes des journaux nationaux, Internet apparaît unanimement comme une source de richesses inespérée. La rentabilisation de ce nouveau secteur reste pourtant problématique. En effet, l'île ne dispose pas d'une carte de paiement en monnaie nationale, à l'image de notre carte bleue. Le commerce électronique reste donc hors de portée, même si les hôtels de tourisme ont vu leurs réservations augmenter par le biais du courrier électronique. Certaines start-up locales fonctionnent déjà en tant que sous-traitant pour des sociétés étrangères, mais le volume de travail est conditionné par la bonne santé de la nouvelle économie à l'échelle internationale, dont les récents krachs ont prouvé la fragilité. Le Web malgache n'est pas prêt de nourrir les milliers d'affamés du pays. Ce dernier suscite à peu près le même engouement que les premiers pas du Web français, il y a quatre ou cinq ans : il s'agit à n'en pas douter d'un formidable terrain d'aventure et de jeu, dont même les plus passionnés ne maîtrisent pas encore les cartes... Offrez un zébu à vos amis Un pilote d'avion français, Stéphane Geay, établi à Madagascar, est l'heureux patron de la « Zebu Overseas Bank ». Cette entreprise, au demeurant très sérieuse malgré des initiales pour le moins inattendues, invite les internautes à investir dans un zébu à Madagascar, l'équivalent de notre boeuf. En effet, le PEZ (Plan Epargne Zebu) est un placement qui rapporte. En échange de 1 200 FF, le titulaire du compte se voit doter d'une bête choisie avec attention sur les marchés locaux, dont il peut consulter la photo sur le Net. L'animal est alors confié à un paysan malgache qui, contre un loyer mensuel de 10 FF, peut l'utiliser pour produire du lait ou labourer sa terre. Au bout de deux ans, la mise du propriétaire aura gonflé de 7 %. Il est libre alors de venir récupérer son bien sur place, ou bien de faire encore fructifier son placement. La formule a reçu un tel succès que le site est actuellement en rupture de commande. www.zob.org

## ###ARTICLE\_START### ID:475

New York - Microsoft Corp. s'en est pris à son concurrent Linux et aux concepteurs de logiciels qui, comme lui, livrent publiquement les codes source de leurs productions, affirmant que ce type de pratique menaçait le respect de la propriété intellectuelle. Dans un discours prononcé à l'université de New York, Craig Mundie, vice-président de la firme, a déclaré que la philosophie de l"'Opensource" était impraticable pour des entreprises telles que Microsoft et s'est fait l'avocat de l'approche plus limitée du "partage des sources" (shared source) pour laquelle l'entreprise a opté. "Fondamentalement, ce qui fonde notre choix, c'est la protection de notre propriété intellectuelle", a-t-il insisté. L'Opensource, pratique qui trouve son origine dans les communautés scientifiques et universitaires, consiste à communiquer l'intégralité des instructions informatiques qui compose l'application. Celle-ci reste protégée par copyright afin d'éviter son exploitation commerciale par un concurrent. Au début des années 1990, elle s'est étendue à l'univers professionnel par le biais des logiciels de gestion de sites Web et en tant que solution de rechange majeure aux pratiques de Microsoft, qui conserve jalousement les codes de Windows. Mundie a pourtant annoncé jeudi le lancement d'une politique de "partage des sources" qui consiste à livrer les codes source de Windows aux développeurs, pour leur permettre d'adapter leurs travaux et d'améliorer le produit, tout en préservant intact le droit de propriété intellectuelle de l'entreprise sur son bien. À partir de 1991, a-t-il poursuivi, Microsoft a fourni ses codes source aux universitaires, puis à ses partenaires les plus proches. À ce jour, plus de cinq millions de programmeurs y ont accès, a-t-il précisé. Dans les mois qui viennent, la firme de Redmond va étendre cette pratique à d'autres pays et aux concepteurs de logiciels indépendants, a-t-il assuré. Dans son discours, présenté comme un événement majeur dans l'histoire de Microsoft, Mundie a rompu avec le langage diplomatique jusqu'ici employé au sujet de l'Opensource, soulignant sa fragilité et ses imperfections qui mettent péril les droits de propriété et l'avenir économique du secteur. "Nous reconnaissons que le mouvement Opensource présente quelques avantages, notamment dans le développement des communautés, du déboguage et de l'amélioration de l'information. Mais cela représente également un retour en arrière pour les systèmes d'exploitation", a-t-il déclaré, soulignant les dangers potentiels en matière de compatibilité et d'instabilité que représente la publication des codes sources. Ces dernières années, le mouvement a trouvé écho auprès de millions de développeurs qui y ont vu un moyen de travailler en dehors de l'orbite de Microsoft. Red Hat Inc., VA Linux et Caldera Systems Inc. figurent parmi les plus fervents promoteurs du mouvement. Depuis 1999, IBM, le plus important fabricant informatique au monde, lui apporte un large soutien financier et l'éditeur de logiciels Oracle Corp. s'est également associé au mouvement. Microsoft, en revanche, l'a toujours considéré comme un défi lancé à sa façon de concevoir l'activité. "Il me semble que Microsoft fait planer un nuage de suspicion infondé sur l'ensemble de l'activité logicielle fondée sur l'Opensource", commente Bryan Sparks, directeur général de Lineo, un concepteur de logiciels travaillant à partir de Linux. "Il existe des moyens de protéger la propriété intellectuelle à l'aide de pilotes d'applications et d'extensions propriétaires à Linux. Les développeurs Opensource ont établi une façon de faire cohabiter logiciels propriétaires et logicielsOpensource", explique-t-il.

## ###ARTICLE\_START### ID:476

Près de 12 milliards d'euros, soit quelque 78 milliards de francs, devraient être dépensés cette année par l'Etat et les collectivités locales français pour déployer les nouvelles technologies dans l'administration. C'est ce que révèle une étude à paraître aujourd'hui réalisée par Kable, un cabinet européen indépendant spécialisé dans l'e-gouvernement, c'est-à-dire la mutation des administrations publiques vers l'Internet. A titre de comparaison, les quinze pays de l'Union européenne devraient dépenser au total selon cette étude, 60,7 milliards d'euros (400 milliards de francs) sur la même période. D'après Kable, l'investissement français place l'Hexagone au deuxième rang des Etats les plus dépensiers dans ce domaine, derrière le budget britannique et au coude à coude avec celui de l'Allemagne... Colossaux, ces chiffres ne sont pas réellement contestés par la direction du budget qui avoue néanmoins que « la réalité doit se situer en deçà ». En réalité, le budget ne communique que sur les montants investis par l'Etat en excluant la Défense, les organismes de Sécurité sociale et les collectivités locales. Cette année, les investissements concernant ce que l'on surnomme désormais couramment l'e-gouvernement devraient atteindre 5,6 milliards de francs, contre 5 milliards l'an passé. Voilà pour les chiffres. Quant aux objectifs, ils sont de deux ordres. L'introduction des nouvelles technologies doit permettre de rapprocher et d'améliorer les relations entre l'Etat et ses administrés. Les exemples se multiplient. L'outil Internet permet ainsi aux citoyens aujourd'hui de déclarer leur impôt sur le revenu en ligne. Pour les pouvoirs publics, ces nouvelles technologies participent également à la modernisation naturelle des administrations. Le discours en faveur de la société de l'information prononcé à Hourtin en septembre 1997 par Lionel Jospin a joué en ce sens un rôle déterminant. Il constitue le coup d'envoi de la mobilisation des politiques français. Dans sa foulée, un rapport d'orientations a vu le jour, baptisé Programme d'action gouvernemental pour préparer l'entrée de la France dans la société de l'information (Pagsi). Puis, deux comités interministériels, l'un dédié au développement de la société de l'information, l'autre à la nécessaire réforme de l'Etat qui en découle, ont été créés. Ils se réunissent deux fois par an. A cela, il faut ajouter les nombreuses missions, commissions et autres comités consacrés au sujet. « Ne pas reconnaître que la France n'a pas ménagé ses efforts pour passer à l'ère numérique serait une erreur, souligne un expert européen. Mais on ne peut pas dire non plus qu'elle a su mettre en oeuvre une véritable stratégie en la matière... Relier entre eux des sites institutionnels en offrant quelques services en ligne ne suffit pas à constituer une administration numérique. Il faut que la France propose à ses citoyens internautes un outil répondant aux besoins spécifiques de chacun. » Pointée du doigt, l'absence de stratégie française semble être le principal obstacle à un déploiement rapide des nouvelles technologies dans l'administration. Bernard Branche, de la CGT, n'exclut pas que cette lenteur profite au gouvernement. En effet, les nouvelles technologies sont censées permettre de réaliser des gains de productivité à condition de réorganiser le travail, voire de supprimer certains postes. Dans la mesure où ce type d'initiatives est politiquement délicat, il n'est pas impossible que « le gouvernement mise sur les départs à la retraite de la moitié des fonctionnaires au cours des dix prochaines années pour mettre progressivement en place une administration virtuelle », imagine-t-il. La mutation de l'administration vers le numérique, qui vient de débuter en France (voir ci-dessous), s'illustre pour les Français essentiellement par le portail Internet de l'administration (www.service-public.fr). Lancé en novembre dernier, il rassemble 2 600 sites dont les 1 100 sites ouverts par les administrations de l'Etat. Reste que, « sur les 840 formulaires administratifs actuellement disponibles en ligne, seuls une centaine sont aujourd'hui imprimables et une trentaine de téléprocédures accessibles aux citoyens français directement en ligne », précise Thierry Carcenac. Ce député PS du Tarn, auteur d'un récent rapport intitulé « Pour une administration électronique citoyenne » présenté au premier ministre le 19 avril, formule 57 propositions pratiques pour adapter le service public français à l'ère de l'Internet. Il reconnaît que le chemin est encore long pour atteindre une administration « tout numérique » dans l'Hexagone. « La Direction générale des impôts dispose encore aujourd'hui d'un système informatique qui n'est pas compatible avec celui du Trésor public, ironise-t-il. Le défi d'une administration électronique est d'autant plus difficile à relever chez nous qu'il sous-entend à la fois une réorganisation de l'administration vers les besoins de ses usagers et un changement de mentalité de la part des citoyens. »

## ###ARTICLE\_START### ID:477

CINQ PETITS prestataires Internet, tous issus de la mouvance alternative et associative parisienne, se sont regroupés pour mener à bien une entreprise inédite en France : la création d'un opérateur télécom indépendant et non marchand, baptisé Gitoyen (Groupement d'intérêt économique citoyen), qui offrira un accès Internet haut débit à très bas prix, " dans une optique non lucrative ". Le principal initiateur de l'opération est Valentin Lacambre, ancien patron de l'hébergeur gratuit Altern, qui s'est sabordé en juin 2000 après des années de combat pour la liberté d'expression sur le Net. Entre-temps, il avait fondé la société Gandi, qui vend dans le monde entier des noms de domaine en.com,.net et.org, à égalité avec les grandes multinationales de la communication (Le Monde du 14 juin 2000). Au début de 2001, M. Lacambre se lance dans une aventure d'une tout autre ampleur. Tout d'abord, il s'allie avec quatre fournisseurs d'accès non marchands : FDN, repaire de technophiles purs et durs; Globalnet, qui travaille pour des ONG; Netaktiv, structure proche du PCF; et Placenet, issu du mouvement du logiciellibre. Ensemble, ils décident de profiter de la déréglementation pour mettre en place leur propre infrastructure d'accès : " Au départ, notre démarche était défensive. Pour survivre, les fournisseurs associatifs devaient impérativement regrouper leurs forces. Mais très vite nous nous sommes aperçus qu'en devenant notre propre opérateur nous changions d'échelle et de statut. Tout devenait possible, les rapports avec les pouvoirs publics et les autres opérateurs n'étaient plus les mêmes. " A partir de février, Gitoyen s'active : il faut louer des locaux techniques, se procurer du matériel, et surtout remplir des masses de formulaires administratifs pour obtenir tous les agréments et autorisations nécessaires. Fin avril, ils voient le bout du tunnel : " Nous allons pouvoir installer nos centres serveurs dans Paris et faire creuser des tranchées dans les trottoirs pour faire passer nos câbles. " Parallèlement, Gitoyen se fait connaître de ses utilisateurs potentiels : " Par exemple, les communes auront bientôt le droit de fournir de l'accès Internet par l'intermédiaire d'un opérateur en régie. Nous allons leur faire des offres imbattables. Notre but sera vraiment de servir les populations. Nous allons aussi expliquer aux élus locaux, aux écoles, aux associations, aux PME, la réalité du marché des télécoms, alors que les grands groupes leur racontent n'importe quoi. "

## ###ARTICLE\_START### ID:478

On en voit déjà qui baillent, la manif du 1er mai, ce truc pour vieux travailleurs archéo-cocos, qu'est-ce que j'en ai à cliquer, moi. Alors oui, c'est vrai, les sites des syndicats sont à pleurer, avec une débauche de pages toutes plus moches les unes que les autres et des infos ciblées qui n'intéresseront que les purs et durs. A l'exception des anars de la CNT, qui s'engagent pour le logiciellibre (avec un site entièrement «libre», outils et navigation compris), et de la Confédération paysanne, qui autorise l'action militante à 2 F (le tract) ou 100 F (le T-shirt) (1). L'esprit du 1er mai «rouge», c'est ailleurs que l'internaute militant le trouvera. Sur le portail d'Attac notamment, qui se veut «outil de travail sur les thèmes de la plate-forme de l'association plutôt que vitrine», selon Laurent Jesover, son responsable: 32 000 abonnés reçoivent la lettre des antimondialisation par e-mail, et le portail (une vingtaine de sites nationaux et une quarantaine locaux) recense 2,7 millions de hits mensuels venant de 112 pays. Un score à faire pâlir. Et comme le militantisme en réseau débouche aussi sur le réel, Attac organise un «réveillon du 1er mai», qui s'achèvera par un jeté de fleurs dans la Seine pour le «chômeur inconnu» (de Danone et/ou Marks and Spencer) (2). Autre façon de cyberfêter le travail, en s'associant à l'action du collectif RTMark à Manhattan, Hollywood, Portland, Raleigh, Londres et Paris. La cible? Nike. Pour dénoncer les conditions de travail dans ses usines, des activistes inciteront les employés de la marque à placer dans les boîtes à chaussures des flyers (3). Et si ce 1er mai continue à vous laisser de marbre, reste l'option défouloir: avec les «jeux idiots de prolétaires», on peut dessouder le patron, rhabiller «Superprolo» ou lancer un cocktail molotov (4). Pour de faux. (1) CFDT: www.cfdt.fr CGT: www.cgt.fr CNT: www.cnt-f.org Force ouvrière: www.force-ouvriere.fr Confédération paysanne: www.confederationpaysanne.fr Sud n'a pas de site... (2) attac.org (3) Disponibles en ligne sur www.rtmark.com (4) no1else.free.fr/no1else. html

## ###ARTICLE\_START### ID:479

L'Internet, une passerelle de choix entre l'Etat et ses administrés ? C'est ce que suggère le rapport du député PS Thierry Carcenac, rendu jeudi au Premier ministre, en fournissant 57 propositions pour parvenir à une «administration électronique citoyenne». Le rapport suggère à l'Etat, à terme, d'ouvrir un gigantesque guichet électronique unique. Et de se muer ainsi en acteur du A to C (prononcer hétouci), un sigle bâti sur le modèle du B to C (du business aux consommateurs), sigle en vogue pour le e-commerce. Le A to C, lui, désigne les «transactions» électroniques entre l'administration et le citoyen et prouve au passage que l'Etat n'est pas en reste dans le domaine du jargon bidon. Le rapport précise qu'avant de devenir complètement électronique, l'administration doit poursuivre les efforts menés depuis 1998 : en premier lieu, elle a créé des portails d'information (l'administration compte environ 3 400 sites) accessibles à tous. Elle a ensuite multiplié les formulaires à télécharger sur le Web (900 sont actuellement numérisés) mais doit étoffer son offre de procédures 100 % en ligne et donc sans envoi postal, limitée pour l'instant à la déclaration d'impôts ou à la demande de casier judiciaire. «Nous espérons que ce rapport va donner un petit coup de fouet aux administrations qui n'ont pas encore entamé leur mutation», signale Jacques-François Marchandise, un des responsables de la Fondation Internet nouvelle génération, association soutenue par le gouvernement. Enjeux politiques. De fait, le rapport ne se borne pas à établir une liste des services à offrir aux internautes. «J'ai appris que sous les questions techniques se cachent de vrais enjeux politiques», souligne le député du Tarn, auteur du rapport. Comme le choix d'imposer, ou non, les logicielslibres dans l'administration, ces programmes dont les codes-sources, l'équivalent du secret de fabrication, sont accessibles à tous. Le rapport écarte l'idée de proposer une loi trop rigoureuse, estimant qu'il suffit de s'en tenir à des «recommandations» pour éviter la monoculture Microsoft au sein de l'Etat. L'interopérabilité entre les systèmes informatiques des différents ministères figure également en bonne place dans les propositions réalisables à court terme. Ce qui permettrait à l'usager d'éviter les allers-retours entre plusieurs administrations pour constituer un dossier. Le rapport préconise aussi la mise en place d'un répertoire public de l'Etat, accessible en ligne, contenant toutes les structures d'archivage des administrations. Plus corsé encore : le rapport estime que l'administration électronique impose une «transformation de l'organisation de l'administration». Exit la bureaucratie «en silo», Thierry Carcenac appelle de ses voeux une «administration en réseau». Formation. Ainsi insiste-t-il sur le renforcement de la force de travail consacrée au e-gouvernement. «Aujourd'hui, la formation des hommes et surtout leur recrutement sont un des problèmes majeurs auxquels nous sommes confrontés», précise-t-il. Dans sa conclusion, il va jusqu'à souligner que le «modèle d'encadrement» dans l'administration doit «radicalement changer» et passer d'un «leadership autoritaire» vers une «autorité de type chef d'orchestre». Preuve que l'administration électronique, au-delà de son côté vitrine high-tech, est vue avant tout comme un levier de la réforme de l'Etat. Pas sûr que les fonctionnaires électroniques applaudissent. Un forum a été ouvert : www.internet.gouv.fr/francais/interactivite/admelec.htm

## ###ARTICLE\_START### ID:480

TROIS ANS après le lancement, en janvier 1998, du programme d'action gouvernementale pour la société de l'information (Parsi), l'administration électronique est devenue une réalité. Elle n'est toutefois qu'au début du processus qui la rendra " citoyenne ", selon Thierry Carcenac, député (PS) et président du conseil général du Tarn, auteur d'un rapport sur cette question remis jeudi 19 avril à Lionel Jospin. Une première étape a été franchie avec l'ouverture de plus de 3 000 sites Web publics et le développement d'outils de courrier électronique et d'information. Aujourd'hui, il s'agit de dépasser cette première vague de sites Internet, qui font une large part au contenu informatif, et d'arriver à fournir de véritables espaces de services dédiés aux différents types d'usagers : d'évoluer vers le concept de " A to C " (l'administration vers le citoyen), comme le monde de l'entreprise a lui évolué vers celui du " B to C " (business to consumer). " PROFONDES ÉVOLUTIONS " Offrir la possibilité de télécharger un formulaire depuis un site public n'est qu'une étape de cette nouvelle relation. L'objectif, à terme, est que l'usager puisse non seulement renvoyer électroniquement son formulaire, mais qu'il ait accès, via l'Internet, à l'ensemble des données liées au formulaire, quelle que soit l'administration qui les détient, et qu'il n'ait qu'à ajouter les données issues d'acteurs privés (employeur, banque, etc.). " Cruciale, cette étape sera difficile à mettre en oeuvre, ne cache pas M. Carcenac, car elle suppose une refonte des processus administratifs. Et cela implique de profondes évolutions dans l'organisation interne : procédures de partage de l'information, processus de décision hiérarchiques, adaptation de la législation... " Pour mettre en oeuvre cette " nouvelle dynamique ", M. Carcenac suggère de prolonger le Parsi par un nouveau programme unifié gouvernemental pour la naissance d'une administration citoyenne électronique, le " Pugnace ", qu'il décline en une cinquantaine de propositions concrètes. Il plaide notamment en faveur d'une professionnalisation de la gestion des personnels informatiques des administrations, avec la création d'un corps interministériel d'informaticiens, afin que l'informatique soit reconnue comme un métier à part entière par l'administration. M. Carcenac préconise aussi un usage plus large des logicielslibres de droits et insiste sur la nécessité de recourir à des solutions informatiques compatibles avec les standards de l'Internet et de rendre les systèmes informatiques publics interopérables entre eux. Enfin, observant que de nombreux pays se sont dotés d'un ministère en charge de l'administration électronique, M. Carcenac propose de confier l'orchestration de cette nouvelle dynamique au ministre chargé de la réforme de l'Etat, rebaptisé ministre de la fonction publique, de l'administration et de la réforme de l'Etat.

## ###ARTICLE\_START### ID:481

Ma mère, sage femme s'il en est une, m'a depuis toujours recommandé de lire les petits caractères en bas d'un contrat. Évidemment, tête de noix comme je suis, il m'arrive à l'occasion...d'accord, souvent, d'oublier ces conseils pourtant, bien avisés. Je suis sûr que si elle avait eu un compte Hotmail, elle m'aurait souligné à grands traits jaunes les conditions quelque peu farfelues du contrat. C'est le quotidien électronique anglais The Register (www.theregister.co.uk ) qui a révélé toute l'affaire il y a quelques jours. Lisez attentivement le texte qui suit (traduction libre du site Linuxfr.org), qui explicite une des conditions du contrat entre un internaute et Microsoft (Hotmail/Passport) lorsque que celui-ci s'abonne au service de messagerie Hotmail par l'intermédiaire du service d'enregistrement Passport: "En postant des messages, en téléchargeant des fichiers vers un serveur, en saisissant des données, en fournissant des retours d'informations ou des suggestions ou en vous engageant dans toute autre forme de communication avec ou par l'intermédiaire du site Web Passport, vous déclarez et garantissez que vous avez le droit de le faire et vous autorisez par les présentes Microsoft et ses sociétés affiliées à: utiliser, modifier, copier, distribuer, transmettre, diffuser publiquement, représenter, reproduire, publier, concéder en sous-licence, transférer ou vendre cette communication ou à créer des oeuvres dérivées de celle-ci. "Concéder en sous-licence à des tiers le droit illimité d'exercer l'un quelconque des droits précités qui sont concédés. Publier votre nom dans le cadre de cette communication. Les droits précités incluent le droit d'exploiter, dans tout pays, tout droit de propriété sur cette communication, y compris notamment les droits relevant du droit d'auteur, du droit des marques ou du droit des brevets. Aucune somme ne vous sera payée au titre de l'utilisation par Microsoft des éléments contenus dans la communication. Microsoft n'est pas tenue de poster ou d'utiliser les éléments que vous fournissez et peut choisir de supprimer ces éléments à tout moment." Que faut-il lire derrière ce jargon juridique? Tout bêtement qu'en envoyant un document, un logiciel que vous aurez écrit, une thèse, Microsoft se donne le droit de s'approprier le contenu de cedit envoi et de se l'utiliser comme bon lui semble. Sans vous verser aucune redevance. Évidemment, il semble que Microsoft n'a jamais eu l'intention de s'emparer du fruit de votre labeur. Mais, un fait demeure, même si la firme de tonton Bill ne verse pas dans le piratage de données, légalement, elle aurait pu s'emparer de celles-ci. Depuis que la nouvelle est sortie, les z'amis de Redmond, où se trouve le siège social de Microsoft, ont réagi et une nouvelle politique plus souple et moins permissive remplacera prochainement l'ancienne. Pourtant, Microsoft voulait se faire le champion de la vie privée, en lançant plus tard cette année son fureteur Internet Explorer 6.0 qui se voulait plus respectueux des usagers, en accomplissant entre autre sune gestion plus rigoureuse des "cookies", cette pâtisserie virtuelle quelquefois trop bavarde. Quoi qu'il en soit, comme bien des internautes, je n'aurais pas le choix de prêter beaucoup plus d'attention aux "conditions particulières" des compagnies voulant me faire utiliser leur service, gratuit ou non. Je ferai donc ce que ma bonne vieille mère m'a toujours dit de faire: lire les petits caractères avant de signer. Promis mouman. En direct du Massachusetts Quelle extraordinaire nouvelle en provenance du Massachusetts Institute of Technology (MIT)! Dans un geste qui a pris tout le monde par surprise, cette maison du haut savoir rendra disponible dans Internet d'ici deux années, tout le contenu de plus de 500 cours donnés à ce noble établissement. Ce contenu, qui comprendra non seulement les notes de professeurs, mais aussi celles des étudiants, sera offert à toutes les maisons d'enseignement du monde entier pour que celles-ci puissent profiter de la somme de connaissance amassée par le MIT. Basée sur le modèle OpenSource, cette initiative se nommera OpenCourseWare et nul doute qu'elle fera des petits tout autour de la planète. Espérons que nos propres institutions profiteront de cette occasion pour répandre leurs connaissances et que celles-ci puissent profiter à des pays en voie de développement par exemple. (http://web.mit.edu.acces.bibl.ulaval.ca/newsoffi ce/nr/2001/ocw.html dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:482

Alors que le service d'échange gratuit de fichiers musicaux a été mis en demeure d'empêcher l'accès à plusieurs milliers de titres qui transitent sur son site Internet, ses utilisateurs commencent à s'orienter vers des alternatives plus ou moins comparables. Mais les industriels du disque n'ont pas dit leur dernier mot. Les grandes manoeuvres de la justice américaine autour de Napster suffiront-elles à mettre un terme à l'échange gratuit de fichiers musicaux sur Internet ? Rien n'est moins sûr. Poursuivi pour infraction à la législation des droits d'auteur par les principales maisons de disques, Napster a été mis en demeure d'empêcher ses utilisateurs d'accéder à 135 000 titres, protégés par copyright, répertoriés par l'Association américaine de l'industrie phonographique (Riaa). Cette liste ne représente qu'une partie du répertoire disponible sur le site. « Vous pourrez toujours échanger la musique qu'on ne nous aura pas demandé de bloquer », se sont d'ailleurs empressés d'expliquer les responsables de Napster à leurs utilisateurs. Pour tout arranger, les titres ne sont pas toujours faciles à identifier. Sans parler des astuces qu'ont trouvées les petits malins pour échapper aux filtres électroniques, les noms des artistes ou de leurs oeuvres sont couramment altérés par des fautes d'orthographe. Ainsi, la chanson d'Elton John Circle of Life est disponible, entre autres variantes, sous les noms de Circle Off Life ou de Circle of Live. Mais il y a pire : l'annonce de la mise en place d'un système de filtrage a suscité une ruée des internautes, pressés de récupérer un maximum de titres pendant qu'il en est encore temps. En une journée, et sur un seul des 80 serveurs de Napster, 11 000 internautes ont ainsi échangé 2,2 millions de chansons... Quoi qu'il en soit, la formule actuelle de Napster, une foire gratuite aux oeuvres musicales, devrait disparaître cet été puisque son PDG, Shawn Fanning, a annoncé que l'échange de chansons serait payant à partir du 1er juillet, moyennant un abonnement qui permettra de reverser des droits d'auteur aux artistes. Reste à savoir quelle attitude vont adopter les habitués de Napster. Sur près de 5 millions d'adeptes européens recensés par le cabinet d'études Jupiter MMXI en janvier dernier, la moitié se compose d'internautes relativement âgés qui disposent de revenus assez élevés pour s'acquitter du forfait. La question se pose, en revanche, pour l'autre moitié des utilisateurs de Napster, constituée de jeunes de moins de 24 ans aux revenus souvent modestes. Gros consommateurs de musique en ligne, ce sont eux qui seront le plus touchés par l'abandon du modèle gratuit pour un modèle payant. « L'abonnement payant à Napster sera probablement accepté par une grande partie des utilisateurs européens actuels, estime Mark Mulligan, analyste chez Jupiter MMXI, mais nous pensons que Napster devrait conserver une offre gratuite pour ne pas perdre ses jeunes utilisateurs, même si sa qualité doit être inférieure à celle de l'offre payante en termes de son, de contenu disponible ou de fonctionnalités. » Un avis partagé par Philippe Astor, responsable de Music.com pour la France : « Toute une génération de jeunes a découvert la musique gratuitement sur Internet. Il faut trouver des formules pour continuer à en faire des consommateurs de musique : proposer, par exemple, le téléchargement de titres gratuits à titre promotionnel ou conditionner cette offre à la fourniture d'informations qui pourront être exploitées dans des opérations de marketing. » En fait, les procédures engagées à l'encontre de Napster ne font que détourner le problème. Car les internautes qui se sont habitués à échanger gratuitement des fichiers musicaux s'orientent maintenant vers d'autres sites susceptibles d'offrir le même service. C'est, par exemple, le cas du réseau OpenNap, un ensemble de serveurs indépendants qui dépasserait Napster en quantité de fichiers disponibles, auquel on accède avec des logiciels à télécharger comme Napigator, FileNavigator ou WinMX. Mais le plus vaste réseau d'échange de fichiers reste sans doute Gnutella. Inspiré par le mouvement des logicielslibres, il se révèle cependant nettement moins simple à utiliser que Napster. D'après les dernières mesures d'audience de Jupiter, le site du logiciel Bearshare, qui permet d'accéder au service décentralisé Gnutella, a reçu la visite de 520 000 visiteurs au cours du mois de mars, alors que le nombre d'utilisateurs de Napster a chuté de 5 %, passant de 15,2 millions au mois de février 2001 à 12,1 millions au mois de mars. « Ces réseaux sont beaucoup plus difficiles à poursuivre en justice que Napster, indique Philippe Astor. Ils n'ont pas de serveur centralisé et ne sont pas des entités commerciales. Le seul moyen de les atteindre, pour l'industrie du disque, consiste à attaquer les fournisseurs d'accès ou les opérateurs qui les hébergent. » Un recours d'autant plus hypothétique que d'autres solutions continuent à prospérer, comme le téléchargement de fichiers musicaux, via les forums de discussion ou les systèmes qui s'appuient sur les messageries en temps réel. Et puis, il reste le cas des serveurs qui, installés à l'étranger, échappent à la juridiction américaine. Le plus célèbre est iMesh, basé en Israël, dont la fréquentation augmente de jour en jour. Comparable à Napster dans son fonctionnement, ce service permet aussi d'échanger d'autres types de fichiers (images, séquences vidéo, programmes) et de reprendre le téléchargement en cas d'interruption. D'ailleurs, échaudés par l'expérience de Napster, un certain nombre de serveurs s'expatrient hors de portée des lois américaines. Le responsable du site Fairtunes.com, qui collecte des dons en faveur des artistes, a même lancé une souscription pour louer un serveur sur un bâtiment militaire dans les eaux internationales, de manière à ouvrir un service comparable à Napster « hors d'atteinte de la Riaa ». « Je ne crois pas que les alternatives pirates à Napster puissent s'imposer, juge Philippe Astor : elles s'adressent à des initiés et leur qualité de service est nettement inférieure. » Mais le modèle de Napster commence à faire des émules qui jouent la carte de la légalité, à l'instar de Flycode, spécialisé dans les images et les séquences vidéo, ou de Jackalope, qui diffuse des titres en streaming, c'est-à-dire en continu, un peu comme sur une station de radio. Ce service, gratuit, servirait à la promotion d'albums, selon ses responsables qui souhaitent inciter les internautes à acheter les morceaux en ligne. Les grandes maisons de disques, bien qu'en procès contre Napster, n'ont pas renoncé à imiter leur adversaire. Alors que Bertelsmann a investi dans le capital du site pour le ramener sur la voie de la légalité et s'en servir de plate-forme commerciale, Universal Music et Sony s'apprêtent à lancer Duet, un service de diffusion de musique en ligne sur abonnement. RealNetworks s'est par ailleurs associé avec les trois autres majors du disque, Warner Music, BMG et EMI, afin de développer un service de musique sur abonnement baptisé Musicnet et concurrent de Duet. « Les majors cherchent à capter le public de Napster, mais tout n'est pas gagné, observe Philippe Astor. Comment vont-elles inciter les internautes à payer pour ce qu'ils obtenaient gratuitement ? Et comment les consommateurs de musique en ligne vont-ils s'y retrouver ? Ils cherchent des morceaux de Madonna ou d'Eminem et non des titres sur le catalogue d'Universal ou de Sony Music. » Si elle a finalement contribué à accélérer la stratégie Internet des industriels du disque, l'affaire Napster a aussi clarifié, en partie, la question du piratage de musique sur Internet : la plupart des sites pirates occasionnels ont en effet disparu au profit de ce serveur central. Et puis, elle a mis en évidence le fait que 60 millions de personnes dans le monde étaient des grands fans de musique...

## ###ARTICLE\_START### ID:483

Toujours isolé face au rouleau compresseur de Windows et des PC, Apple tente un autre coup d'éclat en lançant, samedi 24 mars, un nouveau système d'exploitation baptisé OS X. Le coeur des machines Apple fonctionnera désormais dans un environnement Unix plus stable et plus ouvert. Environ 70 000 développeurs dans le monde se seraient déjà ralliés à ce nouveau système, qui se pose en rival de Windows. DE deux choses l'une. Soit le samedi 24 mars 2001 restera comme la date symbole d'un nouveau départ de l'informatique personnelle, peut-être aussi importante que le lancement de Windows par Microsoft au début des années 1990. Soit elle marquera simplement la dernière tentative d'Apple pour survivre dans un monde dominé par l'alliance des logiciels de Microsoft et des puces d'Intel. Quelle qu'en soit l'issue, l'initiative prise par Apple ne manque pas de panache. Après avoir réussi son retour sur le marché grand public en 1998 avec l'iMac, Apple a lancé, samedi, un système d'exploitation entièrement nouveau, baptisé OS X (" OS dix "), faisant table rase d'un passé pourtant glorieux : la marque à la pomme est à l'origine de nombreuses innovations dans l'informatique personnelle (interface graphique, menus déroulants, souris, connexion firewire, etc.). Alors que son rival Microsoft multiplie les mises à jour de son système, Apple a choisi de repartir sur une architecture entièrement nouvelle. Et, pour cela, d'embrasser le monde du logiciellibre, un revirement stratégique qui doit lui permettre de rallier des milliers de développeurs à travers le monde. COMPATIBLE AVEC UNIX OS X est basé sur un programme compatible avec Unix, le système d'exploitation utilisé pour de nombreux serveurs d'entreprises et qui a donné naissance à Linux, l'emblème du logiciel gratuit. Si Mac OS X coûtera, lui, 990 francs en France, l'ensemble des codes de programmation sera à la disposition de tous. Le nouveau système conserve la convivialité des précédents logiciels d'Apple, en ajoutant de nombreuses innovations graphiques et techniques. La possibilité de regarder une vidéo en ligne, tout en utilisant une autre application, ou de graver un CD sans bloquer les autres fonctions démontrent la puissance du système, qui alloue une part de mémoire spécifique à chaque application. L'architecture Unix permet en outre d'éliminer les blocages des programmes et de la machine, des incidents qui étaient jusqu'à présent fréquents dans l'informatique individuelle. Le pari d'Apple est toutefois risqué. Avec 4 % du marché des ordinateurs personnels, Apple aura du mal à entamer sérieusement le monopole de Microsoft auprès du grand public et des entreprises. Il peut toutefois continuer à séduire des cibles bien identifiées (grand public, édition, design, éducation). Mais les premiers acheteurs risquent d'être déçus par les premières versions de ce système d'exploitation. Alors qu'Apple veut faire de ses ordinateurs des plates-formes multimédias permettant de surfer sur Internet, de télécharger de la musique, de graver, de monter des films vidéo, plusieurs des nouveaux logiciels phare d'Apple manquent à l'appel pour le nouveau système. Pire, il ne permet pas encore d'utiliser tous les périphériques (imprimantes, graveurs, webcam). Selon nos informations, des programmes de mise à jour devraient être distribués dès la semaine prochaine. Heureusement OS X donne la possibilité de basculer la machine dans l'ancien environnement de travail, une option salvatrice mais frustrante. C'est sans doute la raison pour laquelle Apple a décidé d'attendre l'été pour pré-installer OS X sur ses machines neuves.

## ###ARTICLE\_START### ID:484

Rio, de notre correspondant. La favela du Morro de São Carlos, au centre de Rio, est un amoncellement de maisons, la plupart en briques, trouées par trois rues étroites et escarpées. Elle est surplombée par l'église Santo Antonio. Une annexe de l'église abrite une école d'informatique et de citoyenneté: une initiative du Comité de démocratisation de l'informatique. Le CDI est une ONG fondée en 1993 par Rodrigo Baggio. A 31 ans, il est déjà couvert de prix internationaux, dans la catégorie «leader du futur» (revue Time, Forum économique mondial, Banque mondiale...). Grâce à lui, 208 écoles d'informatique ont été ouvertes dans 17 Etats du Brésil, toutes installées dans des quartiers défavorisés. «Nous sommes les seuls à offrir une formation en informatique aux 60 000 résidents du Morro de São Carlos», explique Maria da Paz, l'animatrice de l'église Santo Antonio qui gère l'école comme bénévole. La salle de classe est minuscule. Si petite que Jaidir, un homme corpulent en charge de la leçon ce jour-là, arrive à peine à circuler entre les six enfants, de 8 à 11 ans, sagement assis devant les ordinateurs.Quatre garçons et deux fillettes profitent des derniers jours de vacances pour créer des petites BD. Sur le tableau de la classe, une liste de thèmes de travaux: couche d'ozone, violence, propreté des rues... «Il ne s'agit pas seulement de leur apprendre l'informatique mais de le faire en éveillant leur conscience citoyenne», explique Estela Machado, responsable pédagogique du lieu. Jaidir, le prof, est un ancien élève du CDI. Résident du quartier, il était chômeur quand il s'est inscrit au cours. Coût: 10 reals par mois, environ 40 F (6,10 euros). Budget. Les professeurs reçoivent comme salaire la moitié des mensualités versées par les élèves. L'autre moitié du budget finance la cagnotte de l'école (petits achats de matériel, frais d'électricité...). «Chaque école doit s'autofinancer pour garantir son développement à long terme», explique Maria da Paz. «Le CDI nous donne les ordinateurs au départ, nous encadre, forme les professeurs.» L'école, qui n'a qu'un an, reste ouverte du matin au soir, tous les jours sauf le dimanche. 200 élèves au total, de 7 à 78 ans. Le succès du CDI provient en grande partie de sa structure décentralisée. 22 centres régionaux ont été fondés au Brésil, d'autres en Amérique latine et même un au Japon. Principes. Chaque unité régionale utilise le nom et la méthode de Baggio à la seule condition d'en respecter les principes: indépendance politique, éthique de gestion et formation citoyenne. Aucun argent ne circule entre le CDI de Rio et les CDI locaux, ni entre les CDI et les écoles. Le QG de Rio vit de dons, principalement américains: fondation Kellogg's, Dell Computer, Microsoft, Xerox... La bienveillance des géants de l'informatique n'est sans doute pas désintéressée: les CDI tendent à élargir le marché, à y intégrer plus de consommateurs et de main d'oeuvre qualifiée. Baggio ne remet d'ailleurs pas en question le système en place. Plutôt que généraliser l'emploi de logicielslibres, le CDI utilise ceux qu'il reçoit gratuitement de Microsoft. «Nous pouvons seulement faire un peu reculer le mur de l'apartheid virtuel», reconnaît Maria da Paz. 99 % des foyers n'ont toujours pas d'accès direct à la Toile. Seuls 4 à 5 millions de Brésiliens, sur 170 millions, surfent régulièrement. «Dans cette partie du quartier de São Carlos, souligne Maria, vivent les moins pauvres du coin. Tout le monde a une télé, une maison en dur. Ce sont eux nos clients. Les plus pauvres, ceux qui ne savent pas lire, ou vivent plus loin, ne viennent pas». Une exception: Beethoven (c'est son prénom), un petit garçon noir de 11 ans, fils de la femme de ménage du CDI. Sa famille vit dans une maison en terre battue à l'autre bout de la colline, là où les gamins se laissent souvent séduire par les dealers de cocaïne qui les embauchent comme livreurs de drogue. Symbole. Beethoven a suivi la formation de base en trois mois, puis a rempilé pour un cours approfondi. Malin, il s'est fait engagé comme volontaire au CDI où il a passé ses vacances d'été à observer l'équipe de Baggio. Son hobby: recopier sur écran les poèmes de Vinicius de Moraes. Il est ainsi devenu un symbole de lutte contre l'exclusion technologique, de même que l'école installée dans l'hôpital psychiatrique Philippe Pinel (subventionnée par la ville) et les cours hebdomadaires dans une prison de l'Etat.

## ###ARTICLE\_START### ID:485

Tandis que la bulle des dotcom se dégonfle, un secteur fort méconnu revient sur le devant de la scène: celui des freewares et autres sharewares. Ces logiciels «alternatifs», développés par des particuliers en dehors des circuits commerciaux classiques, carburent à la passion, pas aux stock-options. Or, la passion des artisans du logiciel est intacte, et le Web lui donne aujourd'hui des ailes. Comme son nom l'indique, le freeware est gratuit. Le shareware est, lui, un animal plus étrange. En bon français, on parle de «logiciel contributif»: les utilisateurs de ces programmes versent aux auteurs une contribution, souvent modique, s'ils sont satisfaits du produit. Peu connu du grand public, le shareware a vraiment pris son essor avec l'Internet, qui a permis aux utilisateurs de trouver facilement les programmes dont ils ont besoin, et donné aux auteurs une audience internationale via leur propre site (il fallait auparavant distribuer des disquettes). En outre, le shareware s'est retrouvé comme un poisson dans l'eau dans la culture de l'Internet. Mais l'essor du logiciel contributif est très difficile à chiffrer, puisqu'il n'appartient pas à la sphère marchande et que les sociétés d'études de marché ne s'y intéressent pas. Partage. Le shareware est né au début des années 1980 lorsque deux programmeurs du dimanche, Jim Button et Andrew Fluegelman, décidèrent de partager les programmes qu'ils réalisaient à titre personnel. Ambition: créer un canal de distribution parallèle à celui des éditeurs, aux produits jugés bien trop chers. L'utilisateur d'un shareware ne débourse rien pendant une période d'essai. Ensuite, il a le devoir moral de payer la licence du logiciel à son créateur. Suivant ce principe, l'auteur accepte que son bébé soit dupliqué et distribué librement. Ces créateurs sont rarement des informaticiens professionnels mais des personnes qui ont fait de la programmation leur hobby. C'est pourquoi ce milieu reste une des zones méconnues de l'Internet. Combien de créateurs, combien d'utilisateurs? Quelle proportion de gens verse leur écot? Les principales associations françaises de shareware ont toutefois tenté de dresser un tableau de leur secteur. Pour l'année 2000, la base logicielle du Rush (Regroupement des utilisateurs de shareware) recense environ 2 500 produits francophones disponibles, développés par 700 auteurs. Essai. Chez l'Afas (Association française des auteurs de shareware), on parle d'un millier d'auteurs (1). Mais beaucoup d'entre eux développent un produit «pour voir», sans persévérer. Avec le Net, les choses ont toutefois un peu changé. «Un petit auteur peut trouver une niche grâce au Web», estime Philippe Supera, l'un de ces chanceux. L'offre est devenue considérable: jeux, programmes éducatifs, logiciels de bureau, utilitaires divers, comme l'incontournable WinZip (logiciel de compression et décompression de fichiers). De nombreux outils du Web sont diffusés sous forme de logiciels contributifs, ou plus exactement de demowares: pour inciter les utilisateurs à verser leur contribution, les versions gratuites sont «bridées». «Les internautes sont de plus en plus habitués à disposer de produits sans débourser un centime. Ils testent, s'amusent quelques semaines, et ciao», regrette Patrick Coscas qui développe des sharewares depuis cinq ans (jeux de tarot, de divination,...). C'est que le shareware n'a rien à voir avec l'informatique «libre», ou opensource, qui a enfanté des produits comme Apache ou Linux (alternatives non commerciales aux produits des grands éditeurs). Maîtrise des outils. Le logicielopensource, dont le code intime est public et modifiable par qui veut, vise surtout à permettre un développement collectif des logiciels, et à donner aux informaticiens la maîtrise totale des outils qu'ils utilisent. Rien de tel avec les sharewares : leur code est jalousement tenu secret par leurs auteurs, qui n'ont guère envie que d'autres tripatouillent leur création. Et puis, il faut bien vivre, ou du moins essayer. «Est-ce que les bouchers donnent leur viande?», s'insurgent les frères Didier et Olivier Guillion, qui sont parvenus à faire du logiciel contributif leur métier (lire ci-contre). (1) www.chez.com/anlbbs/Enqrs00w.htm www.rushweb.org, www.afas-fr.org

## ###ARTICLE\_START### ID:486

L'union fait la force. Partant de ce principe, très en vogue en période électorale, trois associations ont décidé de se réunir pour créer Gitoyen, un groupement d'intérêt économique (GIE) citoyen. Il regroupe French Data Network (le premier fournisseur historique d'accès à Internet en France), Globenet (hébergeur gratuit d'une kyrielle de sites d'associations et de syndicats) et Placenet (défenseur du logiciellibre qui propose des liaisons ADSL à prix réduit). Deux entreprises à vocation sociale, Gandi (société créée par Valentin Lacambre et Laurent Chemla, qui vend les noms de domaines.com,.net et.org à un prix défiant toute concurrence) et Netaktiv (concrétisation commerciale du portail Internatif) font également partie du GIE. Objectif ? Permettre l'existence d'un Web indépendant du monde marchand. Logique, mais pas facile quand l'accès à la Toile reste la propriété des grands opérateurs de télécommunications. D'où la parade imaginée par l'équipe de Gitoyen : " Créer un nouveau fournisseur d'infrastructure d'hébergement et d'accès à un Internet dans un but non marchand et un cadre principalement citoyen, associatif et social. " Comment ? En mettant en commun leurs compétences et leurs moyens. Premier combat du GIE : offrir aux acteurs de l'Internet non marchand un accès au Réseau aux plus bas prix possibles. " Plus on est riche, plus on a de chances d'avoir de la bande passante, car plus un tuyau numérique est gros, moins il est cher, stigmatise Stéphane Bortzmeyer, ingénieur système réseaux à Netaktiv et porte-parole improvisé de Gitoyen. De notre côté, on galère pour avoir de la bande passante pendant que les serveurs des grandes sociétés ont tout facilement. " En effet, le prix de la connectivité Internet est très élevé pour une simple association. D'où l'idée de se regrouper pour acheter de la bande passante en gros et réaliser ainsi des économies d'échelle substantielles. Une coopérative agricole de l'Internet, en somme. " Le GIE a vocation à être un opérateur de télécommunications ", résume Stéphane Bortzmeyer qui rêve de devenir le pire cauchemar des principaux opérateurs français. En effet, le GIE entend acheter la connectivité directement aux opérateurs de télécommunications, sans passer par un fournisseur d'accès à Internet pour ne pas dépendre de l'un d'entre eux. Mais qu'on ne s'y trompe pas, Gitoyen ne sera jamais un opérateur destiné à des utilisateurs finaux mais à des entités collectives. Sa raison d'être est d'offrir de la connectivité à ses membres. Les associations devront s'adresser directement aux membres du GIE en fonction de ce qu'elles recherchent : Placenet pour une connexion ADSL, Globenet pour un hébergement de sites Web ou Gandi pour un nom de domaine. Dans un premier temps, le cercle des membres devrait se limiter à celui des fondateurs, et toute nouvelle adhésion sera soumise à leur unanimité. " Ceux qui voudront se joindre à nous devront refuser avec nous qu'Internet soit seulement un supermarché ", prévient Stéphane Bortzmeyer. Pour l'heure, les " gitoyens " se débattent avec la paperasse. Dans trois mois, le GIE devrait être opérationnel.

## ###ARTICLE\_START### ID:487

Ce samedi, Napster devra normalement rendre des comptes. Comme le lui avait demandé le 5 mars le juge californien Marylin Hall Patel, le célèbre site de musique gratuite avait cinq jours pour bloquer les centaines de milliers de chansons téléchargées par ses utilisateurs sans respect des droits d'auteur. Mais les «napstériens» n'ont pas attendu les décisions judiciaires de ces derniers jours pour immigrer vers d'autres logiciels aussi efficaces que Napster. Cadeau. Au mois d'octobre, Albert, 27 ans, ingénieur pour une chaîne de télévision, a eu pour cadeau d'anniversaire un baladeur MP3. «Du jour au lendemain, j'ai commencé à télécharger des chansons sur Napster. Chaque nuit, je sélectionnais une heure de musique, juste le temps de transport en métro qu'il me faut chaque matin.» Mi-février, au moment où Albert apprend que les jours de son site web préféré sont comptés, il décide d'aller voir ailleurs. «C'est incroyable, mais les forums de discussion regorgent de messages d'inter nautes indiquant les adresses de sites clones de Napster. J'ai fini par en découvrir plusieurs, dont Imesh, où j'ai pu télécharger des chansons et même le "player realjukbox" [une sorte de magnéto virtuel sur le Web] qui coûte 200 francs sur le marché». Informaticien depuis dix ans, Frédéric, 38 ans, ne peut pas croire que Napster fermera dans les prochains jours. Les jours précédents, il a encore été visiter le site. «Jeudi soir, j'ai encore téléchargé des albums. J'ai chez moi le câble qui permet à mon ordinateur d'absorber un album en 15 à 20 minutes.» Frédéric, qui depuis septembre a recueilli sur le site américain l'équivalent de 500 albums, n'arrive pas, lui, à trouver des substituts à Napster. «Je suis amateur de rock et de musique électronique indépendante. Napster est une forme de pédagogie virtuelle qui permet d'enrichir en permanence ses connaissances en découvrant des albums musicaux qu'on ne trouvera jamais sur le marché du disque. Pour moi, ce site est meilleur que d'autres comme Napigator.» Reste que ce fidèle napstérien n'hésite pas à mettre la main à la poche pour aider les internautes qui proposent sur le Net le développement de logicielslibres destinés à l'échange musical. «Récemment, j'ai payé sur Internet 200 francs pour aider au développement d'un produit de distribution de fichiers au format MP3», explique Frédéric. Explosion. «Tu arrêtes un Naspter, il y en a dix qui se créent», indique Tariq Krim, fondateur du site d'information mptrois.com. «Notre rubrique consacrée aux multiples clones de Napster explose de visiteurs.» D'ailleurs, mardi dernier, les salariés d'un site concurrent, Aimster, ont fait une offre pour sauver le site américain. Les programmeurs d'Aimster affirment qu'ils ont mis au point, en six heures de temps, une solution de chiffrement utilisant une sorte de javanais qui permet aux utilisateurs de Napster de contourner les restrictions du juge Marylin Hall Patel.

## ###ARTICLE\_START### ID:488

Dans le petit monde de la cryptographie, c'est une tornade. Philip Zimmermann, inventeur du logiciel de cryptage PGP, a annoncé fin février qu'il quittait la société PGP Security, filiale de Network Associates Inc. (NAI), l'un des géants américains de la sécurité informatique. Le programme PGP ­ pour Pretty Good Privacy, «plutôt bonne intimité» ­, a été créé par Zimmermann voilà une dizaine d'années, puis offert à tous via l'Internet. Réputé puissant et inviolable, son objectif était de faire naître une «cryptographie pour les masses», pour que chaque citoyen puisse protéger sa vie privée facilement. En bref: s'assurer que personne ne vienne fouiner dans sa correspondance électronique. Emotion. Si le départ de Zimmermann cause tant d'émotion, c'est qu'il risque de remettre en cause ce beau programme. En vendant sa société, fin 1997, à la société NAI, le père de PGP s'était déjà mis pas mal de fidèles à dos. Lui pensait que seul un groupe costaud pouvait démocratiser l'outil. Sa seule présence chez NAI était un gage de confiance, même si les purs et durs de la crypto estimaient que PGP était devenu une «usine à gaz» orientée avant tout vers la sécurité d'entreprise. En quittant l'entreprise, Zimmermann laisse son logiciel orphelin. Or, en matière de sécurité informatique, la confiance ne tient qu'à un fil. Les programmes sont de plus en plus complexes, et les algorithmes ­ les modules mathématiques qui codent et décodent les messages ­ peuvent cacher autant de pièges que de «portes dérobées» (backdoors en bon jargon). Il est ainsi admis que seuls les algorithmes ayant été disséqués par des experts indépendants peuvent être employés sans mauvaise surprise. Pour les logiciels prêts à l'emploi, la garantie tient dans le «code source», c'est-à-dire sa structure intime, qui doit être publique. Or, parmi les raisons du départ de Zimmermann, il y a celle-là : «Le nouveau management de Network Associates a décidé de réduire la part du code source qui serait publiée», a-t-il expliqué aux utilisateurs de PGP. «J'ai toujours été intransigeant sur le principe de publier la source (intégrale) de tout logiciel de crypto, ils (chez NAI) n'ont pas été forcément d'accord avec moi.» George Samenuk, nouveau patron de Network Associates, n'a pas pris de gants pour lui répondre: «Phil Zimmermann ne faisait plus partie de NAI depuis plus de deux ans. Il avait en fait un contrat de consultant, il travaillait pour NAI environ un jour par mois. Le départ de Phil n'a aucun impact sur les développements de PGP, ni sur les actuels et futurs clients.» Courrier crypté. Le père de PGP a rejoint une autre société américaine, Hush Communications, qui fournit des services de courrier crypté sur le Web. Et ne désire qu'une chose: que PGP se mue en logiciellibre, à l'instar de Linux. C'est le but du projet OpenPGP, qui voudrait devenir la norme de cryptage des logiciels de communication. «Zimmermann aurait dû partir il y a longtemps», réagit l'informaticien français Stéphane Bortzmeyer, l'un des premiers apôtres de PGP, du temps où le programme était hors la loi dans l'Hexagone. «De toute façon, maintenant qu'on a GnuPG (Gnu Privacy Guard, un logiciel «ouvert» issu des travaux de Zimmermann), PGP c'est devenu de l'histoire», estime-t-il. Jean-Loup Gailly, vieux routier de l'informatique «libre», espère que «la pression du marché sera suffisante pour que NAI révise sa position et accepte de livrer les sources. C'est particulièrement important pour un programme comme PGP. Sinon il y a effectivement un risque que le logiciel devienne opaque.» «En juin prochain, conclut Zimmermann dans son message d'adieu, ce sera le 10e anniversaire de la diffusion publique de PGP. Il a été conçu à son origine comme un outil pour les droits de l'homme, pour protéger la vie privée et les libertés publiques dans la société de l'information. En faisant proliférer le standard OpenPGP, nous pouvons renouveler cette promesse.» http://openpgp.org www.geocities.com/openpgp www.gnupg.org/

## ###ARTICLE\_START### ID:489

MICHEL BRIAND 49 ans. Maire adjoint à Brest Elu chargé de la citoyenneté, de la démocratie locale et des nouvelles technologies, ce quadra membre des Verts met toute son énergie à l¹intégration des nouvelles technologies dans la ville. Il participe au développement des Papi, points d¹accès publics à l¹Internet à Brest, et plaide pour que les collectivités locales se saisissent des réseaux informatiques elles-mêmes. www.mairie-brest.fr DOMINIQUE BURGER 50 ans. Président de l¹association BrailleNet Dès 1982, Dominique Burger, ingénieur de recherche à l¹Inserm, travaille sur l¹accès des déficients visuels aux nouvelles technologies. Il se bat pour que les aveugles et malvoyants bénéficient du formidable potentiel de l¹Internet et crée BrailleNet à l¹université Pierre-et-Marie-Curie (Paris-VI). Les statuts de l¹association sont déposés en septembre 1997. Après le braille inventé au XIXe siècle, la révolution Internet permet d¹offrir un accès plus facile à la connaissance. BrailleNet enrichit une bibliothèque virtuelle et participe à un nouveau portail, VoirPlus. www.braillenet.jussieu. fr SEBASTIEN CANEVET 46 ans. Universitaire Maître de conférences à l¹université de Poitiers, spécialiste du droit de l¹Internet, Sébastien Canevet a créé un site d¹information juridique, «Le chêne et le gland». Le chercheur y inspecte à la loupe les décisions de justice qui encadrent le réseau. Expert auprès du ministère des Affaires étrangères, il participe à des missions de développement de l¹Internet en Afrique qui ont notamment permis d¹ouvrir à Dakar un service d¹hébergement gratuit de sites web. www.canevet.com FREDERIC COUCHET 31 ans. Militant du logiciellibre C¹est à la fac que Frédéric Couchet a découvert les logiciels dits «libres» parce que leur «code-source» n¹est pas un secret de fabrication mais se trouve en accès libre. Le jeune ingénieur oppose depuis le «monde propriétaire» (celui des brevets industriels) au «monde libre». Dans ce dernier, les logiciels sont améliorés et corrigés en permanence par des milliers d¹informaticiens bénévoles. Pour défendre cette vision de l¹informatique, Frédéric Couchet a créé April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre), branche française de la FreeSoftwareFoundation. www.april.org LAURENT JESOVER 35 ans. Webmestre du site d¹Attac Lors des grandes manifs antimondialisation libérale comme Seattle, Prague ou Nice, il est sur le terrain avec son ordinateur portable, pour continuer à alimenter le site web d¹Attac en temps réel. Le reste du temps, Laurent Jesover, depuis 1998, assure la coordination du travail entre les quelque 80 webmestres des sections locales de l¹association, dans le monde entier. Pour lui, le Net est un outil «idéal», meilleur moyen de développer les «coopérations» et d¹impliquer au maximum les groupes locaux. www.attac.org Bernard Lang 55 ans. Chercheur à l¹Institut national de recherche en informatique et automatique (Inria) Quand on le rencontre, il dit d¹emblée du mal de Windows : le logiciel vedette de Microsoft plante tout le temps et la firme de Bill Gates ne rêve que de monopole. Puis il se met immédiatement à parler avec émotion de Linux, le concurrent de Windows, libre, développé par des milliers de bénévoles dans le monde. Copiable et modifiable à l¹envi. Ce chercheur à Rocquencourt en est l¹un des plus zélés militants en France, à la tête de l¹Association française des utilisateurs de Linux (Aful) : auprès des administrations, où il plaide l¹«indépendance technologique», des écoles pour «libérer les écoles de Microsoft», ou de la Commission européenne pour leur expliquer que les brevets sont néfastes. www.aful.org MARC KNOBEL 40 ans. Vice-président de la Licra Il veut créer une association­ «J¹accuse» ­ afin de porter devant les tribunaux «toutes les exactions racistes» sur le Net. www.licra.com VALENTIN LACAMBRE 35 ans. Défenseur de l¹Internet non marchand Il a une idée fixe : l¹indépendance du réseau. L¹ex-créateur d¹Altern.org (service d¹héber- gement gratuit de sites web fermé en juin dernier pour cause de procès à répétition) vient de mettre sur pied «Gitoyen», un Gie (groupement d¹intérêt économique) entre associations pour promouvoir l¹accès à l¹Internet, l¹hébergement de sites web et des liaisons Adsl (haut débit) à moindre coût. Il a pris cette initiative avec Laurent Chemla, autre militant de l¹Internet non marchand. L¹an passé, les deux compères avaient déjà créé Gandi, une société qui propose l¹achat de noms de domaine à 80 francs par an. www.gandi.net MERYEM MARZOUKI 39 ans. Présidente de l¹association Iris Chercheuse en électronique, présidente et fondatrice d¹Iris (Imaginons un réseau Internet solidaire), tient à bout de bras la plus influente des associations d¹utilisateurs du Net. www.iris.sgdg.org PIERRE LAZULY 27 ans. Auteur des «Chroniques du menteur» Il aime cogner sur la publicité, le marketing et toutes les embrouilles de la communication trompe-couillon. Mais sans se montrer : le jour, l¹auteur des Chroniques du menteur bosse dans une boîte high-tech dans l¹ouest de la France. Au c¦ur du système qu¹il dénonce. Et la nuit, sous le pseudo de Pierre Lazuly, il se venge des tartufferies et des concepts creux de la nouvelle économie en expédiant ses billets acérés gratuitement par e-mail à plus de 6 000 abonnés. Il a aussi ouvert un «portail en bois», loin du clinquant des gros, pour recenser le meilleur de la presse alternative et des webzines. www.menteur.com www.rezo.net ARNAUD MARTIN 30 ans. Webmestre du Scarabée Arnaud Martin, alias ARNO\*, est l¹une des figures les plus remuantes des «webzinards», militants de la liberté d¹expression pour tous sur le Web. Pas un jour sans qu¹il ne s¹offusque des discours policiers ou juridiques de ceux qui voudraient mettre le Web au pas, en faisant croire qu¹il est un repaire de «pédonazis» ou le lieu de toutes les dérives verbables impunies. Il met en pratique ses idées avec son propre webzine, le Scarabee, où il éditorialise tous azimuts. Et est l¹un des plus actifs membres du Minirezo, regroupement de webmestres indépendants qui ont ouvert un site pour accueillir les textes de ceux qui veulent s¹exprimer. www.scarabee.com www.minirezo.net

## ###ARTICLE\_START### ID:490

Les états-majors de l'industrie du disque s'en sont rendu compte bien tard: la fermeture éventuelle de Napster ne désarmera pas les adeptes de la musique gratuite sur Internet. Pionnier des systèmes d'échanges de fichiers informatiques, le site américain, dès son apparition à l'automne 1999, avait stimulé informaticiens, programmeurs et développeurs du monde entier, qui avaient commencé à écrire des logiciels équivalents. Système décentralisé. Cette compétition qui ne dit pas son nom a même été, début 2000, à l'origine d'une brouille entre les patrons d'AOL et de Time Warner, qui venaient de fusionner. Les informaticiens de Nullsoft, filiale d'AOL, venaient de créer Gnutella, un système de peer to peer (de «personne à personne») beaucoup plus révolutionnaire que Napster. Au contraire de ce dernier, Gnutella ne passe pas par un serveur central. C'est un système décentralisé qui permet une relation directe entre les ordinateurs des utilisateurs. AOL, qui venait d'acquérir Nullsoft, n'avait pas eu le temps d'intervenir que ses créateurs avaient déjà diffusé Gnutella sur l'Internet en opensource («accès libre»), et une multitude de versions étaient apparues dans la foulée. Six mois plus tard, AOL s'est retrouvé dans la même situation avec un autre logiciel, Aimster. Steve Case découvrait qu'une société new-yorkaise avait mis au point à son insu un logiciellibre permettant l'échange de fichiers entre plusieurs utilisateurs d'AOL Instant Messager (AIM). Un service qui compte 64 millions de clients dans le monde. Quant à Aimster, déjà adopté sur la messagerie de Yahoo, il serait actuellement à l'essai pour être utilisé sur la messagerie de Microsoft. Ses responsables auraient été également approchés par le patron de l'e-commerce chez Bertelsmann. 2000 a été l'année du peer to peer (P2P) inspirant toute une génération de logiciels qui vont aujourd'hui plus loin que leur aîné, parce qu'ils assurent l'anonymat des correspondances, permettent d'échanger tous types de fichiers ou même de protéger les droits d'auteur. Fin juillet, lorsque le juge Patel a déclaré recevable la plainte de l'industrie du disque contre Napster, des centaines de milliers d'utilisateurs du site ont émigré vers d'autres logiciels clones. Outre Macster (la version Mac de Napster), de nouveaux logicielsopensource, tel MP3 Grouppie, sont apparus chaque jour. Ce système ingénieux permet de rechercher des fichiers MP3, même dans des forums de discussion. Un autre, CuteMX, offre un service d'intégration à une communauté où le partage de fichiers s'accompagne de discussions. Régulièrement, un système prend le dessus sur ses concurrents. Ces derniers mois, Napigator, un utilitaire qui permet de sélectionner soi-même le serveur que l'on souhaite utiliser, a attiré plusieurs millions d'utilisateurs. Avec sa mascotte à tête d'ornithorynque vert muni d'un casque d'écoute, Napigator est aujourd'hui considéré comme le service qui va peut-être succéder à Napster. Majors optimistes. L'industrie du disque a compris le danger que crée la disparition du leader de la musique gratuite en ligne. Elle a lancé lundi une grande campagne qui met en garde 60 fournisseurs d'accès contre l'hébergement de serveurs dits Open Nap. Ce terme lancé en juillet désigne le protocole Napster. Il a été rendu public par des programmateurs, qui ont voulu assurer sa résurrection à travers de multiples autres versions. Selon le Wall Street Journal, les futures cibles de l'industrie du disque américaine seraient Napigator et Gnutella. L'un de ses représentants a assuré que «les majors ont découvert un moyen pour combattre» les clones de Napster. Mais il a refusé de dévoiler leur stratégie. napigator.com, gnutella.wego.com, freenet.sourceforge.net

## ###ARTICLE\_START### ID:491

JEAN-FRANCOIS ABRAMATIC 51 ans. Président du W3C Si les malvoyants peuvent agrandir les caractères sur les sites web, c¹est un peu grâce à lui. Il est depuis 1996 le président du World Wide Web Consortium (W3C), l¹organisme international chargé de la normalisation du Web. C¹est grâce au W3C que les internautes peuvent monter des sites, y mettre images, textes, sons, animations, et être certains que leurs ¦uvres seront accessibles de Tokyo à Los Angeles. Il doit s¹assurer qu¹entreprises, laboratoires, politiques travaillent ensemble pour que le Net reste un «standard». www.w3.org ALAIN BENSOUSSAN 50 ans. Avocat Avocat à la cour d¹appel de Paris, il a fondé en 1978 l¹un des tout premiers cabinets d¹avocats spécialisés dans le droit de l¹informatique. Ce cabinet est aujourd¹hui à l¹origine d¹un volume important de jurisprudence autour du droit des réseaux et des télécommunications. Alain Bensoussan est par ailleurs arbitre auprès de l¹Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) et président de la Commission du droit des biotechnologies. www.alain-bensoussan.tm.fr PATRICK BLOCHE 44 ans. Délégué PS aux nouvelles technologies Il y a quatre ans, comme tout le monde à l¹Assemblée nationale, il n¹y pigeait rien, Patrick Bloche. Mais, à la différence de nombre d¹élus, il faisait semblant, flairant le bon créneau moderne. Aujourd¹hui, le patron de la fédération PS de Paris est aussi délégué du parti aux nouvelles technologies de l¹information. Et il maîtrise le sujet. Il a laissé son nom à un amendement à la loi sur la liberté de communication, traitant la responsabilité des hébergeurs de site. Depuis, son texte a été charcuté par le gouvernement et plusieurs allers-retours entre les deux Chambres. Avant d¹être en partie censuré par le Conseil constitutionnel. Mais, pour les internautes, «Bloche» reste synonyme de responsabilité en ligne. www.patrickbloche.org Francis BECK 53 ans. Membre du CSA Membre du Conseil supérieur de l¹audiovisuel depuis janvier et ex-patron de l¹Institut national de l¹audiovisuel (INA), Francis Beck, 53 ans, est chargé du groupe de travail nouvelles technologies de l¹information au sein de l¹autorité administrative. Le rôle du CSA dans ce domaine reste encore flou : sera-t-il cantonné aux sites web des radios et télévisions ou sera-t-il plus important ? La loi sur la société de l¹information, prévue pour la fin de l¹année, devrait trancher. www.csa.fr FLORENCE DURAND 41 ans. Déléguée générale de Vecam Au sein de l¹association Vecam (Valeurs européennes et citoyennes sur les autoroutes de l¹information et le multimédia), plate-forme d¹échanges de projets dans les collectivités locales, Florence Durand se démène pour que les élus appréhendent sérieusement l¹avenir des nouvelles technologies dans leurs villes en associant les habitants. Allergique à l¹amateurisme, elle finalise le développement d¹un centre de ressources qui proposera des expériences d¹usage de l¹Internet dans les collectivités locales en France. www.vecam.org Isabelle Falque-Pierrotin 41 ans. Maître des requêtes au Conseil d¹Etat Elle est chargée de mettre en place le futur organisme de régulation du Net en France. Nom de code : Forum des droits de l¹Internet. Telle est la mission qu¹a confiée Lionel Jospin en décembre dernier à cette bûcheuse spécialiste du Web. Auteur d¹un rapport sur Internet et les réseaux numériques en 1998, elle y évoquait déjà la nécessité d¹un organisme consultatif mêlant acteurs du public, du privé et représentants des internautes, afin de policer les débats souvent violents qui traversent le Net français. Jean-Jacques Gomez 55 ans. Premier vice-président du tribunal de grande instance de Paris C¹est lui «le petit juge du Net» monté à l¹assaut de Yahoo Etats-Unis, estimant l¹année dernière dans une ordonnance que la vente d¹objets nazis sur le site d¹enchères du géant américain était une «offense à la mémoire collective». Et Yahoo a dû plier. Cela fait presque cinq ans qu¹il rend avec régularité des décisions concernant l¹application du droit au réseau : droits d¹auteur, fraudes à la carte bancaire, diffamation Il se souvient en souriant des premières plaidoiries qui évoquaient «la liberté absolue sur le Net». Il s¹est forgé deux convictions : le réseau exige de «penser autrement l¹application du droit, mais pas de le refondre», et les magistrats doivent se plonger dans la technique afin de rendre des décisions «applicables». Dans la foulée de l¹affaire Yahoo, c¹est désormais l¹international qui l¹intrigue : l¹Internet, mondial, fait s¹entrechoquer les législations. Visiblement, ça ne lui déplaît pas. JEAN-MICHEL HUBERT 62 ans. Président de l¹ART Il a étrenné le poste de président de l¹Autorité de régulations des télécommunications à sa création en janvier 1997. Sitôt son intronisation, il a dû régler le différend entre l¹opérateur historique et la Lyonnaise Câble à propos de l¹Internet à haut débit. Puis il s¹est heurté au gouvernement dans l¹affaire du Net dans les écoles. Il s¹est aussi fait l¹avocat des internautes qui réclament des connexions bon marché. Pour engager aujourd¹hui un bras de fer avec France Télécom à propos de l¹Internet rapide sur le fil de cuivre. www.art-telecom.fr Marie GEORGES 54 ans. Chef de mission à la Cnil A contribué en 1973 à la naissance de la Cnil (Commission nationale de l¹informatique et des libertés). Et elle y est entrée dans la foulée. Aujourd¹hui chef de mission télécommunications, services en ligne et relations avec les Cnil étrangères, elle fait partie de «cette génération de 68» qui a trouvé à la Cnil un «métier citoyen». Sitôt que l¹Internet est apparu, la Cnil s¹est jetée dessus. Internet et libertés individuelles font-ils bon ménage ? «Cela ne peut faire que des progrès dans la mesure où les principes établis par la Cnil sont repris partout en Europe et même aujourd¹hui aux USA.» www.cnil.fr OLIVIER ITEANU 38 ans. Président de la branche française de l¹Internet Society Avocat spécialiste des nouvelles technologies,il a été élu en juin 2000 et pour deux ans président de l¹Isoc (Internet Society) France. L¹Isoc réunit des chercheurs et des industriels censés «préserver l¹esprit de l¹Internet», mais on n¹a jamais bien compris ses attributions. Il existe 100 chapitres de l¹Isoc dans le monde qui seront tous réunis en juin à Stockholm. L¹occasion de faire le point ? www.isocfrance.org JEAN-CHRISTOPHE LE TOQUIN 30 ans. Délégué permanent de l¹AFA Il est de toutes les consultations gouvernementales sur la régulation du Net. De tous les colloques où l¹on cause liberté d¹expression, surveillance, responsabilité. Ce juriste de formation est depuis 1997 la «voix» des professionnels, des fournisseurs d¹accès au réseau, en tant que porte-parole de l¹Association des fournisseurs d¹accès à l¹Internet (AFA), qui regroupe plus de 90 % des entreprises du secteur, de Wanadoo (France Télécom) à Multimania, en passant par Club Internet. www.afa-france.com BRUNO MANNONI 50 ans. Responsable informatique au ministère de la Culture Cet ingénieur de formation a joué un rôle essentiel dans l¹entrée du logiciellibre au ministère de la Culture. Sa conception du site web de ce ministère est une référence. Bruno Mannoni, dont la découverte de l¹Internet remonte à fin 1993, a toujours rêvé de créer son site «pour faire connaître le patrimoine culturel de la France». Il va être servi : il est chargé de connecter tous les musées de l¹Hexagone. www.culture.fr VALERIE PECRESSE 33 ans. Conseillère technique de Jacques Chirac Quand Jacques Chirac lifte sa «fracture sociale» en «fracture numérique» pour déplorer les inégalités croissantes entre ceux qui ont accès au Net et les autres, c¹est elle qui lui souffle la partition. Quand Chirac se met à causer «bitoubi» (business to business) dans des déjeuners à l¹Elysée avec des patrons de start-up, c¹est elle encore. A 33 ans, elle est aux côtés du président de la République depuis Pâques 1998. www.elysee.fr FLORENCE SCHMIDT-PARISET 48 ans. Conseillère «nouvelles technologies» au cabinet de Lionel Jospin Elle officie aux côtés de Jean-Noël Tronc. Ex du ministère de la Justice, elle a participé aux négociations sur la directive Commerce électronique auprès de l¹Union européenne. Sa nomination près de Jospin en juin 2000 correspond à une évolution des chantiers gouvernementaux liés au Net : l¹année 2001 sera sous le signe du droit et de la loi, avec la loi sur la société de l¹information (LSI), prévue avant la fin de l¹année, ainsi que la mise en place du Forum des droits, le futur organisme de régulation du réseau français. www.internet.gouv.fr HENRI SERRES 50 ans. Directeur de la DCSSI Cet ex des services secrets est chargé de moderniser la Direction centrale de la sécurité des systèmes d¹information, qui dépend directement du Premier ministre : à la tête d¹une équipe de pros de la sécurité, il doit veiller à ce qu¹aucun pirate ne s¹infiltre dans les «infrastructures essentielles de la nation». Et évaluer les logiciels utilisés par les administrations sensibles pour vérifier qu¹ils ne recèlent aucune trappe susceptible d¹être utilisée par des Etats étrangers à des fins d¹espionnage. www.scssi.gouv.fr RENE TREGOUET 61 ans. Sénateur du Rhône Il est l¹homme politique le plus nerd de France et sa lettre électronique hebdomadaire @RT Flash le confirme. C¹est lui qui a introduit l¹Internet au Sénat et son militantisme pour le logiciellibre est rare chez les élus. René Tregouet s¹est fait connaître par son rapport Des pyramides du pouvoir aux réseaux de savoirs publié en 1998 qui a fait entrer le sénateur dans le pré carré des élus français au fait de l¹avenir du pays en matière de nouvelles technologies. www.tregouet.org/entre.html MARCEL VIGOUROUX 54 ans. Patron de l¹OCLCTIC C¹est le chef des cyberflics. Commissaire divisionnaire, il dirige l¹Office central de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l¹information et de la communication (sic !) depuis que cet organisme a été créé en mai 2000 pour donner plus de moyens aux policiers du réseau. Son job, c¹est d¹attraper les délinquants du Net : fraudes à la carte bancaire, hackers, pirates de CD. Et de se débattre avec la technique, pas toujours la meilleure amie du policier. www.interieur.gouv.fr/police/oclctic/

## ###ARTICLE\_START### ID:492

JEAN-PIERRE BALPE 59 ans. Directeur du département Hypermédia de l¹université Paris-VIII Au risque de choquer, Jean-Pierre Balpe aime à énoncer que «l¹informatique est une chance pour la littérature». Agrégé de lettres classiques, il a «rencontré l¹ordinateur par hasard» au début des années 70. Il ne l¹a plus quitté. Dès 1975, il bricole des générateurs automatiques de textes, ce qui devient sa spécialité. Croisé de la littérature informatique, il participe en 1981 à la fondation de l¹Alamo (Atelier de littérature assistée par la mathématique et les ordinateurs). Poète, il a publié des recueils comme Bleus et le Silence, et anime la revue Action poétique. Il participe en 1985 à une exposition avant-gardiste à Beaubourg, «les Immatériaux», «qui révélait la place de l¹immatérialité dans notre société», et conçoit des spectacles «génératifs». Sur l¹Internet, il vient de divulguer, avec ses étudiants de DESS, un polar interactif intitulé Trajectoires dont la structure narrative change à chaque connexion de l¹internaute. www.agraph.org MAURICE BENAYOUN 43 ans. Designer et enseignant La première fois qu¹on a entendu parler de lui, c¹était en 1989, avec la série Quarks, la première en 3D haute définition et 35 mm. Agrégé d¹arts plastiques, il enseigne depuis 1984 la vidéo de création et les nouveaux médias (Sorbonne), et depuis 1994 il réalise des installations en réalité virtuelle (les Grandes Questions, 1994-1996, Dieu est-il plat, un labyrinthe autour de l¹image de Dieu, Le diable est-il courbe, autour de la séduction) et des tunnels d¹images, comme celui présenté à La Villette en 1998, Tunnel Paris-New Delhi, où des Français pouvaient rencontrer des Indiens dans le tunnel d¹images. Cette année, les Parisiens lui devront la nouvelle station de métro Franklin-Roosevelt, réalité virtuelle, intelligence artificielle reliée à l¹Internet www.benayoun.com GREGORY CHATONSKY 29 ans. Artiste en ligne Auteur de nombreuses vidéos d¹art et d¹installations vidéo, Grégory Chatonsky a réalisé entre 1995 et 1998 le CD-Rom Mémoires de la déportation, récompensé par le grand prix Möbius en 1999. Chatonsky est aussi concepteur de plusieurs ¦uvres en ligne comme Sous terre (réalisée pour les 100 ans du métro parisien), ou Revenances, travail sur les spectres réalisé en collaboration avec Reynald Drouhin et présenté à la Biennale d¹arts de Montréal. Il travaille actuellement sur un projet de fiction interactive à Manhattan sur la ville et la mémoire. Il est fondateur de la plate-forme de création «Incident» qui présente des travaux expérimentaux et interactifs spécifiquement créés pour le réseau. www.revenances.net www.sous-terre.net www.incident.net CECILE HUET 24 ans. Directrice artistique de E-Toile, spectacle vivant sur le Net Après des études aux Beaux-Arts et la réalisation de scénographie pour le théâtre, elle fonde en 2000 à Strasbourg, avec Yannick Bressan, le groupe de recherche et la salle de spectacle E-Toile, qui propose des expériences théâtrales et chorégraphiques spécialement conçues pour l¹Internet. Leur credo : inviter l¹internaute à prendre part à leur élaboration. Par l¹intermédiaire d¹un chat, et par des systèmes de vote, l¹internaute influe sur le cours de l¹¦uvre. E-Toile compte plusieurs spectacles à son actif : deux chorégraphies, CHORé-CARRé I et II, le Martyre, une pièce de théâtre interactive réadaptée pour l¹Internet. Prochain spectacle, Côté noir, côté blanc les 28, 29 et 30 mars 2001, en direct de la Fabrique de théâtre de Strasbourg et sur le Web : www.e-toiler.com SEBASTIEN KOCHMAN 28 ans. Directeur général de Chman Son bac électronique en poche, Sébastien Kochman a travaillé comme free lance pour les 3 Suisses. Un travail alimentaire qui lui permet de mettre un peu d¹argent de côté et de créer en 1998 Chman, société lilloise spécialisée dans le divertissement Flash en ligne. Banja.com, leur jeu d¹aventure vedette, met le joueur dans la peau d¹un petit rasta, ancienne star du reggae, échoué sur une île. La licence du jeu s¹est déjà vendue en Espagne, au Brésil, au Portugal et très bientôt en Italie et en Corée. La télévision publique japonaise NHK leur a décerné en décembre le prix du meilleur design étranger. L¹équipe travaille aussi à la réalisation de clips pour la télévision (Pub de Fatboy Slim, clip de Laurent Garnier) et prépare un dessin animé en 3D pour la télévision. www.chman.com www.banja.com PIERRE LAVOIE 47 ans. Président de Numer.00 Fondateur d¹une galerie d¹art à Montréal en 1974, sa ville natale, maçon dans les Cévennes en 1978, Pierre Lavoie a suivi des études de linguistique à Stanford qui l¹ont amené à s¹intéresser à l¹intelligence artificielle. En 1985, il s¹installe à Paris pour s¹occuper de développements linguistiques et musicaux. Depuis 1991, il dirige la société Hyptique, spécialisée dans la conception et la production de sites web et de CD-Rom au design innovant (comme le remarquable la Musique électroacoustique). En décembre dernier, il lance la première conférence internationale du design interactif numer.00, rassemblant pendant deux jours praticiens et théoriciens de l¹interactivité venus des quatre coins du globe. «J¹ai voulu susciter cette rencontre pour favoriser l¹émergence d¹un regard critique, pour forger les mots qui structureront notre métier.» www.numer.org www.hyptique.net ANTOINE MOREAU 35 ans. Webartiste, initiateur de Copyleft Attitude et de la licence Art libre Antoine Moreau a milité pour promouvoir la notion de copyleft ­ par opposition au copyright ­ dans le domaine de l¹art contemporain. L¹objectif : prendre modèle sur les pratiques liées aux logicielslibres (comme le système d¹exploitation Linux) et les appliquer à la création artistique. Cette démarche a donné naissance à la licence Art libre, qui permet à chacun de copier, diffuser et transformer les ¦uvres réalisées sous cette licence. Copyleft Attitude, qui regroupe environ 150 personnes (artistes, informaticiens, juristes) en France, en Belgique et au Canada, organise une copyleft party le 3 mars au webbar de 15 heures à minuit avec créations et cocréations de nouvelles ¦uvres libres en direct. www.copyleft.tsx.org www.artlibre.org François ROCHE 40 ans. Architecte Du c¦ur de Belleville, François Roche s¹est bâti une réputation internationale avec la construction de la Maison de la culture du Japon à Paris, du Musée-Mémorial à Soweto (Johannesburg) et de l¹école d¹architecture de Venise. Au sein d¹une discipline qui a du mal à trouver sa place sur le Net, Roche est un éclaireur. Fondateur de l¹association New-Territories (new-territories.com), il milite pour contraindre l¹architecture à s¹extraire du réel. Comment ? En créant son univers (Space 99) dans activeworld.com. Il n¹y a aucun repère courant et on s¹y déplace par téléportation. www.new-territories.com BRUNO SAMPER 26 ans. Webdesigner. Directeur artistique de Panoplie Licencié d¹arts plastiques et de sciences de l¹art, il est le créateur de l¹organique e-zine panoplie.org cofondé avec Caroline Muheim et Patrick Perry en 1998. Cette revue détonante, à cheval sur tous les genres (journalistique, artistique, technique), rassemble autour d¹une thématique (le bonheur, le vertige, et dernièrement le jardin) une nébuleuse d¹artistes et de scientifiques. Le jeune Montpelliérain vient de créer une société de production multimédia, «un outil pour développer des projets sur de nouveaux concepts» comme le dernier-né : le protoform.net, une nouvelle forme de site communautaire basé sur une utopie. Il travaille à la réalisation d¹un jeu d¹aventure en ligne avec la société Mox interactive. Avec toujours la même ligne directrice : «Etre farouchement original et lutter contre le formatage et les idées préconçues, décloisonner et s¹amuser.» www.panoplie.org www.protoform.net MAKOTO YOSHIHARA 32 ans. Créateur d¹interfaces musicales Membre actif du collectif Téléférique, le jeune Japonais installé à Paris depuis 1988, qui a suivi ses études à l¹Ecole nationale supérieure des beaux-arts, crée des programmes musicaux (comme lOOp ou bOOm) que l¹internaute peut télécharger gratuitement sur Téléférique. Véritables petits outils de concert, l¹internaute peut s¹approprier ces «jouets sonores» pour créer ses morceaux. Téléférique, site d¹art contemporain créé en mars 1999 par Etienne Cliquet et Sonia Marques, est conçu comme un bureau collectif en réseau, composé de répertoires où artistes et programmeurs déposent leurs ¦uvres numériques. L¹internaute peut y piocher vidéos, fichiers audio, 3D, interfaces musicales, logiciels, jeux Makoto participe régulièrement à des «démo-concerts», au cours desquels il manipule ses programmes en live. Comme ce samedi à la Cité des sciences à Paris entre 14 et 18 heures. www.teleferique.org

## ###ARTICLE\_START### ID:493

Les nouvelles technologies sont entrées en douceur dans notre vie quotidienne depuis plusieurs années déjà. Mais l'explosion d'Internet, la sophistication sans cesse croissante des matériels informatiques et, par-dessus tout, l'arrivée en force du numérique et de l'interactivité dans le téléphone, la télévision, le traitement du son et de l'image devraient révolutionner nos habitudes et donner naissance à une cohorte de nouveaux appareils : baladeurs MP3 pour écouter de la musique téléchargée sur la Toile avec une qualité de son équivalente aux meilleurs CD-audio, téléphones intelligents, organiseurs et assistants personnels connectés au Réseau des réseaux, on en passe. Pas une semaine ne s'écoule sans qu'un fabricant n'annonce une nouveauté dont les performances décuplées renvoient aussitôt le précédent modèle, pourtant déjà très novateur, aux oubliettes de la modernité. A l'occasion de la quatrième Fête de l'Internet, qui verra, du 2 au 4 mars, quantité de manifestations célébrer l'outil le plus symbolique de cette révolution, la Fnac et Le Figaro ont demandé à l'Institut Louis-Harris de sonder les Français (voir la fiche technique, page ci-contre) pour mieux comprendre leur perception des nouvelles technologies. Globalement, les Français se révèlent intéressés par leurs applications. Mais les résultats de ce sondage, que nous vous présentons aujourd'hui, traduisent une réalité assez nuancée : 17 % des personnes interrogées se déclarent en net retrait, 33 % font montre d'un intérêt relatif et 50 % affirment un intérêt marqué (dont 12 % de personnes très intéressées). Il semble, à l'analyse des résultats, qu'il faille chercher la cause de cet attrait mesuré dans la perception d'un univers dont les contours sont encore peu précis. Si 61 % des Français déclarent se tenir informés sur « ce qui a trait aux nouvelles technologies », lorsqu'il s'agit de citer spontanément un produit les langues ont quelques difficultés à se délier. Seuls quatre termes reviennent de manière récurrente : Internet (36 % des citations), ordinateur (36 %), téléphone mobile (34 %) et informatique (26 %). Mis à part le DVD et la télévision, les autres produits (MP3, ADSL, Wap, etc.) ne sont cités que de façon très marginale. A l'évidence, les Français appréhendent difficilement le paysage des nouvelles technologies, probablement tant en raison de l'abondance de l'offre que du peu de temps dont ils disposent pour l'intégrer. Un chiffre à lui seul conforte ce résultat : 86 % des Français considèrent qu'il y a de plus en plus de produits technologiques et qu'il n'est pas facile de choisir celui qui sera le plus adapté à leurs besoins. Mais des réponses fournies aux enquêteurs de l'Institut Louis-Harris se dessine également le contour d'une fracture cognitive entre ceux qui savent et ceux qui aimeraient bien savoir comment les nouvelles technologies pourraient les aider concrètement. Une majorité de sondés attend une information plus claire sur les nouvelles possibilités offertes, et, pour 89 % d'entre eux, une offre de formation, avant ou après un achat dans un magasin spécialisé. Si les espérances euphoriques qui berçaient naguère l'univers du multimédia sont à tempérer, la situation n'est cependant pas aussi sombre que d'aucuns voudraient le faire croire. Ainsi, en terme d'usage, 66 % des Français utilisent un téléphone mobile et 10 % ont l'intention d'en acquérir un dans les 12 prochains mois ; 39 % utilisent un ordinateur ou un portable à leur domicile et sont souvent équipés de périphériques (imprimante : 94 %, lecteur de CD-ROM : 90 %, scanner : 48 %, graveur de CD : 26 %) et 22 % utilisent Internet chez eux (lire page ci-contre). Appareils photo et caméras numériques, PDA (Palm et autres) et baladeurs MP3 restent, pour le moment, cantonnés dans des marchés de niche. Mais le lecteur DVD a connu une progression fulgurante (16 % d'utilisateurs et 17 % d'intention d'achat). Un phénomène, comme le souligne Louis-Harris, qui illustre la facilité de pénétration de certains produits lorsqu'on peut saisir immédiatement leur principe de fonctionnement, projeter facilement l'usage qu'on en fera et percevoir leur facilité d'utilisation. L'explosion du nombre de téléphones mobiles, à cet égard, est également significative. Les tarifs parfois élevés des produits faisant appel aux nouvelles technologies constituent aussi un facteur de rupture entre l'intérêt que leur porte le public et les taux d'équipement, d'usage ou d'intention d'achat relevés. Une comparaison des résultats portant sur une dizaine de produits met clairement en évidence que les Français ne sont pas réfractaires aux nouvelles technologies mais ne se sentent pas tous égaux devant cet univers. Le frein financier est pointé par 88,4 % des personnes interrogées. Une analyse plus fine des comportements a permis à Louis-Harris de réaliser une typologie de la population française et de déterminer les caractéristiques de quatre grandes familles (lire ci-dessous). Reste que 80,8 % des personnes manifestant un réel désintérêt pour les nouvelles technologies estiment peut-être à cause d'un manque d'appétence pour l'information technique (70,2 % le soulignent) que tout cela est trop compliqué pour eux, aujourd'hui. Mais, parmi ceux qui révèlent un engouement important et se déclarent volontiers « suffisamment informés », 44 % trouvent également les nouvelles technologies trop complexes ! Autant dire qu'un effort d'explication de la part des acteurs du secteur ne peut que contribuer à convertir plus avant les Français aux nouvelles technologies, même si cette démarche n'affranchira pas les utilisateurs d'un nécessaire temps d'adaptation. On note d'ailleurs que l'ancienneté d'utilisation joue à cet égard un rôle important. Ainsi, 59 % des internautes qui disposent d'un accès à la Toile depuis plus de deux ans se montrent fortement intéressés par les nouvelles technologies, alors qu'ils ne sont que 40 % parmi la population connectée depuis moins de six mois.

## ###ARTICLE\_START### ID:494

ON AURAIT pu penser que Microsoft allait profiter de la période d'instruction du procès pour s'acheter une bonne conduite. Le numéro un mondial des logiciels a pourtant choisi de ne rien changer à ses pratiques commerciales, au risque de s'attirer de nouvelles foudres de l'administration américaine. Cela n'a pas manqué. A côté du procès en abus de position dominante instruit depuis deux ans, les avocats de Microsoft n'en finissent pas de plaider la bonne foi de leur client dans de nombreuses affaires. Microsoft est notamment accusé par la Commission fédérale du commerce (FTC) d'avoir diffusé une campagne de publicité mensongère en 2000 qui visait son rival dans les assistants numériques personnels, la société Palm. " Votre Palm peut-il faire cela ? ", interrogeait la publicité de Microsoft pour son nouveau système d'exploitation Windows conçu pour les ordinateurs de poche. Or, selon l'administration américaine, la plupart des fonctions décrites par Microsoft (accès à Internet, interrogation à distance de sa boîte aux lettres, etc.) nécessitaient l'ajout de périphériques ou d'options supplémentaires payantes. Pire, ces mêmes services sont également accessibles avec un Palm, pour peu que ce dernier soit aussi équipé d'une connexion au réseau. Microsoft défend sa stratégie agressive en expliquant que, sur ce marché des organiseurs numériques, c'est lui qui est en position de faiblesse. Son rival Palm revendique les deux tiers du marché de ces petites machines à tout faire. La domination de Palm est encore plus grande sur le marché des systèmes d'exploitation. Palm a en effet décidé il y a plusieurs mois de licencier son logiciel Palm OS, désormais utilisé par de nombreux constructeurs, dont les fabricants de téléphones mobiles Nokia et Motorola. Microsoft a finalement décidé de mettre fin à sa campagne, sans mentionner l'enquête de la FTC. Dans sa nouvelle publicité, toute référence aux produits de Palm a désormais disparu, ce qui ne met pas pour autant fin à la procédure en cours. En octobre 2000, Microsoft avait déjà dû verser des dédommagements pour une campagne similaire portant sur les décodeurs numériques qui permettent d'accéder à Internet via sa télévision. Le numéro un mondial des logiciels avait, là encore, oublié de mentionner le coût des communications et avait induit le consommateur en erreur en promettant un accès à l'ensemble des services Internet. RACHAT D'UN RIVAL Le ministère de la justice examine par ailleurs la récente acquisition par Microsoft de la société Corel, qui fabrique notamment le logiciel WordPerfect, l'un des derniers concurrents du logiciel de traitement de texte Word de Microsoft. Les autorités antitrust ne voient pas d'un très bon oeil le rachat par Microsoft d'un de ses derniers rivaux, alors que Word détient déjà 90 % de ce marché. Pire, il soupçonne Microsoft d'avoir déboursé 135 millions de dollars pour empêcher Corel de continuer à développer un logiciel de traitement de texte fonctionnant sous Linux, le logiciellibre qui menace le modèle payant de Microsoft. Corel a annoncé, quelques semaines après son rachat, l'abandon de ses projets sur Linux. L'affaire n'en est pour le moment qu'au stade de l'instruction et il est encore trop tôt pour savoir si la nouvelle administration américaine la portera devant un juge. Enfin, Microsoft ne rechigne pas à reproduire à l'identique les pratiques qui lui sont aujourd'hui directement reprochées dans le cadre de son principal procès. De la même manière qu'il avait lié son navigateur Internet Explorer à Windows pour barrer la route à son rival Netscape, il tente d'imposer Windows Media Player, dans le domaine de la vidéo en ligne, pour faire obstacle à RealPlayer, de la société RealNetworks, ou Quicktime d'Apple. Il cherche également à intégrer son propre système de messagerie instantané au sein de Windows pour faire pièce à celui d'AOL. Comme si Microsoft refusait d'amender ses pratiques pour ne pas avoir l'air de plaider coupable.

## ###ARTICLE\_START### ID:495

LES MAJORS du disque ont tort de se réjouir de la décision d'une cour américaine qui vient de condamner Napster, le symbole de l'accès gratuit à la musique sur Internet, à une mort lente. Coupable de complicité d'enfreinte au droit d'auteur, la société vit sous la menace d'une interdiction définitive ou, au mieux, d'une transformation en canal de distribution payant du catalogue musical de son nouvel actionnaire Bertelsmann. L'accord séparé Vivendi-Sony est l'illustration de l'incapacité des majors à coopérer. Cette victoire judiciaire sera de courte durée. D'autres technologies, beaucoup plus efficaces et encore plus insaisissables sont prêtes à prendre la relève. Pire, l'accès illimité à l'information, qui caractérise Internet, et la généralisation des communautés virtuelles qui coopèrent bénévolement sur des projets communs, ont installé, de manière irréversible, la notion de gratuité au coeur du modèle. Les enfants d'Internet, nés dans cet environnement ont été " programmés " pour refuser, par tous les moyens, de payer et de considérer qu'une information ou une oeuvre a un coût et donc un prix, si l'on veut qu'elle soit de qualité. Napster est le symbole de cette nouvelle économie souterraine qui ébranle les fondements du capitalisme traditionnel. Le site napster.com distribue gratuitement un petit logiciel qui permet aux internautes de s'échanger des fichiers sans intermédiaire. Grâce à un répertoire constamment mis à jour, Napster aiguille chaque internaute vers un pair qui détient sur son disque dur les morceaux de musique convoités. Quatorze pour cent des internautes américains (soit plus de 20 millions de personnes) utilisaient régulièrement Napster fin 2000 et téléchargeaient, chaque mois, l'équivalent de deux heures et demi de musique gratuite. En France, la " fraude " concernerait 8,7 % des internautes pour près de deux heures de musique par mois. Le juge américain tient désormais Napster pour " responsable d'avoir contribué à enfreindre le droit d'auteur ". Des logiciels comme Gnutella ou Freenet permettent aussi d'échanger, de la même manière, des fichiers entre internautes. Mais, à la différence de Napster, aucun serveur central ne joue le rôle d'un immense répertoire où sont référencés les fichiers disponibles et l'adresse de leur propriétaire. Gnutella institue une communauté informatique où chaque ordinateur dialogue avec ses voisins pour être informé, à chaque instant, des fichiers disponibles et de leur localisation. Impossible dès lors de débrancher un serveur central, pour tenter de casser la boussole d'orientation, chaque ordinateur se débrouille tout seul pour trouver sur le réseau ce qu'il cherche, grâce un dialogue de machine à machine que les Américains ont baptisé " peer-to-peer ". UN FABULEUX CANAL L'industrie du disque n'est pas la seule victime du syndrome du piratage. Grâce à des standards de compression de plus en plus efficaces, comme le DivX, il est désormais possible de faire passer des films entiers dans les tuyaux du réseau mondial. Les abonnés à l'Internet à haut débit peuvent, moyennant quelques manipulations, télécharger des films. Plutôt que de chercher à contenir cette lame de fond, l'industrie du disque aurait pu s'approprier le fabuleux canal Napster pour s'en faire un allié, et imposer une forme d'abonnement. Le consommateur ou l'internaute sont demandeurs de services simplifiés, rapides et fiables, des qualités que ne présente pas le caractère amateur de l'actuel Napster. Les avocats des majors préfèrent brandir le bâton. Ils menacent d'assigner, pour l'exemple, des internautes démasqués au hasard sur le Net, en utilisant l'adresse " IP " qui permet, en remontant aux fournisseurs d'accès, d'identifier les fraudeurs. Ce travail de fourmi a déjà commencé. Mais il semble incapable d'arrêter la lame de fond qui déferle aujourd'hui sur le Net : plus de soixante millions d'individus s'adonneraient aujourd'hui au piratage sur Internet. La gratuité est-elle intrasèquement liée à Internet? Les pirates ne sont pas les seuls responsables. La plupart des acteurs économiques qui ont investi le réseau mondial pour y faire des affaires ont souvent placé, d'eux-même, la gratuité au coeur de leur modèle. Dans le domaine de l'information, du loisir, du divertissement, les entreprises ont cherché, de cette manière, à se constituer une base de clientèle qu'ils espéraient faire payer plus tard. C'est le cas de tous les grands médias, agences de presse comprises. Cette stratégie se révèle être un piège : personne ne veut être le premier à faire payer de l'information au risque de faire fuir les internautes chez les concurrents qui offrent encore le même service gratuitement. Même le modèle traditionnel de la vente d'espaces publicitaires en échange d'une audience garantie ne semble pas fonctionner : l'outil informatique est évolué et il permet à internaute de zapper très facilement les banières publicitaires. Le désarroi des entreprises d'information (musique, cinéma, journaux...) est encore plus profond. Car l'internaute ne se contente pas de piller, il est aussi devenu un véritable producteur de gratuité. Mus par une culture inédite du partage, des centaines de milliers d'internautes ont créé leur propre site Internet pour diffuser, gratuitement, la parcelle de savoir que détient chacun d'entre eux. Cette volonté de liberté, mondialisée et qui concerne toute une génération d'internautes, cette sorte de militantisme du libre accès, du libre échange, s'est élargie aux systèmes plus institutionnalisés. DES VALEURS DÉCALÉES Des milliers de développeurs informatiques ont constitué une communauté qui conçoit des centaines de logicielslibres de droit. C'est-à-dire que chacun peut apporter sa pierre à l'édifice, enrichir le programme, en sachant qu'il pourra, en échange, profiter du travail commun. Rien n'interdit à personne de commercialiser le résultat final, sous forme de CD Rom, à la seule condition de ne jamais verrouiller l'accès aux " codes " de programmation, les clés de base du système. Le symbole de cette nouvelle forme de production est le " logiciellibre " Linux, grand rival de Windows. La nouvelle économie devra vivre avec ce legs des premiers âges d'Internet, marqués par la remise en cause de certains éléments de la propriété intellectuelle. Les acteurs de l'information s'efforcent de trouver une issue pour sortir du piège dans lequel ils se sont mis, pour faire évoluer la culture du Net sans s'aliéner une génération aux valeurs décalées. Ils ont du temps pour ce faire, car paradoxalement, l'année 2000, année Napster, a été marquée par un nouveau record pour les ventes de musiques enregistrées aux Etats-Unis. Le volume de journaux imprimés sur du papier n'a jamais été aussi élevé dans le monde malgré l'essor du Net. L'internaute avide de musique, d'informations illimitées est donc aussi un consommateur effréné. Aux entreprises de trouver de nouveaux modèles et de s'adapter à cette génération Napster, qui n'a pas fini de réécrire les règles de l'économie mondiale.

## ###ARTICLE\_START### ID:496

Que Jean-Marie Messier profite du Milia, grand marché du multimédia à Cannes, pour se faire le héraut de la lutte des «créateurs» contre les «pilleurs», le chevaleresque défenseur de la propriété intellectuelle contre ces gueux de Napster, on se dit: il les mesure en dollars, les créateurs? Mais on ne peut s'empêcher de penser: diable qu'il est malin le petit Dieu de Vivendi-Universal... Lorsque, en revanche, ce même 12 février 2001 en ce même lieu de débauches virtuelles, Lionel Jospin se lance dans une vibrante tirade contre ces «craqueurs» de jeux» au «comportement prédateur inacceptable», on s'étonne d'une si troublante proximité... Enfin, le 14 février 2001 au Parlement européen, Axelle Red se met à chanter en choeur avec messieurs Messier et Jospin, on en avale son «e-dentier». Et l'on écoute avec stupeur les paroles de son blues déchirant: la complainte de la pauvre star déshabillée par les hordes de pirates numériques, par ces quelques 55 millions de napstériens s'échangeant le sel de la pop entre bandits sur le réseau, sans obole verser aux respectables sociétés d'auteurs. Mais de qui parlons-nous? De quels «prédateurs»? De quels «pilleurs»? Messieurs, Madame, vous parlez bien de ces adolescents et de ces étudiants qui pompent et se refilent des bribes de musique ou de jeux vidéo par le Net? Vous êtes sûr de ne pas vous tromper de cibles? De confondre l'ami qui enregistre gratos pour ses potes et le vilain qui, en cours de récréé, revend à 60 balles des CD piratés? Ne pensez-vous pas que ces adjectifs de «pilleurs» et de «prédateurs» pourraient qualifier avec un peu plus de justesse les labos pharmaceutiques et les géants de l'agroalimentaire qui brevètent à tour de bras au mépris de la santé publique? Une nouvelle fois, personne ne s'étonne de tels raccourcis dans la bouche d'un magnat d'une multinationale du loisir. Mais que dire de ces propos sur les lèvres d'un Premier Ministre ou de la chanteuse belge? Aux eurodéputés, Axelle Red a argumenté qu'en dix-huit heures seize mille copies de ses titres avaient été effectuées sur le Net. Certes, ces ribambelles de dons et de trocs se négocient sans péage ni même son laissez-passer. Et alors? Par quel miracle financier les «pilleurs» pourraient-ils se transformer en acheteurs de galettes laser hors de prix? Et qui sait si les plus riches d'entre ces passionnés n'achètent pas leurs oeuvres favorites après écoute? On peut tout faire dire aux chiffres, dans un sens ou dans l'autre. Aux Etats-Unis, les échanges de musique entre internautes par le biais de Napster ont explosé durant la première moitié de l'année 2000... Or, durant ces six mois, l'industrie du disque américaine a vu les ventes de CD augmenter de 6 %! 420 millions d'exemplaires en six mois! Record battu! Qu'en disent les sbires de la RIAA, la Recording Industry Association of America, à l'origine de ce chiffre qui n'a guère eu de publicité? Rien, car, voyez-vous, la RIAA a intenté un procès à Napster... Et, quand les analystes réputés de Jupiter Communication expliquent que Napster a créé un nouvel engouement pour la musique, et donc sert l'industrie du disque, les industriels du disque parlent encore de «pilleurs»... N'est-ce pas plutôt leur disparition que ces industriels redoutent. N'est-ce pas la peur qui les pousse à agiter le chiffon des «pilleurs» du Net, nouvel avatar des pédos-nazis qui sont censés infester le réseau? Et ne sont-ils pas effrayés à l'idée de voir les acteurs du Net discuter demain en direct avec les artistes? Au Parlement de Strasbourg, Axelle Red n'était pas seule. Luis Cobos, chef d'orchestre et compositeur, ainsi que George Martin, ancien producteur des Beatles, l'accompagnaient. Et, s'ils n'étaient pas à ses côtés, Jean-Michel Jarre, Mylène Farmer, Pascal Obispo, Charles Aznavour ou Eddy Mitchell ont déjà joué devant les cravatés politiques le blues des méfaits de la copie privée. Eux aussi portent haut l'étendard du Groupement européen des sociétés d'auteurs et de compositeurs (Gestac). Mais ces stars, qui ne représentent qu'elles-mêmes, ne font-elles pas des leurres magnifiques? De jolis instruments entre les doigts d'un lobby placé sous la bénédiction des majors du disque? Pourquoi ne pas demander leur avis à des artistes underground, aux zozos du monde techno et à cette immense majorité de créateurs qui ne vivent pas de leur art et auraient bien du mal à se constituer en groupe de pression? Même parmi les stars, les opinions divergent. Aux Etats-Unis, les musiciens de Metallica ont témoigné contre Napster, alors que Moby, Thom Yorke de Radiohead ou Chuck D de Public Enemy en font l'éloge. Prince, lui, dénonce «l'hypocrisie de l'industrie qui, feignant de défendre la musique, ne sert que ses bénéfices», sans le moindre respect pour les mélomanes et les fans qui utilisent Napster et les sites spécialisés en mp3 pour assouvir leur passion et leur «soif de raretés»... Quant à Courtney Love, chanteuse Hole, dans une diatribe d'une précision remarquable publiée par le magazine en ligne Salon, elle y cloue au pilori les «vrais pirates»: non pas Napster et ses adeptes mais «les majors qui se font des couilles en or sur le dos des artistes», et engraissent au passage une légion d'intermédiaires inutiles, des avocats aux «business managers»... Le problème n'est-il pas justement celui des intermédiaires? Alors que le Net peut permettre de se passer d'eux en tout ou partie, les labels, les éditeurs, les sociétés d'auteurs, les distributeurs, les journalistes et tous les professionnels du loisir ne doivent-ils pas se poser la question de leur utilité? De leur valeur ajoutée? De leurs missions de sélection, de guide et de relais, qui supposent l'amour de la musique bien plus que l'obsession des euros? Car, s'il ne le produit pas lui-même, un artiste ne gagne que de 5 à 8 % du prix de son CD... Qu'on ne se berce pas d'illusions: la soif de musique gratuite sur le Net ne va s'éteindre de sitôt, même si Napster, mettant du Bertelsmann dans son moteur, met fin à la gratuité et propose à l'été un abonnement payant. Que les copies soient autorisées ou sauvages, Bono de U2 jubile à l'idée que des millions de jeunes s'échangent et découvrent de nouvelles musiques par le réseau. Mais, là où il tique, c'est lorsque Napster, entreprise autant que logiciel, se fait du blé et fait monter sa cote au Nasdaq sans rétribuer les artistes! Dit autrement: n'aurait-il pas fallu labelliser Napster et le transformer en service public de type discothèque de prêt gratuit? En guide de musique et en foire au troc sans le moindre objectif de profit? Et la taxe de 3,70 francs (0,56 euro) sur les CD vierges, qui ont bien d'autres usages que la copie privée (ou piratée) de musique ou de jeux? Voilà une occasion de faire preuve d'imagination en matière de droits d'auteur! La Sacem (Société des auteurs-compositeurs et éditeurs de musique), monstre ancien et opaque, fait redistribuer la taxe sur les cassettes au prorata des ventes des artistes. Conclusion: à suivre ses prescriptions, mes logicielslibres, mes copies de boulot ou de photos de famille sur CD vierge risquent de remplir les poches déjà lourdes des Michel Sardou et autres Mylène Farmer, et je n'en ai vraiment pas envie du tout! Alors pourquoi ne pas utiliser ces sommes, là encore, dans une logique de service public? Pourquoi ne pas les employer pour créer des guides historiques et pédagogiques ou des ressources dédiées aux artistes? Pour labelliser des sites de passionnés? Pourquoi ne pas les redistribuer à tous les artistes, et plus encore à la jeune création, sans rapport aux ventes qui justifient aujourd'hui du versement de tous les droits? Alors, oui, pensons aux droits d'auteur, mais en diplomate plutôt qu'en flic, en s'ouvrant aux Napster et ses frères Gnutella ou Mojo Nation. Jouons la carte des créateurs, messieurs Jospin et Messier, mais d'abord des jeunes, des expérimentateurs, de tous ceux qui ne sont pas rentables. Que les artistes ne soient pas spoliés, mais que se créent des projets de service public à destination des mélomanes, des chercheurs et des explorateurs sans chapelles! Ariel Kyrou est directeur associé de Moderne Multimédias, chroniqueur à France Culture et coauteur du livre «Global Tekno» (Camion Blanc).

## ###ARTICLE\_START### ID:497

Y a-t-il encore un avenir pour Bull ? Ils ne sont pas nombreux ceux qui répondent positivement à cette question. Pourtant, ma réponse est affirmative. J'ai peine à imaginer en ce vingt et unième siècle l'avenir d'une France qui n'aurait plus aucune maîtrise de son industrie informatique. Bull doit vivre et se développer. Bull a encore des ressources qui restent exceptionnelles pour réussir malgré toutes les vicissitudes passées. La question, aujourd'hui encore malheureusement d'actualité, n'est pas nouvelle. Lorsque j'ai été nommé président de Bull en 1982 par le conseil des ministres, le ministre de l'industrie m'avait avoué sa surprise causée par l'attitude d'une majorité de ses collègues. Si ma nomination n'était guère contestée, plusieurs ministres présents doutaient déjà de l'avenir de Bull et suggéraient que le moment était peut-être venu pour la France de sortir de l'informatique. Je n'étais certes pas le meilleur choix pour une telle stratégie. Effectivement, en 1982, il y a environ vingt ans, la situation de Bull n'était pas brillante. La société était en situation de dépôt de bilan avec des fonds propres négatifs, des pertes qui représentaient environ 15 % du chiffre d'affaires, des banques qui se désengageaient, des dysfonctionnements à tous les niveaux, une image désastreuse de qualité tant pour les produits que pour les services. Bull a su réagir, se définir une stratégie en rupture avec son passé, se mobiliser. La croissance s'est rapidement trouvée au rendez-vous, ainsi que la rentabilité et la satisfaction des clients. Cinq ans plus tard, Bull avait atteint une taille mondiale en reprenant les activités de son ancien actionnaire majoritaire, Honeywell. Avec Francis Lorentz, directeur général, nous étions heureux de voir la fierté renaître parmi tous nos collaborateurs. Tout au long de son histoire, Bull a souffert de ses actionnaires. A certains moments de son histoire, il est légitime de penser que c'est plutôt la volonté de fermeture qui motivait les propriétaires. Les actionnaires actuels de Bull semblent à nouveau avoir abandonné l'entreprise, démissionné de leurs responsabilités, résignés à la laisser disparaître. Bull est aujourd'hui le dernier constructeur informatique européen, l'un des rares au monde à posséder encore des compétences pour concevoir et produire les serveurs de hautes performances et haute sécurité que l'industrie attend. Les moyens et ressources à mobiliser sont relativement faibles, comparés à ceux dont il aurait fallu disposer il y a moins d'une dizaine d'années. Bull peut aujourd'hui s'appuyer sur des microprocesseurs du marché, produits par les fabricants de composants comme Intel et sur des logiciels systèmes libres disponibles gratuitement sur Internet, plutôt que d'avoir à investir pour développer toutes ces technologies comme par le passé. Bull a également su démontrer sa capacité de fournir des services d'intégration de systèmes sur le marché compétitif de très grande qualité et efficacité. Les logicielslibres issus de Linux, développé par le Finnois Linus Thorwald, connaissent un succès croissant et sont aujourd'hui de plus en plus préférés par les grandes entreprises et les administrations. C'est une opportunité sans précédent de reprendre rapidement et à peu de frais une maîtrise des technologies informatiques. Si la France perd la maîtrise informatique, c'est toute son industrie et son économie qui en subiront les conséquences. Dans un domaine où les technologies évoluent aussi rapidement, on ne peut maîtriser l'utilisation de l'outil si l'on ne maîtrise pas l'outil. Les effets se font déjà sentir dans la recherche. On ne forme plus d'architectes systèmes ni de spécialistes des logiciels systèmes. Ces compétences se font rares sur le marché. Il n'est pas surprenant que la France soit lanterne rouge en Europe dans l'utilisation d'Internet. Si les Etats-Unis dominent aujourd'hui toutes les technologies informatiques, c'est le résultat d'une volonté et d'une ambition qui ne sont ni républicaines ni démocrates. C'est le résultat d'une action menée avec détermination et continuité sous la direction constante du département de la défense en associant toutes les agences fédérales. La France a connu une embellie dans la deuxième partie des années 1970 sous l'impulsion de la DGT (direction générale des télécommunications), devenue depuis France Télécom. En cinq ans, on a rattrapé un siècle de retard dans le téléphone, on a lancé le Minitel, la commutation électronique, le réseau Transpac. Depuis la fin des années 1980, l'ambition est morte. D'une volonté de leadership, nous sommes passés à des attitudes de suiveurs. Nous laissons la Commission européenne dépenser des milliards d'euros sans plan, sans stratégie. Ne nous leurrons pas, demain, si nous renonçons à être un acteur de l'industrie informatique, notre défense n'aura plus les moyens de garantir notre indépendance politique. Souvenons-nous, il n'y a pas si longtemps, SGS-Thomson était condamnée et Thomson Multimédia ne valait même pas 1 franc ! Depuis, ces entreprises ont fait la preuve de leur réussite au niveau mondial. La France n'est pas trop petite pour mériter un destin dans les nouvelles technologies.

## ###ARTICLE\_START### ID:498

Le décevant Netscape 6.0 a un petit frère: Mozilla. Développé en parallèle sur le mode du codesourcelibre, ce navigateur Internet progresse à petits pas, et s'annonce comme le véritable successeur de Netscape Communicator 4.72. La plus récente version bêta (0.8), diffusée depuis quelques jours pour Windows, Macintosh ou Linux, fait déjà preuve d'une rapidité d'affichage étonnante. Débarrassé des onglets de promotion des services de l'empire AOL-Tiime Warner qui encombrent Netscape 6, Mozilla conserve une interface presque identique, avec notamment le grand volet latéral My Sidebar, désormais escamotable, et des thèmes de bureau personnalisables. Pas encore tout à fait stable, Mozilla ravira néanmoins les supporters de Netscape. On peut télécharger la version anglaise sur www.mozilla.org.

## ###ARTICLE\_START### ID:499

Quake II, le plus sanguinaire des jeux de tueries qui consiste à abattre tout ce qui bouge, défiguré, ses décors d'apocalypse métamorphosés en inoffensive cantine américaine tenue par un pizzaïolo. Au lieu de terrifiants cyborgs armés jusqu'aux dents, deux rednecks patauds en chemise de bûcherons et pantalons à bretelles en quête d'un emploi. Les auteurs de ce détournement, les New-Yorkais d'Ill Clan, utilisent les capacités du jeu d'action d'Id Software pour créer leurs propres animations en 3D. Passionnés de jeu vidéo et d'improvisation théâtrale (ils se sont rencontrés lors de matchs d'impro sur le bitume new-yorkais), les six énergumènes d'Ill Clan consacrent leur temps libre à la réalisation de films d'un nouveau genre conciliant leurs deux passe-temps favoris. Ils fabriquent de nouveaux décors, créent des personnages cartoonesques qu'ils importent dans le jeu, puis improvisent des saynètes enregistrées en temps réel. «Quake II est un jeu multijoueur qui permet à plusieurs personnes de se connecter simultanément dans un même environnement. Nous avons créé un restaurant, nous nous sommes tous connectés à cet endroit et nous avons tourné une partie de Quake avec nos propres personnages», explique la tête pensante du groupe, Paul Marino, 35 ans, alias Ill Robinson, créateur d'animation depuis quatorze ans. Une performance rendue possible par Uwe Girlich, programmeur près de Munich. Après avoir disséqué Doom, en 1994, autre jeu de massacres culte, il a piraté le code des démos de Quake. Pendant qu'on joue une partie, le moteur du jeu est capable d'enregistrer les scènes sur le disque dur de l'ordinateur. On peut ainsi se repasser le film (la démo) des meilleures bastonnades. Les travaux d'Uwe permettent d'éditer ces scènes filmées dans l'environnement virtuel d'un jeu en 3D. «Ça ne m'intéresse pas de "craquer" (1) les jeux, insiste le docteur en physique théorique, ce qui me passionne, c'est de les utiliser pour d'autres fins.» D'après lui, il n'est pas besoin de plusieurs années ou de milliers de dollars pour faire un court d'animation. «Il existe plein de logicielslibres pour éditer ses propres environnements, créer des personnages. Tout un chacun, armé d'un bon script, peut faire son petit film indépendant.» Ses recherches, vues d'un mauvais oeil par les développeurs du jeu, ont permis l'émergence d'une nouvelle mouvance de réalisateurs, dont ceux d'Ill Clan sont les fer de lance. Cette communauté underground composée d'une douzaine de compagnies a sa base sur www.machinima.com, et est déjà à la tête de plus de quatre-vingts films (épiques, comédies, action, dont un remake de scènes de Matrix) où les effets spéciaux surprenants contrastent avec des budgets dérisoires. Après le succès d'Apartment Hunting, le premier film d'Ill Clan réalisé avec la version originale de Quake, où les deux héros losers, Larry et Lenny, étaient à la recherche d'un appartement, Hardly-Workin', la suite de leurs aventures, vient de remporter le prix du meilleur film au tout nouveau festival Showtime Network (2), consacré à la fleur des productions indépendantes. (1) Casser la sécurité d'un jeu en langage hacker. (2) http://alt.sho.com/content/winners\_2000.cfm

## ###ARTICLE\_START### ID:500

D'année en année, le succès des logicielslibres et notamment de Linux se confirme. La troisième édition du Salon professionnel des logicielslibres et des solutions sous Linux, qui s'est tenu récemment au Cnit, à La Défense, a rassemblé quelque 200 acteurs du monde de Linux et attiré plus de 12 000 visiteurs. Linux n'est décidément plus ce système d'exploitation un peu confidentiel que défendait une communauté d'informaticiens passionnés et quelque peu marginaux. Ainsi, selon le cabinet américain Week Research, de mars 1999 à janvier 2000, le nombre d'entreprises américaines utilisant Linux a plus que doublé, passant de 14 % d'utilisateurs à 26 %. Par ailleurs, une enquête IDC fait apparaître qu'aux Etats-Unis, Linux et les logicielslibres touchent désormais 21 % des sociétés de taille moyenne de ce pays et 30 % des grands comptes, ce qui remet en cause l'idée reçue que le système d'exploitation ouvert concerne essentiellement les petites structures. On constate qu'un nombre toujours croissant de secteurs adoptent Linux. Ainsi, les fournisseurs d'accès Internet, la finance, l'éducation, la recherche... D'abord envisagé comme une alternative aux grands systèmes d'exploitation propriétaire comme Windows, Linux semble se positionner aujourd'hui comme un nouveau maillon de l'évolution technologique. Si l'on considère son rythme de croissance, par exemple le chiffre d'affaires des serveurs Linux, toujours selon une étude d'IDC, a augmenté de 54 % au deuxième semestre 2000, on peut penser que 2001 sera l'année du pingouin (le logo du Linux). Un signe certain : toutes les grandes pointures des technologies de l'information adoptent Linux. Lou Gerstner, PDG d'IBM, n'a-t-il pas annoncé il y a quelques semaines un investissement d'un milliard de dollars dans Linux pour l'année à venir. Bull démontre qu'il est maintenant possible de bâtir de vraies solutions e-business sous Linux. Une importante administration européenne lui a passé commande de près de 1 000 serveurs fonctionnant sous Linux, ce qui illustre le changement d'état d'esprit des grandes structures. HP France, pour sa part, offre, avec son partenaire Medasys, différents produits nouveaux s'articulant autour de six pôles solutions (solutions back-office, Internet/Intranet, pôle scientifique, pôle bureautique, technologie avancée sur serveur HP 9000) illustrant les capacités du logiciellibre à répondre aux besoins de ses clients quel que soit leur secteur d'activité. « A l'évidence, Linux est entré de plain-pied dans le marché des entreprises, constate Bernard Lang, directeur de recherche à l'Inria et secrétaire de l'Aful (Association francophone des usagers de Linux). Pour les responsables d'entreprise ou de service informatique, il joue maintenant dans la cour des grands. L'amorçage a pris des années, mais l'on constate aujourd'hui que les mécanismes économiques justifient le développement des logicielslibres. Si, en France comme aux Etats-Unis, beaucoup d'entreprises choisissent Linux, c'est en grande partie pour des raisons de sécurité et d'indépendance. L'économie traditionnelle du logiciel tend, en effet, à créer des situations monopolistiques. L'arrivée de Linux et des logicielslibres en général contribue à rétablir un équilibre concurrentiel. On constate, par ailleurs, une croissance des activités de service au détriment des activités d'édition. » Une question se pose, va-t-on manquer de spécialistes Linux ? En tout état de cause, les sociétés qui font de la formation sont, elles, débordées de travail.

## ###ARTICLE\_START### ID:501

En pantalon kaki et polo framboise moulant son ventre de bouddha, l'Américain RichardStallman, 47 ans, était la «guest-star» du Salon du logiciellibre qui s'est achevé vendredi à La Défense. Dans les années 80, Stallman a posé les bases du logiciellibre: un programme informatique ouvert qu'on peut copier, partager, modifier. Certains gourous de l'informatique se font une fierté de ne porter ni costume, ni cravate. Stallman va beaucoup plus loin. Ses longs cheveux dégoulinent sur ses épaules, sa barbe est proche de celle d'un ZZ Top. Il ne joue pas de la guitare électrique mais du pipeau. L'an passé, son instrument au bec, il a conduit dans les allées du salon une trentaine d'informaticiens qui reprenaient derrière lui la chanson de la FSF (Freesoftwarefoundation), son mouvement. Mais cette année, il fallait vraiment tendre l'oreille pour entendre la petite musique de Stallman. Illustre inconnu. Le logiciellibre est devenu un argument marketing: les grands de l'informatique ne jurent plus que par lui et par Linux, le système d'exploitation créé par le Finlandais Linus Torvalds. Le nom de RichardStallman, précurseur du mouvement libre, se dilue dans les bruits de fond. Pourtant, «l'esprit du logiciellibre, c'est lui», rappelle un informaticien. «Qui connaît Gnu aujourd'hui sur ce salon ? Tout le monde ne parle plus que de Linux. Mais sans Gnu, Linux n'existerait pas.» Sur les stands des exposants, chez IBM, chez Oracle, rares sont ceux qui, de fait, connaissent RichardStallman. «C'est un maître à penser, un esprit supérieur, soutiennent ses adeptes. Evidemment, il a l'air complètement cintré. Mais s'il ne l'était pas, il n'aurait jamais pu créer ce qu'il a créé.» Soient les outils «Gnu»: les premiers à faire parler les ordinateurs entre eux à l'aide de logiciels dont le code source, la formule, est en accès libre (lire encadré). En un mot, l'antibrevet. Le seul nom de Gnu (1) fait sourire. Comme un énorme pied de nez fait à l'industrie du logiciel. Du coup, sur ce salon informatique, deux camps se distinguent, deux mondes se regardent: il y a d'un côté ceux qui savent ­ les gardiens du temple ­ et en face les squatteurs-opportunistes «qui ont flairé le bon business». Car administrations et multinationales s'arrachent aujourd'hui les logicielslibres. En marge de la foire commerciale, les puristes sont venus écouter le «guide». Certains ont posé une journée de congé pour être sûrs de ne pas rater Stallman. Beaucoup connaissent la ritournelle par coeur, mais ne dédaignent pas une petite piqûre de rappel. D'autant que l'Américain barbu adore faire son show. «Je vous demande pardon pour mon arrivée si tard», entame-t-il dans un joli français, et le public est déjà conquis. Stallman ne conçoit plus aujourd'hui d'outils informatiques. Il vit des conférences qu'il donne à travers le monde, dispense sa bonne parole. Il secoue ses longs cheveux, lisse sa barbe. Il s'est déchaussé pour raconter comment, jeune chercheur en intelligence artificielle au MIT (Massachusetts Institute of Technology), il a mis au point, dans les années 80, les fameux outils Gnu: «On partageait le logiciel de notre communauté, on allait au code source pour corriger les erreurs, faire des améliorations. Je pouvais vivre la vie du libre et sentir que c'était bon.»... Cheveux longs. Dans la salle, les visages sont tendus vers lui. Ce sont surtout des étudiants intrigués par cet énergumène dont ils utilisent tous les jours les outils à la fac. Il y a là aussi quelques développeurs aux cheveux longs. Et de rares costumes-cravates venus entendre un son de cloche très particulier. La voix douce de Stallman ne semble pas vouloir se taire. Il parle trois heures, dont une en français et sans note. Souvent, le public rit, acquiesce à grands coups de menton, applaudit. «Ce type avait la possibilité de vivre une vie de rêve, glisse un voisin de chaise. Il a renoncé à la fortune pour vivre son idéal.» A côté de lui, un type sans âge, les yeux brûlants, applaudit à tout rompre: «c'est un frère», dit-il. L'Américain lève régulièrement les bras comme un prophète. Longuement, à plusieurs reprises, il en appelle à la conscience des informaticiens: «Inventons un nouveau style de vie où l'on ne gâche pas ses compétences mais où, au contraire, on les met en commun pour créer un monde meilleur. La connaissance appartient au patrimoine de l'humanité. N'acceptez pas de travailler pour ceux qui bloquent le développement de la connaissance.» Il dit encore: «Gagner sa vie en développant le monde libre, c'est un devoir quand on a les connaissances pour cela.» Et aussi: «La liberté est l'inverse du mystère et du secret. Choisissons l'esprit d'entraide.» Dans le public, un informaticien se lève pour témoigner: tous les ordinateurs de son entreprise fonctionnent librement. Stallman, qui vient de revêtir une tunique et tient au-dessus de sa tête un disque dur qui lui dessine une auréole, applaudit à son tour et crie : «Un saint, un saint !» La salle est hilare. A la sortie, les visages sont illuminés, les esprits flottent au-dessus du quotidien. «On peut déplorer sa façon de faire, ou son style, commente un informaticien. N'empêche que d'un pur point de vue technique, ce qu'il a inventé est absolument fantastique.» (1) Qui vient d'ailleurs d'une blague d'informaticiens beaucoup trop longue à expliquer.

## ###ARTICLE\_START### ID:502

Stallman n'est pas qu'un programmeur doué. En l'occurrence, c'est sur le terrain juridique qu'il est parvenu à imposer son curieux modèle de logicielslibres. Les programmes «classiques» sont protégés par des brevets et des licences très restrictifs pour l'utilisateur: impossible de les copier, de les modifier, de fouiner à l'intérieur. Du coup, Stallman a inventé sa propre licence: la Gnu Public License (GPL) qui, attachée à un logiciel, garantit à l'utilisateur qu'il peut l'adapter à ses besoins, le copier, et le redistribuer. Voire le vendre, à condition d'apposer la GPL au produit résultant. On parle alors de «copyleft» (par opposition à copyright), que l'on pourrait traduire en français par «gauche d'auteur».

## ###ARTICLE\_START### ID:503

Logiciellibre Selon la FreeSoftwareFoundation, trois critères définissent le logiciellibre (opensource) : la liberté d'étudier comment le programme fonctionne et de l'adapter à ses besoins, la liberté de le copier et de le diffuser, et la liberté de l'améliorer. Il est fourni avec son code source. Logiciel propriétaire Logiciel dont le code source est traduit en code exécutable (uniquement compréhensible par l'ordinateur) et qui requiert l'acquisition d'une licence, le plus souvent payante, pour son utilisation. Il n'est modifiable que par ses concepteurs; sa diffusion et sa redistribution sont interdites (en dehors des revendeurs agréés). Code source " Recette " d'un logiciel, c'est-à-dire suite de codes composant le programme. Logiciel du domaine public Logiciel dont l'auteur a renoncé à ses droits et que l'on peut utiliser sans licence pour en faire la base d'un logiciel propriétaire. Shareware Logiciel propriétaire dont l'utilisation est soumise à rétribution du concepteur de programme après une période d'essai gratuite (partagiciel). Il est souvent vendu sur Internet, ce qui le rend moins cher. Logiciel distribué gratuitement (freeware), téléchargeable sur Internet ou disponible sous forme de CD-ROM. Un logiciellibre n'est pas toujours gratuit, comme un logiciel propriétaire n'est pas toujours payant.

## ###ARTICLE\_START### ID:504

Il est de bon ton, notamment depuis l'introduction en Bourse de RedHat, un des principaux distributeurs du système d'exploitation GNU/Linux, d'ironiser sur l'aisance avec laquelle les apôtres du logiciellibre se seraient convertis à l'économie de marché. L'immense succès remporté contre toute attente par ce système d'exploitation en incite plus d'un à s'extasier avec compassion sur l'angélisme de ceux qui ont cru voir dans les promoteurs du logiciellibre les " nouveaux rebelles ", avant-garde d'une révolution libertaire à l'ère de l'e-business global. Ces augures, qui n'en finissent pas de prophétiser la fin du développement du logiciellibre, s'émeuvent que les plus grandes entreprises mondiales et les administrations de nombreux Etats choisissent d'avoir recours au noyau Linux et aux outils GNU pour équiper leurs serveurs; optant ainsi pour des solutions informatiques fiables, modulables et duplicables à l'infini. Cet étonnement procède d'une méconnaissance singulière de ce qui est aujourd'hui à l'oeuvre dans le mouvement du logiciellibre. Elle tient au fait que, dès le milieu des années 1990, Linux et le mouvement du logiciellibre dans son ensemble ont été présentés par beaucoup, et en particulier en France, comme le symbole de la résistance à l'emprise monopolistique du géant Microsoft sur l'informatique mondiale. Le raccourci étant le plus court chemin d'un point à un autre, il n'y avait qu'un pas à franchir de l'anti-Microsoft à l'anticapitalisme. Le mouvement du logiciellibre, complètement vidé de sa substance, est devenu un emblème : celui de la résistance au capitalisme. Il convient néanmoins de rappeler que le monde du logiciellibre et en particulier RichardStallman, son fondateur, ont toujours réfuté cette proximité, fût-elle conflictuelle, avec l'entreprise Microsoft. Pour Stallman, les logicielslibres et Microsoft sont deux choses radicalement différentes, qui ne supportent aucune comparaison. De la même manière et malgré ces nombreux phénomènes d'imposition liés à la construction de Linux comme objet médiatique, il est quasiment impossible de trouver, dans le corpus de textes émanant des principaux animateurs de cette communauté, le moindre réquisitoire révolutionnaire appelant explicitement à un renversement du système. Une des composantes mêmes de ce mouvement gravitant autour des logicielslibres, le mouvement OpenSource, emmené par Eric S. Raymond et de nombreuses entreprises du secteur, dont Netscape et plus récemment IBM, revendique explicitement sa filiation directe avec les thèses libérales. Décidément, il paraît difficile d'adhérer à cette caricature romantique tout droit sortie d'un roman de Dostoïevski, faisant des développeurs de logicielslibres une bande d'anarchistes complotant secrètement dans leur cave contre le pouvoir et aujourd'hui séduits par l'appât du gain. Mais ne nous y trompons pas : par sa critique des monopoles fondés exclusivement sur des critères de rentabilité financière, le mouvement du logiciellibre interroge aujourd'hui les fondements mêmes du système capitaliste. Ce mouvement pose des questions de fond et souligne certaines contradictions sur le statut de la propriété, de la marchandise et de la production à l'ère de l'immatériel. En décentrant la problématique de la valeur, la fondant ainsi sur la liberté de circulation et le partage communautaire du savoir et de la connaissance, il contribue à déstabiliser ces fameuses lois naturelles de l'économie et réactive peut-être cette vieille utopie de la libre association des producteurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:505

A défaut d'avoir su conquérir le grand public, Linux et ses semblables séduisent les administrations françaises Le rapport sur l'" administration électronique ", commandé par Lionel Jospin en juin dernier, devrait être remis ces jours-ci. Thierry Carcenac, député PS du Tarn, y mettait en effet la dernière main, à quelques jours de l'ouverture, à Paris, du désormais traditionnel Linux Expo (du 31 janvier au 2 février, au CNIT de la Défense). Simple concordance des temps ? Le document devrait en tout cas faire la part belle aux logicielslibres. Conformément d'ailleurs à la lettre de mission : " Vous examinerez notamment l'intérêt des logicielslibres, qui se caractérisent par la publicité de leur code source et leur mode coopératif de développement, et les moyens de favoriser, le cas échéant, leur usage et leur développement dans les administrations ", précisait Lionel Jospin. Le ton était donné. Il ne faisait que confirmer une tendance sans doute inéluctable : le logiciellibre, dont le code source est utilisable par tous (opensource), prend ses aises sous les ors de la République. Dans un message adressé le 19 janvier 2001 à la Fondation Sophia-Antipolis, à l'occasion d'un colloque " Usage et valorisation des logicielslibres ", Michel Sapin, ministre de la fonction publique et de la réforme de l'Etat, notait que " les administrations publiques, qu'elles soient de l'Etat ou des collectivités territoriales, participent à l'essor rapide des logicielslibres en France ". Ministères de la culture, de la défense et de l'éducation nationale, direction générale des impôts, casier judiciaire : on ne compte plus les institutions qui optent pour le libre. " Nous ne souhaitons pas aller vers des préconisations qui seraient impératives et qui ficelleraient l'administration, précise toutefois Thierry Carcenac. Nous voulons l'amener, dans le cadre de ses schémas informatiques, à ouvrir une réflexion sur le logiciellibre et à faire ses choix. " Le pli est pris. Et l'opensource ne semble pas près de se tarir dans les administrations. Au contraire. " Il se diffuse selon un mode de propagation virale ", note Marc Peltier, directeur des services de MandrakSoft, éditeur français de Linux. Le terreau est en tout cas fertile dans les cabinets ministériels, où de nombreux normaliens ont été formés aux subtilités d'Unix, le noyau de Linux. Les chantres du libre y ont donc trouvé des oreilles plus qu'attentives. Les considérations économiques; l'épisode du bogue de l'an 2000, qui a souligné combien les services informatiques se trouvaient pieds et poings liés à leurs prestataires; la " main rendue " à l'utilisateur; l'adhésion des grands de l'informatique à Linux : les arguments ne manquent pas pour tenter de convaincre jusqu'aux plus réticents. " Enfin, pourquoi ne pas le dire, le développement coopératif, qui est le propre des logicielslibres, la transparence et la mutualisation, qui sont à la base de leur création, sont des valeurs que nous partageons ", soulignait encore Michel Sapin. Linux, du coup, a le vent en poupe. Au point d'envisager de bouter Microsoft hors de la République. D'ici à cinq ans, le ministère de la culture envisage ainsi d'être 100 % " libre ". D'autres suivront peut-être. Au point que le logiciel propriétaire, comme le prophétise Marc Peltier, restera peut-être comme " une parenthèse de l'histoire ".

## ###ARTICLE\_START### ID:506

L'informatique libre suscite l'intérêt des établissements scolaires C'est un fait, le " libre " doit encore faire ses classes. Force est en effet de le constater : la plupart des élèves du primaire et du secondaire sont, dans le cadre de leur initiation à l'informatique, plus accoutumés à utiliser des logiciels propriétaires (Windows, Word, Mac, etc.) que leurs équivalents " libres ". Et, pourtant, entre l'école et le " libre ", il y a plus d'un atome crochu, plaident sans cesse les chantres du logiciellibre. Question de morale, sinon d'économie. Doit-on seulement enseigner aux enfants le maniement d'un outil dûment estampillé d'un logo commercial ou plutôt leur transmettre autonomie et polyvalence ? " C'est un domaine, comme dans les administrations d'ailleurs, où l'on doit assurer la pérennité des documents sur de très longues périodes ", note Roberto Di Cosmo, professeur d'informatique à l'université Paris-VII. Qu'adviendrait-il, de la sorte, si demain un éditeur n'assurait plus la commercialisation des logiciels qui servent à sauvegarder tous ces documents ? Dans le système éducatif, l'intérêt que suscite le logiciellibre ne date pas d'hier. Le ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie a ainsi signé, en octobre 1998, un accord-cadre avec l'Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres (AFUL), portant sur le " déploiement de l'informatique libre dans le système éducatif français ". L'accord prévoit, entre autres, " le soutien de l'AFUL à des projets de mise en réseau de lycées, collèges et écoles, grâce à des () logicielslibres " et " l'assistance technique et pédagogique de l'AFUL () à la formation des personnels de l'éducation nationale ". des initiatives locales Déclarations de bonnes intentions ? Les initiatives qui voient le jour sont en tout cas souvent lancées au niveau local. Récemment mis en place par le conseil général de Seine-et-Marne, un projet vise à connecter à Internet, sur la base de solutions libres, une centaine de collèges du département. Les ordinateurs, installés dans 14 établissements pilotes, fonctionnent d'ores et déjà sur la base d'un double amorçage. Il est ainsi possible de choisir le système d'exploitation qui pilotera la cession ouverte : Linux ou Windows. L'Académie de Grenoble s'est pour sa part lancée dans une vaste entreprise de connexion au Réseau, via Linux, de tous les établissements de l'académie. " C'est une simple question d'égalité entre des élèves de couches sociales différentes, plaide Thierry Stoehr, responsable du marché éducation à Linbox, une entreprise de services spécialisée dans l'informatique libre. Un élève qui a effectué un travail en classe peut très bien repartir chez lui avec sa disquette et consulter ces données chez lui sans avoir à acheter de logiciel. " Un document enregistré au format Word (le traitement de texte le plus couramment utilisé) dans le cadre d'un enseignement ne peut en effet être exploité que par ce logiciel. Et implique donc, de la part de l'élève ou de sa famille, l'achat de ce même programme. La gratuité des logicielslibres, si elle peut favoriser l'égalité devant l'outil informatique, présente aussi un réel intérêt pour les établissements eux-mêmes. Les coûteuses licences d'exploitation qu'ils doivent acheter auprès des éditeurs pourraient, à l'avenir, peser lour dement en faveur du " libre ". A l'échelle d'une grande université, " c'est environ 2 millions de francs qui sont versés à Microsoft chaque année ", souligne un responsable de Paris X-Nanterre. Ce qui, dans un univers où la négociation des budgets se fait souvent à couteaux tirés, fait grincer quelques dents. Mais rien n'est simple. Installer, par exemple, Linux sur les ordinateurs destinés aux élèves implique la compatibilité des logiciels utilisés par l'enseignant. C'est là, principalement, que le bât blesse. Car, aujourd'hui, souligne Thierry Stoehr, " le nombre de logiciels éducatifs compatibles avec Windows est infiniment supérieur à ceux qu'il est possible d'installer sur Linux ". Un manque particulièrement criant dans le domaine des encyclopédies. " En revanche, poursuit Thierry Stoehr, toutes les compétences en informatique requises dans le cadre du 'Brevet informatique et Internet' [B2I, obligatoire depuis mars 2000 pour les élèves du primaire] peuvent être acquises sur des logicielslibres. " C'est cependant en contournant le cadre de l'enseignement sco laire que le " libre " pourrait forcer avec le plus de succès la porte du système éducatif. Notamment en investissant les infrastructures réseaux des établissements, l'administration ou la gestion des bibliothèques. " Le logiciel [propriétaire] que nous utilisons pour la gestion et le référencement de nos ouvrages n'est pas spécifiquement adapté à notre utilisation, explique la directrice d'une grande bibliothèque universitaire parisienne. Et si nous voulons en faire changer l'interface, nous devons nous adresser à un 'comité d'utilisateurs'... Nous sommes pieds et poings liés ! " A l'inverse, et par définition, le codesourceouvert de tout logiciellibre permet l'adaptation de toutes les fonctionnalités, sans besoin d'autorisations. citoyens ou consommateurs ? L'introduction du logiciellibre à l'école pose aussi des problèmes plus profonds en termes d'éducation. L'informatique, dans le primaire tout au moins, n'est pas enseignée en tant que telle, mais comme outil utilisé dans le cadre d'autres matières. " Le problème est de savoir si l'école doit former des citoyens ou des consommateurs ! ", insistent les promoteurs du " libre ". Pour eux, l'école doit permettre aux élèves d'acquérir une " culture informatique " et non les seules fonctions de base de tel ou tel outil, qu'il soit dominant sur le marché ou non. Un projet qui relève de la gageure. " Aujourd'hui, confie un responsable de l'AFUL, 80 % des enseignants ne sont pas suffisamment sensibilisés à ces questions. " Et la plupart, sans doute, ne font pas de distinction entre les logicielslibres et les autres... Introduire le " libre " à l'école, c'est aussi expliquer ce qu'il est... et ce qu'il n'est pas.

## ###ARTICLE\_START### ID:507

RichardStallman Au laboratoire de l'intelligence artificielle du MIT de Cambridge (Etats-Unis), il s'intègre dans une communauté de partage de logiciels. Après les mesures de protection des industriels du logiciel, il lance en 1984 le GNU Project, afin de développer le logiciellibre. Bob Young C'est le PDG américain de Red Hat, fondée en 1994, la plus célèbre et la plus importante des sociétés de distribution du système d'exploitation Linux. " Le logiciellibre rend aux clients de l'industrie informatique un pouvoir qui leur était confisqué. " Linus Thorvald Cet étudiant finlandais s'intéressait à Minix, une petite version du système Unix. Il le développe dès 1991 pour lancer la version 1.0 de Linux en 1994. Une version 2.4 de ce système d'exploitation devait être lancée en janvier 2001. Roberto Di Cosmo Professeur à Paris- VII, il est l'auteur du livre Le Hold-Up planétaire (Calmann-Lévy, 1998), une diatribe contre Microsoft, et vient de concevoir une version de démonstration de Linux sur un CD-ROM gratuit avec Vincent Balat et Jean-Vincent Loddo. Bernard Lang Ce directeur de recherche à l'Inria, membre de l'ISOC et de l'AFUL, combat l'abus de l'usage des copyrights et oeuvre pour une " approche libre, ouverte et démocratique, qui a fait le succès d'Internet ", notamment à travers la défense du logiciellibre. Richard Barbrook Sociologue anglais du Centre de recherche hypermédia de l'université de Westminster, il dénonce en 1997, dans L'Idéologie californienne, la mainmise de celle-ci sur le cyberespace. Il plaide pour un modèle européen alternatif.

## ###ARTICLE\_START### ID:508

Député (PS) du Tarn, vous avez présidé une mission d'information sur les systèmes d'information dans l'administration, qui a pris fin en décembre 2000 et dont les conclusions seront rendues début février 2001. Quel est votre sentiment sur la place que doivent avoir les logicielslibres dans l'administration ? D'abord, je crois que l'administration a toujours un peu peur de ce qui est nouveau... La première tendance est bien sûr de se dire qu'il est plus pratique et plus rassurant d'acheter le logiciel propriétaire livré avec le matériel que l'on acquiert. Aussi, même si nous nous sommes inspirés de la proposition de loi Le Déaut [déposée le 30 mai 2000 par Jean-Yves Le Déaut, député PS de la Meurthe-et-Moselle, la proposition de loi vise à imposer l'utilisation de logicielslibres à toutes les administrations, NDLR], nous ne souhaitons pas aller vers des préconisations impératives et qui ficelleraient totalement l'administration. Nous voulons l'amener, dans le cadre de ses schémas informatiques, à ouvrir une réflexion sur le logiciellibre et à faire ses choix. Des administrations ont déjà, d'elles-mêmes, fait ces choix. Je pense notamment aux ministères de l'éducation nationale, de la culture et plus récemment de l'économie et des finances, qui ont fait l'acquisition de logicielslibres. Il faut, sans mettre de contraintes trop fortes, aller dans le sens du logiciellibre. Avez-vous étudié l'équation économique du problème ? Peut-on quantifier l'économie qui serait réalisée si l'utilisation des logicielslibres se généralisait ? Pas précisément. Au sein des administrations, chaque direction déconcentrée dispose d'une enveloppe budgétaire. Les acquisitions de matériel se font au niveau de chacun des services. A l'intérieur même de ces services, la personne qui effectue l'achat en bout de course est laissée libre de ses choix. Quantifier de façon très précise les dépenses en matière d'informatique est particulièrement compliqué. Mais il ne faut pas oublier que logiciellibre ne veut pas forcément dire gratuité ! Installation, mise à jour, formation, conseil... Pour tout cela il faut faire appel à des entreprises. N'est-il pas gênant de stocker tous ces documents administratifs grâce à des logiciels commerciaux ? Ce faisant, l'administration ne renonce-t-elle pas à une part de la propriété de ces documents ? Il y a, d'une part, l'inquiétude que, derrière les logiciels propriétaires, il y ait des portes d'entrée permettant à certaines personnes d'avoir un oeil sur les données de l'administration. Mais il y a des gens qui travaillent sur ce point précis, notamment dans l'armée... Le problème est plus compliqué qu'il n'y paraît. Par exemple, Microsoft nous donne accès à tous les éléments qui nous permettent d'aller voir ce qu'il y a dans ses logiciels. D'autre part, certains grands groupes, comme IBM, semblent vouloir s'orienter vers le logiciellibre Il n'est donc pas aussi simple d'opposer sur ce point les logicielslibres et les logiciels propriétaires.

## ###ARTICLE\_START### ID:509

Entrés par la petite porte dans les administrations, les logicielslibres y sont à présent recommandés Le 19 janvier 2001, à l'occasion d'un colloque organisé à Sophia-Antipolis, Michel Sapin, ministre de la fonction publique et de la réforme de l'Etat, se prononçait en faveur des logicielslibres. Il soulignait leur " rapide essor " dans les administrations et encourageait leur développement. Car, au-delà de la gratuité, de l'ouverture et de la sécurité, qu'il jugeait responsables de leurs premiers succès, Michel Sapin voyait dans le développement coopératif, mutuel et transparent de ces logiciels un modèle pour mener à bien la réforme de l'Etat. Une consécration qui tombait à pic, quelques jours après le faux pas de Catherine Tasca, ministre de la culture, qui avait évoqué l'idée d'une taxe sur les ordinateurs et avait provoqué, du coup, la colère des associations militant pour les logicielslibres. Une consécration qui arrivait aussi un an après l'annonce de la conversion à Linux des services du ministère de la culture. Entre-temps, d'autres administrations avaient annoncé leur passage aux logicielslibres, comme la direction générale des impôts, en décembre 2000. Peu après le lancement par la MTIC (Mission interministérielle de soutien technique pour le développement des technologies de l'information et de la communication dans l'administration) d'un site dédié à l'utilisation du logiciellibre dans l'administration : le bouquet du libre. Laurent Rieunneau, au Casier judiciaire national, explique ainsi comment, avec un budget très limité, il a pu mettre en place un intranet avec des logiciels comme Apache et Samba et un langage comme Perl. Tous disponibles gratuitement. Didier Georgieff et Thierry Barthélémy, chefs du projet du système d'information territorial (SIT) du Bas-Rhin, y vantent pour leur part les mérites de Zope, un serveur d'application. Que s'était-il donc passé en un an pour que l'on ne jure plus que par les logicielslibres ? Les associations pour le logiciellibre avaient-elles été particulièrement actives durant cette période ? Fallait-il simplement un certain temps pour que des idées défendues par des fonctionnaires comme Jean-Paul Baquiast, auteur d'un rapport sur la modernisation de l'Etat et fondateur de l'asso ciation Admiroutes, fassent leur chemin ? Peut-être. Mais peut-être fallait-il aussi que les logicielslibres s'affirment, qu'ils passent " de l'utopie au marché ". " Nous avons attendu qu'il y ait une offre de support logiciel ", explique Bruno Mannoni, chef du département de l'organisation et des systèmes d'information au ministère de la culture. Pionnier du Net, il était membre de l'ISOC (Internet Society) dès le début des années 1990 et animait des ateliers de téléformation dans les pays en voie de développement, où les systèmes libres présentaient l'avantage d'être peu onéreux et susceptibles de fonctionner sur du matériel de récupération. Mais, poursuit-il, si Linux et les logicielslibres ont le pouvoir de motiver les informaticiens en leur offrant la possibilité de trouver eux-mêmes une solution aux problèmes du système d'information, le " do-it-yourself " reste très théorique. " Il y a plusieurs millions de lignes de code source, dit-il. Intervenir seul demande du temps et des compétences. " D'où l'intérêt de se doter d'un " parachute " ou d'une " assurance-vie " comme le support logiciel. " Nous nous sommes trouvés au bon endroit au bon moment ", dit Jean-Pierre Laisné, PDG de Linbox, la société choisie par la direction générale des impôts pour installer Linux sur ses serveurs. Cofondateur de l'AFUL (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres), il confirme ainsi les propos de Bernard Lang, directeur de recherche à l'Inria et secrétaire de l'association. " Dans les administrations comme dans les entreprises, Linux est arrivé par la base, dit-il. Ce sont les particuliers qui l'utilisaient chez eux qui l'ont amené au travail. Comme un des soucis des administrations est de pouvoir relire les archives, les logicielslibres, en permettant de travailler indépendamment des formats et des outils, ont trouvé des interlocuteurs à leur mesure. " Mais c'est aussi parce que les logicielslibres avaient commencé par l'infiltration que l'AFUL a voulu dès sa création, en mai 1998, être visible. " Nous avons choisi d'avoir des entreprises comme membres et nous nous sommes fixé comme objectif de parler à la presse, aux politiques et aux entreprises ", explique Bernard Lang. Ensuite, des contacts se sont noués avec les cabinets des ministères, aboutissant dans le cas de l'éducation nationale à un accord-cadre qui plaçait l'AFUL à égalité avec d'autres fournisseurs. Et c'est sans doute là que le réseau constitué par l'AFUL et l'APRIL (Association pour la recherche en informatique libre) en a croisé un autre : celui des normaliens. " Dès le début de la scolarité, il y a à Normale-Sup une formation à Internet et à l'univers Unix, précise Jean-Paul Smets, ancien de la Drire Lorraine, dont le nom est souvent cité dans les expériences de libre de l'administration. Or, beaucoup de conseillers techniques des ministres sont normaliens. Et ils sont sans doute les seuls, parmi les trentenaires, à avoir une culture Internet et logicielslibres qui date de leurs études. " Pourtant, le réseau des normaliens n'est ni unique ni isolé. Parmi les ingénieurs des Mines, on trouve aussi des noms célèbres pour les internautes français de la première heure : Christian Sherer, qui lança l'expérience des Cahiers de doléances, et son complice, Jean- Michel Yolin. Et si l'on ajoute à ces réseaux, sensibles à l'intérêt des logicielslibres, la présence d'environnements favorables, comme celle du Loria (Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications) pour la Drire Lorraine, il devient aisé de comprendre comment les logicielslibres ont trouvé des relais et se sont diffusés dans l'administration pour trouver l'occasion d'y faire leurs preuves.

## ###ARTICLE\_START### ID:510

L'année 1999 a été celle de la percée et 2000 celle de la normalisation La place du logiciellibreTableau 1 LA PLACE DU LOGICIELLIBRE Perspectives de la pénétration des ventes mondiales de licences 2000 2001 2002 2003 2004 Sur le PC 1 % 2 % 3 % 4 % 5 % Sur les serveurs 1 % 2 % 5 % 10 % 18 % Serveur Web 3 % 12 % 31 % 50 % 59 % Outils de développement 0 % 1 % 1 % 3 % 5% Serveur de bases de données 0 % 1 % 1 % 1 % 2 % Logiciels de messagerie 0 % 0 % 0 % 1 % 1 % Source: Forrester Research En moins de deux ans, le logiciellibre est devenu un phénomène de société. L'année 1999 a été celle de la percée et 2000 celle de la normalisation. En 1999, Red Hat et VA Linux ont fait des entrées fracassantes au Nasdaq. Le premier a vu son titre augmenter de plus de 270 % lors de sa première journée de cotation, le 11 août 1999, le second de 698 % le 9 décembre 1999. Mais, en 2000, la bulle spéculative autour de Linux s'est dégonflée, les cours en Bourse de ces deux sociétés se sont effondrés. Dès lors, Linuxcare et Turbo Linux, deux éditeurs Linux, en tirent les leçons et repoussent sine die leur entrée en Bourse. Ce qui n'empêche pas les grands fournisseurs d'infrastructures pour les entreprises de se rallier à Linux. Dell a notamment pris une participation dans Red Hat, Sun a racheté Cobalt, un fournisseur de serveurs Linux, mais c'est IBM qui a fait le plus gros effort. Le constructeur a mis Linux au coeur de toutes ses gammes, des grands systèmes aux serveurs à base Intel, en passant par les logiciels. Pour Steve Solazzo, vice-président en charge des ventes et du marketing de Linux chez IBM, le marché est en phase de maturation. " On peut faire tourner quasiment toutes les applications de l'entreprise avec Linux ", explique-t-il. Le géant mondial de l'informatique s'est engagé à investir 1 milliard de dollars pour soutenir Linux en 2001. Ce ralliement signifie-t-il pour autant que les entreprises adoptent massivement Linux ? Rien n'est moins sûr. Quelques-unes font cependant figure de pionnières. Shell utilise un ensemble de 1024 serveurs sous Linux pour ses recherches pétrolières, l'opérateur scandinave Telia remplace ses serveurs par un mainframe sous Linux et la chaîne de distribution japonaise Lawson équipe 7 600 de ses magasins de 15 000 machines sous Linux. " De là à considérer que Linux va déloger les autres systèmes d'exploitation, il n'y a qu'un pas, explique Carl Howe, analyste chez Forrester Research. Mais le franchir serait encore prématuré. " Une étude sur le logiciellibre menée par les analystes américains de Forrester Research indique en tout cas qu'un peu plus de la moitié (56%) des grands groupes mondiaux utilisent des logicielslibres. Et, en 2004, la plate-forme Linux devrait représenter 20 % des ventes de logiciels. Comme le rappellent les analystes de Forrester Research, " les logiciels ouverts intéressent la plupart des entreprises, surtout pour leurs infrastructures Internet, parce qu'ils permettent de réduire les coûts, sont plus fiables en termes de sécurité, mais aucune n'est prête à faire reposer toute son activité sur ces seuls logicielslibres ". Il n'empêche que cette forte mutation, le développement des services associés et la pérennité qui en résulte ont de quoi rassurer non seulement les entreprises, mais aussi les institutions qui pourraient se montrer encore hésitantes.

## ###ARTICLE\_START### ID:511

SOISSONS (Aisne) de notre envoyé spécial - Quelque 56 000 habitants, 12,9 % de chômeurs, un des taux les plus élevés de France. Soissons est économiquement sinistrée. Comment s'en sortir ? En faisant de cette ville la capitale du logiciellibre de France. Devant un parterre d'élus et de représentants de l'administration, l'agglomération a inauguré, le 11 janvier 2001, la " Technopole du logiciellibre ". En fait de technopole, c'est une association de 1901 composée de quatre membres permanents, dont le directeur, Philippe Carpentier. " Nous proposons une aide technique et autres facilités pour attirer chez nous des entreprises évoluant dans le secteur des nouvelles technologies ", résume-t-il. Pourquoi le logiciellibre ? " C'est une opportunité pour toutes les entreprises. Le libre permet d'automatiser ou d'informatiser des services avec des coûts beaucoup plus faibles, explique Philippe Carpentier. Et même si je suis un industriel dans un secteur traditionnel, les produits que je vais développer sont amenés à avoir une part de plus en plus importante d'informatique. Si je travaille avec des logiciels propriétaires, je vais devoir payer des licences. En revanche, si j'utilise des logicielslibres, j'amortis mes coûts de production ", poursuit-il. D'où vient l'idée ? La fermeture de l'usine Volber, filiale de Michelin, voilà deux ans, a été un choc pour la ville. Mais " c'était un électrochoc salutaire ", se rappelle le directeur de la technopole. Et d'ajouter : " Tout le monde à Soissons avait compris que le bassin était figé dans une industrie traditionnelle, et que ça faisait vingt ans qu'il n'y avait aucune tentative de développement économique de la région. " La sous-préfecture avait alors créé un " comité du développement du Soissonnais ", chargé de réfléchir sur les secteurs porteurs pouvant relancer l'économie locale. Quoi de plus naturel que de se lancer dans la nouvelle économie, mais ce secteur semblait déjà saturé. Pour se démarquer des autres territoires, Soissons a choisi le logiciellibre. D'où la création de la technopole, avec le soutien financier (en viron 1 million de francs) de la municipalité, du département et de la région. " Sur notre territoire, il y a des gens qui connaissent, maîtrisent le logiciellibre, et qui y croient. Mais avant tout, c'est une démarche de marketing, dit Philippe Carpentier, si on communique sur le logiciellibre, on ne touchera peut-être que 3 % des chefs d'entreprise, mais ces 3 % connaissent le monde de Linux et seraient vraiment intéressés par nos services. "

## ###ARTICLE\_START### ID:512

www.april.org L'Association pour la promotion et la recherche en informatique libre monte en première ligne à chaque fois qu'elle estime la liberté informatique en danger, qu'il s'agisse de l'éphémère " Tascataxe " ou du brevetage des logiciels. Le site fait oeuvre de pédagogie autant que de prosélytisme en présentant le cheminement historique du logiciellibre et les multiples manifestations qui s'y rattachent. www.aful.org L'Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres se montre particulièrement active pour défendre son cheval de bataille, et n'hésite pas à faire des coups d'éclat comme breveter un logiciel assurant le passage aux 35 heures en entreprise pour en démontrer l'absurdité. Evénements, informations et revues de presse complètent ce site étendard. www.mtic.pm.gouv.fr/bouquet-libre Signe de l'institutionnalisation du logiciellibre, le gouvernement y a consacré une page sous l'égide de la MTIC (Mission interministérielle de soutien technique pour le développement des technologies de l'information et de la communication dans l'administration). Son objectif vise essentiellement à diffuser le logiciellibre dans les services de l'Etat. www.illico.org Ce site, consacré à Internet et aux logicielslibres dans les collectivités territoriales, a pour objet de susciter des témoignages d'expériences concernant leur mise en oeuvre dans ces collectivités. Il mène également une réflexion sur les méthodes permettant une transition sans douleur depuis une informatique propriétaire vers un système d'information cohérent et libre.

## ###ARTICLE\_START### ID:513

Porto Alegre envoyé spécial Les semences seront-elles un jour déclarées patrimoine de l'humanité? Au Forum social mondial de Porto Alegre, cette idée fait son chemin et reçoit l'adhésion d'un nombre croissant des mouvements sociaux et d'ONG. «Pour s'opposer à la logique des brevets déposés sur les plantes, nous devons pratiquer l'échange libre des semences», affirme Laercio Meirelles, agro nome de l'ONG brésilienne Ipê, spécialisée dans la protection de la biodiversité. «Je dois pouvoir prendre quelques graines d'un maïs que je trouve au Pérou, les planter au Brésil pour voir si elles sont productives, et inversement. C'est la même logique que celle des logicielslibres. En outre, les semen ces traduisent la culture des paysans. Elles évoluent en fonction de leurs techniques agricoles et du rythme des semailles. Une semence utilisée aujourd'hui sera différente dans cinquante ans. C'est donc un patrimoine vivant de l'humanité.» Biodiversité. A la fin des années 80, 30 ONG brésiliennes ont constitué un réseau d'échan ges, le Projet de technologie alternative (PTA). Installée dans la cordillère Gaucha, au sud du Brésil, l'ONG Ipê a sauvé plusieurs variétés de semences comme celle du feisao (la graine de haricot, base de l'alimentation brésilienne) olho de cabraî (oeil de chèvre) dont il ne restait plus qu'une poignée de grai nes. Celles-ci ont été replantées, multipliées et, ensuite, distribuées à plusieurs associations de paysans de la région. «A l'université, j'ai appris qu'il existe une vingtaine de variétés de feisao», explique Laercio. «Or à l'Ipê, nous en avons recensé plus de 150!» La menace principale vient de la concentration de la distribution. Dans le commerce, on ne trouve que 3 ou 4 types de feisao. Les paysans ont dû créer leur propre débouché sur des marchés de produits écologiques, notamment celui du samedi à Porto Alegre. Ils y écoulent leur production sans intermédiaires. «Graines Frankenstein». La défense des semences traditionnelles a pris un nouvel élan depuis deux ans, depuis que le gouvernement de l'Etat du Rio Grande do Sul et le Mouvement des paysans sans terre se sont lancés dans la lutte contre les semences transgéniques. Jeudi soir, un millier de militants paysans ont envahi le cen tre de recherche et de production de transgéniques de Monsanto, à 300 kilomètres de Porto Alegre. Cette occupation pacifique et temporaire visait à attirer l'attention de la presse présente au forum sur la lutte contre les «graines Frankenstein». «Il ne faut pas seulement dire non aux transgéniques, assure Laercio, il faut aussi dire oui à la biodiversité.».

## ###ARTICLE\_START### ID:514

Porto Alegre envoyé spécial Les semences seront-elles un jour déclarées patrimoine de l'humanité? Au Forum social mondial de Porto Alegre, cette idée fait son chemin et reçoit l'adhésion d'un nombre croissant des mouvements sociaux et d'ONG. «Pour s'opposer à la logique des brevets déposés sur les plantes, nous devons pratiquer l'échange libre des semences», affirme Laercio Meirelles, agro nome de l'ONG brésilienne Ipê, spécialisée dans la protection de la biodiversité. «Je dois pouvoir prendre quelques graines d'un maïs que je trouve au Pérou, les planter au Brésil pour voir si elles sont productives, et inversement. C'est la même logique que celle des logicielslibres. En outre, les semen ces traduisent la culture des paysans. Elles évoluent en fonction de leurs techniques agricoles et du rythme des semailles. Une semence utilisée aujourd'hui sera différente dans cinquante ans. C'est donc un patrimoine vivant de l'humanité.» Biodiversité. A la fin des années 80, 30 ONG brésiliennes ont constitué un réseau d'échan ges, le Projet de technologie alternative (PTA). Installée dans la cordillère Gaucha, au sud du Brésil, l'ONG Ipê a sauvé plusieurs variétés de semences comme celle du feisao (la graine de haricot, base de l'alimentation brésilienne) olho de cabraî (oeil de chèvre) dont il ne restait plus qu'une poignée de grai nes. Celles-ci ont été replantées, multipliées et, ensuite, distribuées à plusieurs associations de paysans de la région. «A l'université, j'ai appris qu'il existe une vingtaine de variétés de feisao», explique Laercio. «Or à l'Ipê, nous en avons recensé plus de 150!» La menace principale vient de la concentration de la distribution. Dans le commerce, on ne trouve que 3 ou 4 types de feisao. Les paysans ont dû créer leur propre débouché sur des marchés de produits écologiques, notamment celui du samedi à Porto Alegre. Ils y écoulent leur production sans intermédiaires. «Graines Frankenstein». La défense des semences traditionnelles a pris un nouvel élan depuis deux ans, depuis que le gouvernement de l'Etat du Rio Grande do Sul et le Mouvement des paysans sans terre se sont lancés dans la lutte contre les semences transgéniques. Jeudi soir, un millier de militants paysans ont envahi le cen tre de recherche et de production de transgéniques de Monsanto, à 300 kilomètres de Porto Alegre. Cette occupation pacifique et temporaire visait à attirer l'attention de la presse présente au forum sur la lutte contre les «graines Frankenstein». «Il ne faut pas seulement dire non aux transgéniques, assure Laercio, il faut aussi dire oui à la biodiversité.».

## ###ARTICLE\_START### ID:515

Les créateurs de Div X, l'équivalent du MP3 pour la vidéo, ont décidé de rendre public le code de leur logiciel afin de stimuler son usage. Permettant d'échanger relativement rapidement des fichiers vidéo de qualité, la technologie DivX inquiète l'industrie cinématographique. Son passage en opensource pourrait susciter la création de sites de type Napster pour la vidéo.

## ###ARTICLE\_START### ID:516

Les créateurs de Div X, l'équivalent du MP3 pour la vidéo, ont décidé de rendre public le code de leur logiciel afin de stimuler son usage. Permettant d'échanger relativement rapidement des fichiers vidéo de qualité, la technologie DivX inquiète l'industrie cinématographique. Son passage en opensource pourrait susciter la création de sites de type Napster pour la vidéo.

## ###ARTICLE\_START### ID:517

Les créateurs de Div X, l'équivalent du MP3 pour la vidéo, ont décidé de rendre public le code de leur logiciel afin de stimuler son usage. Permettant d'échanger relativement rapidement des fichiers vidéo de qualité, la technologie DivX inquiète l'industrie cinématographique. Son passage en opensource pourrait susciter la création de sites de type Napster pour la vidéo.

## ###ARTICLE\_START### ID:518

Les créateurs de Div X, l'équivalent du MP3 pour la vidéo, ont décidé de rendre public le code de leur logiciel afin de stimuler son usage. Permettant d'échanger relativement rapidement des fichiers vidéo de qualité, la technologie DivX inquiète l'industrie cinématographique. Son passage en opensource pourrait susciter la création de sites de type Napster pour la vidéo.

## ###ARTICLE\_START### ID:519

Linux et les logicielslibres ne se répandent pas seulement dans les centres de recherche et les entreprises. Lentement, mais sûrement, ils font leur chemin dans l'administration. En décembre, la Direction générale des impôts annonçait l'équipement de 650 serveurs (ordinateurs servant à stocker des données). Quant au ministère de la Culture, il est en train d'adopter Linux pour l'ensemble de ses serveurs, soit 400 machines, dont les trois quarts en province. D'ores et déjà, le serveur de l'Intranet (réseau interne) du ministère fonctionne avec Linux. Fiabilité. Premier avantage, explique Bruno Mannoni, responsable de l'informatique à la Culture, «Linux est d'une fiabilité remarquable; il n'y a pas photo par rapport à Windows NT qui plante une ou deux fois par semaine.» Comme ce dernier, version pour serveurs du logiciel phare de Microsoft, Linux est un système d'exploitation (logiciel à la base du fonctionnement d'un ordinateur). Mais la comparaison s'arrête là. Les logicielslibres - dont Linux - se caractérisent par une diffusion sans entrave: chacun peut les copier et les utiliser librement. D'où «un coût bien moindre, puisque nous n'avons pas de licence à payer», explique Bruno Mannoni. De plus, ces logiciels, conçus par des informaticiens bénévoles travaillant en réseau, sont diffusés avec le code source, c'est-à-dire les secrets de fabrication (l'équivalent de la partition pour une oeuvre musicale). Dès lors, chacun peut les modifier librement, proposer des améliorations ou les adapter à ses besoins. «Le risque d'avoir des portes dérobées (failles dans la sécurité, ndlr) ou des virus est beaucoup plus faible», estime Bruno Mannoni. Plus discrètement, Linux et d'autres logicielslibres (spécialement Apache qui fait tourner plus de la moitié des serveurs web dans le monde) s'immiscent dans les autres ministères, notamment celui de l'Education nationale et de la Défense. Leur utilisation est soutenue par Matignon, à travers un de ses services qui leur a consacré un site (1). Intitulé «Le bouquet du libre», il vise à «apporter aux services de l'Etat, collectivités territoriales et aux établissements publics, les informations utiles au développement de l'usage des logicielslibres». On y trouve des récits d'expériences, par exemple celle de l'installation d'un intranet au Casier judiciaire national. Ce service de l'Etat disposait de micro-ordinateurs anciens, peu performants, et de ressources financières trop limitées pour son informatique, du coup, «le logiciellibre (et gratuit) était plus ou moins la seule voie envisageable», raconte Laurent Rieuneau, le responsable du projet. Si les dernières versions des logiciels propriétaires sont généralement conçues pour fonctionner avec des machines dernier cri, les logicielslibres peuvent se contenter d'équipements anciens. «On peut faire tourner Linux sur un 386 (type de PC vendu au début des années 1990, ndlr) qui vaut aujourd'hui 200 francs en occasion», observe Bruno Mannoni. Mission. En juin, Lionel Jospin a commandé au député PS Thierry Carcenac un rapport sur la mise en oeuvre de «l'administration électronique». Le Premier ministre, dans sa lettre de mission, demande à l'élu du Tarn: «Vous examinerez notamment l'intérêt des logicielslibres, qui se caractérisent par la publicité de leur code source et leur mode coopératif de développement, et les moyens de favoriser, le cas échéant, leur usage et leur développement dans les administrations.» Le rapport, qui doit être rendu dans le courant du mois, devrait proposer des mesures pour encourager l'utilisation des logicielslibres, sans légiférer. Une approche moins contraignante que celle prônée par trois sénateurs de droite et un député PS, auteurs de propositions de loi obligeant à l'utilisation, dans l'administration, de logiciels dont le code source est accessible. «Tout laisse à penser qu'un débat sur les logicielslibres devrait s'ouvrir devant l'Assemblée nationale et le Sénat lors de la discussion prochaine du texte sur la "société de l'information" annoncé par le gouvernement», assure aujourd'hui René Trégouët, sénateur RPR du Rhône. Rendue publique en 1999, la proposition de loi dont il est à l'origine est «la première pour laquelle les internautes furent invités à proposer des amendements», dit-il. Bilan: plus de 1 300 modifications soumises, la proposition de loi étant révisée pour les prendre en compte. «Les services de l'Etat utilisent souvent des standards de communication intimement liés à un fournisseur privé unique, ce qui contraint un usager ou une collectivité à être client de ce même fournisseur et renforce de façon significative les phénomènes d'abus de position dominante», observe le député PS Jean-Yves Le Déaut, auteur de l'autre proposition de loi. Ces mêmes services «utilisent souvent des logiciels dont le code source n'est pas disponible, ce qui leur interdit de faire corriger les erreurs que les fournisseurs refusent de corriger eux-mêmes ou de vérifier l'absence de défauts de sécurité dans des applications sensibles». Prise de conscience. Objectif, donc: provoquer une prise de conscience sur les risques de l'omniprésence des logiciels d'une certaine firme américaine. «Lorsque Microsoft a été condamné aux Etats-Unis pour abus de position dominante, les directeurs informatiques dans l'administration ont commencé à mesurer les dangers du monopole, observe Bruno Mannoni. Avant, on achetait du Microsoft sans se poser de question.» Pour Jean-Pierre Laisné, président de Linbox, la société retenue par Bercy pour installer Linux dans les hôtels des Impôts, il faut être particulièrement vigilant dans l'Education nationale. «Il faut éviter que les écoles incitent à l'achat des produits Microsoft à la maison.» (1) La Mission interministérielle de soutien technique pour le développement des technologies de l'information et de la communication dans l'administration. Derrière ce nom à rallonge, un organisme mis en place en 1998 par Matignon pour coordonner les projets d'équipement des administrations. www.mtic.pm.gouv.fr/bouquet-libre/

## ###ARTICLE\_START### ID:520

Linux et les logicielslibres ne se répandent pas seulement dans les centres de recherche et les entreprises. Lentement, mais sûrement, ils font leur chemin dans l'administration. En décembre, la Direction générale des impôts annonçait l'équipement de 650 serveurs (ordinateurs servant à stocker des données). Quant au ministère de la Culture, il est en train d'adopter Linux pour l'ensemble de ses serveurs, soit 400 machines, dont les trois quarts en province. D'ores et déjà, le serveur de l'Intranet (réseau interne) du ministère fonctionne avec Linux. Fiabilité. Premier avantage, explique Bruno Mannoni, responsable de l'informatique à la Culture, «Linux est d'une fiabilité remarquable; il n'y a pas photo par rapport à Windows NT qui plante une ou deux fois par semaine.» Comme ce dernier, version pour serveurs du logiciel phare de Microsoft, Linux est un système d'exploitation (logiciel à la base du fonctionnement d'un ordinateur). Mais la comparaison s'arrête là. Les logicielslibres - dont Linux - se caractérisent par une diffusion sans entrave: chacun peut les copier et les utiliser librement. D'où «un coût bien moindre, puisque nous n'avons pas de licence à payer», explique Bruno Mannoni. De plus, ces logiciels, conçus par des informaticiens bénévoles travaillant en réseau, sont diffusés avec le code source, c'est-à-dire les secrets de fabrication (l'équivalent de la partition pour une oeuvre musicale). Dès lors, chacun peut les modifier librement, proposer des améliorations ou les adapter à ses besoins. «Le risque d'avoir des portes dérobées (failles dans la sécurité, ndlr) ou des virus est beaucoup plus faible», estime Bruno Mannoni. Plus discrètement, Linux et d'autres logicielslibres (spécialement Apache qui fait tourner plus de la moitié des serveurs web dans le monde) s'immiscent dans les autres ministères, notamment celui de l'Education nationale et de la Défense. Leur utilisation est soutenue par Matignon, à travers un de ses services qui leur a consacré un site (1). Intitulé «Le bouquet du libre», il vise à «apporter aux services de l'Etat, collectivités territoriales et aux établissements publics, les informations utiles au développement de l'usage des logicielslibres». On y trouve des récits d'expériences, par exemple celle de l'installation d'un intranet au Casier judiciaire national. Ce service de l'Etat disposait de micro-ordinateurs anciens, peu performants, et de ressources financières trop limitées pour son informatique, du coup, «le logiciellibre (et gratuit) était plus ou moins la seule voie envisageable», raconte Laurent Rieuneau, le responsable du projet. Si les dernières versions des logiciels propriétaires sont généralement conçues pour fonctionner avec des machines dernier cri, les logicielslibres peuvent se contenter d'équipements anciens. «On peut faire tourner Linux sur un 386 (type de PC vendu au début des années 1990, ndlr) qui vaut aujourd'hui 200 francs en occasion», observe Bruno Mannoni. Mission. En juin, Lionel Jospin a commandé au député PS Thierry Carcenac un rapport sur la mise en oeuvre de «l'administration électronique». Le Premier ministre, dans sa lettre de mission, demande à l'élu du Tarn: «Vous examinerez notamment l'intérêt des logicielslibres, qui se caractérisent par la publicité de leur code source et leur mode coopératif de développement, et les moyens de favoriser, le cas échéant, leur usage et leur développement dans les administrations.» Le rapport, qui doit être rendu dans le courant du mois, devrait proposer des mesures pour encourager l'utilisation des logicielslibres, sans légiférer. Une approche moins contraignante que celle prônée par trois sénateurs de droite et un député PS, auteurs de propositions de loi obligeant à l'utilisation, dans l'administration, de logiciels dont le code source est accessible. «Tout laisse à penser qu'un débat sur les logicielslibres devrait s'ouvrir devant l'Assemblée nationale et le Sénat lors de la discussion prochaine du texte sur la "société de l'information" annoncé par le gouvernement», assure aujourd'hui René Trégouët, sénateur RPR du Rhône. Rendue publique en 1999, la proposition de loi dont il est à l'origine est «la première pour laquelle les internautes furent invités à proposer des amendements», dit-il. Bilan: plus de 1 300 modifications soumises, la proposition de loi étant révisée pour les prendre en compte. «Les services de l'Etat utilisent souvent des standards de communication intimement liés à un fournisseur privé unique, ce qui contraint un usager ou une collectivité à être client de ce même fournisseur et renforce de façon significative les phénomènes d'abus de position dominante», observe le député PS Jean-Yves Le Déaut, auteur de l'autre proposition de loi. Ces mêmes services «utilisent souvent des logiciels dont le code source n'est pas disponible, ce qui leur interdit de faire corriger les erreurs que les fournisseurs refusent de corriger eux-mêmes ou de vérifier l'absence de défauts de sécurité dans des applications sensibles». Prise de conscience. Objectif, donc: provoquer une prise de conscience sur les risques de l'omniprésence des logiciels d'une certaine firme américaine. «Lorsque Microsoft a été condamné aux Etats-Unis pour abus de position dominante, les directeurs informatiques dans l'administration ont commencé à mesurer les dangers du monopole, observe Bruno Mannoni. Avant, on achetait du Microsoft sans se poser de question.» Pour Jean-Pierre Laisné, président de Linbox, la société retenue par Bercy pour installer Linux dans les hôtels des Impôts, il faut être particulièrement vigilant dans l'Education nationale. «Il faut éviter que les écoles incitent à l'achat des produits Microsoft à la maison.» (1) La Mission interministérielle de soutien technique pour le développement des technologies de l'information et de la communication dans l'administration. Derrière ce nom à rallonge, un organisme mis en place en 1998 par Matignon pour coordonner les projets d'équipement des administrations. www.mtic.pm.gouv.fr/bouquet-libre/

## ###ARTICLE\_START### ID:521

Linux et les logicielslibres ne se répandent pas seulement dans les centres de recherche et les entreprises. Lentement, mais sûrement, ils font leur chemin dans l'administration. En décembre, la Direction générale des impôts annonçait l'équipement de 650 serveurs (ordinateurs servant à stocker des données). Quant au ministère de la Culture, il est en train d'adopter Linux pour l'ensemble de ses serveurs, soit 400 machines, dont les trois quarts en province. D'ores et déjà, le serveur de l'Intranet (réseau interne) du ministère fonctionne avec Linux. Fiabilité. Premier avantage, explique Bruno Mannoni, responsable de l'informatique à la Culture, «Linux est d'une fiabilité remarquable; il n'y a pas photo par rapport à Windows NT qui plante une ou deux fois par semaine.» Comme ce dernier, version pour serveurs du logiciel phare de Microsoft, Linux est un système d'exploitation (logiciel à la base du fonctionnement d'un ordinateur). Mais la comparaison s'arrête là. Les logicielslibres - dont Linux - se caractérisent par une diffusion sans entrave: chacun peut les copier et les utiliser librement. D'où «un coût bien moindre, puisque nous n'avons pas de licence à payer», explique Bruno Mannoni. De plus, ces logiciels, conçus par des informaticiens bénévoles travaillant en réseau, sont diffusés avec le code source, c'est-à-dire les secrets de fabrication (l'équivalent de la partition pour une oeuvre musicale). Dès lors, chacun peut les modifier librement, proposer des améliorations ou les adapter à ses besoins. «Le risque d'avoir des portes dérobées (failles dans la sécurité, ndlr) ou des virus est beaucoup plus faible», estime Bruno Mannoni. Plus discrètement, Linux et d'autres logicielslibres (spécialement Apache qui fait tourner plus de la moitié des serveurs web dans le monde) s'immiscent dans les autres ministères, notamment celui de l'Education nationale et de la Défense. Leur utilisation est soutenue par Matignon, à travers un de ses services qui leur a consacré un site (1). Intitulé «Le bouquet du libre», il vise à «apporter aux services de l'Etat, collectivités territoriales et aux établissements publics, les informations utiles au développement de l'usage des logicielslibres». On y trouve des récits d'expériences, par exemple celle de l'installation d'un intranet au Casier judiciaire national. Ce service de l'Etat disposait de micro-ordinateurs anciens, peu performants, et de ressources financières trop limitées pour son informatique, du coup, «le logiciellibre (et gratuit) était plus ou moins la seule voie envisageable», raconte Laurent Rieuneau, le responsable du projet. Si les dernières versions des logiciels propriétaires sont généralement conçues pour fonctionner avec des machines dernier cri, les logicielslibres peuvent se contenter d'équipements anciens. «On peut faire tourner Linux sur un 386 (type de PC vendu au début des années 1990, ndlr) qui vaut aujourd'hui 200 francs en occasion», observe Bruno Mannoni. Mission. En juin, Lionel Jospin a commandé au député PS Thierry Carcenac un rapport sur la mise en oeuvre de «l'administration électronique». Le Premier ministre, dans sa lettre de mission, demande à l'élu du Tarn: «Vous examinerez notamment l'intérêt des logicielslibres, qui se caractérisent par la publicité de leur code source et leur mode coopératif de développement, et les moyens de favoriser, le cas échéant, leur usage et leur développement dans les administrations.» Le rapport, qui doit être rendu dans le courant du mois, devrait proposer des mesures pour encourager l'utilisation des logicielslibres, sans légiférer. Une approche moins contraignante que celle prônée par trois sénateurs de droite et un député PS, auteurs de propositions de loi obligeant à l'utilisation, dans l'administration, de logiciels dont le code source est accessible. «Tout laisse à penser qu'un débat sur les logicielslibres devrait s'ouvrir devant l'Assemblée nationale et le Sénat lors de la discussion prochaine du texte sur la "société de l'information" annoncé par le gouvernement», assure aujourd'hui René Trégouët, sénateur RPR du Rhône. Rendue publique en 1999, la proposition de loi dont il est à l'origine est «la première pour laquelle les internautes furent invités à proposer des amendements», dit-il. Bilan: plus de 1 300 modifications soumises, la proposition de loi étant révisée pour les prendre en compte. «Les services de l'Etat utilisent souvent des standards de communication intimement liés à un fournisseur privé unique, ce qui contraint un usager ou une collectivité à être client de ce même fournisseur et renforce de façon significative les phénomènes d'abus de position dominante», observe le député PS Jean-Yves Le Déaut, auteur de l'autre proposition de loi. Ces mêmes services «utilisent souvent des logiciels dont le code source n'est pas disponible, ce qui leur interdit de faire corriger les erreurs que les fournisseurs refusent de corriger eux-mêmes ou de vérifier l'absence de défauts de sécurité dans des applications sensibles». Prise de conscience. Objectif, donc: provoquer une prise de conscience sur les risques de l'omniprésence des logiciels d'une certaine firme américaine. «Lorsque Microsoft a été condamné aux Etats-Unis pour abus de position dominante, les directeurs informatiques dans l'administration ont commencé à mesurer les dangers du monopole, observe Bruno Mannoni. Avant, on achetait du Microsoft sans se poser de question.» Pour Jean-Pierre Laisné, président de Linbox, la société retenue par Bercy pour installer Linux dans les hôtels des Impôts, il faut être particulièrement vigilant dans l'Education nationale. «Il faut éviter que les écoles incitent à l'achat des produits Microsoft à la maison.» (1) La Mission interministérielle de soutien technique pour le développement des technologies de l'information et de la communication dans l'administration. Derrière ce nom à rallonge, un organisme mis en place en 1998 par Matignon pour coordonner les projets d'équipement des administrations. www.mtic.pm.gouv.fr/bouquet-libre/

## ###ARTICLE\_START### ID:522

Linux et les logicielslibres ne se répandent pas seulement dans les centres de recherche et les entreprises. Lentement, mais sûrement, ils font leur chemin dans l'administration. En décembre, la Direction générale des impôts annonçait l'équipement de 650 serveurs (ordinateurs servant à stocker des données). Quant au ministère de la Culture, il est en train d'adopter Linux pour l'ensemble de ses serveurs, soit 400 machines, dont les trois quarts en province. D'ores et déjà, le serveur de l'Intranet (réseau interne) du ministère fonctionne avec Linux. Fiabilité. Premier avantage, explique Bruno Mannoni, responsable de l'informatique à la Culture, «Linux est d'une fiabilité remarquable; il n'y a pas photo par rapport à Windows NT qui plante une ou deux fois par semaine.» Comme ce dernier, version pour serveurs du logiciel phare de Microsoft, Linux est un système d'exploitation (logiciel à la base du fonctionnement d'un ordinateur). Mais la comparaison s'arrête là. Les logicielslibres - dont Linux - se caractérisent par une diffusion sans entrave: chacun peut les copier et les utiliser librement. D'où «un coût bien moindre, puisque nous n'avons pas de licence à payer», explique Bruno Mannoni. De plus, ces logiciels, conçus par des informaticiens bénévoles travaillant en réseau, sont diffusés avec le code source, c'est-à-dire les secrets de fabrication (l'équivalent de la partition pour une oeuvre musicale). Dès lors, chacun peut les modifier librement, proposer des améliorations ou les adapter à ses besoins. «Le risque d'avoir des portes dérobées (failles dans la sécurité, ndlr) ou des virus est beaucoup plus faible», estime Bruno Mannoni. Plus discrètement, Linux et d'autres logicielslibres (spécialement Apache qui fait tourner plus de la moitié des serveurs web dans le monde) s'immiscent dans les autres ministères, notamment celui de l'Education nationale et de la Défense. Leur utilisation est soutenue par Matignon, à travers un de ses services qui leur a consacré un site (1). Intitulé «Le bouquet du libre», il vise à «apporter aux services de l'Etat, collectivités territoriales et aux établissements publics, les informations utiles au développement de l'usage des logicielslibres». On y trouve des récits d'expériences, par exemple celle de l'installation d'un intranet au Casier judiciaire national. Ce service de l'Etat disposait de micro-ordinateurs anciens, peu performants, et de ressources financières trop limitées pour son informatique, du coup, «le logiciellibre (et gratuit) était plus ou moins la seule voie envisageable», raconte Laurent Rieuneau, le responsable du projet. Si les dernières versions des logiciels propriétaires sont généralement conçues pour fonctionner avec des machines dernier cri, les logicielslibres peuvent se contenter d'équipements anciens. «On peut faire tourner Linux sur un 386 (type de PC vendu au début des années 1990, ndlr) qui vaut aujourd'hui 200 francs en occasion», observe Bruno Mannoni. Mission. En juin, Lionel Jospin a commandé au député PS Thierry Carcenac un rapport sur la mise en oeuvre de «l'administration électronique». Le Premier ministre, dans sa lettre de mission, demande à l'élu du Tarn: «Vous examinerez notamment l'intérêt des logicielslibres, qui se caractérisent par la publicité de leur code source et leur mode coopératif de développement, et les moyens de favoriser, le cas échéant, leur usage et leur développement dans les administrations.» Le rapport, qui doit être rendu dans le courant du mois, devrait proposer des mesures pour encourager l'utilisation des logicielslibres, sans légiférer. Une approche moins contraignante que celle prônée par trois sénateurs de droite et un député PS, auteurs de propositions de loi obligeant à l'utilisation, dans l'administration, de logiciels dont le code source est accessible. «Tout laisse à penser qu'un débat sur les logicielslibres devrait s'ouvrir devant l'Assemblée nationale et le Sénat lors de la discussion prochaine du texte sur la "société de l'information" annoncé par le gouvernement», assure aujourd'hui René Trégouët, sénateur RPR du Rhône. Rendue publique en 1999, la proposition de loi dont il est à l'origine est «la première pour laquelle les internautes furent invités à proposer des amendements», dit-il. Bilan: plus de 1 300 modifications soumises, la proposition de loi étant révisée pour les prendre en compte. «Les services de l'Etat utilisent souvent des standards de communication intimement liés à un fournisseur privé unique, ce qui contraint un usager ou une collectivité à être client de ce même fournisseur et renforce de façon significative les phénomènes d'abus de position dominante», observe le député PS Jean-Yves Le Déaut, auteur de l'autre proposition de loi. Ces mêmes services «utilisent souvent des logiciels dont le code source n'est pas disponible, ce qui leur interdit de faire corriger les erreurs que les fournisseurs refusent de corriger eux-mêmes ou de vérifier l'absence de défauts de sécurité dans des applications sensibles». Prise de conscience. Objectif, donc: provoquer une prise de conscience sur les risques de l'omniprésence des logiciels d'une certaine firme américaine. «Lorsque Microsoft a été condamné aux Etats-Unis pour abus de position dominante, les directeurs informatiques dans l'administration ont commencé à mesurer les dangers du monopole, observe Bruno Mannoni. Avant, on achetait du Microsoft sans se poser de question.» Pour Jean-Pierre Laisné, président de Linbox, la société retenue par Bercy pour installer Linux dans les hôtels des Impôts, il faut être particulièrement vigilant dans l'Education nationale. «Il faut éviter que les écoles incitent à l'achat des produits Microsoft à la maison.» (1) La Mission interministérielle de soutien technique pour le développement des technologies de l'information et de la communication dans l'administration. Derrière ce nom à rallonge, un organisme mis en place en 1998 par Matignon pour coordonner les projets d'équipement des administrations. www.mtic.pm.gouv.fr/bouquet-libre/

## ###ARTICLE\_START### ID:523

La nouvelle économie crée-t-elle de nouveaux monopoles et, partant, des risques d'inégalités nouvelles ? Le procès Microsoft, la fusion d'AOL et de Time Warner, la position dominante de Cisco sur les équipements Internet ont semé le doute. Ils obligent les économistes à dépoussiérer les théories classiques sur les monopoles que la vague de déréglementation avait jetées dans les poubelles de l'histoire. " L'industrie des nouvelles technologies repose sur un modèle de développement propice aux monopoles ", estimait Michel Volle, économiste, lors de la dernière conférence de l'Institut de l'audiovisuel et des télécommunications en Europe (Idate). " Tous les coûts sont dépensés au début, lors de la phase initiale de développement ou de production, alors qu'ensuite les coûts marginaux de production de chaque unité sont nuls ", expliquait-il. Une situation qui conduit les entreprises à ériger des barrières à l'entrée pour avoir le temps d'amortir leurs coûts initiaux. La mise en place d'un marketing très offensif ou très différencié permet de renforcer le " barrage naturel " que constituent les coûts d'investissement. En contrepartie, elles peuvent fixer librement leurs prix de vente, s'éloignant ainsi du modèle de la concurrence parfaite qui veut que chaque produit soit vendu au coût marginal. Il en va ainsi de l'industrie des logiciels, où la quasi-totalité de l'investissement est consacrée à la mise au point d'un nouveau programme, alors que sa duplication sur un CD-Rom, pour le commercialiser, ne coûte rien. Le prix de vente est ensuite calculé de manière à maximiser les ventes et les profits. Cette remise en cause du modèle classique tend à se généraliser à l'ensemble des secteurs industriels. Le procès Microsoft a permis de mettre en lumière certaines de ces pratiques visant à instituer ou protéger ces nouveaux monopoles. Le numéro un mondial des logiciels a ainsi veillé à coupler plusieurs activités complémentaires (système d'exploitation, logiciels bureautiques et plus récemment navigateur Internet) pour instaurer une " barrière stratégique ", selon l'expression de l'économiste Daniel Cohen, qui rappelle l'argument des avocats de Microsoft selon lequel " pour amortir les coûts de recherche et de développement, une firme de la nouvelle économie doit absolument bénéficier d'une rente de situation; le secteur ne peut être concurrentiel au sens habituel du terme ". DISPARITION DES INTERMÉDIAIRES Sur le même modèle, le fournisseur d'accès Internet AOL tente, avec le rachat de Time Warner, de coupler le contenant et le contenu, pour faire consommer à l'abonné des " produits maison ". Et le géant Intel a compris, le premier, la nécessité pour les industries de haute technologie d'adopter une communication de masse pour distancer ses concurrents potentiels : c'est le fameux slogan " Intel inside " qui oblige les consommateurs à s'intéresser au contenu de leur ordinateur et à retenir le nom d'un des sous-traitants des constructeurs informatiques. " La question est aujourd'hui de savoir si les monopoles naturels ne sont pas en cours de reconstitution, sous une forme différente de l'exploitation publique ", s'interrogeait Christian Stoffaes, professeur associé à Paris IX-Dauphine, lors d'une récente conférence dans le cadre de l'Université de tous les savoirs. Pour tenter de limiter les excès évidents de ces situations de rente (Microsoft dégage un résultat net égal à plus de 40 % de son chiffre d'affaires !), les Etats ont renoncé à nationaliser les monopoles, une technique qui permettait à la collectivité de s'approprier la rente des rendements croissants. Le libéralisme anglo-saxon préfère la réglementation et la régulation à l'étatisation. " Puisque la concurrence ne s'y exerce pas naturellement, il faut la surveiller en permanence ", explique Christian Stoffaes. Les autorités antitrust américaines, et plus récemment leurs homologues européennes, ont endossé ce rôle. Parallèlement, il semble que la nouvelle économie sécrète aussi ses propres antidotes. Ce nouveau monde de réseau et de connexions illimitées n'est pas favorable aux situations de rente et de monopole. On voit déjà, dans de nombreux secteurs, la disparition progressive des intermédiaires et des grossistes. La nouvelle économie accélère aussi considérablement les cycles économiques. Cisco est devenue, en quelques années, la troisième entreprise mondiale en termes de capitalisation boursière, devant ses concurrents historiques Lucent ou Alcatel. Au moment même où elle pourrait être accusée de positions monopolistiques sur les équipements du réseau Internet, elle voit ses positions remises en cause par des quasi-start-up comme Juniper. Si la nouvelle économie engendre des monopoles, leur durée de vie semble être de plus en plus courte. Autre changement : la Netéconomie replace sur le devant de la scène le facteur humain, puisque la matière grise est, avec le capital, l'autre moteur de sa croissance. L'innovation n'est donc plus forcément du côté du plus riche. Si Microsoft a réussi à entretenir son monopole, il n'a pas été à l'origine des dernières innovations logicielles. LOGICIELSLIBRES Enfin, la mise en relation de l'ensemble des individus de la planète fait naître de nouvelles formes d'échange et de nouveaux modes de production. Le formidable succès des logicielslibres, et notamment du système d'exploitation Linux, concurrent de Windows, est un phénomène autant économique que sociologique : ce néocommunautarisme permet à des milliers de programmeurs de mettre en commun leurs recherches, en dehors de tout échange marchand. Pour toutes ces raisons, Microsoft ou Intel sont paradoxalement moins puissants aujourd'hui qu'il y a deux ou trois ans. Leurs médiocres performances boursières en sont l'illustration. Ce nouveau modèle économique, où tous les coûts sont dépensés avant que le premier produit ait été vendu, présente un risque maximum pour l'entreprise, mais aussi des opportunités de gains faramineuses pour ses actionnaires en cas de succès. Le potentiel de valorisation des entreprises de la nouvelle économie est énorme, les risques d'échec et de déconvenues le sont aussi.

## ###ARTICLE\_START### ID:524

Cette fois ça y est : la commission Brun-Buisson a statué jeudi dernier sur le montant de la redevance au titre de la copie privée. Il en coûtera donc 4,43 F pour les CD enregistrables dédiés à la musique et 2,57 F pour les CD de données enregistrables. Les supports vidéo sont davantage touchés par cette mesure puisque le prélèvement s'élèvera à 29,60 F pour les DVD enregistrables de 180 mn et à 69,07 F pour les DVHS de 420 mn. La commission, qui a également intégré les supports numériques utilisés dans les baladeurs MP3, en a profité pour réévaluer la redevance sur les supports analogiques qui n'avait pas évolué depuis 1986 : elle passe ainsi 2,24 F par heure pour les cassettes audio et 3,36 F par heure pour les cassettes vidéo. D'ici au 31 mars, la commission devrait se pencher sur le cas des supports destinés à l'enregistrement audio et vidéo dans les matériels grand public et informatiques. La rémunération pour copie privée, prévue à l'article L. 311-5 du Code de la propriété intellectuelle, est destinée à compenser le manque à gagner des musiciens et producteurs rétribués par les droits d'auteur ou de reproduction. Perçue par la Sorecop pour les supports audio et par Copie France pour la vidéo, cette redevance sera reversée par les organismes de gestion de droits (Adami, Spedidam, SCPP, SPPF, Sacem). Elle reviendra pour moitié aux auteurs. Alors que les consommateurs redoutent une augmentation du prix des CD-R et CD-RW, certains membres de la commission rappellent que la rémunération sur les cassettes audio et vidéo, instituée par la loi Lang de 1985, ne s'est pas répercutée sur le prix de vente de ces supports. « Ce qui signifie que les vendeurs disposaient de suffisamment de marge », indique un représentant de Sorecop qui prévoit que le même phénomène se produira pour les supports numériques. Plusieurs pétitions circulent, notamment sur Internet, pour dénoncer cette mesure jugée injuste pour tous ceux qui utilisent les CD vierges en tant que moyen d'archivage ou pour diffuser les logicielslibres. « Il est impossible de savoir à quel usage sera destiné un support acheté par un particulier, précise un membre de la commission. Mais c'est bien parce que beaucoup de C4D ne sont pas utilisés pour la copie que nous nous sommes limités à 2,57 F. »

## ###ARTICLE\_START### ID:525

C'est un garçon aux cheveux longs, retenus par un élastique, qui reçoit sur son lieu de travail, au 27e étage de la tour Pleyel, au bord du périph'. Chez Alcove, une société de services en informatique, Frédéric Couchet, 30 ans, est ingénieur. Il ne porte ni chemise ni cravate, mais un T-shirt noir, frappé d'un étrange logo n'évoquant rien de connu. «Vous prendrez bien un gobelet de champagne?», glisse-t-il, car il y a pot ce soir. Soit. Derrière lui, le slogan de son employeur s'étale sur les murs: «L'informatique est libre.» Mais de quoi? Le garçon se glisse alors dans son rôle de militant. Il préside l'Association pour la promotion et la recherche en informatique libre (April), l'une de celles qui secouent des idées dans le monde de l'informatique. En fait, il se voit volontiers en lobbyiste. Il milite depuis un moment, même si peu de gens connaissent encore son mouvement. Entouré de quelques membres, il se livre à une petite mise au point. «Nous défendons l'idée de la propriété intellectuelle contre celle de l'appropriation intellectuelle, qui sévit actuellement dans le monde informatique, à travers la multiplication des dépôts de brevets sur les logiciels», explique-t-il avec le débit ultra-rapide de celui qui a beaucoup à dire. «On assiste à la captation de la connaissance par des entreprises privées, parce que la connaissance devient une marchandise qui peut rapporter gros, surtout à l'aube du commerce électronique. Or la connaissance, les idées, appartiennent à tout le monde.» Il prend l'exemple de la touche «enregistrer sous» sur un logiciel de bureautique: des individus feraient des pieds et des mains pour breveter ce qui n'est a priori qu'une fonction. Ce faisant, on oblige tous ceux qui s'en servent à passer à la caisse... «Je ne cherche pas à politiser l'association, se défend Couchet. Mais, il se passe des choses qui nous poussent à agir, à nous battre pour défendre des idées de citoyen. Car il s'agit tout compte fait d'un enjeu de société.» L'ancêtre «Gnu». La Convention européenne de Munich (1973) précise d'ailleurs que les programmes informatiques sont exclus de la brevetabilité. Mais, depuis quelques années, les exceptions se multiplient (Libération du 8 septembre). «Nous ne sommes pas une bande d'informaticiens qui réfléchit en vase clos. Nous pouvons agir. Nous avons beaucoup à apprendre de ceux qui ont un rôle de sentinelle depuis longtemps.» April vient ainsi de prendre contact avec Attac (1), comme avec Act Up. Pourquoi ceux-là? «Dans le cas du sida, des gens vont crever à cause de cette captation intellectuelle qui s'opère, là aussi, à travers des brevets pharmaceutiques qui engraissent des petites firmes privées.» Frédéric Couchet n'a pas toujours été un militant. Bac C, DUT (Diplôme universitaire de technologie) de génie électrique, puis la fac de Paris VIII-Saint-Denis, le nez dans les maths. En 1990, le système Linux n'existe pas encore, mais son ancêtre équipe les ordinateurs des apprentis chercheurs: les outils «Gnu» (2). «On passait souvent la nuit à la fac tellement c'était génial: un modèle collaboratif où chacun apporte sa pierre à l'édifice et qui marche.» Déclic. Un jour, le fondateur de «Gnu», RichardStallman, un Américain (au physique assez proche d'un ZZ Top) donne une conférence à la fac, parle de «communauté» et aussi de «liberté». Pour Frédéric, c'est le déclic. L'Américain a fondé la FSF (Freesoftwarefoundation), le Français crée April en 1996. Depuis, il oppose le «monde propriétaire» au «monde libre». Et se définit pourtant comme un garant de la propriété intellectuelle: «Dans le logiciellibre, chaque contributeur est un auteur reconnu comme tel. Mais il donne l'autorisation de modifier sa création et de la diffuser. On ne réinvente jamais la roue en informatique, on ne repart pas de zéro: on se sert de ce qui est acquis, pour construire plus loin ou dans une autre direction. On explore et on ne s'ennuie jamais.» Des entreprises clientes ont rapidement compris l'intérêt de s'équiper de ces logiciels: corrigés en permanence, ils sont plus sûrs que d'autres; élaborés en continu, ils ne sont jamais obsolètes... La liste des entreprises fraîchement converties s'allonge. Jusqu'à des administrations ou des multinationales, qui choisissent maintenant ce modèle. (1) Association pour une taxation des transactions financières pour l'aide aux citoyens. (2) Boutade de férus d'informatique trop longue à expliquer.

## ###ARTICLE\_START### ID:526

Troisièmes assises de l'Internet non marchand et solidaire, samedi 16 décembre au Centre européen Paris La Chapelle (XVIIIe). Organisées par Globenet (hébergeur associatif), Iris (association Imaginons un réseau Internet solidaire) et R@S (Réseau associatif et syndical). Au programme, les solutions alternatives pour l'accès et l'hébergement, la gestion des ressources collectives du réseau, l'utilisation du Net sur le lieu de travail et, en fin de journée, un débat qui risque d'être vif : «Comment lutter contre l'incitation à la haine dans le respect des libertés et droits fondamentaux ?» avec le Mrap, anti-rev.org, la Ligue des droits de l'homme et Ras l'front. http://www.assises.sgdg.org Zelig Conf, rencontre européenne des contre-cultures digitales, les 15,16 et 17 décembre au Centre international de culture populaire, Paris (XIe). Manifestation plus proche des milieux «hacktivistes» et de l'«opensource», organisée avec le soutien du collectif samizdat.net. On y discutera de logiciellibre, de régulation des contenus, de la mise en réseau des savoirs ou encore du projet Freenet de Ian Clarcke. Un débat a pour thème : «La production de sens contre les portails de la nouvelle économie». http://www.samizdat.net/zelig Big Brother Awards. La première attribution des Big Brother Awards français, organisée par Privacy International, aura lieu samedi soir dans le cadre de la Zelig Conf (voir ci-dessus). Il s'agit de «distinguer» des personnes ou institutions s'étant distinguées par «leur négligence ou leur mépris du droit fondamental à la protection de la sphère privée ou par sa promotion de la surveillance et du contrôle des individus». La cérémonie s'accompagnera d'une «Orwell Party»... http://www.bigbrotherawards.eu.org

## ###ARTICLE\_START### ID:527

«Go and get lost!» «Se lancer et se perdre», l'Américain Joshua Davis, 29 ans, auteur du désormais célèbre PrayStation (site expérimental utilisant le logiciel d'animation Flash) a bondi sur la table pour lancer son cri lors de Numer.00, premières rencontres internationales du design interactif qui se sont déroulées à Paris les 9 et 10 décembre. Le designer, graphiste et programmeur brillant applique ce conseil à la lettre dans sa vie comme dans son oeuvre, aimant répéter, non sans malice, à ceux qui s'extasient devant ses réalisations, qu'il n'a pas la moindre idée de ce qu'il fait. «Ne sachant pas où je vais, je fais des découvertes par accident.» Constitué de «boîtes» qui contiennent chacune une «idée en mouvement», PrayStation est devenu en moins d'un an le site de ralliement des passionnés de programmation, car Joshua, partisan de l'opensource, met volontiers ses tentatives à disposition des internautes: «Ils récupèrent le code, l'accommodent à leur propre sauce et m'envoient le résultat, il y a une réelle émulation.» Le Zorro du Flash voulait faire des livres pour enfants mais, à New York, les dessins de cet inconnu du Colorado n'intéressent personne. Désabusé, il suit le conseil d'un ami et se plonge dans l'Internet balbutiant. «Je n'avais aucune idée de ce que c'était, j'ai acheté un bouquin sur le HTML (le langage qui permet de créer des sites web, ndlr), je l'ai lu du début à la fin et je me suis lancé.» Le jour, il suit des cours de dessin aux beaux-arts et, le soir, il aligne du code, jusqu'au jour de l'«épiphanie»: il réalise brusquement qu'art et technologie, loin d'être antinomiques, étaient faits pour «s'accoupler». Prônant l'exploration et l'errance comme modes de création, il est allé jusqu'à se verser des gouttes de colorant alimentaire dans les yeux pour voir le monde en rouge ou cuire ses peintures au four pour observer l'action de la chaleur. Le site Once-upon-a-forest est le versant secret de ce personnage extraverti et volubile qui s'y dissimule sous le pseudo de Maruto. Navigation difficile, absence de texte, d'aide, l'internaute livré à lui-même pourrait être décontenancé par l'interface hermétique du site, mais pour peu qu'il se laisse séduire par la poésie énigmatique des tableaux animés, aspirer par leur beauté étrange et l'univers sonore qui les enveloppe, il n'en sort plus. «C'est un véritable "digital black hole" (trou noir numérique)», s'amuse Joshua, en moulinant ses bras couverts de tatouages mayas. «Souvent, les gens m'écrivent pour savoir s'ils sont proches du but, comme s'il y avait une énigme à résoudre. Once-upon-a-forest est basé sur l'imagination, sur la réflexion, je suis persuadé que les gens ne demandent que ça, ils veulent participer, ils en ont marre d'être scotchés devant la télévision.».

## ###ARTICLE\_START### ID:528

C'est la fête à l'Internet ce week-end à Paris. Attention: pas la «Fête de l'Internet», cette opération de promotion soutenue par les pouvoirs publics, avec élection de Miss Internaute, éloge du e-commerce et tutti quanti (ça, c'est en mars prochain). Non, les réjouissances s'appellent ici «Assises de l'Internet non marchand et solidaire», «Zelig Conf: rencontre européenne des contre-cultures digitales» et «Big Brother Awards», remise de prix aux «personnes ou institutions s'étant distinguées par leur mépris du droit fondamental à la protection de la sphère privée». Se côtoieront militants syndicaux et avocats du «logiciellibre», membres du Mrap et défenseurs de la liberté d'expression sur le réseau, militants d'Act Up et acteurs de l'hébergement non commercial. Riche de promesses. Depuis quelques mois, on assiste à la rencontre de deux cultures militantes: l'une issue des mouvements «classiques» anti-libéraux ou antiracistes, l'autre du monde Internet et de l'«hacktivisme» (farouches défenseurs des libertés individuelles). Chacune a ses propres combats, mais les deux univers découvrent que leurs préoccupations sont parfois convergentes. Le modèle de l'«informatique libre», par exemple, n'est-il pas riche de promesses pour ceux qui luttent pour une plus large diffusion des molécules anti-sida (lire ci-contre)? «On sait depuis Seattle, souligne Alain Baron de SUD, que le Net est un formidable outil de coordination militante. Cela nous a rapprochés d'associations comme Iris (Imaginons un réseau Internet solidaire) ou le R@S (hébergeur associatif, soutenu financièrement par SUD-PTT entre autres, ndlr). Et maintenant nous nous découvrons des causes communes, comme la non-marchandisation du Net.» Pour Meryem Marzouki, l'une des responsables d'Iris, il n'y a pas de différences fondamentales entre ces deux formes de militantisme: «Iris veille à ce que le réseau ne soit pas utilisé comme cheval de Troie pour nuire aux libertés. Dans le domaine de l'enseignement par exemple, cela revient à veiller à ce que les "campus virtuels" ne menacent pas le service public. Ce qui rejoint le combat des syndicats d'enseignants.» Vraies différences. Valérie Peugeot, de l'association Vecam (qui milite pour le développement de la démocratie participative via le Net), est d'un avis inverse: «De nouvelles formes de militantisme débarquent via les technologies de l'information. Le réseau permet de découvrir d'autres formes de lutte, d'autres points de vue.» Mais elle reconnaît qu'«il reste beaucoup d'efforts à faire pour relier deux mondes qui se comprennent mal». Et pour cause: «Les militants traditionnels commencent tout juste à explorer les problématiques nouvelles posés par l'Internet, constate François Sauterey, administrateur du R@S. Les associations les plus récentes, comme Attac, sont certes plus à l'aise que d'autres, comme la CGT. Mais, il y a parfois des hiatus. Certaines des associations que nous hébergeons ne comprennent pas la nécessité d'être sur des listes de diffusion communes.» Et puis il y a de «vraies différences de parcours et d'histoire, difficiles à marier», note Valérie Peugeot. Ainsi la Licra a refusé de participer aux Assises de ce week-end, estimant avoir été injuriée par Iris. «Ils ont parlé d'"acharnement borné" de notre part dans l'affaire Yahoo (la ligue a fait condamner le portail, qui propose des enchères d'objets nazis sur son site, ndlr), se plaint Marc Knobel, de la Licra. Nous ne sommes pas des censeurs. Nous avons seulement une autre conception de la liberté d'expression et de l'Internet.» Ce à quoi Meryem Marzouki répond: «Le combat antiraciste ne peut pas être mené de n'importe quelle manière. Nous non plus, nous ne sommes pas pour une liberté d'expression à l'américaine. Mais quand la Licra se félicite de mesures liberticides, ça nous choque.» Subtilités. Pour ne rien arranger, les multiples courants de pensée nés autour des réseaux informatiques ne sont pas toujours faciles à saisir. Aux Etats-Unis, des mouvements comme le crypto-anarchisme et les cypherpunks (qui ont développé une véritable idéologie autour des techniques de cryptage) peuvent verser dans une sorte d'ultra-libéralisme. Impossible dans ces conditions de tracer une carte politique de l'Internet! Même les débats français sont difficiles à suivre, s'il faut entrer dans les subtilités qui séparent, par exemple, les concepts d'hébergements associatifs défendus par Globenet ou le R@s. «Certains débats sont un peu complexes pour nous, avoue Alain Baron, de SUD. On nous a demandé de prendre position sur le problème de la responsabilité des intermédiaires techniques (hébergeurs et fournisseurs d'accès, ndlr). Nous étions assez partagés, et le temps manque pour approfondir ce genre de débats entre nous.» Passerelles. Grâce à des lieux d'échanges comme le site du Minirezo (associations de webmestres), des passerelles se tissent, des incompréhensions se dissipent et les points de vue évoluent. Ainsi l'épineux dossier de la diffamation sur le Web. L'action des associations antiracistes a abouti à des décisions de justice qui refusent aux sites web le délai de prescription de trois mois accordé à la presse (Libération du 7 décembre). Certains à la Ligue des droits de l'homme et à la Licra regrettent qu'on en soit arrivé là. «Je ne tiens pas à ce que l'on mène des chasses aux sorcières éternelles», affirme aujourd'hui Marc Knobel. Toutes les parties s'accordent sur un point, et c'est d'ailleurs tout l'enjeu des débats de ce week-end: il ne faut pas laisser aux juges, aux industriels et aux régulateurs le soin de fixer les règles du Net. «Les usages du réseau seront déterminés par ses utilisateurs et, parmi eux, les associations auront un rôle crucial», veut croire Michel Elie, de l'Observatoire des usages de l'Internet.

## ###ARTICLE\_START### ID:529

La micro-informatique est souvent une histoire de couple. Longtemps, le tandem Microsoft-Intel domina le secteur. Aujourd'hui, les noces les plus en vogue sont célébrées entre les constructeurs informatiques et un logiciel à part: Linux. Hier, IBM a annoncé la mise au point pour la compagnie pétrolière Shell d'un gigantesque réseau d'ordinateurs fonctionnant avec ce produit iconoclaste. Pingouin. Symbolisé par un pingouin, conçu par des milliers d'informaticiens bénévoles, amélioré grâce à l'Internet sur tous les continents, diffusé gratuitement, modifiable librement par ses utilisateurs, Linux est ce qu'on appelle un «logiciellibre»: chacun peut non seulement le copier et l'utiliser gratuitement, mais accéder à ses secrets de fabrication (le code source), l'adapter à ses besoins et proposer des amendements. A l'image de Windows, dont il est devenu un concurrent crédible, Linux est un système d'exploitation (le logiciel à la base du fonctionnement des ordinateurs) conçu pour équiper les machines de type PC (ordinateurs personnels). Hier furent célébrées les véritables noces entre ce produit aux origines anticommerciales et IBM. Lou Gerstner, le patron de l'entreprise, a annoncé qu'elle investirait l'an prochain un milliard de dollars sur Linux. Déjà, 1 500 développeurs mettent au point différentes versions du logiciel pour IBM. «Nous poussons Linux dans des environnements commerciaux et liés à la production», a-t-il déclaré. Pour IBM, comme pour les entreprises diffusant Linux, pas de bénévolat pour autant : elles se rémunèrent en facturant des services: installation, maintenance, formation, adaptation aux besoins... Shell disposera de la plus grande installation fonctionnant avec Linux: plus de mille ordinateurs reliés entre eux et fonctionnant comme un système informatique unique extrêmement puissant. Ce nouvel équipement servira à collecter des données sismiques et géographiques liées aux explorations de la compagnie. Très présent dans le monde de la recherche, Linux se répand à vive allure dans les entreprises. L'institut d'études IDC estime à 28 % la croissance du logiciel sur le marché des serveurs (les ordinateurs qui stockent des informations). Selon certaines estimations, la part de marché de Linux pourrait surpasser celle de Microsoft dans les prochaines années. Le logiciel s'impose également dans le marché, encore embryonnaire, des terminaux d'accès à l'Internet et dans celui des décodeurs numériques pour téléviseurs. Reste le marché des ordinateurs de bureau utilisés par les salariés et les particuliers. Pour l'instant, Linux est cantonné aux locaux informatiques des centres de recherche et des entreprises. Réputé fiable, stable, robuste, rapide et évolutif pour les serveurs, le logiciel présente des défauts qui brident sa diffusion: difficultés d'installation, complexité d'utilisation, insuffisance de logiciels familiaux (tenue de comptes...), de jeux et de CD-Rom, existence de systèmes concurrents... Sans compter la mainmise de Microsoft sur le marché du grand public: tous les PC sont livrés en standard avec Windows. Extension. Mais à présent, les constructeurs informatiques, longtemps rétifs, commencent à y croire. Récemment, les plus grands noms (Hewlett-Packard, IBM, Compaq) ont apporté leur soutien à deux coalitions de programmeurs (KDE et Gnome), en concurrence pour produire une extension de Linux permettant d'offrir un confort d'utilisation comparable à Windows ou au Macintosh d'Apple. Dans quelques années, Linux sera aussi dans les mains de l'utilisateur de base, promettent-elles, mettant définitivement fin à la domination sans partage du couple Microsoft-Intel

## ###ARTICLE\_START### ID:530

Alexandre et Jérôme ont 18 ans. Ils ont découvert l'ordinateur à 11 ans, et ils créent des programmes depuis l'âge de 14. Depuis leur rencontre en septembre dans une école d'informatique au sud de Paris, ils ne se quittent plus et ne jurent que par les systèmes de distribution de fichiers de musique et de cinéma sur l'Internet. «La journée, on développe des programmes de jeux inscrits aux cours de première année, le soir, on regarde les films en format de compression DivX, téléchargés la veille sur des sites américains. Souvent des longs-métrages pas encore sortis en France», explique Alexandre. Napster, dépassé. Les deux amis acceptent que Napster puis MP3.com soient rentrés dans le rang et fassent alliance avec l'industrie du disque: «Ils ne pouvaient pas faire autrement à cause de la multiplication des procès.» Désormais, dit Alexandre, «Napster c'est pour les parents. J'ai initié les miens il y a un mois. Maintenant ils téléchargent les tubes de leur époque: Beatles, Rolling Stones, Pink Floyd...» Eux sont passés à autre chose: les logicielslibres. Pour tous les réfractaires aux accords Napster-BMG et MP3-Universal, l'avenir de la distribution des fichiers musicaux et cinéma est là. «On a utilisé MP3, Napster et maintenant c'est le tour de Gnutella, Imesh, Freenet. A chaque fois, il y a eu un moyen de trouver gratuitement.» Alexandre a un faible pour Gnutella, un système qui «n'oblige pas le passage par un serveur central comme Napster. Il permet à ton ordinateur d'entrer en contact direct avec celui qui possède la musique que tu cherches. Ça complique l'intervention de la justice». La grogne des industries de la musique et du cinéma n'inquiète pas Alexandre et Jérôme: «Eux investissent uniquement dans la protection et l'identification des oeuvres, alors que des centaines d'internautes comme nous cherchent à inventer des moyens de distribution et de consommation de contenus sur le réseau.» Liberté et partage. Les 2000 élèves de leur institut d'informatique téléchargent et échangent quotidiennement des fichiers musicaux via l'Internet. Les moins nantis auraient quelques centaines de fichiers MP3 sur leur disque dur, d'autres plusieurs milliers. Les deux jeunes espèrent un jour développer leur propre système. «Nous ne sommes pas plus bêtes que d'autres. Nous ne faisons pas ça pour l'argent mais pour la liberté et le partage.» Il y a deux mois, Alexandre a créé son site consacré au monde Gnutella, qui reçoit 500 visites par jour. «Notre souci est de créer une interface simplifiée qui permettra aux amateurs qui ne maîtrisent pas le monde compliqué du logiciellibre d'avoir accès à Gnutella comme ils l'avaient à Napster», dit-il. Ces difficultés de navigation accordent un répit à l'industrie de la musique et du cinéma face aux rebelles. Jusqu'à quand?.

## ###ARTICLE\_START### ID:531

Métropole high-tech, Toulouse concentre tous les éléments qui favorisent l'éclosion de jeunes entreprises. C'est tout d'abord le deuxième centre universitaire français derrière Paris, avec quatorze grandes écoles et 110 000 étudiants. C'est également un pôle de recherche qui compte 10 000 chercheurs s'activant dans 350 laboratoires publics et privés. Enfin, troisième élément d'une trilogie gagnante, Toulouse possède des industries de pointe. Grâce à Aerospatiale, elle s'est imposée comme le deuxième centre mondial pour l'aéronautique civile. Cette entreprise a favorisé l'émergence de tout un réseau de partenaires spécialisés dans la mécanique, l'ingénierie, l'informatique industrielle, les systèmes électroniques embarqués... Toulouse est également leader dans le domaine de l'espace. Le Cnes, dont près des trois quarts des effectifs travaillent dans la Ville rose, assure le développement de programmes spatiaux complets tandis que de grands industriels ont progressivement complété un secteur qui emploie aujourd'hui 10 000 salariés. L'arrivée à Toulouse d'Alcatel Space et de Matra Marconi Space, aujourd'hui Astrium, a joué un rôle comparable, pour le tissu industriel de la métropole, à celui d'Aerospatiale. Enfin, l'électronique constitue un troisième secteur de poids notamment avec Motorola spécialisé dans les semi-conducteurs, les communications et l'électronique embarquée. D'une manière générale, groupes industriels, chercheurs et PME s'attachent à valoriser des savoir-faire acquis dans d'autres branches et à multiplier les passerelles entre la recherche et l'industrie. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) ont notamment bénéficié de ces efforts. Au centre de cet environnement, l'Irit (Institut de recherche en informatique industrielle) et le Laas (Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes) ont une activité qui, conjuguée à celles de l'INPT (l'Institut national polytechnique de Toulouse), de l'Onera et du Cerfacs (Centre européen de recherche et formation avancée en calcul scientifique), couvre un très large spectre de compétences, de l'étude des composants à la conception d'éléments des systèmes multimédias. Dans l'orbite des grandes entreprises, et bénéficiant de cette effervescence scientifique, une pléthore de PME high-tech, de start-up ont ainsi pu voir le jour. Leur émergence est également favorisée par l'action d'un certain nombre d'organismes régionaux. Ainsi, le Sicoval qui s'occupe du développement économique de 34 communes au sud-est de Toulouse. « Il y a là une forte concentration de matière grise avec Astrium, le Cnes, l'université Paul-Sabatier, les laboratoires du CNRS, des entreprises d'informatique, explique Claude Subra-Mazoyer du Sicoval. C'est là qu'a été implanté la Technopole Sud avec ses quatre sites Labège Innopole, le Parc technologique du canal, l'Agrobiopole et la vallée de l'Hers et ses deux pépinières d'entreprises, Prologue et Prologue biotech. « Labège Innopole, qui rassemble plus de 480 entreprises et 9 500 personnes, compte des locomotives comme Sanofi-Synthélabo, les laboratoires Pierre Fabre, des PME/PMI mais aussi des très petites entreprises spécialisées en informatique, en biologie, dans les NTIC, les services. Le Sicoval travaille, en particulier, avec les laboratoires de recherche, les entreprises de pointe, les écoles d'ingénieurs pour constituer un environnement fertile à l'émergence d'entreprises innovantes. Depuis sa création en 1988, notre pépinière Prologue a ainsi favorisé la création de 130 entreprises. Alors que certaines, comme Realix, Access Commerce, récemment introduite en Bourse, Data média... dont la croissance s'affirme, sortent de la pépinière, nous aidons de nouvelles start-up à faire leurs premiers pas. »

## ###ARTICLE\_START### ID:532

D'ici à 2003, tous les enseignants, du primaire au supérieur, disposeront d'un «bureau virtuel». Ils y accéderont via l'Internet, depuis leur établissement ou leur domicile s'ils sont connectés, après avoir tapé nom et mot de passe. Ce «bureau» personnalisable offrira des sources d'informations pédagogiques, des annuaires professionnels ou encore des forums, et pourra servir au stockage de documents privés ou destinés à être rendus publics. Défi technique. Plus novateur peut-être, et sans équivalent dans le reste de l'Europe : l'enseignant trouvera également sur sa «cybertable de travail» un espace dit «i-PROF», présenté aujourd'hui au Salon de l'éducation, où seront concentrés tous les éléments de sa relation avec l'administration : dossier personnel, perspectives de carrière, possibilités de mutations, etc. Chacun pourra y dialoguer avec un «correspondant de gestion» attitré. L'ensemble du projet présenté au Salon de l'éducation est l'une des plus grosses applications Internet jamais développées en France. Concernant à terme 800 000 personnes (l'ensemble des enseignants) et tirant parti de logiciels «libres» comme Linux ou Apache, il constitue un joli défi technique. Le chantier a été décidé en mai. Dès janvier, des premiers «bureaux virtuels» seront disponibles pour l'académie de Toulouse. En mars, «i-PROF» sera testé par 3 000 enseignants de l'académie de Versailles. Le grand démarrage est programmé pour la rentrée 2001, après évaluation des premiers usagers via des enquêtes Sofres. Pour l'heure, il n'est pas prévu d'obliger chaque enseignant à fréquenter son «bureau virtuel». Les accès au Net depuis les salles des profs ne sont pas toujours évidents et les intéressés ne disposent pas tous d'une connexion à domicile. C'est aussi une mesure de prudence : rien ne dit que l'intendance informatique arrivera à faire face à son presque million d'utilisateurs. C'est pourquoi le déploiement des services est prévu sur plus de deux ans. Flexibilité. Tout en soulignant la grande «sécurisation» de cet environnement numérique, les promoteurs du projet insistent sur sa flexibilité. L'espace de publication permettra à un enseignant de laisser des documents en consultation auprès d'élèves, de parents ou d'autres enseignants. Il pourra ouvrir des ateliers en ligne avec des collègues ou avec ses classes. Des «chaînes d'information» seront proposées et tout enseignant disposera d'une adresse électronique personnelle et permanente. L'Education nationale parle d'un «bouquet de services» Internet pour qualifier le «bureau virtuel», où l'on trouvera aussi des «applications partenaires», sélectionnées pour leur intérêt pédagogique, et provenant de tiers : presse, services culturels ou scientifiques, etc.

## ###ARTICLE\_START### ID:533

On nous l'avait promis plus léger, évolutif et plus respectueux des standards. Pourtant, tel le beaujolais nouveau, le nouveau Netscape 6.0 goûte encore le fruit et aurait besoin de vieillir avant d'affronter un fureteur mature comme Internet Explorer. Plus de deux ans après avoir relâché le code source de Netscape, et après de nombreux délais attribuables à la complexité dudit code ainsi qu'au départ de programmeurs clés de l'équipe de Mozilla, Netscape a finalement présenté la semaine dernière sa version "finale" du 6.0. Nous n'avons pu résister à la tentation de tester la bête pour voir si les promesses que l'on nous avait faites seraient tenues. Il est à souligner que cette nouvelle évolution de ce qui fut, il y a quelques années, le fureteur le plus populaire, est la première mouture majeure depuis qu'AOL a racheté Netscape. Auparavant, les aficionados de Netscape devaient se contenter des micro-évolutions de ce logiciel, qui faisaient progresser celui-ci de version 4.7 à 4.71, 4.72, jusqu'à 4.76. Bref, on réglait des bogues, sans toutefois faire véritablement évoluer le produit, tandis que cette nouvelle mouture est basée sur du code complètement neuf. Contrairement aux versions précédentes, Netscape, qui avait aussi basé son produit sur un modèle OpenSource, faisait le pari que les internautes-programmeurs du monde entier seraient nombreux à contribuer au développement du produit. Le coeur de Netscape 6.0 est le moteur de rendu "Gecko", un moteur extrêmement puissant et très petit en terme d'octets et, surtout, très respectueux des standards du consortium W3. Malheureusement, il semble que Netscape ne tienne pas vraiment ses promesses dans cette version 6.0. Le moteur de rendu et le coeur du logiciel sont peut-être légers, mais en y rajoutant son "branding" et les différentes fonctionnalités, Netscape 6.0 est toujours un logiciel poids lourd, avec les nombreux bogues qui s'y rattachent. Déjà, sur les nombreux forums qui pullulent sur le Web, on peut y lire que dès l'installation, Netscape 6.0 est affublé de petits bogues fort dérangeants. L'installateur même du logiciel ne serait pas parfait, ce que nous avons constaté de nous-mêmes. Nous avons dû nous y reprendre à trois fois avant de réussir à installer Netscape pour le faire turbiner à la vitesse grand V. Quel dommage, car de grands espoirs avaient été placé dans ce fureteur, qui est encore un des seuls sur le marché à être offert dans presque toutes les plates-formes comme Windows, Macintosh, Linux-Unix. Seul le fureteur Opera, un logiciel qui n'est pas disponible gratuitement, est disponible sur autant de plates-formes logicielles. Un peu comme le fureteur de Microsoft, Netscape 6.0 inclut un espace nommé "My Sidebar" où l'on trouve un calendrier, des outils de messagerie personnelle, des cotes boursières ainsi qu'un endroit où procéder directement à des recherches sur Internet. Aussi, les internautes soucieux du respect de leur vie privé seront heureux de constater la présence d'un nouvel outil nommé "cookie manager". Celui-ci permet aux utilisateurs de paramétrer leur progiciel favori afin qu'il puisse rejeter ou accepter ces fichiers témoins, quelquefois pas très discrets. De plus, les différents outils comme l'application courriel, la visionneuse de "newsgroups" sont maintenant séparés du fureteur. Mais, malgré toutes les promesses, Netscape est encore un logiciel capricieux, qui a nettement tendance à vouloir planter régulièrement, un peu comme un logiciel beta. D'ailleurs, il nous semble, après tous ces retards, que Netscape aurait pu laisser encore son progiciel-vedette prendre un peu de maturité avant de le proposer en pâture aux internautes, dans une version supposément finale. D'autant plus que Microsoft a présenté de son côté, à quelques programmeurs choisis, sa prochaine version d'Internet Explorer. À mon regret, et je sais que je ne me ferai pas des amis dans la communauté netscapienne, je me vois malheureusement obligé de ne pas recommander aux internautes de télécharger cette version de Netscape, encore trop boguée. Comme le beaujolais nouveau, lors de la première gorgée, on sent le bon fruit gouleyant, mais très rapidement, on s'en lasse pour espérer plutôt un bon bordeaux à sa pleine maturité, comme Explorer peut l'être. Désolé Netscape, mon désinstallateur vous élimine de mon disque dur. À la prochaine version, peut-être? dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:534

Ottawa - Le titre du fragile fabricant de logiciels Corel Corp. a reculé de 5 % hier après que celui-ci eut évoqué la possibilité de vendre ses activités Linux dans le cadre d'un examen stratégique de ses orientations. Aux prises avec des ventes stagnantes, Corel, surtout connue pour ses logiciels WordPerfect et CorelDRAW, s'est engagée sur le marché Linux à la fin de l'an dernier en estimant que ce secteur pourrait l'aider à empocher d'importants nouveaux revenus. Linux est vue par certains analystes du secteur informatique comme un système d'exploitation qui pourrait rivaliser avec le système dominant Windows, du géant américain Microsoft Corp. L'ancien chef de la direction de Corel, Michael Cowpland, qui a démissionné en août dernier, avait prédit des ventes de 20 millions de dollars pour les produits Linux cette année. Mais au cours des derniers neuf mois, les ventes dans ce secteur ont atteint seulement 6,1 millions. Les activités Linux de Corel auraient intérêt à gagner en volume pour avoir un certain succès, estime l'étude corporative récemment commandée par la société. La société étudie donc la possibilité d'acheter une technologie pour l'ajouter à sa filiale Linux, ou alors de vendre la filiale en question, a indiqué une porte-parole. Une décision officielle sera annoncée en décembre ou en janvier. Corel étudie l'ensemble de ses activités dans le but de cesser d'accumuler des pertes, a ajouté la porte-parole Anne Vis, et Linux ne représente qu'un élément parmi l'ensemble des activités de la société. Corel a annoncé l'été dernier le licenciement de 21 % de ses effectifs, soit 320 employés, en vue d'effectuer des économies annuelles de 40 millions. Corel a développé une gamme de produits Linux, dont une inferface de bureau pour le système d'exploitation et des versions Linux de ses logiciels déjà existants. Linux est un système d'exploitation à codesourceouvert, dont les adeptes assurent que la stabilité et la flexibilité sont supérieures à celles de Windows. Alors qu'elles étaient les enfants chéries des marchés financiers, les firmes dont les activités touchent à Linux vivent aujourd'hui des jours moins heureux. VA Linux Systems Inc. a récemment émis un avertissement sur ses résultats pour le premier trimestre, affirmant que ses ventes ont diminué en raison des nombreux échecs de sociétés ".com". A cette nouvelle s'est ajoutée celle d'une médiocre croissance des ventes chez Red Hat Inc., ce qui a poussé les analystes à conclure que la demande pour Linux n'atteignait pas les niveaux anticipés. Corel n'avait plus que 11,6 millions en argent dans ses coffres à la fin du troisième trimestre, mais elle a reçu une injection de 135 millions au comptant de la part de Microsoft, en octobre, en vertu d'une entente de partenariat pour le développement de produits entre les deux sociétés. Le titre de Corel a terminé à 5,05 $ canadiens à la Bourse de Toronto, en baisse de 30 cents canadiens. En décembre dernier, alors que la folie Linux gagnait les marchés, les actions de Corel avaient atteint un sommet de 64,65 $ canadiens sur le parquet torontois. Sur le Nasdaq, le titre de Corel reculait de 3/16 $ à 3-1/4 $ lundi.

## ###ARTICLE\_START### ID:535

La Commission européenne s'apprête, la semaine prochaine, à remettre en question la convention de Munich qui prescrit la non brevetabilité des logiciels et des méthodes intellectuelles. Jusqu'à présent, ce sujet a été très peu médiatisé (1), bien que les enjeux pour l'économie, l'innovation et la recherche scientifique en Europe puissent se révéler considérables. A l'origine, les brevets ont été introduits pour inciter des inventeurs à rendre publiques leurs idées en leur octroyant un certain temps d'exploitation exclusive de celles-ci. Il est par ailleurs admis que des inventions, qui peuvent concerner des produits ou des procédés de fabrication, doivent être nouvelles et contenir au moins une étape inventive. Pourtant, aux Etats-Unis, on assiste actuellement à une dérive qui fait perdre au brevetage son rôle initial ­ éviter que des inventions ne se perdent à tout jamais ­ et qui vise à élargir considérablement le champ d'application des brevets. Cette politique permet à certaines entreprises américaines de s'approprier de prétendues «inventions», de gonfler artificiellement leurs statistiques économiques, et d'attirer davantage d'investissements en créant l'impression que l'Europe est en retard dans bien des domaines, comme la «nouvelle économie». Une première extension possible du champ d'application des brevets concerne des inventions triviales. Par exemple, la librairie virtuelle Amazon, qui a récemment créé un site francophone, a breveté le «one click shopping». Il s'agit d'un mécanisme clef du commerce électronique: le fait de stocker les coordonnées d'un utilisateur lors d'une commande sur l'Internet. Cette «invention» n'est autre que la transposition au domaine du commerce électronique d'une pratique courante ­ ne fournit-on pas des renseignements personnels, qui seront stockés et réutilisés, lorsque l'on ouvre un compte en banque? De surcroît, le moyen technique pour mettre en oeuvre ce mécanisme avait déjà été trouvé par la société Netscape. Si un tel brevet entrait en vigueur en France, cela permettrait à Amazon de soutirer de l'argent à quasiment n'importe quelle entreprise qui se lancerait dans le commerce électronique, comme Amazon a déjà essayé de le faire avec la société Barnes and Noble aux Etats-Unis. Est-il étonnant que beaucoup d'entreprises d'outre-Atlantique doivent faire des provisions importantes pour faire face à l'éventualité de ce genre d'attaques commerciales? D'une façon similaire, Microsoft a récemment breveté l'idée qu'un même document puisse être rendu de différentes façons sur l'écran d'un ordinateur ou sur le papier, en fonction d'un «style». Par exemple, on pourrait visualiser un même texte comme lettre, comme article dans un livre ou de façon agrandie afin d'en faire des transparents pour un exposé. Ce brevet a été obtenu malgré le fait que cette idée est évidente, qu'elle était déjà très largement utilisée avant le dépôt du brevet, et que Microsoft n'en est pas l'inventeur! Insistons: ce brevet permettrait à Microsoft de taxer presque tout fabriquant de logiciels de bureautique. Outre le fait que ceci renforcerait le monopole (déjà illégal) de cette société, ce brevet est particulièrement menaçant pour des logicielslibres comme GNU/Linux. En effet, à cause de leur faible prix, ces logiciels sont actuellement parmi les concurrents les plus sérieux pour Microsoft, mais leur étroite marge bénéficiaire ne pourrait pas protéger leurs éditeurs contre des attaques éventuelles. D'ailleurs, dans une note interne, Microsoft a déjà désigné le brevetage comme une des armes principales pour lutter contre les logicielslibres, développés en grande partie en Europe. On peut donc s'inquiéter: ni l'inventivité, ni la nouveauté ne sont des critères nécessaires à l'obtention d'un brevet; des «méthodes intellectuelles» elles-mêmes n'échappent pas non plus à la brevetabilité à l'américaine. A quand le brevetage du théorème de Pythagore que l'on enseigne à l'école? A quand le brevetage de l'air que nous respirons et celui du génome humain? N'oublions pas qu'il y a des domaines où la pratique du brevetage met déjà directement en danger la vie humaine. En effet, les prix des médicaments contre le Sida sont actuellement démesurément élevés du fait qu'ils procèdent de brevets et non d'une concurrence saine sur les marchés. Combien de millions d'Africains seront ainsi sacrifiés pour protéger la «propriété intellectuelle»? De même, les recherches sur les OGM et le clonage n'annoncent-ils pas la mise en coupe réglée du monde vivant? En conclusion, je ne vois aucun intérêt pour les Européens à assouplir la Convention de Munich. Un alignement sur les pratiques américaines entraînerait des réglementations supplémentaires et contre-productives pour nos entreprises, renforcerait l'émergence de monopoles dans l'industrie, tout en freinant la création de petites entreprises dynamiques et réellement innovantes. Par ricochets, la recherche scientifique serait freinée à son tour, ainsi que marginalisée par rapport au monde économique au moment où, précisément, l'on s'emploie à les rapprocher. Enfin, les conséquences sur le plan éthique sont également difficiles à prévoir. Les instances européennes agiront-elles dans l'intérêt de nos pays, et non en fonction du lobbying de quelques groupes de pression, qui tirent avantage du peu d'intérêt suscité auprès du grand public par des «dossiers techniques»? Pourtant, ceux-ci engagent à la fois l'économie, la science et les technologies de l'avenir. (1) Libération a consacré un dossier à cette question dans son édition du 8 septembre 2000. Lire aussi en page 25 Joris Van der Hoeven est chercheur au CNRS et développeur de logiciels.

## ###ARTICLE\_START### ID:536

Une provocation. Lundi, l'Aful déposait un brevet de logiciel portant sur un procédé de passage aux 35 heures. L'association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres n'entend pas protéger une invention mais «démontrer l'absurdité d'une extension du système de brevet au logiciel». Elle ironise: «Les organisations qui passeraient aux 35 heures sans acquérir une licence doivent se préparer à démontrer qu'elles ne sont pas contrefactrices du brevet Aful.» Le moment est bien choisi. Du 20 au 29 novembre se réunit à Mu-nich (Allemagne) une conférence intergouvernementale réunissant vingt Etats européens. Un traité de 1973. L'objet: réviser le traité qui a institué, en 1973, le Bureau européen des brevets. Le sujet chaud: la proposition d'inclure les logiciels dans le champ des innovations brevetables. L'Europe s'alignerait ainsi sur les Etats-Unis (Libération, 8/9/00). Les partisans de cette mesure y voient le moyen, pour les entreprises, de valoriser leurs recherches et de se prémunir contre le vol. Pour ses adversaires, les brevets de logiciel sont au contraire un frein à l'innovation: les entreprises tendent à les multiplier pour enliser leurs concurrents. A l'image du groupe de commerce électronique Amazon qui a déposé un brevet d'«achat en un clic», largement contesté. Insensé. Les membres de l'Aful estiment que leur brevet sur les 35 heures n'est pas plus insensé que d'autres ­ comme la distribution de recettes de cuisine en supermarché ­, déposés et acceptés en Europe ou aux Etats-Unis. «Tous les actes de la vie courante qui passent par des ordinateurs pourront être contrôlés par des brevets. On risque la brevetabilité de toutes les activités sociales», avertit Bernard Lang, chercheur en informatique et secrétaire de l'Aful. (Lire aussi en page 7.)

## ###ARTICLE\_START### ID:537

Pourquoi les Etats sont-ils si séduits par le pingouin, emblème du logiciel Linux, alternative au surdominant système d'exploitation (1) de Microsoft? Outre la Chine, le Parlement Danois vient de recevoir un rapport favorable à son utilisation. En France, l'Education Nationale a signé un accord en octobre 98 avec une association d'utilisateurs, pour en encourager l'usage dans les écoles. Des réflexions similaires sont en cours en Belgique, en Allemagne ou au Brésil. La réponse est simple: Linux n'appartient à personne, au contraire de Windows, propriété exclusive de Microsoft. Ce logiciel émane des réflexions de l'américain RichardStallman, en 1984. Son idée: bâtir un système d'exploitation «libre», copiable gratuitement, modifiable en toute liberté et dont le code-source (les secrets de fabrication) serait accessible à tout un chacun. Un idéal libertaire aux antipodes de Windows, dont les secrets sont jalousement gardés par la firme de Bill Gates. Cette idée décolle en 1991, avec le finlandais Linus Torvalds, rejoint par des milliers de programmeurs bénévoles dans le monde, travaillant via l'Internet pour transformer Linux en logiciel capable de concurrencer Windows. Logicielslibres. Pour les Etats, le projet rebelle s'avère vite séduisant: «Comme on a accès au code-source, on peut notamment voir s'il y a des mouchards», explique Jean-Paul Smets, de l'Association Française des utilisateurs de logicielslibres (Aful). Un argument fort pour les Chinois, effrayés à l'idée d'un espionnage via Microsoft, fatalement soupçonné d'être inféodé aux services secrets américains. En outre, en optant pour Linux dans les écoles, les Etats évitent la monoculture Microsoft, ce qui permet «de former des élèves qui connaissent plusieurs systèmes». Les écoliers seraient moins prisonniers de Windows. Enfin, comme Linux n'appartient à personne, il appartient à tous: libre à chacun de créer une entreprise, comme le Red Flag chinois, pour adapter Linux à sa sauce et le commercialiser sur mesure, «sans dépendre des bobards d'un seul constructeur», selon Smets. De l'esprit libertaire des origines à son adoubement par un Etat pour le moins rigide, le pingouin n'en finit pas d'aligner les paradoxes. (1) Le système d'exploitation est le logiciel de base de tout ordinateur, indispensable à son fonctionnement.

## ###ARTICLE\_START### ID:538

En mai dernier l'Assemblée nationale adoptait une proposition de loi visant à renforcer les libertés du consommateur et à promouvoir la concurrence dans la société de l'information. Au coeur du débat : les logicielslibres, des applications distribuées avec leur code source, librement redistribuables et modifiables. Sur le sujet, la France fait figure de précurseur. Cette loi contraint les services et les établissements publics à préférer ce type d'utilitaires aux traditionnels logiciels propriétaires, renforçant ainsi un modèle économique déjà en pleine expansion. Qui n'a jamais entendu parler de Linux de Gimp ou de Netscape comme alternative à Windows, Photoshop ou Internet Explorer ? Leur utilisation se répand comme une traînée de poudre laissant pantois les éditeurs classiques, soucieux de la non divulgation de leurs secrets industriels. Car c'est bien là le fond du problème soulevé par nos parlementaires : l'administration française pouvait-elle continuer à utiliser, pour la diffusion d'informations confidentielles, des logiciels protégés sans pouvoir vérifier, en leur sein, la présence d'éventuelles failles de sécurité ? Non. Les logicielslibres ont donc de beaux jours devant eux, et ils ont trouvé en France un soutien supplémentaire à leur développement. Un soutien qui, à l'heure du procès qui met en cause la situation monopolistique du géant Microsoft, va dans le sens de la promotion d'une plus grande diversité de l'offre logiciels à destination des consommateurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:539

Pékin de notre correspondant Le nom claque comme une proclamation révolutionnaire: Red Flag, drapeau rouge... Le projet ne l'est pas moins, puisqu'il s'agit de détrôner le système Windows de Microsoft sur le gigantesque marché chinois, en adaptant et en popularisant celui de Linux, son concurrent «libre», ce logiciel étonnant, développé de façon contributive par des bénévoles du monde entier et disponible gratuitement. Ce faisant, la Chine communiste devient le plus grand marché potentiel pour Linux, et un banc d'essai grandeur nature pour la rivalité entre les deux systèmes. Le «projet» Red Flag, directement inspiré par le gouvernement chinois, est devenu réalité l'été dernier avec la constitution de la société Red Flag Linux, et continue de faire des vagues. Liu Bo, le président de Red Flag, n'en cache pas la dimension politique: «Du point de vue du gouvernement, il est logique de soutenir Linux», déclare cet ancien directeur général adjoint de... Microsoft Chine! Il est logique du point de vue économique, l'ambition stratégique de Pékin étant de favoriser l'émergence d'une industrie nationale du logiciel, et de fournir une production chinoise aux six millions de PC vendus chaque année. Microsoft a pour sa part été pris à partie en Chine pour l'existence supposée d'une backdoor ­ un «mouchard» ­ dans les systèmes d'exploitation Windows, ce qui, pour un pouvoir comme celui de Pékin, est difficilement acceptable. «Y a-t-il mouchard ou pas? C'est en tout cas un risque politique pour un gouvernement», justifie Liu Bo. L'Académie des sciences, dont le vice-président est le propre fils du chef de l'Etat chinois, Jiang Zemin, le ministère des Technologies de l'information, et la Commission nationale de planification ont apporté leur soutien politique et capitalistique à la création de Red Flag, qui devrait entrer en Bourse. La société compte 80 employés, dont 56 ingénieurs. Image. Pour autant, le patron de Red Flag prend soin de ne pas déclarer la guerre à Microsoft. Il précise que «la Chine n'a pas l'intention d'interdire Microsoft» sur son territoire. La société de Redmond continue d'être très présente dans le pays, où Steve Ballmer, son nouveau PDG, se trouvait en septembre pour annoncer 40 millions de dollars d'investissements. Ses produits restent toutefois hors de prix pour des consommateurs très regardants à la dépense, surtout quand des éditions pirates circulent allégrement dans le pays. Quant à Bill Gates, il reste un personnage très populaire, dont les livres, traduits, sont dans toutes les librairies. Microsoft n'en est pas moins sur la défensive. Un premier coup avait été porté à son image l'an dernier, avec la publication du livre de Juliet Wu, une ancienne directrice de sa filiale chinoise, qui dressait un réquisitoire «antimonopole» et qualifiait Microsoft d'«ennemi du consommateur chinois». Le géant américain a répliqué cette année en sponsorisant la publication d'un livre proche du publireportage sur les bienfaits de Microsoft en Chine, écrit par Ling Zhijun, un journaliste connu du... Quotidien du peuple, l'organe central du Parti communiste chinois! L'auteur prend la défense de la société américaine de manière militante, se demandant si un échec de Microsoft en Chine serait «une victoire pour nous Chinois». Il cite un étudiant de l'université Qinghua de Pékin: «Peu importe que Microsoft soit impérialiste ou non, elle amène une autre façon de réfléchir et une méthode de gestion meilleure qu'en Chine.» Ling Zhijun dédie son livre à «ceux qui sont les plus intelligents», c'est-à-dire, explique-t-il, les chercheurs chinois de Microsoft... Contexte tendu. L'offensive Drapeau rouge intervient dans ce contexte tendu. Il est clair, et Liu Bo le confirme, que le système Linux sera promu et favorisé partout où cela sera possible dans l'immense parc informatique de l'administration chinoise. En particulier dans le système éducatif: les 1 500 centres d'examen chinois sont ainsi équipés du système développé par Red Flag. La société développe en effet la customization, c'est-à-dire une adaptation du système Linux à des besoins particuliers, sa seule manière, au demeurant, de générer des revenus puisque Linux est libre d'accès. D'autres sociétés, comme l'Américaine Red Hat, qui n'a rien à voir avec Red Flag, proposent également des adaptations de Linux pour le marché chinois. Liu Bo se veut fair play: «Je pense personnellement que Microsoft est une bonne entreprise, mais la domination d'un marché n'est pas une bonne chose, elle empêche l'innovation. La principale raison pour la forte croissance de Linux est que ce système encourage l'innovation.» Microsoft contre Linux: la bataille n'en est qu'à ses débuts, trop tôt pour savoir qui, du drapeau rouge ou de la bannière étoilée, l'emportera.

## ###ARTICLE\_START### ID:540

Votre chroniqueur, pas très humble il va sans dire, a passé une excellente semaine. Après tout, se faire encenser pour avoir ramené le Pingouin, tout cela commence bien une semaine. Mais que de courriels! Tout cela fut, somme toute, fort mieux que ma visite au Comdex. Jeudi matin. Petite matinée fort occupée pour le chroniqueur. J'avais, en premier, un rendez-vous dans un grand hôtel montréalais. Mon hôte, rien de moins que l'Oncle Bill lui-même. Enfin, pas vraiment Bill, mais ses sbires, qui venaient nous présenter les derniers produits consommateurs de la firme de Redmond. Les nouvelles manettes de commandes, de nouveaux jeux, et surtout, la nouvelle mouture d' Encarta , la version 2001 de cette gigantesque encyclopédie du savoir multimédia. On se reparlera plus en détails de ces nouveaux jeux et nouveaux périphériques, n'ayant pas eu encore le temps de les essayer dans mon environnement de travail. Je suis cependant reparti sous le bras avec une toute nouvelle version en français d' Encarta. J'ai conservé précieusement toutes les versions d' Encarta, depuis ses tout débuts. Quelle différence lorsque l'on regarde la première version avec la toute dernière. La présentation, l'interface-utilisateur, le contenu, tout a été conçu pour mettre en valeur l'information disponible sur plus de cinq cédéroms. À moins que vous ne soyez un de ces chanceux qui possédent un DVD, dans lequel cas, une seule galette plastique et de métal vous sera livrée avec Encarta 2001. Remercions l'Oncle Bill d'avoir enfin compris que les autochtones que nous sommes étaient aussi désireux de visionner du contenu en français. Cette version canadienne-française se rapproche de plus en plus de la version anglophone, avec cependant des petites adaptations culturelles. Tenez, par exemple, on y trouve une rubrique sur Jean Chrétien. C'est bien simple, je saute de joie. Ce qui m'a le plus enthousiasmé cependant, dans cette encyclopédie, c'est la très grande synergie entre le contenu local et contenu en ligne. En effet, outre l'information disponible sur le CD, Encarta est, pour autant que vous ayez un lien Internet, constamment à l'affût d'informations supplémentaires en ligne. À chaque jour suffit sa peine, et à chaque jour, Encarta "pompe" du nouveau contenu sur Internet, ce qui fait que cette encyclopédie ne sera jamais démodée. L'interface-utilisateur est un modèle du genre et elle ne fait aucune différence entre contenu en ligne et contenu local. Pour l'utilisateur, le tout est totalement transparent. Mais ceci ne sont que mes premières impressions, car je n'ai eu qu'une soirée pour apprécier ce nouveau produit de Microsoft. Laissez-moi encore quelque temps et nous nous en reparlerons. Un détail, Encarta fonctionne admirablement bien sous Windows 2000. Comdex-Montréal: Zzzzzzzzzz! À la suite de cette rencontre avec les z'amis de Microsoft, je me suis dirigé vers le Palais des Cons où se tenait l'exposition Comdex-Montréal. Grande amélioration cette année, le Comdex-Montréal a perdu son titre de convention la plus moche au profit du M.I.M. (Marché international du multimédia). À vrai dire, aucune amélioration du côté du Comdex, mais plutôt dégradation de la part du M.I.M. Bref, deux expositions où il faisait bon dormir et s'emmerder. Pitoyable à tous les points de vue. Mais je m'en voudrais de passer sous silence le respect évident de organisateurs du Comdex pour les pauvres sauvages que nous sommes. Se faire répondre en français tenait du miracle. J'avais complètement oublié que nous étions de pauvres porteurs d'eau ignorants. Speak white! Le courrier, le courrier, le courrier! Ah mes gredins! Vous m'écrivez de plus en plus, pour que je réponde à vos questions et commentaires. Il faudrait presque avoir une section Questions-Réponses dans cette page, qu'en pensez-vous? Glissez-en un mot à mon très cher et honorable patron. Vous trouverez son courriel sur le site du Devoir. Examinons ce que le très virtuel facteur nous a apporté cette semaine comme missives. Branchement uqamien Bonjour et bravo pour le retour du coin du pingouin, ça nous avait bien manqué! J'aimerais simplement savoir s'il existe un modem, préférablement à prix "accessible", qui permet, non pas au portable, mais à un ordinateur bien ordinaire de naviguer sur Internet grâce à un téléphone cellulaire. Voyez-vous, c'est qu'en tant qu'étudiant à la maîtrise, mon bureau, contrairement à ceux des professeurs voisins et malgré la présence du matériel nécessaire, ne permet pas l'accès au réseau et donc à Internet. Probablement un autre symptôme du sous-financement de nos lieux de "haut savoir et de haute technologie". Dominic Tremblay Étudiant en sciences économiques à l'UQAM. Vous n'avez pas accès à Internet à l'UQAM? Hé ben! Dans un des "plussses meilleurs pays branchés au monde" en plus. La plupart des nouveaux modems permettent de se brancher à un téléphone cellulaire, ce n'est pas vraiment un problème. Et la toute nouvelle génération de téléphone cellulaire accepte aussi sans trop de difficultés la cohabitation avec un modem. Cependant, je me pose la question: voulez-vous vraiment vous brancher sur Internet avec votre téléphone cellulaire? Outre les coûts, vous verrez que si le branchement avec un cellulaire est possible, la vitesse de transmission n'est pas vraiment celle d'une ligne de téléphone ordinaire. Loin de là! Mais si vous y tenez absolument, consultez la plupart des revendeurs de téléphones cellulaires pour prendre connaissance de leurs offres, mais surtout, pour que ceux-ci puissent vous offrir la possibilité de tester tout au moins, leurs téléphones et voir lequel fonctionnera le mieux avec votre modem. Un conseil en passant, ne touchez pas au "winmodem", ces espèces de modems bâtard qui fonctionnent uniquement dans l'environnement Windows. Linux en région Votre pas très humble est toujours surpris de recevoir du courriel d'un peu partout au Québec, et même quelquefois, des vieux pays. Vive Internet qui permet aux lecteurs de lire le Devoir souvent avant même qu'il ne soit disponible en kiosque. Et un coup de chapeau au webmestre. Installer Linux, surtout lorsqu'on demeure loin en région, peut sembler rebutant pour beaucoup d'utilisateurs. Cependant, certaines distributions minimisent les risques de catastrophes. Un courrier sympathique de Robert Henri. Bonjour monsieur Dumais Votre article sur Linux est très intéressant, mais... Depuis longtemps je rêve de me munir de Linux, mais... Existe-t-il une version de Linux "vraiment" gratuite, "vraiment" conviviale, sans ces lignes de codes encore plus obtus et obscures que le triste MS-DOS? Si je plante avec Linux, que personne n'utilise ici à Baie-Comeau, je devrai réinstaller Windows. Et je hais Bill Gates. Existe-t-il une version en français de Linux et une version française sans bogues de StarOffice? Robert Henri Baie-Comeau Bien le bonjour aux gens de la Côte-Nord. Vraiment gratuite? Mais Linux est gratuit, et disponible en codesourcelibre en plus. Même la majorité des distributions disponibles sont aussi offertes en versions gratuites sur Internet. Quand à une version sans bogues de logiciels, oubliez ça. Je ne connais pas un logiciel ou un système d'exploitation qui ne soit pas bogué. L'enfer amis lecteur, l'enfer. Permettez-moi humblement (si, ça arrive) de vous recommander tout particulièrement deux distributions tout particulièrement conviviales et faciles à installer, en autant que vous possédiez une machine récente. Celle de Mandrake et aussi celle de Corel. Les deux sont particulièrement impressionnantes lors de l'installation. Elles réussissent à détecter la très grande majorité des périphériques et à configurer ceux-ci. Et Mandrake, en plus, s'installe automatiquement dans la langue que vous voulez, y compris le français. Et tout l'environnement de travail est en français. Pour télécharger les toutes versions de la plupart des distributions, je vous conseille de visiter le site Linux ISO (http:// www.linuxiso.org). Quand à StarOffice, sachez que cette suite bureautique est disponible pour Linux en français aussi. Petite recommandation: vérifiez bien que votre modem soit un authentique modem et non pas un "winmodem", car Linux ne fonctionne pas, sauf quelques exceptions, avec un "winmodem". Des nouvelles de StarOffice Un lecteur habituel du Devoir, Luc Leblanc, a profité de ma dernière chronique pour m'envoyer d'autres informations sur Star Office.Bonjour chroniqueur Quelques détails dignes de mention sur StarOffice: - une version Mac est attendue pour le printemps; - la version 6 divisera la suite en composants indépendants du StarDesktop; - les prochains formats natifs de la suite seront définis en XML pour plus de portabilité; - la version 5.01a existe pour OS/2 et il est possible que la version 6 soit également compilée pour cette plate-forme; - la version 6 sera incluse dans plusieurs distributions Linux. Après toutes ces bonnes nouvelles et une affection croissante pour le principe du codesourceouvert, il ne me reste plus qu'à apprendre à aimer Linux, dont je ne puis m'empêcher de trouver que l'interface adopte le pire de Windoze et fait souvent bébelle. Espérons que l'implication des nombreux partenaires du Gnome Foundation mettra un peu de rigueur là-dedans. Luc Le Blanc Montréal Une pensée pour Renée Laforge Je pense déjà vous avoir dit mon immense respect pour l'autre Dumais (aucun lien de parenté avec moi) de la scène informatique, celui qui scribouille dans le Journal de Montréal. Cet été, nous avions organisé lui et moi une petite rencontre sympathique avec nos lecteurs. C'est à cette occasion, par l'intermédiaire de Nelson, que j'ai eu l'occasion de faire connaissance avec Renée Laforge, une sympathique grand-maman, qui à 50 ans, est retournée étudier pour devenir spécialiste de système Microsoft. De plus, Renée animait avec passion un forum de dépannage sur Internet. De nombreux internautes, dont probablement un de vous, amis lecteurs, avez su bénéficier des ses conseils. Même des journalistes bien connus ont reçu l'aide fort appréciée de Renée. J'y ai trouvé à l'occasion de précieux conseils. Malheureusement, le cancer, cette saloperie, est venu momentanément stopper ses ambitions de devenir MCE (Microsoft Certified Engineer). Après une lutte sans merci, elle connut enfin une rémission et put ainsi reprendre ses études. Alors qu'elle était sur le point de passer ses examens et réussir, j'en suis sûr, sa certification, la Bête, le cancer, est revenue la hanter. Sache, Renée, que le chroniqueur devient soudainement très humble pour te souhaiter de réussir ton combat contre le cancer. Tu as réussi tout ce que tu voulais, alors, j'en suis sur, tu devrais gagner cette guerre-là aussi. J'en suis aussi très certain, les amis lecteurs de cette chronique t'envoient aussi une douce pensée.

## ###ARTICLE\_START### ID:541

Amis lecteurs, fanatiques de Linux, vous serez heureux de constater qu'à la suite de vos lettres, le chroniqueur (éminemment pas très humble) vous propose le retour du coin du Pingouin. Et pour célébrer ce retour, quoi de mieux qu'une chronique presque entièrement consacrée à ce joyeux palmipède? Je l'avoue, chers amis du Pingouin, je vous ai délaissés. Les vacances et la paresse toute naturelle du chroniqueur, et voilà le Pingouin qui ne réapparaissait plus. Heureusement, quelques lettres aux propos bien sentis m'ont convaincu du bien-fondé de faire réapparaître cette petite chronique Linux. Certains diront, avec raison peut-être, que le Pingouin n'était qu'un feu de paille et qu'avec l'effondrement des valeurs en haute technologie, le palmipède n'en valait plus la peine. Pourtant, Linux, c'est principalement une philosophie, celle du mouvement du logiciellibre et gratuit. Honte à moi, amis lecteurs, j'avoue avoir succombé, quelques nanosecondes, à ce piège à cons. N'ayez crainte, mes convictions sur le Pingouin n'ont pas changé. Je crois toujours au modèle OpenSource. Et, comme punition pour avoir douté, je me suis enfermé quelques heures avec Brutus le chat en essayant de lire avec lui les Pensées de Pascal. En pure perte. Je n'ai absolument rien compris. Le chat, lui, oui. Étrange, non? Mais revenons donc à notre environnement antarctique et examinons quelque peu la dernière grande nouvelle de l'univers OpenSource. Depuis le temps que les aficionados du Pingouin le demandaient, Sun, un fabricant de stations de travail très puissantes qui édite aussi le système d'exploitation Unix Solaris, a enfin décidé d'écouter ceux-ci et de relâcher dans la nature le code source de sa suite StarOffice, un clone de MS Office, disponible pour les plateformes Linux, mais aussi Windows et Solaris. De version Macintosh, rien encore sur le site de Sun. Neuf millions de lignes de code Avec ses neuf millions de lignes de code, StarOffice est véritablement un clone de MS Office. Disponible en plus de dix langues, dont le français, le progiciel que Sun acquérait d'une firme allemande il y a près d'un an est dans sa toute nouvelle livrée numérotée 5.2, dotée de plusieurs fonctionnalités identiques à la suite bureautique de l'Oncle Bill, et même plus. Par exemple, il n'y a qu'à regarder les différentes composantes de StarOffice pour constater la puissance de ce logiciel. Outre le traitement de texte, le tableur et le logiciel de présentatique à la PowerPoint, SO intègre un logiciel de dessin vectoriel incluant de puissantes fonctions 3D, un logiciel de traitement d'images point à point (bitmap), un agenda puissant pouvant communiquer avec un Palm, une application de courrier électronique et quelques autres petites applications secondaires qui tournent toutes autour du grand intégrateur, SO Desktop, la colle qui tient tous ces modules ensemble. La plupart des utilisateurs d'une des suites bureautiques du marché comme MS Office ou Word Perfect Office n'y verront que du feu à utiliser la suite StarOffice, d'autant plus que SO est compatible avec les formats de fichiers de ses grands frères commerciaux, même les toutes dernières suites 2000. Seul grand absent de cette suite, un gestionnaire de base de données. Sous Linux, il n'y a que la suite Word Perfect Office à l'offrir, la base étant nommée Paradox. Mais, malheureusement, malgré son prix somme toute modeste, la suite WP est lourde, boguée, et, surtout, elle n'est pas OpenSource. Mais pour la plupart des écoles du Québec, la suite StarOffice est tout à fait idéale: elle est gratuite, en plus de remplir les mêmes fonctions que les suites commerciales du marché. Malheureusement, nous ne sommes pas près de voir la suite SO envahir nos établissements scolaires, la mafia des dirigeants de services d'informatique des commissions scolaires étant obnubilées par l'aura Microsoft. Et, remarquez, je n'ai rien contre les fonctionnalités de la suite MS Office, je n'en ai que contre son prix. Même à prix réduit, c'est encore trop cher lorsqu'on a gratuitement un produit de qualité équivalente. Évidemment, vous pouvez douter des mes pas très humbles dires. C'est pourquoi je vous invite à essayer la suite StarOffice. Après tout, c'est gratuit. Et si vous décidez malgré tout de payer son dû à l'Oncle Bill, c'est libre à vous, c'est votre argent, après tout. Mais, pour ce qui est des écoles, c'est aussi de votre argent qu'il s'agit. Alors, que préférez-vous? Que votre gouvernement verse année après année sa quote-part, donc vos impôts, à l'oncle Bill, ou une suite bureautique gratuite? Ne vous gênez surtout pas pour envoyer un petit courriel à vos députés si vous croyez que gratuit vaut mieux que $$$. Suite bureautique StarOfficehttp://www.sun.com/products/staroffice/ Tiens, c'est Philippe Il y a de ces courriels que l'on aime toujours recevoir. Et ceux de Philippe Trolliet, un fidèle lecteur, sont toujours un véritable plaisir à lire. J'ai connu Philippe dans une autre vie, alors que je bossais dans le domaine de l'audio professionnel. Philippe, lui, faisait partie de cette équipe de créateurs et de trippeux qui hantaient les couloirs de l'Office national du film. Aujourd'hui à la retraite, Philippe continue de s'intéresser à l'informatique et à l'audio. Et il ne se gêne pas pour m'envoyer ses petites bulles empreintes de sagesse. "À la suite de votre chronique, laissez-moi vous dire que ce n'est pas la première fois que Digidesign offre gratuitement Pro-Tools; il y a quelques années, elle offrait la version 3.4 sur CD à qui en faisait la demande. "Concernant les "traitements de son", éditeurs n'étant pas français, je suis toujours surpris de ne jamais entendre parler du bruit. Est-ce parce que les produits ne sont destinés qu'à être entendus au travers d'un système tonitruant dans une Cherokee sur une autoroute avec un chantier? "Ou ne s'adressent qu'aux sourds et peut-être aux durs d'oreilles? Car la plupart de ces ordinateurs sont épouvantablement bruyants, à cause des ventilateurs et des disques durs, surtout ceux tournant très vite. Dans la mesure du possible, nous les exilions dans une pièce autre que celle de l'utilisateur. Et ce, sans compter le bruit électronique généré à l'intérieur d'un ordinateur et qui paraît même dans un environnement 16 bits, alors, imaginez 24 bits "Et c'est l'une des raisons qui font que des systèmes sérieux, pas seulement Pro-Tools, Sonic Solutions, Saadie, Waveframe, Cedar, privilégient des cartes audio en dehors des ordinateurs, ainsi que des cartes à processeurs de signal numérique qui permettent de traiter l'immense masse de signaux en temps réel, ce qui ne fut pas toujours le cas: je me souviens de certaines opérations sur Pro-Tools ou Sonic Solutions qu'on laissait calculer minutes ou heures avant de pouvoir juger du résultat! "Mais tout cela me ramène à l'une de mes marottes: ce n'est pas l'outil qui fait l'ouvrier. Un écrivain peut utiliser un crayon ou un ordinateur mais le récit, le texte est dans sa tête, pas dans l'ordinateur, qui peut simplement rendre les corrections plus faciles. Et la mise en pages est le métier du typographe, qui, lui, saura, avec du plomb ou un ordinateur et un progiciel spécialisé, rendre ce texte beau, lisible, et donnera envie à un acheteur potentiel feuilletant le bouquin de se l'offrir. Et si vous donnez la Cherokee à Jacques Villeneuve, pour prendre le départ d'un Grand Prix de F1, je vous laisse le soin d'estimer les résultats... "Et, pour le son, j'ai souvenir d'un disque de Herbert von Karajan, le Also sprach Zarathustra, de Strauss, paru chez Decca dans les années cinquante, dont la dynamique était absolument fabuleuse et approchait les 70 db. Je l'avais mesurée et ne l'ai jamais retrouvée, même sur des supports numériques. "Cette oeuvre ne pouvait être écoutée que dans des conditions exceptionnelles, un endroit calme au fond d'une campagne, car si vous ajustiez le volume pour entendre le premiers sons pianissimos, les murs tombaient vers la fin du crescendo du début de l'oeuvre. En bref, encore un long courriel. Et toutes mes amitiés." - Philippe Trolliet Ce n'est pas l'outil qui fait l'ouvrier En effet, ami Philippe. Merci de nous ramener sur Terre. Je suis entièrement d'accord avec toi (tu permets que je te tutoie?). Ce n'est pas l'outil qui fait l'ouvrier. Mais tu serais surpris de voir des gens bien ordinaires s'amuser à véritablement créer des oeuvres "le fun" avec ces nouvelles générations de logiciels destinés au traitement du son. Il y a quelques années, à cause des prix outrageusement élevés des logiciels et des ordinateurs puissants nécessaires au traitement sonore, toute une catégorie de personnes se voyait refuser l'accès à la créativité. Je connais d'autres personnes qui ne sont pas des monteurs vidéo mais qui, pourtant, grâce à des logiciels comme iMovie d'Apple, réussissent à faire des films qui sont de petits bijoux d'imagination et de création. Je sais très bien me servir d'outils puissants de mise en pages comme QuarkXpress, mais cela ne fait pas de moi un infographiste, loin, loin, loin de là. Mais, en tant que musicien médiocre et frustré, donne-moi un progiciel comme Acid et je m'amuse à fond la caisse. Idem pour ce qui est des technologies numériques d'aujourd'hui comparées au bon vieil analogue. Il y a de ces bijoux qui sont encore des références. Et qui, pourtant, ont été produits il y a des dizaines d'années. Mais, malgré les prouesses technologiques, qu'elles soient numériques ou analogiques, il est possible de passer par-dessus de piètres performances techniques pour se concentrer uniquement sur l'exécution de l'artiste, sa vision d'une oeuvre. J'ai pour souvenir cette interprétation fabuleuse et émouvante de Dame Kathleen Ferrier dans Le Champ de la Terre de Mahler, alors qu'elle se savait au seuil de la mort. Les larmes, mon vieux, les larmes. Et pourtant, pour la technique, on peut repasser. Et toutes mes amitiés à toi aussi. On prend un pot bientôt?

## ###ARTICLE\_START### ID:542

Du nouveau à Québec dans le monde du commerce électronique et des logicielslibres avec la création de LinuQ (ou Linux Québec), un groupe de gens spécialisés qui s'est donné pour objectif la promotion et la vulgarisation des systèmes et logicielslibres et ouverts dans l'univers Linux. "Ce n'est pas parce que les logiciels sous le système d'exploitation Linux sont ouverts et souvent gratuits qu'il s'agit de piraterie, affirme Daniel Renaud, vice-président de LinuQ en entrevue. Ce n'est pas parce que des logiciels sont gratuits ou moins chers qu'ils ne sont pas bons." Il donne alors une série d'exemples dont les coûts de la licence de Verisign, pour les transactions sécurisées et sécuritaires sur le web. Chaque licence coûte 1000 $ US par année, alors que la même sous Linux coûte 150 $ US. C'est la même chose pour toute une liste de logiciels qui peuvent être ajustés en fonction des besoins des entreprises et des utilisateurs, ce qui n'est pas possible avec les logiciels fermés des grands producteurs. Il affirme que la solution d'un serveur web et les logiciels de commerces électroniques pour une PME pourraient coûter entre 4000 $ et 5000 $ au lieu de 100 000 $ avec les logiciels conventionnels sur le marché. "Environ 60 % des serveurs web sur Internet utilisent le logiciel Apache, un logiciellibre de droits et ouvert, affirme M. Renaud. Des milliers de programmeurs participent au développement des logicielslibres. Des compagnies IBM, HP ou Dell utilisent ces logiciels. Les sites de Branchez-vous, de Netgraph, du journal Le Devoir, de RDS, de la Bourse de Montréal, et bien d'autres encore, utilise le serveur Apache avec le système d'exploitation Linux." Solution de rechange Pour le groupe LinuQ, les logicielslibres et ouverts permettent d'offrir au public et aux entreprises une solution de rechange aux solutions commerciales plus chères tout en ayant des performances parfois supérieures et une plus grande stabilité. Qui plus est, les logiciels peuvent être adaptés à chaque entreprise par un programmeur sans rien changer aux habitudes des utilisateurs. LinuQ a d'ailleurs annoncé cette semaine un programme de création d'un ensemble de logicielslibres et ouverts de commerce électronique. De plus, le groupe organise le deuxième mercredi du mois des conférences de vulgarisation et d'explication sur les logicielslibres le système Linux. Les lieux et les heures seront sur le site www.linuq.org. De plus, avec le département d'informatique de l'Université Laval, LinuQ offrira des stages de six crédits pour les étudiants en informatique qui pourront travailler au développement de solution pour le commerce électronique. LinuQ est une organisation sans but lucratif dont le conseil d'administration est composé de personnes de l'entreprise privée, du secteur gouvernemental, d'étudiants et d'employés de l'Université Laval. Les gens qui veulent devenir membres de l'organisme peuvent le faire moyennant une contribution annuelle de 2 $ pour les étudiants et de 20 $ pour les travailleurs. YTherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:543

Agir pour faire en sorte que tout ce qui est bien devienne bien commun et que tout soit libre pour ceux qui sont libres», écrit Nietzsche dans le Voyageur et son ombre. Paolo d'Iorio, spécialiste du philosophe, a choisi cet aphorisme pour démarrer son livre l'HyperNietzsche. Son projet est d'utiliser l'Internet pour faire communiquer les sources concernant Nietzsche et mettre en relation les chercheurs. Sur un site plurilingue, on trouvera des informations actualisées régulièrement, des manuscrits numérisés, une base de données, des articles. Un comité de scientifiques validera les contributions pour leur éviter le purgatoire éditorial. Le site HyperNietzsche est lancé à l'occasion d'un triple colloque intitulé «Un bon Européen à Cosmopolis» (Paris, Weimar et Bologne) organisé pour le centenaire. Le livre L'HyperNietsche, dirigé par Paolo d'Iorio, paraît le 16 octobre dans la collection «Ecritures électroniques» des PUF. Il sera même totalement accessible sur le site de l'éditeur, avec un forum de discussion. En bon nietzschéen, Paolo d'Iorio est un fervent partisan de l'Opensource. Précision Erreur de crédit dans le «Cahier Livres» la semaine dernière, pour l'illustration représentant une rangée de photographes. Ce n'était pas Roger-Viollet, mais Keystone.

## ###ARTICLE\_START### ID:544

«Je ne ferai pas ce sale travail pour vous.» Don Marti, spécialiste des nouvelles technologies pour le Linux Journal, la revue consacrée au système d'exploitation libre, refuse de participer à un jeu concours organisé par l'industrie du disque pour mettre à l'épreuve les logiciels de protection des droits d'auteur. Dans leur croisade pour l'interdiction de Napster et MP3.com, les éditeurs dont Universal ou Canal + et les industriels parmi lesquels Sony ou Intel, ont en effet lancé la semaine dernière l'idée d'un concours particulièrement pervers et réservé aux hackers. Il s'agit, le 7 octobre, de mettre à l'épreuve six fichiers de protection des droits d'auteur contre une prime de 76 000 francs par piratage réussi. L'Electronic Frontier Foundation, une association pour la défense des libertés civiques sur le Net ainsi que de nombreux partisans de «l'open-source» ont appelé au boycottage de cette opération, baptisée SDMI (lire «Initiative pour une musique numérique sûre») dont sont membres les éditeurs phonographiques à l'origine des poursuites contre Napster et MP3.com. Les bidouilleurs de génie n'ont donc semble-t-il guère envie de se laisser acheter. En tout cas, le chef de file de la résistance, Don Marti, assure que la majorité des pirates, et notamment les plus doués, boycotteront cette opération.

## ###ARTICLE\_START### ID:545

L'un des pères de l'Internet, Vinton Cerf, va avoir à se prononcer dans l'affaire Yahoo! Non sur le fond ­ peut-on organiser des ventes aux enchères d'objets nazis sur l'Internet? ­ mais sur la technique: comment empêcher les internautes français d'accéder à de telles enchères? Cerf, concepteur du protocole de communication utilisé par le Net, est en effet l'un des trois experts retenus par les parties en conflit ­ Yahoo! et les plaignants: la Licra et l'UEJF (1) ­ pour étudier les dispositifs de filtrage qui pourraient être imposés au portail américain. En mai 2000, le juge des référés, Jean-Jacques Gomez, a condamné Yahoo au motif qu'il est illégal, en France, d'exhiber des objets nazis en vue de leur vente. Plus généralement, ces enchères accessibles depuis le territoire français constituent, selon le juge, une «offense à la mémoire collective du pays». Experts. Le 11 août, Jean-Jacques Gomez a demandé que trois experts se penchent sur le problème du filtrage afin de lui rendre un rapport pour la prochaine audience, fixée au 6 novembre. Le tribunal a désigné le Français François Wallon, expert judiciaire dans le domaine de l'informatique. Restaient aux parties à se mettre d'accord sur le nom de deux experts américain et européen. «Chacun a fait ses propositions, et François Wallon a tranché», indique-t-on chez Yahoo France. Le nom de David Rosenthal, l'un des cinq experts proposés par la Licra, a été rejeté car il s'était déjà prononcé publiquement sur l'affaire. L'expert européen sera le Britannique Ben Laurie, consultant à Londres, par ailleurs spécialiste des «logicielslibres», développés en dehors des contraintes du marché. Il est membre directeur de l'Apache Software Foundation. Avis déterminant. L'Américain sera donc Vinton Cerf, président-fondateur de l'Internet Society, qui pantoufle chez le nouveau géant des télécoms, WorldCom, en tant que vice-président. Les échanges entre les trois hommes se feront principalement par e-mail. En 1974, Cerf avait défini avec son compatriote Robert Kahn les principes fondamentaux et les protocoles de base de ce qui deviendra l'Internet. Deux ans plus tard, il rejoignait la Darpa, agence des projets technologiques de pointe de la Défense américaine, qui avait créé l'embryon du réseau mondial sous le nom d'Arpanet. Il s'agissait, alors, de concevoir un réseau informatique capable de résister à une attaque nucléaire. La participation aux débats du pionnier devrait contribuer à élargir l'audience du procès, qui remue deux grandes problématiques: les difficultés posées aux lois nationales par le caractère mondial du réseau, d'une part, et les limites de la liberté d'expression sur l'Internet, d'autre part. Vu la notoriété et la légitimité de l'homme, l'avis de Vinton Cerf pourrait être déterminant dans l'affaire Yahoo! Evolution. De passage à Paris, en 1999, l'Américain avait exposé ses vues. Il avait estimé nécessaire d'adapter les lois aux évolutions induites par l'Internet. «Il faut éviter des problèmes tels que ceux que l'on a connus avec l'affaire Altern», avait-il souligné, évoquant la condamnation de l'hébergeur «alternatif» de sites personnels et les débats français liés à la responsabilité des intermédiaires techniques. «Les lois peuvent avoir un effet bénéfique ou destructeur sur l'Internet», avait-il ajouté. Mais, dans le cas Yahoo.com, le problème posé est sensiblement différent: comment faire plier la technique pour la mettre en conformité avec la loi?. (1) Ligue contre l'antisémitisme et le racisme, et Union des étudiants juifs de France.

## ###ARTICLE\_START### ID:546

Il y a toujours un plaisir, en tant que chroniqueur, à recevoir du courriel de ses lecteurs en réaction à une chronique, et ce, que le courriel soit positif ou négatif. Parce qu'il ne faut tout de même pas s'imaginer que votre pas très humble chroniqueur ne reçoit que des jolies fleurs. Quelquefois, le pot arrive plus vite qu'on ne le croit. Et le lecteur a tous les droits de répondre à son chroniqueur. Par exemple, deux lecteurs, Luc LeBlanc et Frédéric Lévesque, ont réagi assez "virilement" à l'utilisation de termes un peu farfelus pour décrire le SideWinder Game Voice de Microsoft. N'étant pas entiché de ces termes anglophones, je voulais souligner par là qu'il serait peut-être bien que les sociétés pensent à franciser certains noms de leurs produits. Même madame Microsoft a répondu à cette petite chronique en m'envoyant le message suivant: "Madame Microsoft prend bonne note de trouver une traduction française." Quoi qu'il en soit, tant mieux si madame Microsoft réussit à faire bouger le géant de Redmond. À mes deux lecteurs offusqués, je réponds, promis, je ne parlerai plus de "globulomadulamachintruc". Et toc! Encore et toujours du courriel, cette fois, Marc Lebel parle d'un problème commun à tous les utilisateurs de Win "Plante" 98: la stabilité de leur ordinateur... "Je rencontre souvent des problèmes de performance de mon PC. Je connais cependant l'origine du problème. Mes enfants installent des jeux et des programmes (souvent des démos gratuits) et l'installation n'est pas toujours correctement effectuée. "L'idée de réinstaller mon Windows aux six mois ne me plaît pas. Il y a tous les programmes plus les rustines logicielles pour que le tout soit vraiment optimisé. Avant de procéder à une réinstallation, je voudrais savoir s'il existe des programmes qui peuvent optimiser la base de registre de Windows sans que je sois obligé de réinstaller Windows au complet." M. Lebel, je persiste à croire qu'avec le Windows actuel, il faut malheureusement résintaller celui-ci aux six mois. Cependant, une bonne hygiène "logicielle" aidera sûrement votre ordinateur à être plus stable. Il y a quelques semaines, j'avais parlé d'une suite de programmes fabriqués par la société OnSite, Fix-It Utilities 2000. Vous pouvez consulter le site du Devoir pour retrouver l'article en question. Fix-It possède entre autres un optimiseur de base de registre très efficace. Je vous le conseille sans retenue. Un Photoshop OpenSource Un courriel rapido de Nicholas Dickner... "Vous devez déjà être au courant mais sait-on jamais: http://www.gimp.org/~tml/ gimp/win32." Bref, ce que M. Dickner nous signale, c'est la disponibilité d'une version Windows de l'excellent logiciel de traitement d'images The Gimp, disponible depuis ses tout débuts sous plate-forme Linux. Ressemblant furieusement à Photoshop, The Gimp s'est imposé comme l'outil de référence dans l'environnement Linux par sa puissance et sa souplesse. Maintenant que The Gimp est disponible pour Windows, les utilisateurs ont accès à un logiciel professionnel mais distribué selon le modèle OpenSource. Le prix? Gratos mon z'ami. Parlant de pingouin Puisqu'on parle de l'univers du Pingouin, Danyck Gagné en profite pour me relancer sur cette éternelle question: quelle distribution Linux choisir? "Je me tâte. Depuis que je lis vos chroniques, l'univers pingouinesque me titille la curiosité. Alors je me suis dit: pourquoi ne pas essayer pour voir de quoi il en retourne? J'ai un Pentium III 600 avec un petit 128 mégaoctets de RAM. Mon disque de 20gig est partitionné 50/50. Il me vient donc l'idée de mettre à profit cette partition et d'installer le système d'exploitation Linux sur le disque D en conservant toujours Windows sur le C. Mais avant de me lancer dans cette périlleuse entreprise, la configuration de la plate-forme Linux n'étant pas reconnue pour sa simplicité d'installation et de configuration, je fais appel au pas très humble chroniqueur que vous êtes pour me conseiller. "Tiens, j'y pense, j'ai fait un essai de Windows ME le week-end dernier, un clean install . Quelle stabilité et quelle légereté! Windows aurait cependant gagné beaucoup en gardant sa base de données de pilotes un peu plus à jour, mais pour le reste, je suis très surpris. J'avoue que je ne l'ai pas maltraité outre mesure. Bref, pour une utilisation "normale", c'est fort bien! Et dès que je trouve une mise à jour pour Sympatico Haute Vitesse, je me convertis." Ah! Cette grande question. Certains vous répondront que la distribution Debian est la plus conforme à l'esprit OpenSource, et ils ont raison. Malheureusement, Debian n'a jamais été reconnue pour sa convivialité. Zut alors! Mes suggestions? Rabattez-vous sur l'éditeur canadien Corel et sa distribution Corel Linux, basée, faut-il le dire encore une fois, sur la distro Debian. Si vous désirez être à la fine pointe, alors, le dernier Linux Mandrake est tout aussi convivial, tout en intégrant les derniers développements logiciels du monde Linux. Il y a aussi la distribution d'une société de Vancouver, Stromix, dont on m'a dit beaucoup de bien, celle-ci étant aussi basée sur Debian. Mais ne l'ayant pas essayée, je ne puis vous donner de véritables commentaires sur celle-ci. Dell et Windows 2000 M. Langelier, de KLMNOP, est l'heureux possesseur d'un portable Dell. Acquis avec Windows 98, M. Langelier veut faire le grand saut vers l'univers 2000. Mais le service de Dell sera t-il à la hauteur? "Encouragé par votre analyse très positive de Win2000 professionnel du 29 mai dernier, j'étais sur le point de me réjouir de mettre Win98 (2e éd.) aux rebuts jusqu'à ce que le soutien technique de Dell (j'ai acheté un Latitude CPxJ 650 en mai dernier) m'informe que Microsoft ne leur permet de supporter que le système originellement vendu: Window 98, et que je devrai obligatoirement obtenir mon soutien directement de Microsoft si je fais une mise à jour à Win2000. N'est-ce pas étonnant? Ce n'est déjà pas toujours évident de se faire supporter adéquatement. "Si, en plus, je dois maintenant me soumettre au finger pointing qui ne manquera pas de se produire, je ne vois pas comment je pourrai faire ce passage en douceur avant l'expiration de mon contrat de soutien avec Dell, c'est-à-dire en 2002! Avez-vous rencontré une situation semblable de votre côté? Y a t-il une solution?" En effet, le tout est assez surprenant. Je n'ai malheureusement pas de réponse à vous donner aujourd'hui, n'ayant pas pu joindre un responsable du département technique de Dell. Cependant, je publie votre lettre pour que les lecteurs puissent être déjà prévenus des aléas qu'il peut y avoir à changer de système d'exploitation alors qu'on a une garantie avec un manufacturier. J'espère vous revenir là-dessus la semaine prochaine. En attendant, amis lecteurs, soyez vigilants si vous faites un achat d'un PC et que vous désirez plus tard changer de système d'exploitation. Et comme le disait si bien Tante Lucille, cette charmante vieille dame qui a bercé de contes merveilleux votre pas très humble chroniqueur alors qu'il était enfant: "Coui-coui-coui, mon histoire elle est finie!"

## ###ARTICLE\_START### ID:547

Les fils barbelés C'est la recette magique pour faire cracher des bénéfices à une idée simplissime: tout d'abord, choisir un concept banal non brevetable qui peut rapporter gros (l'enseignement à distance par exemple). Puis, ajouter quelques ordinateurs et une pincée d'Internet. Enfin, remplir un formulaire et attendre la délivrance du brevet. Le géant japonais des télécoms NTT l'a bien compris, en déposant en octobre 99 un Système d'éducation électronique utilisant l'Internet susceptible d'empêcher toute université ou société de dispenser des cours à distance. A ce petit jeu, la voie est ouverte pour l'appropriation des idées elles-mêmes, en contravention flagrante avec l'esprit des lois sur les brevets, destinées à protéger l'expression technique d'un concept et non celui-ci en tant que tel. Pour atteindre ce but, il suffit de «relooker» à la sauce logicielle des méthodes de marketing, de recrutement, ou d'organisation afin d'obtenir un brevet. Aux Etats-Unis, des entreprises high-tech ont ainsi protégé certaines parties de leur business plan plutôt que des programmes. C'est le cas de Priceline, détenteur d'un brevet sur le concept de base de son site: laisser les acheteurs fixer le prix qu'ils sont prêts à payer pour un produit ou un service. Un risque majeur de dérapage: «Tout le fonctionnement de la société va se passer de plus en plus sur ordinateur», explique Bernard Lang, président de l'Association française des utilisateurs de logicielslibres. «Il y a donc un risque que tout soit contrôlé par les brevets.». Le but consiste à conforter les employés et les actionnaires de l'entreprise. «Les brevets nous permettent de valoriser le travail de nos trente développeurs», explique Nicolas de Saint-Etienne, le responsable juridique de Netvalue (une start-up spécialisée dans les mesures d'audience sur l'Internet). Cette société a déposé trois brevets, dont un «procédé d'analyse et de sondage de l'activité sur un réseau de communication, et notamment de l'activité afférente au commerce électronique». Autre avantage pour l'entreprise: un brevet vient rejoindre ses actifs. Il accroît sa valeur. «Ça matérialise notre savoir-faire, dit Alexis Helcmanocki, PDG de Datatrader. Ça le rend tangible.» Cette société a déposé le procédé permettant la personnalisation de la page d'accueil du site Ohmydeal.com (commerce électronique), un simple assemblage de logiciels existants. Pourtant, il a été accepté par l'Office européen des brevets. «Ce brevet nous bénéficie plus en interne qu'en externe, explique Alexis Helcmanocki. Nous n'allons pas chicaner tous les sites qui font la même chose que nous. Ce brevet nous a permis de nous poser et de rédiger les caractéristiques et les avantages de notre procédé. C'est la juste récompense du travail réalisé.». Le champ de mines Cette stratégie fait penser au jeu de go. Il s'agit de protéger un brevet en le défendant par une deuxième couche, un «filet» d'autres brevets. Le filet peut aussi être utilisé à des fins offensives: il sert alors à encercler un brevet concurrent, dans le but d'en réduire le champ d'utilisation. C'est ainsi que Priceline a déposé plusieurs dizaines de brevets autour de son modèle d'enchères inversées (le consommateur donne son prix, le système décide s'il est accepté). Fin 1999, cette société a intenté un procès contre Microsoft, lui reprochant d'appliquer le même modèle sur son site de voyages Expedia. «Priceline.com a investi des années de temps et d'argent pour construire un modèle économique efficace et bâtir autour de celui-ci un portefeuille de brevets», déclarait alors un dirigeant de Priceline. «C'est une tentative claire de Priceline pour nous ralentir et éviter de rivaliser avec Expedia sur ses seuls mérites», répondit Microsoft. Une stratégie de «champ de mines», selon l'expression de Pierre Breese, conseil en propriété industrielle: «On dépose un grand nombre de mines, dont certaines sont peut-être inefficaces, mais qui imposent à celui qui veut pénétrer dans ce territoire de sonder le terrain avec beaucoup de prudence.». La lutte contre les gros La tactique consiste, pour de jeunes entreprises, à en imposer aux plus grosses. «Des tas de petites boîtes déposent des brevets dans le but de s'arroger l'exclusivité d'un procédé», explique Olivier Ezratty, directeur du marketing et de la communication chez Microsoft France. En témoignent les procès intentés par les petits (ou plutôt les «jeunes») Amazon. com et Priceline. com contre les géants Barnes and Noble et Microsoft. De fait, le système des brevets met les petits et les gros sur un pied d'égalité. A une nuance près: le dépôt d'un brevet représente un coût d'une dizaine de milliers de francs (pour la France). Nicolas de Saint-Etienne, responsable juridique de Netvalue (mesure d'audience sur l'Internet) confirme: «Ça permet de protéger le petit contre le gros. Les brevets nous servent à asseoir le fait qu'on a une technologie bien à nous qui nous démarque des sociétés établies. Quand vous dites à un gros que vous avez un brevet, ça met les choses au point.». L'embuscade On l'appellera le coup de l'embuscade. Il suffit de déposer un brevet, de le laisser dormir dans un carton, puis de l'exhumer bien longtemps après, lorsque tout le monde a pris l'habitude d'utiliser votre logiciel pour pas un centime. La firme américaine Unisys a ainsi déclenché un tollé l'année dernière en réclamant des royalties sur toute utilisation d'un format graphique appelé GIF, permettant d'afficher des images sur un site web. Bien joué: le brevet datait de... 1985. Si Unisys avait réclamé de l'argent à cette époque, cette tactique n'aurait pas payé, car des concurrents de GIF libres de droits existent depuis de nombreuses années. Il suffisait d'attendre que le GIF devienne une norme incontournable pour sortir du bois. «Accorder un brevet pour vingt ans, c'est trop long, estime Jean-Paul Smets, à l'origine de la fronde antibrevets. Dans ce secteur, les innovations sont plus rapides qu'en chimie ou en mécanique.».

## ###ARTICLE\_START### ID:548

Comment trouver un nouveau modèle d'hébergement gratuit de sites web? Après la fermeture d'altern.org, dont le fondateur Valentin Lacambre a préféré baisser le rideau suite aux dispositions législatives sur les hébergeurs adoptées à la fin du printemps (1), la question se pose de manière aiguë. Après en avoir longtemps débattu au travers de listes de diffusion, trois internautes portés sur le social (Alexis Braud, spécialiste de l'insertion par le multimédia dans la Sarthe, Mathieu Labonnelie, employé à Lille dans le marketing et la vente par correspondance de vêtements, et Olivier Zeblocky, écrivain-journaliste installé à l'Ile-de-Ré) ont créé fin juillet le site Ouvaton. net (www.ouvaton.net), «premier hébergeur autogéré de l'histoire de l'Internet» selon ses créateurs. Cuisinier des start-up. Le modèle altern.org était séduisant: gratuit, sans publicité et se gardant de toute exploitation à des fins commerciales des données de ses abonnés. Mais sa principale limite était d'être défendu par Valentin Lacambre, un homme seul et donc vulnérable. Les trois fondateurs d'Ouvaton, eux, proposent une forme de coopérative de consommateurs, où chaque utilisateur devient hébergé/hébergeur, et seul responsable devant la justice du contenu de son site. «On s'est constitué pour pallier l'absence en France d'hébergeur "éthique" et pour éviter que le poids d'une telle structure ne repose que sur une personne», explique Alexis Braud, qui a déjà un slogan: «Pour ne plus être des dindons de start-up, devenons cuisinier. Soyons des hébergés-hébergeurs.» Les trois fondateurs ne voulaient pas laisser l'activité d'hébergement aux seules mains «des entreprises qui profitent de la création de contenu pour s'enrichir sur le dos leurs actionnaires». Autre originalité de l'entreprise, les trois hommes ne se sont jamais rencontrés physiquement à ce jour. Ils ont réussi à monter le projet, cet été, en correspondant uniquement par e-mail. Ces dix derniers jours, ils ont commencé à offrir un service minimum d'hébergement à 80 internautes copropriétaires. Le «vrai» lancement est prévu pour la mi-octobre. «Chacun des 80 internautes met la main à la pâte pour développer Ouvaton. En ce sens, notre projet est clairement l'héritier des coopératives d'habitation du début du siècle. Afin de trouver un logement décent, bon marché et sans tomber sous le coup de propriétaire abusifs, des gens se regroupaient pour construire leur maison, collectivement, puis la louaient ou l'achetaient à la coopérative. C'est de là que vient le mouvement HLM», explique la charte d'Ouvaton. Sept principes fondateurs. Pour devenir sociétaire, l'internaute devra souscrire une part sociale de 50 à 100 francs, laquelle sera reversée en intégralité au départ de l'intéressé. «Nous, nous ne refusons pas d'avoir des activités commerciales, mais elles seront, comme pour toute coopérative de consommation, inférieures à 20 % du chiffre d'affaires», résume Mathieu Labonelle. Et d'énoncer les sept règles de route de la coopérative Ouvaton: «Pas de modification de contenu sans décision judiciaire, pas de divulgation de données en dehors d'une procédure judiciaire, pas d'utilisation commerciale des données nominatives, pas de publicité imposée sur les sites, une gestion prise en charge par des représentants des hébergés, utilisation aussi systématique que possible des logiciels "libres" et formation des internautes quel que soit leur niveau.» Par fidélité à leurs idéaux, les trois fondateurs n'ont pas sollicité le capital-risque, préférant travailler avec des entreprises du secteur de l'économie sociale et le secrétariat d'Etat à l'Economie solidaire. (1) En réaction à des amendements introduits dans la loi sur la liberté de communication, destinés à «clarifier» la responsabilité des sociétés d'hébergement.

## ###ARTICLE\_START### ID:549

Les places boursières publient chaque jour, en fin de séance, la liste des gagnants et des perdants, les dix entreprises qui ont fait les gains les plus importants de la journée en terme de dollars, et celles qui ont cédé le plus de terrain. Croyez-le ou non: des investisseurs se fient sur ces informations pour essayer de faire de l'argent. Ils se précipitent évidemment sur les gagnants, qu'ils achètent donc généralement à un prix trop élevé, pour les revendre quelques jours plus tard, quand les prix ont déjà baissé. Ces spéculateurs en herbe n'ont même pas remarqué que ces listes contiennent deux douzaines d'entreprises, à peu près toujours les mêmes, qui se retrouvent à tour de rôle chez les gagnants et chez les perdants. Quand une entreprise enregistre un fort gain, vous pouvez pariez qu'elle va reperdre un peu de terrain le lendemain. Le contraire est vrai aussi: quand une entreprise recule trop fortement une journée, il y a de fortes chances qu'elle regagne du terrain durant les jours suivants. Prenons un exemple. Jeudi dernier, l'actualité économique et financière nous a appris que le président fondateur de Corel, Michael Cowpland, démissionnait de ses postes de président du conseil d'administration, et président et chef de la direction de son entreprise, fondée il y a quinze ans. À cette occasion, plusieurs quotidiens ont illustré la nouvelle, en affichant un graphique montrant le comportement de l'action de Corel depuis un an. On y voyait le titre évoluer autour de 10 $ l'automne dernier, avant de s'envoler littéralement vers les 60 $ en décembre. Mercredi dernier, le titre a pris 0,35 $ à 5,75 $. Il semble donc que le marché ait apprécié le départ du président. Qu'est-ce qui avait fait flamber le titre en décembre? L'annonce que l'entreprise allait se lancer dans le développement des logiciels Linux, jeune compétiteur de Windows de Microsoft, qui équipe environ 80 % des ordinateurs personnels à travers le monde. Cette prédominance écrasante a valu à Bill Gates et Microsoft un retentissant procès pour abus de monopole, une affaire qui va traîner encore longtemps devant les tribunaux. Bill Gates a toujours protégé jalousement le code source de Windows, soit les millions de lignes de programmation codée qui ont servi à le construire. Devant ce secret industriel bien protégé, un jeune informaticien finlandais, Linus Torwalds, a entrepris en 1991 de lancer un logiciel d'exploitation à codesourceouvert, accessible gratuitement à tous les usagers, qui peuvent donc le modifier et l'adapter aux besoins de leur entreprise. Les logiciels Linux, personnifiés par un petit pingouin assis et souriant, commence aujourd'hui à prendre beaucoup de place dans le monde en ébullition de l'informatique et de l'Internet. Michael Cowpland, jadis considéré comme le Bill Gates du Nord, quitte donc Corel en sérieuses difficultés financières, et dont il demeure toujours le principal actionnaire, pour se lancer dans l'aventure Linux. À ses débuts, Corel a fait sa réputation avec les logiciels de dessin CorelDraw. Plus tard, Cowpland a acheté WordPerfect à prix fort, dans lequel il voyait aussi un avenir fantastique. Aujourd'hui, c'est Linux qui promet mer et monde, selon lui. On verra bien. Pour l'instant, des investisseurs, ou plutôt des spéculateurs, ont acheté des actions de Corel l'hiver dernier à plus de 50 $. Ils ont cru aux beaux discours de Michael Cowpland. Il n'est pas facile de déterminer quels seront les gagnants et les perdants au cours des cinq, dix ou vingt prochaines années, sur les marchés boursiers. Le réputé Warren Buffett, qui a commencé à investir en Bourse avec 100 $ dans les années 1950, et dont la fortune vaut aujourd'hui autour de 30 milliards $ américains, hésite encore à investir dans la haute technologie, parce qu'il se sent incapable de lire l'avenir des entreprises de ce secteur. Même dans les secteurs conventionnels, un vétéran comme lui peut encore commettre des erreurs. Il y a deux ans, il a vendu pour plusieurs milliards de dollars les blocs d'actions qu'il possédait dans McDonald's. L'hiver dernier, devant ses actionnaires, il se demandait s'il n'avait pas vendu ce placement un peu trop tôt. À la dernière assemblée des actionnaires de Bombardier, le président Laurent Beaudoin leur rappelait que s'ils avaient possédé 1000 actions de l'entreprise en 1985, ils en détiendraient aujourd'hui 128 000, à la suite de sept fractionnements en quinze ans. En 1985, Bombardier n'avait jamais fait voler un avion de sa vie. Tout le monde cherche les Bombardier des quinze ou vingt prochaines années. Certains regardent Saputo, le roi du fromage qui garnit les pizzas. D'autres s'informent sur ADF (Au Dragon Forgé) de la famille Paschini, qui fait la page couverture de la revue Commerce de ce mois-ci. D'autres encore pensent à Gildan, un fabricant de T-shirts (gaminets, dit-on à l'Office de la langue française) et autres vêtements de sport, dont les ventes ont bondi de 42 % au cours des neuf premiers mois de l'exercice financier actuel, alors que les profits explosaient littéralement de 175 %. Mais pour un succès indéniable comme Bombardier, des dizaines et des centaines d'autres entreprises vont décevoir les investisseurs et peut-être leur faire perdre beaucoup d'argent. Il y aura d'autres Cinar et d'autres Corel, qui feront les manchettes durant quelques années, avant de disparaître avec l'argent des investisseurs. Il y a quinze jours, à l'assemblée annuelle de Téléscène, ses dirigeants avouaient candidement qu'ils cherchaient un actionnaire principal "aux poches creuses". Un petit actionnaire, lui, posait simplement la question suivante: "L'action vaut maintenant 0,85 $; pouvez-vous me dire quand elle va retourner à 20 $, le prix que je l'ai payée?" Warren Buffett, le vieux sage, répète souvent que la règle numéro un en matière de placement, c'est de s'arranger pour ne jamais perdre d'argent; la règle numéro deux, c'est de ne jamais oublier la première.

## ###ARTICLE\_START### ID:550

Toronto - La démission soudaine de Michael Cowpland, le coloré fondateur de Corel, soulève de nouvelles questions à propos de l'avenir du fragile fabricant de logiciels, ont estimé, hier, des analystes. Prise en étau entre un ralentissement de la vente de ses plus vieux produits et une faible demande pour sa nouvelle ligne de produits Linux, la société est maintenant entre les mains d'un dirigeant assez peu connu à qui incombe la difficile tâche de remettre l'entreprise sur pied. "Mike Cowpland tenait les rênes depuis si longtemps. À présent, quelqu'un d'autre est assis à sa place et nous allons voir qui détient vraiment le contrôle", a observé David Wright, analyste du secteur technologique chez BMO Nesbitt Burns. "L'avenir est incertain quant aux gammes de produits, à la maturité de la société sur le marché et au futur de l'entreprise, maintenant que la direction de la compagnie et la direction financière sont remises en question". Direction intérimaire Derek Burney, ancien chef des technologies de la société, a été nommé président et chef de la direction par intérim en attendant que le poste soit comblé de façon permanente. Burney fait partie de l'entreprise depuis 1993, ce qui lui confère un statut de vétéran au sein de la compagnie, réputée pour son taux élevé de va-et-vient parmi ses cadres. Malgré sa nomination, les analystes ne sont pas certains de la manière dont Burney assumera ses nouvelles responsabilités, particulièrement en regard des défis de taille auxquels Corel doit faire face. De fortes réductions de personnel sont attendues pour la compagnie d'Ottawa, surtout connue pour ses traitements de texte et d'images WordPerfect et CorelDRAW. Celle-ci s'est aventurée l'automne dernier sur le marché Linux, un système d'exploitation à codesourcelibre dont les adeptes assurent qu'il est plus stable et plus fiable que le populaire système Windows, du géant Microsoft, au code source privé. En juin, la compagnie a affiché une perte importante pour son deuxième trimestre et a laissé entendre que le troisième trimestre serait aussi faible. Corel, dont Michael Cowpland prédit qu'elle retrouvera le chemin de la rentabilité au quatrième trimestre, clôturera son troisième trimestre le 31 août. Les difficultés de la compagnie peuvent être attribuées en grande partie à l'échec de sa tentative d'acquisition de Inprise/Borland, une opération qui lui aurait permis d'ajouter une précieuse réserve de 240 millions $ US dans ses coffres. Cowpland a indiqué qu'il avait discuté de sa démission pour la première fois au conseil d'administration il y a environ trois mois - à peu près à la période de l'échec du mariage avec Inprise/Borland. Après cet échec, Corel a annoncé que la mise à pied d'environ 20 % de son effectif effectuée en juin lui permettrait de sauver environ 11 millions $ US par an. Des réductions de personnel plus importantes sont prévues afin que la compagnie puisse atteindre son objectif de réaliser des économies annuelles de 40 millions $ US. "Il faut qu'ils réalisent des profits avec leurs activités liées à Windows, avec une marge brute d'autofinancement positive, ce qui signifie, à mon avis, qu'ils doivent réduire leurs dépenses parce que je ne pense pas qu'ils puissent beaucoup augmenter leurs revenus, ou même le faire suffisamment rapidement", a indiqué Jean W. Orr, analyste chez Bluestone Capital. "Je ne pense pas qu'ils doivent abandonner Linux mais peut-être devront-ils réduire le budget qu'ils lui accordent pendant un certain temps", a ajouté l'analyste. Le titre de Corel a gagné 15 % en cours de séance, hier, les investisseurs semblant soulagés de la fin du règne du controversé Cowpland qui dirige depuis 1985 la compagnie qu'il a fondée. L'action de Corel a progressé de 35 ¢ à 5,75 $, hier, à la bourse de Toronto. Le titre de Corel a évolué en dents de scie cette année, atteignant un sommet de 64,65 $ en décembre, porté par la fièvre Linux, mais sombrant à 3,72 $ en mai après l'annonce d'une entente de sauvetage financier de 30 millions $ entraînant une dilution du capital relativement importante. Les analystes jugent plutôt improbable l'idée selon laquelle Corel pourrait être sauvée en divisant et en vendant sa gamme de logiciels - une solution qui permettrait d'injecter des liquidités dans les coffres vides de la compagnie. Corel a désespérément besoin d'un afflux de revenus provenant de toutes ses activités, ont estimé les analystes, et la liste des entreprises susceptibles d'être intéressées par les gammes de logiciels hautement compétitifs développés par Corel est assez réduite. Les prescriptions sont donc limitées pour restaurer la santé financière de Corel et il semble peu probable que le marché fasse preuve de patience envers les plans de sauvetage de la compagnie et de Burney.

## ###ARTICLE\_START### ID:551

Toronto - La démission soudaine de Michael Cowpland, le coloré fondateur de Corel, soulève de nouvelles questions à propos de l'avenir de ce fabricant de logiciels à la santé fragile. Prise en étau entre un ralentissement de la vente de ses produits les plus vieux et une faible demande pour sa nouvelle ligne de produits Linux, la société se trouve maintenant entre les mains d'un dirigeant méconnu qui a pour défi de remettre l'entreprise sur ses rails. "Mike Cowpland tenait les rênes depuis si longtemps. À présent, quelqu'un d'autre est assis à sa place et nous allons voir qui détient vraiment le contrôle", a observé David Wright, analyste du secteur technologique chez BMO Nesbitt Burns. "L'avenir est incertain quant aux gammes de produits, à la maturité de la société sur le marché et au futur de l'entreprise, maintenant que la direction de l'entreprise et la direction financière sont remises en question". Derek Burney, ancien chef des technologies de la société, a été nommé président et chef de la direction par intérim en attendant que ce poste soit comblé de façon permanente. M. Burney est au service de l'entreprise depuis 1993, ce qui lui confère un statut de vétéran chez Corel, réputée pour son taux de roulement élevé chez ses cadres. Malgré sa nomination, les analystes s'interrogent sur la manière dont M. Burney assumera ses nouvelles responsabilités, particulièrement en regard des défis de taille auxquels Corel fait face. De fortes réductions de personnel sont attendues chez ce concepteur de logiciels d'Ottawa, connu pour ses traitements de texte et d'images WordPerfect et CorelDRAW. La société s'est aventurée l'automne dernier sur le marché Linux, un système d'exploitation à codesourcelibre dont les adeptes assurent qu'il est plus stable et plus fiable que le populaire système Windows du géant Microsoft, dont le code source privé. Des résultats financiers douteux En juin, la société a affiché une perte importante à son deuxième trimestre et a laissé savoir que son troisième trimestre, qui se terminera le 31 août, serait aussi mauvais. Michael Cowpland a prédit que Corel retrouvera le chemin de la rentabilité au quatrième trimestre. Les déboires de l'entreprise peuvent être attribuées en grande partie à l'échec de sa tentative d'acquisition de la firme américaine Inprise/Borland, une transaction qui lui aurait permis d'ajouter une précieuse réserve de 240 millions US dans ses coffres. M. Cowpland a indiqué qu'il avait soulevé la possibilité de démissionner pour la première fois au conseil d'administration il y a environ trois mois, à la même période qu'échouait son mariage avec Inprise/Borland. Après cet échec, Corel a annoncé que la mise à pied d'environ 20 % de son effectif, en juin, lui permettrait d'économiser environ 11 millions US par an. Des réductions de personnel plus importantes sont prévues afin que la société puisse atteindre son objectif de dégager des économies annuelles de 40 millions $. "Il faut qu'ils réalisent des profits avec leurs activités liées à Windows, avec une marge brute d'autofinancement positive. Cela signifie qu'ils doivent réduire leurs dépenses, parce que je ne pense pas qu'ils puissent beaucoup augmenter leurs revenus ou même le faire suffisamment rapidement", a indiqué Jean W. Orr, analyste chez Bluestone Capital. "Je ne pense pas qu'ils doivent abandonner Linux, mais peut-être devront-ils réduire le budget qu'ils y accordent pendant un certain temps", a ajouté cet analyste. Une année en dents de scie Le titre de Corel a gagné 15 % en cours de séance hier, les investisseurs semblant soulagés de la fin du règne du controversé Michael Cowpland, qui dirige depuis 1985 l'entreprise qu'il a fondée. Le titre a gagné 35 cents hier pour atteindre 5,75 $ à la Bourse de Toronto. Au Nasdaq, l'action a pris 7/32 $ US à 3-7/8 $ US. Le titre de Corel a évolué en dents de scie cette année, touchant un sommet de 64,65 $ en décembre, porté par la fièvre Linux, mais sombrant à 3,72 $ en mai après l'annonce d'une entente de sauvetage financier de 30 millions, entraînant une dilution du capital relativement importante. Les analystes jugent plutôt improbable l'idée selon laquelle Corel pourrait être sauvée en divisant et en vendant sa gamme de logiciels, une solution qui lui permettrait d'injecter des liquidités dans ses coffres vides. Corel a désespérément besoin de revenus, estiment les analystes. Or, la liste des entreprises susceptibles d'être intéressées par les gammes de logiciels hautement concurrentiels de Corel est assez réduite. Les prescriptions sont donc limitées pour restaurer la santé financière de Corel, et il semble peu probable que le marché fasse preuve d'une grande patience envers M. Burney.

## ###ARTICLE\_START### ID:552

Ottawa - Le fondateur, président et chef de la direction de Corel Corp., Michael Cowpland, a annoncé hier son départ de la barre du fabricant de logiciels canadien en difficulté afin de consacrer son temps à de jeunes entreprises axées sur le système d'exploitation Linux. Cowpland, qui a fondé la compagnie en 1985, a indiqué qu'il ne serait dorénavant plus impliqué dans les activités de Corel, mais qu'il continuerait de siéger au sein du conseil d'administration et d'agir en tant que conseiller technologique. Le coloré personnage s'est toutefois dit confiant de la réussite de l'entreprise malgré son départ. "Je suis toujours le principal actionnaire (de Corel), alors je vais encore jouir de son succès", a-t-il déclaré lors d'une conférence de presse. L'actuel chef des technologies de la société, Derek Burney, a été nommé président et chef de la direction par intérim. Cowpland a pour sa part précisé qu'il consacrerait maintenant son temps à de nouvelles sociétés du secteur Linux. Linux est un système d'exploitation à codesourcelibre dont les adeptes assurent qu'il est plus stable et plus fiable que le populaire système Windows, du géant Microsoft Corp., au code source privé. Cowpland a ajouté que Corel n'était toujours pas à vendre et qu'il n'entendait pas mettre sur pied une nouvelle société pour lui faire concurrence. Les analystes n'ont pas été surpris par la nouvelle, rappelant la longue liste de problèmes financiers vécus par Cowpland et sa société au cours des derniers mois. La compagnie d'Ottawa, plus connue pour ses traitements de texte et d'images WordPerfect et CorelDraw, s'est aventurée depuis l'automne dernier sur le florissant marché de Linux. Elle connaît toutefois de sérieux ennuis financiers, ponctués de résultats trimestriels décevants et d'une perte d'intérêt des consommateurs pour ses plus vieilles gammes de produits. En juin dernier, Corel a annoncé la mise à pied de 21 % de ses effectifs, première étape d'un plan de redressement financier qui visait à sauver 40 millions $ US par année. Cowpland avait renoncé à son salaire le même jour de l'annonce des mises à pied. Cowpland fait toujours face à trois chefs d'accusations pour avoir violé la loi sur les valeurs mobilières, en plus d'une autre accusation contre son holding personnel. S'il est trouvé coupable, Cowpland pourrait être passible de deux ans de prison, d'une amende de jusqu'à un millions $ canadiens et d'une autre amende dont le montant pourrait atteindre trois fois les profits tirés de toute activité illégale. Cowpland a indiqué que sa démission n'avait rien à voir avec les accusations et qu'aucun règlement n'avait encore eu lieu quant à celles-ci. Les actions de Corel ont terminé la séance d'hier en hausse de 5 cents canadiens à 5,40 $ canadiens à la Bourse de Toronto.

## ###ARTICLE\_START### ID:553

L'empire du Milieu part en guerre contre l'empire Microsoft. Début août, rapporte le China Daily, le ministère de l'Industrie et de l'Information a pris fait et cause pour Linux, système d'exploitation concurrent de Windows et figure de proue du «logiciellibre». La société RedFlag, créée dans le sillage de l'Académie des sciences chinoise, a mis au point sa propre mouture de Linux. La dernière version du logiciel a été accueillie par ce commentaire enthousiaste d'un porte-parole du ministère: «Cette initiative permettra de casser le monopole de Windows sur le marché chinois.» Le logiciel est distribué gratuitement, RedFlag se rémunérant uniquement sur les services. Selon une source citée par le magazine en ligne Salon, il y aurait en Chine deux millions d'utilisateurs de Linux, contre plus de vingt millions pour Windows.

## ###ARTICLE\_START### ID:554

L'affaire Yahoo! s'enlise dans la technique. Vendredi, le juge des référés Jean-Jacques Gomez a ordonné de nouvelles expertises, afin de mieux cerner le procédé qui permettrait au portail américain d'empêcher les internautes français d'accéder à sa salle de vente virtuelle. Laquelle héberge boîtes de zyklon B et autres objets commémoratifs du IIIe Reich. Une nouvelle audience a été fixée au 6 novembre, sans qu'aucune astreinte financière ait été ordonnée durant ce délai. Campées sur les bancs de la première chambre du tribunal de grande instance de Paris, les trois parties ont attendu avec fébrilité la décision du juge. En premier lieu, Jean-Jacques Gomez a réaffirmé la compétence du juge des référés pour trancher l'affaire. En rappelant que les dommages constatés étaient subis en France, le magistrat a ironisé sur la «naïveté feinte» de Yahoo! Inc. (1), qui prétend n'agir que sur le territoire américain, alors que «sa vocation est de fédérer le maximum d'internautes dans le monde entier». Lors de l'audience du 24 juillet, les avocats de la société Yahoo! avaient avancé qu'un tribunal français n'était pas à même de condamner une société américaine pour une activité opérée sur le sol américain. En préconisant la création d'un collège constitué de trois experts ­ un Français (l'informaticien François Wallon, expert à la cour d'appel de Paris), un Américain et un Européen ­, le juge se donne du temps. Il laisse aux différentes parties la latitude de «s'accorder sur le nom d'un expert américain spécialiste du Net et du logiciellibre, et sur le nom d'un Européen, tous deux devant être «internationalement reconnus». Le trio devra vérifier que Yahoo! France a bien mis en place sur son site les avertissements qu'on lui a imposés, à savoir un message pour les internautes français qui s'apprêtent à franchir la frontière vers le site américain, via un lien hypertexte. Mais surtout, ces spécialistes du Web devront éplucher les rapports des experts des deux parties, trancher sur la nature des informations propres à faciliter le filtrage des internautes français. Enfin, dresser la liste des méthodes à retenir. La lecture de ce jugement a suscité des réactions diverses côté plaignants. Marc Knobel, attaché de recherche au centre Simon Wiesenthal et membre du comité directeur de la Licra, se montre «globalement satisfait» par la décision. «Le juge a besoin d'experts? Très bien, attendons qu'ils se réunissent, qu'ils travaillent en toute objectivité. De toute façon, dans deux mois, Yahoo! devra fermer sa salle de vente aux internautes français. Un vrai débat sur la liberté d'expression en ligne existe désormais. Celle-ci ne doit plus être utilisée pour porter atteinte à la dignité humaine.» Plus mitigée, la réaction des dirigeants de l'UEJF (Union des étudiants juifs de France) oscille entre amertume et soulagement. Son président, Ygal El Harrar, déplore que les objets nazis soient encore accessibles aux enchères. «Nous condamnons ce collège, car, en attendant que les experts fassent connaître leurs conclusions, on laisse du temps à Yahoo! et les objets de la barbarie sont toujours en vente.» Il se félicite toutefois que cette affaire prouve enfin que «le Net n'est pas une zone de non-droit». «Des législations s'y appliquent», constate-t-il. Rappelant qu'elles n'exigent pas une solution de filtrage fiable à 100 %, les associations antiracistes déplorent la perte de temps induite par ces expertises complémentaires. Temps que semble vouloir mettre à profit Yahoo! pour engager le dialogue avec les plaignants. Le directeur de Yahoo! France, Philippe Guillanton, note que «le juge demande enfin aux parties de se mettre autour d'une table. C'est ce que nous souhaitions.» Les deux mois accordés par le juge ne sont pas pour déplaire à Yahoo!: «Le juge estime avoir besoin de temps pour étudier les complexités techniques entraînées par sa décision du 22 mai (2). Tout le monde y gagne: l'Internet, ses utilisateurs et le juge», poursuit Guillanton. Selon lui, le Net n'est pas un outil «conçu pour être ouvert ou fermé. Comme l'utilisateur en est la pièce centrale, il faut une approche plus pédagogique pour lutter contre le racisme qu'une censure». (1) Dans une interview à Libération, le cofondateur de Yahoo! Jerry Yang avait raillé la «naïveté» de la justice française. (2) Le 22 mai, le juge Gomez a ordonné à Yahoo! de faire «cesser le trouble constaté» en mettant en place des solutions techniques appropriées.

## ###ARTICLE\_START### ID:555

Las Vegas - John Draper, 57 ans, est plus connu sous le nom de "Captain Crunch" dans le milieu des hackers. Un vieux de la vieille qu'on repérait facilement la semaine dernière, à Las Vegas, au milieu des jeunots venus participer au huitième Def con, la convention annuelle des petits génies de l'informatique et autres bidouilleurs de code (4900 participants, contre 3000 l'année dernière). Captain Crunch a peu d'estime pour la nouvelle génération de hackers: "Il y a des actes plus constructifs que de défigurer des pages Web: attaquer des sites pédophiles par exemple. Je trouve que les jeunes d'aujourd'hui manquent de repères politiques dans leur action." Mais Captain, dont les premiers exploits datent de 1972, veut bien essayer de comprendre: "C'est vrai qu'à mon époque il y avait le Viêt-nam, la guerre froide, autant d'occasions de se rebeller. Mais j'apprécie les groupes comme le Cult of the Dead Cow [connu notamment pour avoir mis au point le logiciel Back Orifice, qui permet de prendre le contrôle d'un PC sous Windows] , qui ont su conserver leur âme sans se prendre au sérieux. Tant que Bill Gates sera leur ennemi, ils auront toute ma considération..." En son temps, le vieux hacker pratiquait le seul sport à disposition des cracks de l'informatique: le phreaking , qui consistait à pirater des centraux pour téléphoner gratuitement. En apparence, rien n'a changé au Def con: fils, cordons et câbles s'emmêlent sur les tables de l'hôtel Alexis Park de Las Vegas. Ils sont une centaine, agglutinés devant leurs PC portables dans une grande salle de réunion. D'autres sont avachis dans les couloirs avec une connexion sans fil sur un réseau local créé pour l'occasion. Le hacking, c'est abattre des lignes de programmes pour trouver la faille dans un serveur. D'habitude ils font ça chez eux, se rencontrent par e-mail ou par chat, se connaissent par des pseudos. Ici, ils pratiquent pendant trois jours, dans une sorte de concours privé sur fond de musique techno. Un serveur test est mis à l'épreuve, il faut s'en emparer, placer ses pions, bloquer l'assaut des autres. Une pancarte prévient: "Restez sur le réseau interne. N'en sortez pas, sinon exclusion." Chacun doit s'acquitter de 50 dollars de droit d'entrée. Même décor donc, mais l'ambiance a changé. "Il y a quelques années, explique un "ancien" de 32 ans, la plupart des participants de Def con étaient fauchés, on partageait les chambres d'hôtel, on se cotisait pour partager les frais d'essence. Cette année, j'ai le sentiment que mes jeunes pairs ont déjà un boulot très bien payé, certains se baladent en décapotable de luxe. De mon temps, la communauté avait plus de sens et de valeur." Les hackers de l'ombre du début des années 1990 peuvent d'ailleurs se balader incognito: on a oublié leurs noms et leurs visages. Canardage Il serait un peu hâtif d'y voir un conflit "jeunes cons vivant dans un vide idéologique abyssal contre vieux sages guidés par des vraies valeurs". Car il y a de tout. Le pire: tous les ans, Def con organise une petite virée dans le désert à 30 milles de Vegas, lors de laquelle une petite centaine d'ultras canarde des cibles diverses à coups de pistolet, histoire de se défouler. Pour eux, la liberté de hacker est protégée par la Constitution tout comme celle de posséder des armes, et inversement. Ce qui ne manque pas de mettre mal à l'aise la majorité des participants, qui refusent de participer à cette petite fête réactionnaire, et sont même gênés d'avoir à la commenter. "La "scène" du hacking continue de colporter toutes sortes de mythes et de caricatures", rapportent des sociologues de l'université Laurentienne (Ontario, Canada), qui se penchent sur le phénomène depuis plusieurs années. Selon eux, on présente trop souvent les hackers comme des gamins frustrés, qui ne jouent qu'à défigurer les pages Webs. Dans l'ensemble, il est vrai, tous y ont touché. Mais la plupart s'emploient surtout à dénoncer les failles des grands logiciels commerciaux, à militer pour le logiciellibre et à éditer leurs propres outils pour les partager gratuitement. Cette éthique du "progrès par l'échange", poursuit l'équipe canadienne, est le dénominateur commun. "Mais il n'est pas vendeur pour les médias et le reste de la société." Peur de la récupération Les "hacheurs" du code informatique - traduction littérale du mot "hacker", galvaudé allègrement et souvent traduit à tort par pirate informatique - sont tiraillés entre l'envie de reconnaissance et la peur d'être récupérés par la dot-com mania. L'organisateur du Def con, Jeff Moss - alias Dark Tangent -, s'inquiète d'ailleurs des dérives commerciales qui menacent sa manifestation, de plus en plus courue par les médias et les recruteurs. "La société Red Hat voudrait, de manière insistante, se voir accorder le droit de sponsoriser Def con en 2001. Qu'en pensez-vous?" demande Jeff Moss à la salle. "Non, pas de sponsor, jamais!", "Mauvaise idée!" hurle l'auditoire. Jeff Moss remballe sa proposition, plutôt rassuré. Le sponsor potentiel, Red Hat Software, n'avait pourtant rien d'un Microsoft: cette société fait la promotion de Linux, symbole de l'informatique libre. "Nous sommes là pour nous voir et pour discuter entre nous, rien à foutre des reporters du Wall Street Journal qui écrivent des conneries parce qu'on ne leur offre pas des bières gratuites", continue Jeff Moss pour caresser son auditoire dans le sens du poil. "De toute façon, ils continueront d'écrire des conneries", lance un participant. Les autres approuvent en criant des Burn Them (Brûlez-les) sans équivoque. Cette année, une petite centaine de journalistes se sont inscrits. Histoire de bien délimiter les camps, les badges des participants "réguliers" sont gris et affichent le mot "HUMAN", alors que ceux des journalistes sont flanqués de la mention "PRESS"... LES SERVICES SECRETS RECRUTENT Les hackers sont-ils encore perçus par les autorités comme des irresponsables? Plus vraiment, à en juger d'après les propos tenus par des officiels du Pentagone, invités à venir s'exprimer au Def con. "Rejoignez-nous", a lancé Arthur Money, l'un des représentants de la Défense. "Nous possédons les jouets les plus sophistiqués au monde, a enchaîné Dick Scheaefer, autre tête d'oeuf du Pentagone. Si vous voulez avoir accès à ces jouets et faire partie d'une équipe d'élite, nous aimerions en parler avec vous." Comme chaque année, le Def con a continué à amuser la galerie avec son concours "Spot the Fed" ("Repérez les fédéraux"). Le but du jeu étant de trouver dans l'audience un agent fédéral - du FBI, de la CIA ou de la puissante National Security Agency (NSA) - venu participer incognito. Comme l'an dernier, un agent de la NSA s'est fait pincer. Un comble pour un représentant des services secrets! Mais peut-être l'homme ne cherchait-il pas à être discret. Jack Holloran, l'agent en question, ne s'est pas démonté une fois repéré: il a aussitôt proposé, lui aussi, des bourses d'études de la NSA aux jeunes loups, avec la perspective d'un poste bien placé une fois le diplôme en poche. Publiquement, la proposition a été accueillie par des ricanements. On ne sait pas ce qui s'est passé ensuite.

## ###ARTICLE\_START### ID:556

Las Vegas, envoyé spécial John Draper, 57 ans, est plus connu sous le nom de «Captain Crunch» dans le milieu des hackers. Un vieux de la vieille qu'on repérait facilement la semaine dernière, à Las Vegas, au milieu des jeunots venus participer au huitième Def con, la convention annuelle des petits génies de l'informatique et autres bidouilleurs de code (4 900 participants, contre 3 000 l'année dernière). Captain Crunch a peu d'estime pour la nouvelle génération de hackers: «Il y a des actes plus constructifs que de défigurer des pages web: attaquer des sites pédophiles par exemple. Je trouve que les jeunes d'aujourd'hui manquent de repères politiques dans leur action.» Mais Captain, dont les premiers exploits datent de 1972, veut bien essayer de comprendre: «C'est vrai qu'à mon époque il y avait le Viêt-nam, la guerre froide, autant d'occasions de se rebeller. Mais j'apprécie les groupes comme le Cult of the Dead Cow (1), qui ont su conserver leur âme sans se prendre au sérieux. Tant que Bill Gates sera leur ennemi, ils auront toute ma considération...» En son temps, le vieux hacker pratiquait le seul sport à disposition des cracks de l'informatique: le «phreaking», qui consistait à pirater des centraux pour téléphoner gratuitement. Avachis. En apparence, rien n'a changé au Def con: fils, cordons et câbles s'emmêlent sur les tables de l'hôtel Alexis Park de Las Vegas (2). Ils sont une centaine, agglutinés devant leurs PC portables dans une grande salle de réunion. D'autres sont avachis dans les couloirs avec une connexion sans fil sur un réseau local créé pour l'occasion. Le «hacking», c'est abattre des lignes de programmes pour trouver la faille dans un serveur. D'habitude ils font ça chez eux, se rencontrent par mail ou par chat, se connaissent via des pseudos. Ici, ils pratiquent pendant trois jours, dans une sorte de concours privé sur fond de musique techno. Un serveur test est mis à l'épreuve, il faut s'en emparer, placer ses pions, bloquer l'assaut des autres. Une pancarte prévient: «Restez sur le réseau interne. N'en sortez pas, sinon exclusion.» Chacun doit s'acquitter de 50 dollars de droit d'entrée. Même décor donc, mais l'ambiance a changé. «Il y a quelques années, explique un «ancien» de 32 ans, la plupart des participants de Def con étaient fauchés, on partageait les chambres d'hôtel, on se cotisait pour partager les frais d'essence. Cette année, j'ai le sentiment que mes jeunes pairs ont déjà un boulot très bien payé, certains se baladent en décapotable de luxe. De mon temps, la communauté avait plus de sens et de valeur.» Les hackers de l'ombre du début des années quatre-vingt-dix peuvent d'ailleurs se balader incognito: on a oublié leurs noms et leurs visages. Canardage. Il serait un peu hâtif d'y voir un conflit «jeunes cons vivant dans un vide idéologique abyssal contre vieux sages guidés par des vraies valeurs». Car il y a de tout. Le pire: tous les ans, Def con organise une petite virée dans le désert à 30 miles de Vegas, lors de laquelle une petite centaine d'ultras canarde des cibles diverses à coups de pistolet, histoire de se défouler. Pour eux, la liberté de «hacker» est protégée par la Constitution tout comme celle de posséder des armes, et inversement. Ce qui ne manque pas de mettre mal à l'aise la majorité des participants, qui refusent de participer à cette petite fête réactionnaire, et sont même gênés d'avoir à la commenter. «La "scène" du hacking continue de colporter toutes sortes de mythes et de caricatures», rapportent des sociologues de l'université Laurentienne (Ontario, Canada), qui se penchent sur le phénomène depuis plusieurs années. Selon eux, on présente trop souvent les hackers comme des gamins frustrés, qui ne jouent qu'à défigurer les pages webs. Dans l'ensemble, il est vrai, tous y ont touché. Mais la plupart s'emploient surtout à dénoncer les failles des grands logiciels commerciaux, à militer pour le logiciellibre et à éditer leurs propres outils pour les partager gratuitement. Cette éthique du «progrès par l'échange», poursuit l'équipe canadienne, est le dénominateur commun. «Mais il n'est pas vendeur pour les médias et le reste de la société.» Peur de la récupération. Les «hacheurs» du code informatique ­ traduction littérale du mot «hacker», galvaudé allègrement et souvent traduit à tort par pirate informatique ­ sont tiraillés entre l'envie de reconnaissance et la peur d'être récupérés par la «dot-com mania». L'organisateur du Def con, Jeff Moss ­ alias Dark Tangent ­, s'inquiète d'ailleurs des dérives commerciales qui menacent sa manifestation, de plus en plus courue par les médias et les recruteurs (lire encadré). «La société Red Hat voudrait, de manière insistante, se voir accordé le droit de sponsoriser Def con en 2001. Qu'en pensez-vous?» demande Jeff Moss à la salle. «Non, pas de sponsor, jamais!», «mauvaise idée!» hurle l'auditoire. Jeff Moss remballe sa proposition, plutôt rassuré. Le sponsor potentiel, Red Hat Software, n'avait pourtant rien d'un Microsoft: cette société fait la promotion de Linux, symbole de l'informatique libre. «Brûlez-les». «Nous sommes là pour nous voir et pour discuter entre nous, rien à foutre des reporters du Wall Street Journal qui écrivent des conneries parce qu'on ne leur offre pas des bières gratuites», continue Jeff Moss pour caresser son auditoire dans le sens du poil. «De toute façon, ils continueront d'écrire des conneries», lance un participant. Les autres approuvent en criant des «Burn Them» («Brûlez-les») sans équivoque. Cette année, une petite centaine de journalistes se sont inscrits. Histoire de bien délimiter les camps, les badges des participants «réguliers» sont gris et affichent le mot «HUMAN», alors que ceux des journalistes sont flanqués de la mention «PRESS».... (1) Groupe de hackers connu notamment pour avoir mis au point le logiciel Back Orifice, qui permet de prendre le contrôle d'un PC sous Windows. (2) Def con (defense condition) est un code qui serait utilisé par la défense américaine en cas d'attaque nucléaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:557

New York - La plus grande maison d'édition américaine, Random House, a annoncé hier qu'elle allait commencer à publier des textes pour Internet seul, à compter de janvier 2001. Le groupe, filiale du géant allemand Bertelsmann, a créé pour cela une nouvelle entité, AtRandom, qui proposera dans un premier temps une liste de 20 titres de fiction et non-fiction (technologie, gestion, biographies, mémoires). Chaque texte sera accessible au format numérique, par téléchargement, et sous forme de copies, imprimées à la demande, a précisé Random House dans un communiqué. Il ne sera pas vendu dans les librairies. La liste comprend des textes de journalistes renommés - Tad Friend (New Yorker), Robert Samuelson (Newsweek), Lewis Lapham (Harper's) - ainsi que des biographies consacrées à la chanteuse Björk, à l'informaticien vedette RichardStallman ou encore au président de la Banque de réserve fédérale Alan Greenspan. L'éditeur proposera également en exclusivité sur le Net un premier roman, Because she is beautiful", du New-Yorkais Cameron Dougan. Random House a également annoncé hier le lancement de la Modern Library, qui va publier 100 livres de la littérature classique sur le Net. Les éditeurs américains multiplient les expériences en ligne depuis quelques mois, lnternet étant appelé à bousculer les réseaux traditionnels de distribution dans le secteur.

## ###ARTICLE\_START### ID:558

Napster par ci, Napster par là, mp3, Gnutella, Scour, etc. On n'entend plus que ces mots-là sur Internet depuis que les grandes maisons de disques américaines ont décidé de poursuivre la société Napster devant les tribunaux, l'accusant d'encourager délibérément la piraterie d'oeuvres musicales protégées par des droits d'auteurs. Comme tout procès important aux États-Unis, celui de Napster risque de se transformer en cirque médiatique et de traîner en longueur. Pendant ce temps, les internautes se tourneront vers d'autres moyens pour échanger des fichiers entre eux. Car dans ce marché, Napster est loin d'être seul. Il existe des dizaines de façons d'échanger de l'information en réseau sur Internet. Napster est devenu le plus populaire en partie parce qu'il s'est concentré sur les chansons (en fichiers mp3) et que son utilisation est d'une facilité déconcertante. D'autres réseaux fonctionnant exactement comme Napster, en utilisant le même protocole d'échanges de fichiers mp3, ont d'ailleurs vu le jour au cours des dernières années et des derniers mois (Opennap, Napigator, AngryCoffee, etc.) Plusieurs analystes prévoient maintenant une explosion de l'utilisation des sites et des systèmes d'échanges de fichiers. Et pas seulement de la musique, mais aussi des vidéos, des textes, des photos, etc. Déjà le site Scour (www.scour.com) offre à ses visiteurs des milliers de fichiers musicaux, vidéo et photographiques. Les fichiers qui sont offerts directement sur le site sont, bien entendus, libres de droits d'auteurs, mais il en va autrement pour les fichiers échangés par les utilisateurs entre eux, via le logiciel Scour Exhange (www.scour.com/Software/Scour\_Exchange/index.phtml). Un peu comme Napster, Scour Exchange permet de rechercher des fichiers dans une banque de plusieurs dizaines de milliers de personnes. Les utilisateurs doivent identifier des fichiers qu'ils veulent bien partager et Scour Exchange les incorpore à sa base de données. Scour Exhange est tellement similaire à Napster que déjà, les maisons de disques ont fait savoir qu'elles poursuivraient aussi Scour pour les mêmes raisons. Une autre société similaire, iMesh (www.iMesh.com), fonctionne aussi selon le même principe. La différence de Gnutella Arrive alors Gnutella, un protocole d'échanges de fichiers complètement différent des Napster, Scour et compagnie, et qui risque de donner bien des maux de tête aux éditeurs de musique. Gnutella, contrairement à Napster, est un réseau de milliers d'utilisateurs, mais qui n'est centralisé nulle part. Pour faire une comparaison simpliste, disons que Napster est un peu comme Bell Canada, alors que Gnutella est un téléphone arabe, qui communique avec le réseau en passant par un ordinateur, qui est branché à trois autres ordinateurs, qui sont chacun branchés à quatre ou cinq autres ordinateurs, etc. En téléchargeant un logiciel basé sur le protocole Gnutella, vous pouvez donc vous brancher sur des milliers d'ordinateurs sans jamais être relié à un serveur central, comme c'est le cas par exemple avec Napster. Personne n'étant propriétaire de Gnutella, il devient donc impossible de le poursuivre ou de l'arrêter. Le hic, c'est que le système de Gnutella est encore beaucoup plus difficile à utiliser que Napster, ce qui l'empêche de devenir un réseau aussi dangereux (pour les maisons de disques). Gnutella a été développé par une petite compagnie américaine, Nullsoft, qui a aussi créé le populaire lecteur de fichiers mp3 WinAmp. Les deux créateurs de Gnutella soutiennent l'avoir inventé pour échanger des recettes. La suite a prouvé que ce sont bien plus des fichiers musicaux qui sont échangés sur Gnutella. Ironiquement, Nullsoft a été achetée par America On Line (AOL), qui s'est fusionné récemment avec Time Warner, l'un des plus importants éditeurs de musique au monde. Dans les jours qui ont suivi la fusion AOL-Time Warner, Nullsoft a cessé tout développement de Gnutella. Comme Gnutella est un protocole libre (opensource), ce sont maintenant des cracks de l'informatique un peu partout dans le monde qui ont pris le relais. L'avenir Peu de personnes savent réellement comment la distribution de musique sur Internet et le respect des droits d'auteur finiront par trouver un terrain d'entente. Mais il y a certaines pistes. Plusieurs sociétés, dont les géants Sony et Microsoft, tentent de développer un format qui sera encodé de telle manière que l'utilisateur devra avoir payé les droits d'auteur avant de pouvoir les lire. Même Napster, qui cherche à rentabiliser son système, serait en négociation avec Liquid Audio pour vendre de la musique sur Internet tout en faisant payer les usagers pour les droits d'auteur. D'ici quelques années, il pourrait donc y avoir deux façons de se procurer de la musique sur Internet: la façon simple, facile d'utilisation, de meilleure qualité sonore et payante; et la méthode gratuite, plus compliquée et de moins grande qualité. Pour en savoir plus... @ www.napster.com opennap.sourceforge.net www.napigator.com www.angrycoffee.com www.scour.com www.imesh.com gnutella.wego.com www.cxc.com (version Mac de Gnutella)

## ###ARTICLE\_START### ID:559

Difficile de ne pas parler de Napster après la couverture de presse qui a suivi le résultat de l'injonction contre le siège social. Une fois n'est pas coutume, parlons donc un peu du réseau des réseaux. Même si la plupart des observateurs du milieu s'y attendaient quelque peu, la nouvelle de l'injonction obligeant la société Napster à mettre ses serveurs au repos a eu l'effet d'une bombe. Cependant, malgré les grandes tapes dans le dos qu'ont dû se donner les officiels de la Recording Industry Association of America, le champagne aujourd'hui doit avoir un goût plutôt amer. Car avec le nouveau jugement qui invalide l'injonction qu'a obtenue la RIAA, nous sommes de retour à la case départ. Mais, même si la RIAA avait obtenu un jugement permanent, et que les serveurs de Napster s'étaient tus en permanence, telle l'Hydre à sept têtes, d'autres têtes auraient repoussé avec beaucoup plus de vigueur. D'ailleurs, à peine la fermeture de Napster était-elle annoncée, que d'autres logiciels du même genre connaissaient une hausse marquée de leur téléchargement. Quoi qu'il en soit, et malgré un jugement futur qui risque peut-être de faire fermer les portes définitivement à Napster, la prochaine victime de l'Hydre numérique sera l'industrie du cinéma, qui, avec frissons, voit déjà débarquer la Bête dans son coin de pays. Mais regardons comment le tout fonctionne. Vous le savez sans doute déjà, mais la caractéristique principale du logiciel Napster était d'agir comme un intermédiaire entre deux internautes possédant une collection de MP3. Les serveurs de Napster n'abritaient aucun fichier MP3, illégal ou non, mais plutôt une immense table des matières indiquant la liste des fichiers disponibles et quels étaient les internautes possesseurs de ceux-ci. À partir de cette liste, Napster vous mettait en contact avec l'internaute en question, et subito presto, le téléchargement du fichier demandé était une opération uniquement entre vous et l'autre personne. Bref, avec le bâillon qu'elle croyait imposer à Napster, la RIAA ne venait que de précipiter l'entrée de la nouvelle génération de logiciels, ceux qui ne se servent d'aucun serveur, et qui plus est, sont disponibles en codesourcelibre, c'est-à-dire, dans le domaine public ou presque. La RIAA avait beau jeu de poursuivre Napster, le coupable était facile à trouver, mais avec cette nouvelle génération de logiciels, qui poursuivre? Le domaine public? La société, qui a le dos large? Pour empêcher l'utilisation de ces nouveaux progiciels, il n'y a qu'une seule solution possible: fermer Internet, tout simplement. Et contrairement à Napster où l'on ne pouvait s'échanger que des MP3, avec ces logiciels d'échange, on peut maintenant troquer n'importe lequel fichier numérique: MP3, fichiers vidéos, logiciels, etc. Alors que l'attention de la presse est surtout tournée vers la crise que vit l'industrie musicale, il en est une qui, actuellement, tremble de peur juste à l'idée de voir ces nouveaux logiciels se répandre comme une traînée de poudre; l'industrie du cinéma. Il y a encore peut de temps, le secret du décryptage d'un DVD était considéré comme le Graal. Encore une fois, la technologie, avec l'aide de l'humain, a su comment décrypter les DVD, et aujourd'hui, un nouveau format de fichier dont vous entendrez parler au cours des prochains mois, le DiVX, a fait son apparition. À l'aide d'applications toutes simples que le commun des mortels peut utiliser sans grand risque d'erreurs, on peut aujourd'hui extraire le contenu d'un DVD et le transformer en un fichier facile à télécharger, dans la mesure où l'on possède un lien haute-vitesse, évidemment. Mais le fichier en question est plus petit que celui originel, et presque d'aussi bonne qualité. Et l'ami Jack Valenti, le grand patron de l'association représentant les majors frémit et multiplie les rencontres avec les membres du Congrès américain, pour les supplier de renforcer les moyens juridiques qui protègent actuellement la propriété intellectuelle. Mais, à la lumière des dernières avancées technologiques, il semble que cette guerre, qui n'a pas encore débuté, soit déjà perdue. Et ce qui est dommage dans tout cela, c'est que ce sont les auteurs, les principales personnes concernées dans tout cela, qui sont malheureusement, très peu présentes dans ce débat. On parle beaucoup de technologies, de logiciels, de lobby d'industries, mais des auteurs, presque rien. Triste je vous disais. Dans le fond, peut-être allons nous assister à la mise en place d'un nouveau paradigme dans ces industries, où auteurs et internautes consommateurs se parleront directement, sans l'intermédiaire des majors. Regardez ce qu'à fait l'écrivain Stephen King dernièrement. Dans le fond, les majors paniquent peut-être, à l'idée de contempler leur disparition prochaine ou tout au moins, une redéfinition de leur rôle. Attendez-vous à entendre parler de cette nouvelle bataille au cours des prochains mois. Waterloo, Waterloo, morne plaine Rencontres de lecteurs Ouf, après cette courte digression, revenons donc à nos moutons, et parlons donc techno, puisque après tout, il s'agit d'une chronique techno. La semaine dernière avait lieu la petite rencontre avec les lecteurs et mon très compétent homonyme Dumais. Une rencontre sous le signe de la discussion et du houblon. Propos très agréables et très critiques avec entre autres, une charmante grand-maman qui aspire à devenir administratrice de réseaux Microsoft et un ancien de l'ONF, Philippe Troilliet, un être éminemment sympathique. Parmi les échanges, une réflexion de Philippe avec, en comparaison, l'industrie de l'informatique et celle de l'automobile. Selon notre ami Philippe, et je partage son point de vue, l'informatique d'aujourd'hui se compare avantageusement à l'industrie automobile du début du siècle. D'après lui, l'informatique d'aujourd'hui se compare à une automobile qu'il faudrait démarrer avec une manivelle, et à laquelle il faudrait rajouter une pinte d'huile tous les 100 km, tout en trimbalant continuellement avec soi un ensemble complet de pièces de rechange. Pas bête du tout. Et un bon "reality check" pour les deux chroniqueurs. N'ayez crainte, pour ceux qui étaient en vacances, nous referons sûrement cet exercice cet automne. En parlant de lecteurs Courriel et conversation téléphonique avec Paul-André Vaillancourt, un sympathique développeur Internet. "Je me suis acheté un petit portable PIII 500 [NDLR: vous appelez ça petit?] , de marque Compaq, et je dois dire que j'en suis ravi [Comme le bison peut-être?]. Avec son écran de 14,1 pouces très lisible, un DVD 6x, et 192 mégaoctets de mémoire vive, quel luxe vraiment. Il n'y a seulement que l'espace disque (six gigas) qui laisser à désirer, d'autant plus que la configuration Compaq occupe à elle seule environ 1,7 giga d'espace disque, faites votre calcul pour constater ce qu'il reste. Voilà ma question: étant dans la Haute (vitesse), celle de Bell (environ 700 Kb/sec), je me dis souvent que si je me suis acheté un portable, c'est pour m'offrir plus de mobilité, ce qui n'est pas le cas présentement, car ce fil branché à ma carte réseau, et que je dois traîner dernière moi, comme un prisonnier traîne son boulet, commence à m'irriter sérieusement. J'ai fait des recherches sur Internet pour trouver une solution me permettant de me débarrasser une fois pour toute de ce foutu fil, mais rien ne semble s'offrir à moi. Comme les portables sont de plus en plus populaires et que ce genre de question risque de revenir un jour, pourriez-vous m'éclairer et ou donner de bonnes adresses où trouver une carte de style "Air port", comme sur les iBook? Je suis certain que bien des lecteurs seraient intéressés de lire sur ce sujet sans fil." P.-A. Vaillancourt Mon cher M. Vaillancourt, croyez-moi, Apple n'a pas fait que lancer une mode avec système sans fil. L'Église de la Sainte Pomme a donné un signal clair que la norme sans fil développée conjointement par elle et Lucent, est là pour longtemps, et qu'un jour, tous les ordinateurs du monde seront libérés du joug oppressant des fils. Je vous conseille donc de regarder du côté du site-fouillis de la société Lucent, un exemple parfait de site Internet ou la bonne information se trouve ensevelie dans un amoncellement de pages à la navigation mal définie pour trouver une trace de la base Wave POINT-II. Mais sachez qu'il existe aussi d'autres sociétés qui développent des produits sans fil pour les PC et les Macintosh. Par exemple, la carte PCMCIA Skyline de Farallon (www.farallon.com/products/wireless/skyline/) permet à un PC ou un Macintosh de se brancher à une base Airport d'Apple. Eh oui, même avec un PC uniquement, vous pouvez acheter une base Airport d'Apple, et ensuite, installer la carte Skyline pour que les deux se parlent en toute harmonie. Soyez zen, M. Vaillancourt, c'est le bonheur que je vous souhaite. Et bon retour de vacances a vous, amis lecteurs. Nous nous retrouvons la semaine prochaine.

## ###ARTICLE\_START### ID:560

Au moment où vous lirez ces lignes, les serveurs de Napster n'en auront plus que pour quelques heures de vie active. À minuit ce soir, à la suite d'une injonction obtenue par le Recording Industry Association of America (RIAA), les internautes de par le monde ne pourront plus utiliser Napster, ce populaire logiciel permettant l'échanges de fichiers MP3. Victoire de l'industrie du disque ou simple sursis? Standard de facto sur Internet, le MP3 est maintenant considéré comme la norme pour tout ce qui est fichiers musicaux numériques. Les avancées technologiques des dernières années font qu'il est maintenant facile pour n'importe lequel propriétaire d'ordinateur d'extraire les fichiers musicaux d'un CD audio pour ensuite les convertir au format MP3. Alors qu'au début de cette révolution, les internautes devaient chercher et trouver des sites permettant le téléchargement des dits fichiers, avec la mise en marché de Napster, même le plus nul des utilisateurs peut aujourd'hui, avec une facilité déconcertante, trouver et télécharger les fichiers MP3 de ses artistes favoris. Grosso-modo, Napster est un colossal club d'échanges de fichiers MP3 pirates. Fermer un robinet Alors, avec cette fermeture, l'industrie vient-elle de régler ses problèmes? Rien de moins sûr, au contraire. Elle ne vient que fermer un robinet, alors que plusieurs dizaines d'autres coulent à flots. Plusieurs autres logiciels viennent de prendre le relais de Napster, et ceux-ci poussent encore plus loin la distribution de MP3 sur Internet. Alors, qu'avec Napster, vous deviez vous brancher sur les serveurs de Napster pour avoir accès à l'information, une nouvelle génération de logiciels permettent maintenant le partage d'informations directement d'individus à d'autres individus. Plus de serveurs intermédiaires. Qui plus est, cette nouvelle génération de logiciels est disponible en codesourcelibre, ce qui veut dire qu'il est possible pour d'autres programmeurs de reprendre "la recette originale" et de l'apprêter différemment et de la redistribuer ainsi à l'infini. Bref, les limites de Napster, qui permettaient à la Recording Industry Association of America de la poursuivre, viennent de tomber. En effet, maintenant que le code source de logiciels d'échanges de fichiers est dans le domaine public, qui la RIAA pourra-t-elle poursuivre? La seule façon que le lobby des majors de l'industrie du disque pourra empêcher l'échange de fichiers sera en fermant Internet, tout simplement, ce qui, vous vous en doutez bien, est totalement impossible. Et les problèmes qu'affronte l'industrie du disque seront les problèmes qu'aura à affronter l'industrie du cinéma et de la vidéo. Ces logiciels de 2e génération peuvent, dès maintenant, non seulement échanger les fichiers MP3, mais aussi des fichiers numériques de toutes sortes: fichiers vidéo, des progiciels, des images, etc. En théorie, la guerre que mène la RIAA actuellement, et celle que livrera l'industrie du cinéma est pratiquement perdue. Internautes 1 - Industries et lobbys 0. Et les droits d'auteurs? Dans tout ce débat, on entend beaucoup les lobbys des majors, mais très peu celui des auteurs. Pourtant, ceux qui sont les premiers concernés sont justement les auteurs. L'année dernière, la Société canadienne des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique (SOCAN), par la voix de son président, Gilles Valiquette, avait saisi la commission du droit d'auteur de toute cette problématique. La commission, dans une décision unanime, avait acquiescé aux doléances des auteurs. Sans toutefois donner des pistes de solutions. La SOCAN avait alors suggéré la mise en application d'une "taxe" spéciale que les internautes devraient payer, et qui serait perçue par les fournisseurs de services. Un peu comme les restaurants qui actuellement, lorsqu'ils diffusent de la musique dans la salle à manger, paient une licence, un droit de diffuser celle-ci, à la SOCAN. Mais les auteurs perdent-ils vraiment de l'argent? Pas vraiment, si on se fie aux chiffres de l'industrie qui indique la dernière année fut la plus profitable pour les ventes de disques. Il semblerait même que la plupart des gens téléchargent des MP3, comme on télécharge une version démo d'un logiciel, et par la suite, si la pièce musicale leur a plu, se précipitent chez leur marchand favori pour acheter la version CD audio. Cependant, au fur et à mesure que les supports permettant la reproduction des fichiers MP3 deviendront plus communs et accessibles au commun des mortels - sous forme de baladeurs, lecteurs MP3 autoradio, lecteurs MP3 branchés à une chaîne stéréophonique -, les versions démos se transformeront en version "finale" et à ce moment, les droits des auteurs seront vraiment en péril. Quoi qu'il en soit, ce débat entre auteurs et utilisateurs n'est pas à la veille d'être terminé, il ne fait que commencer. La solution préconisée par la SOCAN semble, à prime abord, être la plus juste pour les auteurs. Sera-t-elle adoptée? Stay tuned dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:561

Vous êtes branché à Internet à haute vitesse à la maison ou au bureau et vous désirez protéger votre réseau, petit ou étendu, contre les intrusions malicieuses? Il existe toujours les solutions individuelles, mais si vous avez un petit ordinateur de libre, rien ne vaut une solution consistant à installer un mur coupe-feu sur celui-ci. Et le Pingouin peut vous venir en aide, même si tout le reste du réseau fonctionne sous Windows. Soyons zen. Dans un monde idéal, personne n'aurait besoin de mur coupe-feu pour se protéger, Big Boss Lamarre de TVA, ainsi qu'il le déclarait récemment à une consoeur de la grande Presse, ne nous proposerait pas de "cliquer sur la robe de Rita Lafontaine dans Le Retour pour découvrir de quel magasin elle provient et combien elle coûte" (c'est ça la vision de la télé interactive? Je me demande comment se sent Mme Lafontaine d'être étiquetée mannequin officiel du chic canal 10), Internet serait toujours une zone libertaire ou tout un chacun aurait droit de cité, Bill Gates proposerait son système d'exploitation Windows en codesourcelibre, 32 mégas de mémoire vive seraient entièrement suffisants pour faire tourner tous les logiciels et jeux du moment, et Céline Dion, bref, vous me comprenez. En attendant, vu que la perfection n'est toujours pas de ce monde, voyons donc comment le Pingouin peut vous venir en aide. Gratos c'est mon meilleur prix! La noosphère, cette sphère de l'intelligence qui encercle la Terre, telle que la décrivait Teilhard de Chardin, serait-elle finalement Internet? On serait porté à en douter avec la multiplication de petits futés qui prennent un malin plaisir à essayer de percer les barrières logicielles de votre ordinateur. Pour se protéger efficacement, un internaute peut se procurer un des nombreux murs coupe-feu individuels comme ZoneAlarms, de ZoneLabs (www.zonelabs.com ), gratuit, et terriblement efficace. Mais, lorsqu'il y a un réseau à protéger, rien ne vaut un ordinateur et un mur coupe-feu qui agissent comme un filtre entre Internet et vous. Évidemment, les solutions peuvent varier, les prix dansant la samba entre un maigre petit rien tout nu et plusieurs centaines de dollars. Une firme de Vancouver, Lineo, a lancé une solution toute simple pour l'utilisateur riche en idées, mais pauvre en moyen. Plusieurs d'entre vous possédez et avez accès à un vieil ordinateur du type 486. Non, pas Pentium un vieux 486. Surtout, ne vous en servez plus comme coin de porte dans l'établi, ressortez le et faites le briller un peu car ce vieux 486 est appelé à connaître une nouvelle vie grâce au "FirePlug Edge Project". "The FirePlug Edge Project" (www.edge.fireplug.net ) consiste à utiliser les ressources d'un système enfoui (embedded software) Linux, qui tient à peine sur une simple disquette pour faire un mur coupe-feu à l'épreuve de la plupart des petits futés. Voici donc, ma recette estivale d'un bon mur coupe-feu gratuit ou presque et à savourer tout frais. - Un vieux 486 DX2, avec 12 (idéalement 16) mégaoctets de mémoire vive. - Surtout, pas de disque dur, un simple lecteur de disquette 3 pouces et demi fera l'affaire. - Deux petites cartes réseaux - Une connexion Internet à très haut rendement (modem-câble ou téléphonie haute-vitesse) - La disquette 3 pouces et demi contenant le logiciel FirePlug Edge que vous aurez téléchargé Prenez le 486, ajoutez lui un zeste de cartes réseaux, saupoudrez-le de la mémoire vive nécessaire et branchez-le avec un peu "d'Hydro-Québec sling". Un peu de glace et de la connexion haute vitesse dans une carte réseau, et le concentrateur (hub) de votre réseau interne branché dans l'autre. Bien lancer le tout avec la disquette dans le lecteur, et servir aussitôt sans attendre. Et aussitôt voici votre réseau protégé. De plus, cette configuration de Linux qui tient sur une seule disquette comprend aussi un serveur DHCP. Un serveur DHCP? Disons que c'est une petite application qui permet, à partir d'une connexion qui vous donne une seule adresse IP, de pouvoir brancher toute une série d'autres machines à Internet. Bref, ne vous en faites pas, le logiciel vous aidera à tout configurer votre réseau rapidement et efficacement. Et pour un petit réseau à la maison, avec deux ou trois ordinateurs, comme on commence de plus en plus à voir, cette configuration est idéale et pas cher mon z'ami. Et même si la coloc, lorsque je lui ai fait lire cet article en premier doutait que le tout était complet, je vous l'assure, vous n'avez besoin de rien d'autre. Tout tient sur la disquette. Tu as des sous mon z'ami? Alors Netmax est pour toi Si vous avez besoin d'une configuration plus musclée, avec des possibilités de configurer votre serveur à distance avec un simple fureteur, et non pas une interface textuelle qui peut être rebutante pour bien des utilisateurs, sachez qu'il existe des configurations Linux à tous les prix. On peut configurer un serveur Pentium ou Pentium II et 64 mégas de mémoire vive avec une distribution sérieuse, comme celle de Red Hat. Sur ces distributions, on trouve tout ce qu'il faut pour non seulement installer un système pour protéger votre réseau, mais aussi une batterie de logiciels pour se monter un serveur Web, courriel, FTP, des listes de discussion. Par exemple, j'ai fait affaire dernièrement avec une société d'ici, SavoirFaire Linux (www.savoirfairelinux.com ) pour installer une configuration complète entièrement GPL, c'est-à-dire à codesourcelibre, au bureau. En moins de quelques heures, le tout était configuré et entièrement fonctionnel. Et j'aurais pu faire affaire aussi avec d'autres sociétés Linux d'ici comme INSU (www.insu.com ), 8D Linux (www.8d.com ) ou SysPark (www.syspark.com ), que j'eusse été aussi satisfait. D'ailleurs, je vous les recommande toutes, je connais leurs dirigeants et leur philosophie et elles se valent toutes. Mais il y a des entreprises, petites ou grandes, qui demeurent sceptiques par rapport au modèle OpenSource. Si un logiciel ne coûte pas 500 $ au moins, c'est que le tout est suspect. Dommage, si vous saviez mais bon. Pour celles-ci, ainsi que les utilisateurs qui ne jurent que par des logiciels distribués dans des belles boîtes colorées, relaxez. J'ai aussi une solution pour vous. Et pas piquée des vers. Une société américaine, NetMax (www.netmax.com ), a conçu, à partir d'une distribution Red Hat stable, différentes solutions pour répondre aux besoins des internautes possédant un réseau à la maison, ou encore à ceux de la petite, de la moyenne et de la grande entreprise. D'un simple mur coupe-feu à une suite Internet complète, NetMax propose à ses clients des produits faciles à installer et hautement performant. Par exemple, tout ce qu'il vous faut est un mur coupe-feu, alors la suite NetMax Firewall est tout ce qu'il vous faut et le prix est à l'avenant: 39 $ US. La suite Internet complète, la NetMax Professionnal Suite, est disponible à 579 $ US. Mais elle comprend tout ce qu'il faut pour se brancher au Net, partager des fichiers et des imprimantes sur le réseau local, et aussi se protéger des intrusions malicieuses potentielles. Avec en prime, un support technique par téléphone ou par courriel. J'ai essayé les produits NetMax et je ne peux que faire profession de foi pour ceux-ci. Évidemment, il y a le prix, et aussi que ces produits ne sont pas sous licence GPL. Mais par Toutatis, par Apis et par Thouze, si une entreprise ou un particulier désire payer pour un produit offrant du service, qui suis-je pour m'empêcher d'en parler parce que celui-ci n'est pas OpenSource? Malheureusement, ces produits ne sont pas offerts en version française, on se plaît d'ailleurs à rêver des mêmes produits, mais basés sur une distribution Mandrake, les rois du multilingues. Mais pour qui désire une solution stable, offrant un support téléphonique, il n'y a pas à en douter, Netmax offre un des meilleurs rapport qualité-prix, toute plate-forme et système d'exploitation confondu. Preuve que le Pingouin a encore plus d'un tour dans son sac. Une promesse et une invitation On me demande à l'occasion, avec un sourire en coin, si nous recevons, nous les journalistes en nouvelles techno, des produits gratuits avec l'obligation ou presque d'en parler uniquement en bien. Et qu'en est-il de ces fameux voyages gratuits (junkets) où les journalistes sont invités, chouchoutés, logés, nourris, et tutti quanti? Je ne peux parler pour mes autres confrères, bien qu'en discutant récemment avec mon homonyme Dumais, qui travaille pour un autre quotidien, je m'aperçois que celui-ci a à peu près la même philosophie que moi. Un intègre que j'admire, le confrère Dumais. Voici la promesse que je puis vous faire, à vous, lecteurs du Devoir: je n'accepte à peu près pas de ces voyages gratuits (deux en un an), je les refuse à peu près tous. Certains autres collègues accumulent les Air Miles? Grand bien leur en fasse, mais pas pour moi, désolé. Et si jamais, parce que le voyage en vaut vraiment la peine, si jamais j'accepte un junket, je vous en ferai part directement et sans fausse honte. Vous saurez quel type de voyage j'ai accepté, et toutes les conditions rattachées à ce voyage. Vous serez ainsi en mesure de juger de la pertinence des propos de votre pas très humble chroniqueur. Quant aux produits que nous recevons, sachez que j'achète tous mes ordinateurs et presque tous mes périphériques. Et qu'une fois par année, je donne un gros lot de logiciels à des écoles. Par exemple, mon dernier petit bébé, mon portable, sachez c'est avec 10 000 $ de ma poche que je l'ai payé. Et il continuera à en être ainsi tant que j'écrirai dans ce noble quotidien. Ou ailleurs. Parce que la confiance dont vous n'honorez chaque semaine fait en sorte que je me dois d'être intègre envers vous et mon quotidien. C'est une promesse. Pour conclure, comme souvent, vous me laissez votre téléphone dans vos petites missives virtuelles, et que vous êtes malgré tout surpris lorsque que je vous appelle, je vous propose un autre type de rencontre. Je n'écris pas pour moi, mais bien pour vous. C'est d'ailleurs le cas avec mon homonyme du Journal de Montréal. Vous désirez causer de ces chroniques, de notre éthique journalistique, nous faire vos critiques de visu, ou tout simplement discuter avec nous de vos problèmes informatiques? Nous vous proposons donc, Nelson Dumais et moi, Michel Dumais (aucun lien de parenté) une première: prendre un pot avec les deux chroniqueurs nommés Dumais. Jeudi soir, le 20 juillet, pendant les vacances, nous vous invitons à venir relaxer et prendre une consommation avec nous, de 17h30 à 19h30. Envoyez-moi un courriel à l'adresse suivante: dumais@mlink.net , et on trouvera un endroit sympa où siroter un petit blanc frais. Nelson vous transmet ses salutations. Ciao.

## ###ARTICLE\_START### ID:562

La création d'un « brevet communautaire », proposée la semaine dernière par le commissaire européen Fritz Bolkenstein, a déjà été vécue comme un changement majeur dans l'histoire de la protection de la propriété intellectuelle sur le Vieux Continent. Le texte de la Commission propose en effet aux quinze Etats membres d'harmoniser leurs mécanismes de défense des inventions industrielles pour en abaisser le coût, afin de combler leur retard sur les Etats-Unis et le Japon, particulièrement performants dans ce domaine. Malgré son ambition, le brevet européen ne suffira pas, à lui seul, à aligner la compétitivité des Européens sur celle de leurs principaux concurrents. Consciente de ces limites, la Commission se prépare déjà à poursuivre l'offensive. Encore officieux, un autre texte destiné à légaliser le dépôt de brevets portant spécifiquement sur les programmes d'ordinateurs attend dans les tiroirs de la direction générale du marché intérieur. Nerf de la guerre des nouvelles technologies, il annonce une petite révolution dans l'industrie du logiciel en Europe. Aujourd'hui, le régime de protection des logiciels se limite en Europe au « copyright » ou, comme en France, au droit d'auteur. Seule leur forme peut être protégée. Toute défense légale du concept sous-jacent leur est en principe interdit. Seulement voilà, ces nobles principes ont été posés par les 19 pays signataires de la convention de Munich en 1973, autant dire la préhistoire de l'informatique. Depuis, des mers de kilo-octets ont coulé sous les ponts des autoroutes de l'information, et il n'est plus guère de domaine d'activité que l'informatique n'irrigue. Le « software », qui était encore à la fin des années 60 le gadget des constructeurs de « hardware », est devenu une industrie en soi. La propriété intellectuelle et industrielle fait aujourd'hui travailler des dizaines de milliers de conseils juridiques dans le monde, 6 000 en Europe. Et l'Office européen des brevets (OEB), créé par la convention de Munich, a suivi avec une petite décennie de retard le chemin tracé par les tribunaux américains et balisé par les multinationales du secteur : les américains IBM, Sun, Apple, Microsoft, bien sûr, le Japonais Hitachi, mais aussi l'Allemand Siemens, qui détient le plus important portefeuille de brevets en Europe. Ce mouvement a été lancé par les logiciels intégrés aux inventions purement techniques. Mais il a pris une telle ampleur qu'on estime aujourd'hui à 25 000 le nombre de logiciels ainsi protégés en Europe. Vu les sommes investies dans le développement des programmes, cette inflation de brevets sur les logiciels n'est-elle pas louable ? Que le brevet profite aux géants du secteur ne fait aucun doute, le lobbying qu'ils exercent à Bruxelles en faveur du projet de directive en est la meilleure preuve. Mais, pour les petites et moyennes sociétés, la réponse est moins évidente. Car la protection effective tirée du brevet dépend largement des moyens juridiques, donc financiers, mobilisables pour effectuer les recherches d'antériorité (l'invention n'a-t-elle pas déjà été déposée dans le passé ?), rédiger le brevet et agir en justice s'il est violé. La facture des conseils juridiques, qui effectuent les incontournables recherches d'antériorité, atteint facilement 5 000 euros par jour. Or « l'art du conseil juridique, la manière dont il formule le brevet, sont décisifs », estime Till Jaeger, chercheur au Max Planck Institut de Munich et spécialiste des questions de propriété intellectuelle et industrielle en Europe. Amazon, le géant américain de l'e-commerce, a ainsi réussi en 1999 à faire breveter en Europe son « one click »... en le présentant comme une invention technique ! De plus, les recherches d'antériorité peuvent s'avérer extrêmement complexes. Les programmes d'ordinateur se composent de multiples sous-programmes qui en font des puzzles d'algorithmes. Les brevets inquiètent en particulier tous les diffuseurs et développeurs de logiciels à source ouverte (opensource), au premier rang desquels Linux, leur modèle de développement étant basé sur l'échange de programmes dits « non propriétaires ». Dirk Haago, directeur de Red Hat Deutschland, un distributeur de suites bureautiques basées sur les logiciels Linux, estime qu'« il est quasiment impossible de contrôler l'utilisation et la protection » des algorithmes. Au-delà des coûts induits, c'est la question de l'impact d'une protection de la propriété intellectuelle sur le dynamisme de l'innovation qui est posée. Elle reste ouverte et ce ne sont pas les grands groupes des technologies de l'information qui y répondront. « IBM est favorable à une protection forte de ses inventions logicielles grâce aux brevets parce qu'une telle protection est dans son intérêt. Je ne peux rien dire de plus », reconnaît Marshall C. Phelps, vice-président du champion mondial de l'industrie informatique. L'exemple américain montre que les brevets se sont transformés en arme commerciale dans les mains des grands éditeurs de logiciels. A la direction générale du marché intérieur, à Bruxelles, on se défend d'entrer dans leur jeu. Bernard Müller, administrateur, estime que le projet de directive dont il est le rédacteur ne vise qu'à « mettre le droit en accord avec la pratique ». Et ceux dont la pratique diverge de celles des multinationales n'auront plus qu'à s'adapter en retour à la nouvelle législation ainsi créée.

## ###ARTICLE\_START### ID:563

Dans le monde informatique, Stuttgart est surtout connu comme siège d'IBM et de Hewlett-Packard. Que la verdoyante capitale du Bade-Wurtemberg accueille depuis cette année la grand-messe des développeurs de logiciels à « source ouverte » est un signe des temps. Comme l'est l'augmentation prodigieuse du nombre de visiteurs, passé d'une soixantaine lors de la première manifestation organisée par des étudiants de Kaiserslautern en 1997, à 17 000 cette année, lors de la foire Linux 2000. Qui sont ces informaticiens qui n'ont de cesse de critiquer les performances des logiciels des grands éditeurs ? Matthias Bauer est plus mathématicien qu'informaticien. Avec trois collègues, il a été sollicité par les organisateurs de la foire pour tenir le stand consacré à la cryptographie, cette technique qui permet de coder les données transmises sur les réseaux. Pour révéler les risques du piratage, il préfère aux longues explications l'efficacité d'une démonstration. « Il y a cinq imprimantes en réseau dans la foire, dont 2 HP », annonce-t-il, souriant, en pianotant sur son clavier. Et de conclure : « Les exposants n'ont pas protégé leurs machines. » Dangereux hacker ou développeur astucieux ? Sans doute les deux, comme la plupart des informaticiens qui revendiquent l'appartenance à la communauté « opensource ». Le trait d'union de cette communauté en rupture avec les pratiques des éditeurs de logiciels propriétaires réside dans une étroite coopération pour le développement et l'amélioration de logiciels dont le code source (le texte même du programme) est ouvert et accessible à tous. « Le pire qui aurait pu nous arriver aurait été d'avoir à travailler pour Microsoft », affirme Kalle Dalheimer, animateur du projet KDE, qui a développé une application graphique pour Linux. « Le fait que tout soit gratuit nous permet de nous concentrer sur la programmation et d'apprendre les uns des autres en échangeant nos programmes. » Ce mode de production coopératif né dans les années soixante-dix est resté le fait des universitaires et de programmeurs isolés, jusqu'à ce que soient développés des programmes utilisables par le commun des mortels. Dans cette évolution, le père de Linux, le Finlandais Linus Torvalds, a joué un rôle majeur en diffusant un programme permettant d'utiliser ce qui était déjà développé sur de simples PC. Internet, qui permet aux utilisateurs-programmeurs de s'échanger rapidement les codes, a fait le reste. Et Linux est devenu un phénomène. On estime qu'il équipe aujourd'hui 60 % des serveurs Internet et 30 % des PC dans le monde. Cette expansion devrait se poursuivre car la communauté se professionnalise avec l'arrivée d'éditeurs de logiciels grands publics ou destinés aux entreprises. Le Français Mandrake a tenu l'été dernier quelques semaines en deuxième place des ventes de la Fnac avec son package « office », directement concurrent de celui de Microsoft. Cette petite société créée il y a deux ans par un jeune diplômé emploie une vingtaine de développeurs dont les travaux sont ensuite en partie diffusés dans la communauté. « Nos produits sont perpétuellement pompés, souligne Anne-Laure Cézar, responsable marketing, mais cela ne nous empêche pas de vivre. Nous vendons avant tout du confort d'utilisation pour les logiciels ouverts. » Le projet libertaire des années soixante-dix est bel et bien devenu un business.

## ###ARTICLE\_START### ID:564

Le député socialiste du Tarn, Thierry Carcenac, a été chargé par le gouvernement d'une étude sur l'administration électronique. Cette mission s'inscrit dans le cadre du Programme d'action gouvernemental pour la société de l'information (Pagsi), et vise à étudier les moyens nécessaires pour «faciliter la constitution de systèmes d'information des administrations, simples d'accès pour l'usager, pérennes, sûrs et compatibles entre eux». Elle devra, par ailleurs, examiner l'intérêt des «logicielslibres» (de type Linux ou Apache) pour les administrations. Ce rapport doit être remis avant la fin de l'année.

## ###ARTICLE\_START### ID:565

Santa Monica envoyee speciale America Online a annonce vendredi que des pirates ont eu accès à des comptes de ses abonnes. Rude coup pour le n°1 mondial des fournisseurs d'accès à l'Internet, qui possède 23 millions de clients. Il s'est refuse à preciser le nombre de comptes pirates, et n'a pas voulu ­ ou pu ­ indiquer la date de l'attaque. Une enquete est en cours. Les auteurs de l'attaque ont envoye aux gestionnaires du service clients d'AOL un courrier electronique avec une pièce jointe dans laquelle se cachait un «Cheval de Troie», un type particulier de virus (1). L'ouverture de la pièce jointe creait automatiquement une connexion avec l'ordinateur de l'expediteur, qui pouvait ainsi acceder à des comptes d'abonnes. Les attaques avaient ete revelees par deux groupes externes de «surveillance» d'AOL, Observers.net et Inside AOL. Après Melissa et «I Love You», pour ne citer que les plus spectaculaires, cette nouvelle affaire donne à nouveau du grain à moudre aux societes specialisees dans la traque antivirus. Un business qui a le vent en poupe: Symantec, l'un des leaders, a vu son cours presque tripler en un an. La societe a accepte de nous ouvrir les portes de son «laboratoire de culture» de virus numeriques. (1) Un Cheval de Troie est un programme qui s'installe sur un ordinateur à l'insu de son utilisateur, et qui permet à son expediteur de prendre à distance le contrôle de la machine parasitee. Depuis la folle nuit du 4 mai, passee à dissequer le virus «I Love You» dans un concert de sonneries de telephone, Vincent Weafer n'a guère eu de repit. Portable et beeper à la ceinture, le directeur du SARC (1), le laboratoire de recherche antivirus de la societe Symantec, à Santa Monica (agglomeration de Los Angeles), est sur le pied de guerre en permanence: le travail ne manque pas ces temps-ci. Alertes quotidiennes. Meme si la fameuse «Love Letter» a finalement fait plus peur que de mal (selon un sondage Gallup effectue debut juin, moins de 7 % des entreprises americaines ont ete touchees), les alertes aux virus se succèdent en rangs serres. «Elles surviennent à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit», explique Weafer, avec un rien de gourmandise dans le regard, derrière ses grandes lunettes à la Bill Gates. Le SARC affirme detecter 10 à 15 nouveaux virus chaque jour, parmi les quelque 130 echantillons qui lui sont soumis quotidiennement (par e-mail ou disquette) par des entreprises ou des particuliers. Des ordinateurs analysent les virus, tandis que la quarantaine d'ingenieurs les confient au «zoo»: «C'est ici que les virus s'amusent», explique Weafer. A l'aide d'un passe magnetique, il penètre à l'interieur d'une pièce blanche, remplie d'ordinateurs alignes sur des structures en metal, comme des grosses betes en cage. La salle est climatisee, la cinquantaine de machines montees en reseau ne chômant pas: vingt-quatre heures sur vingt-quatre, elles sont infectees et reinfectees, le tout sur fond de musique techno, genre favori des jeunes ingenieurs qui scrutent les reactions des machines aux parasites numeriques. 50 000 virus. «La plupart des cas sont faciles à resoudre et benins: on a generalement un traitement tout pret, ou on en met un au point en quelques heures», rapporte le chef des chercheurs, Carey Nachenberg, 28 ans, assis en tailleur sur un bureau. Depuis sa creation il y a cinq ans, le SARC a repertorie près de 50 000 virus. De plus en plus dangereux: en 1993, seulement 10 % des virus connus etaient destructeurs de fichiers ou de disques durs. Aujourd'hui, selon Symantec, plus d'un tiers appartiennent à cette categorie redoutee, et les alertes rouges se multiplient. Dans un tel cas, les ingenieurs sont appeles d'urgence en reunion dans la «war room»: une petite pièce qui sert de QG et de centre de coordination avec les autres laboratoires du SARC, à Sydney, Tokyo et Leiden (Pays-Bas). «I Love You», qui envoyait des e-mails automatiquement et s'en prenait à certains types de fichiers, est «simple mais cruel», dit Nachenberg. «Melissa se resume à 30 lignes de code Visual Basic, qui ont cause 80 millions de dollars de degâts.» Le principal est de faire vite pour juguler l'infection. Les chercheurs analysent «l'empreinte digitale» du virus (code, comportement et mode de duplication), puis evaluent l'ampleur des degâts qu'il peut causer. Huit ordinateurs suffisent à simuler la reaction de tous les ordinateurs connectes dans le monde et à tester les remèdes. Moins expeditif que la methode de Sarcman, le superheros de bande dessinee en cape bleue, peint sur un mur du labo: Zap! Pow! Il interrompt les actions criminelles d'une sournoise Virus Vixen en quelques bulles. «On travaille deux jours de suite dans un bureau encombre de cartons à pizza, en revant de prendre une douche», precise le directeur du labo. Parfois, les virus contiennent des messages de leur createur, typiquement des jeunes hommes, âges de 14 à 24 ans. Dans le virus Concept, les «biologistes» du SARC ont trouve celui-ci: «Cela devrait suffire pour me faire entendre.» Zones d'attaques. «Les gamins de 14 ans ont les memes ordinateurs que ceux que la CIA utilisaient il y a encore quelques annees, sauf que les nouveaux logiciels les rendent ultrafaciles à programmer», indique Weafer. Après 25 ans, «c'est rare qu'ils persevèrent». Il n'a «rencontre» que trois femmes auteurs. Comme pour les infections virales, il existe des zones d'endemie: l'Europe de l'Est supplantee ces dernières annees par la region Asie-Pacifique et, de plus en plus, le Bresil et l'Argentine, qui infectent des systèmes au Japon. Pour l'organisme ICSA, qui evalue les logiciels de securisation des donnees, 95 % des utilisateurs de PC dans le monde seront confrontes à un virus, un jour ou l'autre. La monoculture Microsoft, qui rend vulnerable la majeure partie du parc informatique, n'est plus la seule menacee: SARC a dejà vu passer une demi-douzaine de virus destines aux systèmes Linux (logiciel «libre» concurrent de Windows). «On s'attend aussi à des problèmes avec Javascript (2)», dit Nachenberg, qui met en garde contre les connexions à debits rapides qui, comme le câble ou l'ADSL, autorisent un accès permanent à l'Internet: «Ce que nous craignons le plus, c'est un virus qui prendrait les informations de votre ordinateur ­ mots de passe, numeros de cartes de credit ­ pour les envoyer ailleurs, dit Nachenberg. Les gens doivent avoir la meme vigilance que dans le reste de leur vie, à commencer avec les pièces jointes louches dans les e-mails. Ouvririez-vous la porte à un type portant un masque de ski sur la figure?». EMMANUELLE RICHARD (1) www.sarc.com (2) Langage utilise sur le Web. De tels virus pourraient infecter les PC lors de simples surfs sur la toile.

## ###ARTICLE\_START### ID:566

Les utilisateurs étant habitués à la gratuité sur Internet où il est très rare de payer pour du contenu et des logiciels, les majors de l'industrie musicale se leurrent-ils en s'imaginant que les internautes puissent payer de la musique à la pièce? La plupart des grands de l'industrie musicale comme Sony, BMG, EMI et tutti quanti ont annoncé leur intention de rendre disponible cette année une partie, une très petite partie de leur catalogue sous forme numérique, le tout contre rétribution, vous vous en doutez bien. Cependant, la somme de ces contenus fera bien pâle figure comparée aux milliers de titres disponibles actuellement grâce à ces supermarchés du MP3 que sont les Napster et Gnutella. Évidemment, la presque-totalité des titres accessibles avec Napster sont totalement illégaux. Pas un artiste en retirera quelque chose. Comme les fichiers MP3, une fois produits, peuvent être dupliqués à l'infini, sans dégradation de la qualité originale, l'industrie se devait donc d'adopter un format de fichiers de qualité équivalente au MP3, qui empêcherait la libre reproduction de ceux-ci. Un format de fichier sécuritaire. Entre en jeu le Secure Digital Music Initiative (SMDI), un nouveau format créé par un consortium regroupant plus de 120 compagnies et associations. Les fichiers SMDI pourront être entendus sur un ordinateur à l'aide d'un logiciel spécialement développé par le consortium ou encore, sur un appareil portatif, équivalent au lecteur MP3 Diamond Rio, doté de la caractéristique principale "d'être sympathique aux droits d'auteurs". Selon les plans originaux du consortium Secure Music, les logiciels et lecteurs de fichiers SMDI devraient refuser d'exécuter toute pièce musicale ayant été copiée. Vous achetez une pièce musicale sur Internet, et vous la reproduisez plus d'une fois pour un ami ou un collègue, impossible de lire le fichier dupliqué. Mais impossible est-il français? Car selon un article récent du magazine Inside, les premières versions des appareils et logiciels capables de lire le format SMDI ne refuseront pas de lire les fichiers SMDI illégalement copiés. Bref, ce format de fichier sécuritaire supposément sympathique aux créateurs et au respect de leurs droits offrira autant de protection aux auteurs que le format MP3 actuel. En plus de coûter la peau des fesses (environ 2,50 $ par pièce téléchargée). Aucune protection et respect du droit d'auteur? Bref, comme le disait si bien mon vieux père, dans ce langage fort imagé qui est le sien, "les majors se mettent encore une fois les totons dans le tordeur". En théorie,pourtant, le format SMDI est une initiative intéressante pour les auteurs et toute l'industrie musicale. Celui-ci protège les droits d'auteurs de deux façons. Premièrement, un fichier SMDI est un fichier encrypté, qui ne peut être lu par une version standard de WinAmp, par exemple, ou un portable de type Diamond Rio. Seule une version SMDI de WinAmp ou de tout autre logiciel, ainsi qu'un appareil portatif ayant une puce de décryptage SMDI, peuvent lire un fichier musical chiffré. Deuxièmement, chaque fichier SMDI aura un filigrane numérique intégré qui ne pourra être altéré, même avec de nombreuses manipulations et modifications du fichier. En théorie, disions-nous, car en pratique, comme je l'ai souligné plus haut, les premiers lecteurs et logiciels disponibles permettront malgré tout la libre exécution de fichiers reproduits illégalement. Sérieuse l'industrie? Permettez-nous d'en douter. Et même si celle-ci était vraiment sérieuse comme elle semble le prétendre, il est à peu près impossible d'arrêter la montée en popularité du format de fichier MP3, le véritable standard ipso facto de l'industrie musicale. Comme le disais si bien un observateur de la scène, le veilleur Philippe Le Roux: "Si les journaux et magazines payants ont été obligés de rendre leurs textes gratuits sur Internet pour qu'ils soient lus, si les producteurs de logiciels sont obligés de se mettre à l'OpenSource pour survivre, comment l'industrie de la musique peut-elle encore croire aux procès et aux technologies propriétaires pour faire face à cet incontournable changement de paradigme?" J'oserais même rajouter, pour compléter les propos de Le Roux, une petite phrase de Jean-Claude Guédon, auteur de La planète Cyber: "On ne peut mettre en cage un oiseau numérique". dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:567

Développés en collaboration par des programmeurs bénévoles du monde entier, distribués gratuitement, les logicielslibres symbolisent une nouvelle façon de concevoir l'informatique. A l'instar du plus emblématique d'entre eux, le système d'exploitation Linux, ils commencent même à menacer les produits du commerce, parmi lesquels les logiciels de Microsoft. Peut-on concevoir un PC sans Windows ? Sans l'ombre d'un doute, répondent en choeur les adeptes de Linux, qui vantent la rapidité de ce système d'exploitation, sa stabilité... et sa gratuité. Car ce logiciel, présenté comme une alternative aux produits de Microsoft, est diffusé librement sur Internet depuis sa naissance en 1991. Il est régulièrement amélioré par des programmeurs indépendants répartis aux quatre coins du monde, et peut être copié, diffusé et même modifié par n'importe quel utilisateur. Conçu à l'origine par un étudiant finlandais, Linus Torvalds, qui lui a donné son nom, Linux assure les mêmes fonctions de base que Windows ou MacOS pour lire des fichiers, piloter les périphériques, afficher des fenêtres à l'écran, etc. Avec une fiabilité supplémentaire puisqu'il reprend les caractéristiques du système d'exploitation Unix : il est multitâche, c'est-à-dire capable d'exécuter plusieurs traitements simultanément, mais aussi spécialement adapté aux applications de réseau comme Internet et doté de fonctions de sécurité. Qui plus est, il peut être utilisé sur tous les PC, du 386 au Pentium (et équivalents), sur les Macintosh, sur les stations de travail professionnelles, et même sur des PC de poche et des lecteurs MP3. Bien que des versions de Linux destinées au grand public commencent à circuler (sous forme de CD, notamment, pour en simplifier l'installation), il faudra encore du temps pour que ce système devienne aussi simple que Windows. Car les utilisateurs de Linux sont encore, le plus souvent, ses développeurs. Lesquels, parce qu'ils ont affaire à des utilisateurs actifs, doivent se surpasser. Linux demande une bonne connaissance de l'informatique en général. Mais l'arrivée de grands éditeurs et la quantité phénoménale de logicielslibres pour Linux devraient faciliter sa percée auprès d'un plus large public. On trouve maintenant des logiciels de bureautique, comme StarOffice, comparable à Word et à Excel, ou des programmes pour Internet, comme ceux de Nestcape. Et même des adaptations de Linux, comme celle de Corel, prévue cet été, qui sera capable de faire fonctionner des applications Windows. Parce qu'il revendique plus de 10 millions d'utilisateurs dans le monde et équipe un tiers des serveurs Internet, Linux est devenu l'emblème des logicielslibres (à ne pas confondre avec les logiciels gratuits). Un phénomène lancé par un ancien programmeur du Massachusetts Institute of Technology (MIT), RichardStallman, qui a créé la FreeSoftwareFoundation en 1984 pour développer et promouvoir cette nouvelle philosophie, qui s'inspire de la tradition universitaire consistant à diffuser au maximum les travaux de recherche. Tous les programmes qui se réclament de ce courant de pensée sont publiés sur Internet sous forme de listing à compiler et de logiciels à télécharger qui peuvent être copiés, diffusés et même modifiés par n'importe qui. Ce qui permet notamment d'étudier le fonctionnement du logiciel et d'y ajouter librement des fonctions, contrairement aux règles qui régissent les logiciels du commerce. Aujourd'hui, la majorité des applications au coeur d'Internet sont des logicielslibres, depuis le protocole de transmission TCP/IP jusqu'aux logiciels de messagerie électronique, en passant par les serveurs Apache et une quantité d'outils pour les forums, les listes de diffusion, les formulaires interactifs, etc.

## ###ARTICLE\_START### ID:568

J'ai toujours grand plaisir à recevoir vos courriels, je ne vous l'ai jamais caché. J'aime cette interaction avec vous, amis lecteurs et amies lectrices du Devoir. Mais mon plus grand plaisir, c'est lorsque vous incluez, dans vos missives électroniques, votre numéro de téléphone. J'aime à imaginer votre tête lorsqu'au moment ou vous vous y attendez le moins, dring dring, "c'est le chroniqueur du Devoir qui vous cause". Par exemple, la chronique de la semaine dernière, sur l'utilisation de Windows 2000, m'a valu de recevoir un courrier plus abondant que celui auquel je m'étais attendu. Après tout, Windows 2000, ce n'est pas vraiment sexy. Et pourtant Une constante: vous en avez marre de Windows 98/95 et de son instabilité chronique. Même en reformatant votre disque dur et en installant à neuf ce système d'exploitation, il ne se passe pas plus de deux mois sans que soit reparti la galère du plantage à répétition. Un géant aux pieds d'argiles que ce Windows 98. Vous vous imaginez bien que de constater qu'une simple utilisatrice, en l'occurrence ma coloc, pouvait délaisser à tout jamais Win98 pour Windows 2000 et régler ainsi tous ses problèmes de "crash" sur un ordinateur tout ce qu'il y a de plus ordinaire, ça vous a intéressé plus d'un lecteur. Ou d'une lectrice. Comme Danielle Soulière. Après une correspondance entre elle, ma chère coloc, et votre pas très humble chroniqueur, la voici prête à faire le saut vers Win2000. Malgré son prix qui le met hors de la portée de toutes les bourses. La stabilité a un prix, faut croire. Et même si cet été, la nouvelle version de Windows 98, Windows ME (Millenium Edition), nous promet enfin, après toutes ces années, de régler une fois pour toutes tous ces plantages à répétition, n'en croyez rien. La version de Windows ME que j'utilise, une bêta, soyons honnête, offre quelques améliorations par rapport à Windows 98, mais entre ME et 2000, il y a un monde de différence. Et le tout plante encore. Tandis qu'avec Windows 2000 , j'attends encore le plantage. Même chose du côté de la coloc. Un qui fut surpris cette semaine, c'est monsieur Marc-Antoine Charbonneau. "Dring, dring! C'est le chroniqueur du Devoir! " Le chanceux, son employeur, une très grosse société d'État, lui a confié un magnifique portable Compaq, Windows 98, et de l'instabilité à revendre. Outre les tâches bureautiques ordinaires, M. Charbonneau fait tourner de colossales feuilles de calcul sous Excel. Et régulièrement le système s'effondre! Inutile de dire que ce vaillant travailleur est un candidat idéal pour Win2K. D'ailleurs, il nous a promis de nous reparler de son installation Windows 2000 après une semaine ou deux d'utilisation. Je me permets donc ici, gentiment de le relancer. Et Linux dans tout cela? Surprise, dans tout le courriel de la semaine dernière à propos de Windows 2000, un seul m'interpellait sur Linux. "Je trouve bizarre de vous lire vous enthousiasmer sur Windows 2000 , alors que vous êtes normalement pro-Linux . Cessez donc d'encourager Bill Gates. Êtes-vous pour ou contre Linux ?" Je ne suis pas pour ou contre Linux, pas plus que pour ou contre Windows 2000. Les deux systèmes ont chacun leurs avantages et leurs défauts. Je vous dirais cependant que je suis en faveur du logiciel à codesourcelibre, ce qui est tout à fait autre chose. Entre un système d'exploitation et un mouvement aux implications plus profondes, le choix est simple. Vive l'OpenSource! Que l'Oncle Bill décide de rendre libre le code source de Windows 98 ou 2000, bien, tout comme RichardStallman, le pape du mouvement, je serai le premier à lever mon chapeau pour l'Oncle Bill. Pour le reste, que ce soit MacOS, Win2000 ou 98, BeOS, ou GNU/Linux, sachez que tous tournent actuellement sur mon ordinateur, en mode natif ou en mode émulation, avec l'aide du logiciel VMWare (www.vmware.com ). Et toc pour ceux qui veulent une fois de plus m'entraîner dans une guerre de religion. Windows Update? Dépassé! Je n'ai vraiment jamais aimé la fonction Windows Update intégrée aux différents systèmes d'exploitation de Microsoft. Selon Microsoft, en fréquentant régulièrement la section Windows Update de son site Internet, notre système est censé toujours avoir les dernières rustines logicielles permettant de limiter au maximum les risques de trous de sécurité. Je ne saurais dire pourquoi mais, j'ai, depuis les tout débuts, la vague impression que cette fonctionnalité n'est pas vraiment bien implémentée. Mais qui allait donc me confirmer ce que mon instinct me laissait entendre? Le site d'informations technologiques CNET (www.cent.com ) vient récemment d'authentifier mes soupçons en proposant en ligne aux internautes, une trousse à outils complète leur permettant de vérifier sinon seulement le système d'exploitation est à jour, mais en plus, de valider si tous les progiciels installés sur mon ordinateur comportaient les dernières mises à jour. Grâce à CatchUp CNET (http://catchup.cnet.com ) une application malheureusement uniquement disponible en anglais, il est maintenant possible d'aller beaucoup plus loin que le simpliste Windows Update. Une fois l'application lancée, CatchUp parcourt le disque dur de votre ordinateur pour s'assurer que les dernières rustines logicielles pour TOUTES vos applications se trouvent installées en plus de vérifier pour tous les trous de sécurité connus. Par exemple, depuis plus d'une semaine, le site Windows Update m'indiquait que mon système d'exploitation de base, Windows 2000, avait reçu toutes les piqûres possibles. Pourtant, lorsque je fis examiner mon système par CatchUp, celui trouva plus de six brèches possibles dans la sécurité de mon ordinateur en plus de me proposer sur-le-champ un correctif me permettant de résoudre sur ces problèmes. Plus les enfants grandissent, plus les jouets coûtent chers Vous connaissez le vieux dicton? Dans mon cas, il n'a jamais été aussi vrai depuis que j'ai aperçu les nouveaux écrans plats de la société Samsung, un 15 pouces et un 17 pouces. Pourquoi un écran plat? Question d'espace, de confort visuel, et de précision d'affichage. Malheureusement, bien que les prix des écrans plats à cristaux liquides aient beaucoup diminué, en acquérir un est encore un luxe. Mais voyez un peu le nouvel écran de Samsung. Doté d'un design très pur, cet écran plat qui repose sur un socle très compact offre, pour le modèle 170 MP de 17 pouces, un angle de vision de 80 degrés avec une résolution maximale de 1280 x 1024. Mais là où Samsung frappe fort, c'est en intégrant directement un syntoniseur télé (TV Tuner) directement à l'écran. Ainsi, il est possible de brancher directement le câble, ou un magnétoscope, un lecteur DVD, un caméscope. Si vous êtes curieux de savoir de quoi il retourne, faites marcher votre souris jusqu'au site de Samsung Canada (www.samsungcanada.com/products/infosys/syncmntr/150\_170mp.htm).

## ###ARTICLE\_START### ID:569

Pour plusieurs, le phénomène du logiciellibre semble être le fait de doux rêveurs. Bien que respectés, les propos des Jean-Claude Guédon, RichardStallman et Éric Raymond ne semblent pas intéresser les patrons des grandes entreprises. Enfin, jusqu'à tout récemment. Car maintenant, il n'y a qu'à voir l'engouement pour Linux de certaines sociétés comme Dell et surtout IBM pour se rendre compte que le mouvement est bien enclenché. Bob Bishop, le patron de SGI (Silicon Graphics) est le dernier en date à affirmer publiquement son intérêt pour le logiciellibre. Dans une conférence tenue récemment à San Francisco, Bishop affirmait que "Linux pourrait bien être le modèle entrepreneurial du XXIe siècle" et la gratuité des logiciels pourrait bien être pour demain. "Linux fonctionne comme le monde universitaire, il est développé par un groupe de personnes qui travaillent en toute transparence sur le Net, explique Bob Bishop. Ce qui motive les informaticiens, comme les scientifiques, c'est la fierté d'arriver le premier à résoudre un problème. Cette course contre la montre rend la progression du produit nettement plus rapide que dans le cas d'un système propriétaire, comme Windows ." Toujours selon Bishop, si Microsoft est scindé en deux ou trois entreprises, la montée de Linux pourrait s'accélérer et transformer ainsi tout le monde logiciel en imposant le concept du logiciellibre. www.letemps.ch/template/economie.asp?page=9&contenuPage=&article=43982&quickbar= Vive le contenu libre À force de vous matraquer régulièrement avec le concept du logiciellibre, il était temps que votre chroniqueur trouve un autre clou sur lequel taper. Que diriez-vous du contenu libre et gratuit? Vous trouverez sur le site d'OpenContent la philosophie de base de ce mouvement ainsi qu'une licence facilitant la création de contenus libres sur Internet, tout en accordant une protection quant aux droits moraux dudit contenu. Vous produisez du contenu sur le Net, vous avez une page personnelle dont vous voulez bien partagez l'information avec la communauté, vous devriez vous attardez à lire la licence et les objectifs du mouvement OpenContent. www.opencontent.org

## ###ARTICLE\_START### ID:570

Pour faire la nique aux start-uppeurs et promouvoir l'autoproduction grâce aux nouvelles technologies, le forum Träce programme deux jours de débats, stands et démos de DJ et VJ, un atelier MAO (musique assistée par ordinateur), des concerts de groupes autoproduits: Nemla (chanson world), les Moujiks (musique des Balkans), Banda Zefir (jazz brésilien) ou Cheikh Sidi Bémol («gourbi rock», disent-ils). A l'heure du home-studio et du MP3, qui permettent une large diffusion à peu de frais, les débats feront le point sur l'évolution des lieux musicaux, les logicielslibres ou encore les droits du musicien ou le statut du DJ. Les 26 et 27 mai, salle Daniel-Féry, 10-14, bd Mansard, Nanterre (92), RER Nanterre, tarif journée 10 F; concerts le soir, 30 F; électro-session à partir de minuit samedi, 50 F. www.reseau92.com

## ###ARTICLE\_START### ID:571

On semble s'être donné le mot, de part et d'autre de l'Atlantique, pour dire stop à un Internet au-dessus des lois. Lundi, le tribunal de grande instance de Paris a condamné Yahoo!, le géant du Web, à prendre des mesures pour «rendre impossible» l'accès des internautes français à des enchères en ligne proposant des objets nazis. Une décision spectaculaire, qui tend rien moins qu'à imposer des frontières à la Toile (Libération d'hier). Yahoo dispose de deux mois pour présenter au juge le détail des mesures techniques qu'il entend prendre pour se conformer à ce jugement, rendu à la suite d'une action en référé de la Licra (Ligue contre le racisme et l'antisémitisme) et de l'Union des étudiants juifs de France (UEJF). Le même jour, sur un dossier très différent, la FTC américaine (Commission fédérale du commerce) tapait du poing sur la table. La FTC a constaté que quatre cinquièmes des sites commerciaux ne respectent pas la vie privée des internautes. Du coup, l'organisme a changé brutalement de philosophie. «L'autorégulation seule n'a pas protégé adéquatement les consommateurs en ligne. En conséquence, une législation est nécessaire», recommande la FTC dans son rapport au Congrès. Mémoire collective du pays. Ce retour de bâton sur l'Internet intervient quelques jours seulement après la clôture à Paris du G8 cybercriminalité, qui n'a pu que constater les difficultés d'une collaboration internationale en la matière. En attendant, ce sont donc les lois nationales qui sont opposées aux «dérives» de l'Internet. Le tribunal parisien estime ainsi que Yahoo.com «offense la mémoire collective du pays» en laissant des particuliers proposer, sur son service d'enchères en ligne, des objets (plus d'un millier) tels que des uniformes ou des drapeaux nazis. Pour le juge des référés Jean-Jacques Gomez, le fait que le site soit hébergé aux Etats-Unis et qu'il s'abrite derrière les principes de la libre expression défendu par le premier amendement de la Constitution américaine ne change rien à l'affaire: «En permettant la visualisation du site en France, Yahoo commet une faute sur le territoire français, même si elle n'est pas intentionnelle.» «L'extraterritorialité dont se prévalait l'Internet, c'est fini, se réjouit Me Marc Levy, avocat de la Licra. On ne peut empêcher la loi française de s'appliquer sous le prétexte que le réseau est un nouveau média.» D'autant moins, pour Me Levy, que l'Internet modifie notre perception du monde: «Des jeunes qui doivent aujourd'hui faire un mémoire sur la Shoah iront à la pêche sur le Web: ils y trouveront 50% de sites révisionnistes ou négationnistes. Alors que jusqu'à présent notre conscience collective s'est forgée dans un contexte où cette littérature était marginalisée, mise à l'index.» Pourquoi s'en prendre à Yahoo, alors que la plupart des grands portails et sites d'enchères américains proposent tout autant des objets nazis ou de la littérature incitant à la haine raciale? Pourquoi pas eBay qui, contrairement à Yahoo!, prélève des commissions sur les ventes réalisées par son intermédiaire, y compris celles impliquant les nostalgiques du IIIe Reich? «Il fallait commencer par une société importante et connue pour poser un principe. Nous allons maintenant contacter les grands sites et les hébergeurs pour leur demander de se mettre en phase avec la jurisprudence», indique Me Levy. Chez Yahoo France, on s'inquiète du «précédent important que créée cette décision» (lire page suivante). Me Christophe Pecnard, avocat de Yahoo Inc, a mis en garde: «Une position identique adoptée par des juges étrangers obligerait les opérateurs français de sites internet à se soumettre aux lois de plus de 100 pays différents.» Selon le même principe, un régime islamique pourrait par exemple exiger des hébergeurs français qu'ils bloquent l'accès aux Versets sataniques de Salman Rushdie si la requête vient de leur pays. «Un tel fonctionnement de la justice au plan international représente un risque pour le développement de l'Internet, en France comme partout dans le monde», a ajouté Me Pecnard. Liberté totale. Le vent serait-il en train de tourner sur le Web? Les start-up du Net atterrissent brutalement dans l'économie réelle. La «mondialisation», via la Toile, de la liberté totale d'expression défendue par le premier amendement américain est remise en cause. Et, comme le constate une étude de la société de conseil IDC rendue publique hier, «le monde s'éloigne rapidement d'un Internet centré sur les Etats-Unis». Les Américains ne représenteront plus qu'un tiers de internautes en 2003 contre la moitié en 1998. Parallèlement l'Asie et l'Europe montent en puissance, avec leurs propres valeurs et leurs propres cultures. 84% des internautes japonais préfèrent ainsi surfer dans leur langue maternelle plutôt qu'en anglais. La semaine dernière, l'Inde s'est dotée d'une cyberlégislation draconienne: la publication de documents jugés obscènes sera passible de peines allant jusqu'à cinq ans de détention, dix en cas de récidive. Et des policiers pourront même perquisitionner sans mandat judiciaire. Bref, la culture de l'Internet est en train de changer rapidement. Vinton Cerf, un des pères du réseau, réclamait lundi la mise en place de lois pour lutter contre le piratage, les virus et la violation de la vie privée. Même un héros de l'Internet libertaire comme Linus Torvalds (concepteur de Linux et avocat du «logiciellibre») vient de prendre position contre Napster, un logiciel qui facilite le piratage de la musique. La société se rappelle au bon souvenir d'un réseau moins sympathique qu'hier.

## ###ARTICLE\_START### ID:572

Une première solution permet à l'entreprise de faire du commerce électronique en mode autonome sans être liée d'une façon ou d'une autre à un fournisseur de services ou à un hôte à partie prenante. L'entreprise achète les logiciels et le matériel nécessaires et se lance en affaires. Le mode autonome selon SysparK SysparK est une petite entreprise montréalaise qui se spécialise dans la conception et mise en place d'un tel site. Pour une somme allant de 10 à 15 000 $, SysparK se charge de rendre une PME opérationnelle en termes de commerce électronique. "Notre approche se fait sur deux paliers, explique Jean-Christophe Petit, son président. Nous concevons et mettons en place un site Web transactionnel pour l'entreprise et nous nous chargeons de la phase initiale du marketing. La conception et la mise en place du site se fait en collaboration étroite avec l'entreprise. C'est elle, bien entendu, qui décide du contenu du catalogue transactionnel que nous lui offrons non seulement en termes d'articles mais de prix. Une fois que l'infrastructure est bien en place, nous nous chargeons de faire connaître le site. Il faut que les gens sachent qu'il existe un site offrant tel produit ou service et qu'ils sachent comment s'y rendre." Cette phase initiale de marketing comprend l'enregistrement du site de l'entreprise dans tous les moteurs de recherche disponibles sur la toile mais aussi l'inclusion de bannières dans tous les portails importants et dans des sites où il existe un marché potentiel pour le produit de l'entreprise. Une des raisons pour lesquelles le coût d'une telle installation est comparativement abordable est que SysparK a choisi le système d'exploitation Linux, non seulement en raison de sa fiabilité mais aussi, comme l'explique son directeur de comptes, Hicham Jellab, "parce qu'il donne maintenant accès à des solutions d'affaires flexibles et abordables". Contrairement aux solutions offertes par des logiciels propriétaires qui forcent une entreprise cliente à s'adapter à elles, les logicielslibres disponibles pour Linux permettent, eux, d'adapter les solutions aux besoins de l'entreprise cliente. SysparK offre ainsi à ses clients la possibilité de faire aussi bien du commerce inter-entreprises (CEEE) que du commerce électronique de détail (CED). "Les produits que nous offrons sont, en plus, des produits personnalisés, évolutifs et modulaires qui peuvent s'adapter facilement aux innovations pouvant survenir dans le domaine transactionnel, ajoute Jean-Christophe Petit. Mais pour nous, notre rôle prend fin lorsque l'entreprise est opérationnelle et qu'elle est satisfaite de la performance du système. Bien entendu, nous restons à la disposition de nos clients qu'il s'agisse de maintenance, de mise à niveau ou de tout autre aspect de leur exploitation que ce soit logiciel ou matériel." L'engagement de SysparK a l'égard de logicielslibres l'a d'ailleurs amené à créer un site offrant un support matériel et professionnel à tout concepteur voulant développer un projet de logiciellibre. "Déjà, nous hébergeons gratuitement une demi-douzaine de projets en cours ce qui permet à leurs concepteurs de recevoir l'appui et la collaboration d'autres concepteurs au Québec. Ce que nous voulons faire grâce à ce site c'est dynamiser dans tous les sens du mot le mouvement Linux dans la province." L'avantage étant qu'une fois ces projets développés et mis au point, ils deviennent disponibles pour toutes les entreprises fonctionnant sous Linux. L'installation offerte par SysparK aux petites et moyennes entreprises coûte, en moyenne, de deux à cinq fois moins cher qu'une installation utilisant les produits Microsoft. SurfnShop et les services applicatifs Les fournisseurs de services applicatifs (F.S.A.) se sont mis à foisonner depuis l'an dernier lorsque les grandes entreprises ont marqué un temps d'arrêt par crainte, disait-on, du fameux bogue de l'an 2000 mais plutôt en raison des investissements de plus en plus élevés qu'exige l'implantation de progiciels de gestion intégrée (ERP). Se rendant compte des hésitations qu'une telle implantation provoquait, des fournisseurs de services applicatifs ont pris l'initiative d'offrir aux entreprises la possibilité d'utiliser des progiciels de gestion intégrée sans avoir à investir dans du matériel ou des logiciels: les services offerts étant payés sur une base du nombre d'utilisateurs ou du nombre de transactions. Aujourd'hui c'est au commerce électronique que ce service s'applique avec comme grand avantage celui d'être techniquement gratuit. SurfnShop est une entreprise de Montréal qui se spécialise dans ce service. Philippe Lecoq, son directeur commercial, sait attirer l'attention de ses clients potentiels: "Votre portail Surfnshop qui est gratuit vous permet d'offrir des services de commerce électronique de première classe à vous, clients, sans que vous n'ayez à investir dans des logiciels, du matériel ou même dans une infrastructure." SurfnShop tire des revenus "tout simplement en prélevant des frais de transaction sur chaque vente, en facturant des frais d'hébergement si le client n'utilise pas notre portail et en vendant des services à valeur ajoutée." Ce qu'offre, en fait, Surfnshop à ses clients est un marché virtuel qui comprend tous les outils nécessaires pour faciliter les transactions entre acheteurs et vendeurs. Cela se fait très rapidement. Toute entreprise peut se rendre sur le site Web de Surfnshop, choisir un gabarit de page Web et construire cette page en moins d'une heure (la moyenne est de 30 minutes). Il suffit de répondre aux questions posées pour mettre en place un magasin virtuel et y exposer les produits ou les services que l'on veut vendre. Une fois le magasin virtuel construit, le "gérant" du magasin se voit donner une clé qui lui permet de mettre l'inventaire de son magasin à jour, d'élargir sa gamme de produits et d'accéder à une séries d'outils de marketing ainsi que des statistiques destinées à l'aider à mieux planifier ses campagnes de promotion et de vente. Pour les petites et moyennes entreprises, le portail SurfnShop est en fin de comptes un service imparti qui est idéal si on veut déployer des services de commerce électronique très rapidement sans avoir à se soucier des outils en place. Tous les portails SurfnShop sont branchés de façon transparente sur des serveurs protégés de paiement Internet. Enfin les entreprises ont le choix entre un portail privé (avec supplément) et un portail communautaire (sans supplément). L'abonnement de Bell Après une mise de fonds initiale de 2 500 $, un jeune entrepreneur se voit offrir la possibilité de s'afficher sur une page Web d'Internet au prix de 35 $ par mois. "Le site corporatif du client est conçu, développé et construit conjointement avant d'être hébergé par Bell", révèle Normand Toupin, directeur des communications. À ce premier stade, il n'est pas possible à l'abonné de vendre ses produits ou services sur Internet. Cette première étape n'a pour but que de faire connaître le client et de lui assurer une présence sur Internet. Si le jeune entrepreneur décide de passer à l'étape suivante, celle de faire connaître ses produits ou ses services, Bell, pour une somme additionnelle de 40 $ par mois, lui offre alors un catalogue non transactionnel. Ce catalogue décrit les produits ou les services offerts mais ne permet pas de les vendre sur Internet. Rien n'empêche toutefois le client de les mettre en vente en utilisant les moyens traditionnels. Le commerce électronique, en fait, ne devient possible qu'en accédant à l'étape suivante en payant un autre 40 $ par mois. Le client a alors droit à un catalogue transactionnel permettant au jeune entrepreneur de vendre directement sur Internet ses produits ou ses services: "Ce catalogue est accompagné d'un logiciel de transactions financières sécurisées permettant de faire du commerce électronique comme toute grande entreprise", informe Normand Toupin. Bell affirme compter 128 000 travailleurs autonomes inscrits dans ses filières. Au cours de la dernière année, on a assisté au Québec à l'éclosion de dizaines, voire de centaines d'entreprises se spécialisant dans la création de sites Web à des fins commerciales. Il serait difficile, en fait, de trouver aujourd'hui une petite ou moyenne entreprise qui ne pense pas au commerce électronique. La question pour elles est quelle route choisir car il en existe plusieurs. En voici trois, à coûts et vitesses variables.

## ###ARTICLE\_START### ID:573

«Nous allons construire le web du calcul scientifique. Et demain, le chercheur ­ physicien, mais aussi biologiste ou astronome ­ pourra acheter de la puissance de calcul comme on achète du courant. Sans se demander où se trouvent les ordinateurs qui font le travail.» Guy Wormser, directeur adjoint de l'IN2P3 (1), résume ainsi le nouveau défi que se sont lancé des physiciens dont le boulot habituel consiste à explorer le noyau des atomes ou l'infiniment petit. Ce sont des physiciens, en effet, qui ont inventé le Web, au Cern (Centre européen de physique des particules, près de Genève), pour leurs besoins de communication. S'ils n'imaginaient pas ce qu'allait devenir cette invention, c'est en toute connaissance de cause qu'ils se lancent maintenant dans une nouvelle aventure informatique baptisée Data-Grid. Simplicité. Plutôt que de confier leurs gros calculs à un supercalculateur, qu'ils n'ont pas toujours les moyens d'acheter, les chercheurs entendent les répartir sur des centaines de micro-ordinateurs reliés en réseau. Une pratique qui se répand dans la recherche mais qui réclame la mise au point de nouvelles techniques de communication entre ordinateurs, capables de supporter de gigantesques débits sur des longues distances, et offrant la même simplicité que le Web. Gigantesque. En 2005, les physiciens doivent recevoir le LHC, le plus puissant accélérateur de particules jamais construit. Un collisionneur de protons dont les expériences produiront un flux de données proprement démentiel: 40 milliards d'octets par seconde. Gigantesque, ce monceau de calculs présente un avantage: on peut le fractionner en petits morceaux. Et donc le confier à des dizaines, des centaines d'ordinateurs de puissance moyenne, réunis en une «grille» de calcul. L'objectif est à court terme. «Nous voulons aboutir d'ici à quatre ans», affirme Guy Wormser. Un but à peu près en phase avec les Américains, qui poursuivent un projet similaire. Le projet Data-Grid bénéficie déjà, outre l'engagement du Cern, du soutien de l'Union européenne, de la Grande-Bretagne, de l'Italie, des Pays-Bas et de l'Agence spatiale européenne. Celle-ci y voit une piste pour le traitement des flux de données en croissance exponentielle qui proviennent des satellites d'observation de la Terre. La France joue un rôle moteur. Logique, elle a pris le tournant du calcul distribué en avance, avec le centre de calcul de l'IN2P3, installé sur le campus de Villeurbanne. «Avec 300 ordinateurs reliés en grappe et 200 gigaflops [milliards d'opérations par seconde], nous sommes parmi les plus performants», explique son directeur, Denis Linglin. Aussi, le CNRS a décidé de s'investir au plus haut niveau dans le projet, en particulier pour préparer, dès son lancement, son usage futur en bio-informatique. Sécurité. On relève également, parmi les premiers partenaires... EDF. «Ils ont vite compris l'intérêt du système», explique Guy Wormser. Une grande entreprise de ce type possède des milliers de PC. Souvent déjà reliés par un réseau intranet. Lors de longues périodes, la nuit par exemple, un tel réseau offre une colossale puissance de calcul potentielle... à condition de pouvoir l'utiliser à distance, automatiquement, à travers une interface sécurisée ­ sécurité qui représente bien «le tiers du travail», admet le physicien. D'où des perspectives commerciales, à l'image du Web, où l'on pourra vendre et acheter de la puissance de calcul. Perspectives qui seront d'autant plus rapides que les physiciens ont décidé de construire un logiciel de base gratuit, en «opensource, comme Linux», insiste Guy Wormser. (1) Institut national de physique nucléaire et des particules du CNRS.

## ###ARTICLE\_START### ID:574

L'accès aux nouvelles technologies et leur utilisation est source d'inquiétude pour beaucoup d'intervenants en milieu scolaire. L'Internet est incontournable, plusieurs choisissent donc de l'utiliser à des fins pédagogiques. Mais les contraintes sont nombreuses. Les coûts d'informatisation sont imposants, les connaissances requises constamment renouvelées et le fouillis du cyberespace semble insurmontable. Et puis, une fois ces obstacles franchis, il faut développer - ou trouver - du contenu. La tâche n'est pas facile, mais beaucoup s'y attellent avec conviction. Et les résultats sont probants. L'école primaire Philippe-Labarre, de la CSDM, est une école normale. Normale, parce que comme toutes les écoles au Québec, elle manque de temps et d'argent pour gérer, renouveler et utiliser efficacement son matériel informatique. Les budgets permettent tout juste d'acquérir des équipements en fin de parcours. Le renouvellement de logiciels et la gestion du parc informatique mobilisent d'importantes ressources. Par ailleurs, le temps consacré à l'élaboration et l'utilisation d'outils pédagogiques cause aussi problème. Cette école veut pourtant innover et ce, au cinquième du coût actuel, grâce à GNU/Linux. Linux, c'est ce système d'exploitation " libre " développé par une communauté d'intérêts qui veut freiner le monopole des corporations qui carburent à l'" obésiciel ". Le codesourcelibre permet ainsi à quiconque d'adapter le système et d'utiliser des logiciels en fonction de ses propres besoins. Pas de licence à payer, et le branchement par serveur permet l'utilisation de vieux 486 fonctionnant en mode terminal. " Ça nous a coûté 70 $ par ordinateur pour les remettre à jour ", explique Claire Maltais, directrice de Philippe-Labarre. " Nos besoins sont pour Internet, le traitement de texte et quelques autres applications comme un chiffrier, tous disponibles sous Linux ", dit-elle encore. Plus besoin d'acheter la centième version d'un logiciel avec 20 licences. Le système est assez performant pour faire tout ce qu'on veut: graphisme, audio, et on espère bientôt pouvoir faire de la vidéo. " Un réseau de 20 postes 486 desservis par une boîte GNU / Linux PIII 350 avec 128 mg Ram coûte moins de 15 000 $ par année. Le même réseau en Mac ou PC coûte 75 000 $. Multipliez cette somme par 3000 écoles et je crois que socialement, le choix est clair ", souligne Joël Pomerleau, d'iNsu, l'entreprise initiatrice du projet " Serveur client léger-iNdiskless " pour les écoles. Pour la gestion du serveur, la solution est avantageuse. " Alors que Windows compte plus de 35 millions de lignes de code, Linux n'en a que 7 millions. " La gestion est en plus simple et 90 % des problèmes peuvent se résoudre à distance, plus rapidement. Cela augmente d'autant la stabilité du système. La stabilité est cruciale, car la préparation d'un cours faisant appel à l'informatique est source de bien des maux. " Mes instituteurs préparent du matériel pour un cours au laboratoire et le serveur plante. Il leur faut alors une solution de rechange. Sans compter qu'ils doivent eux-mêmes se mettre à jour. Le temps leur manque" selon Mme Maltais. Et la possibilité d'aller personnaliser le serveur, pour les élèves plus avancés du secondaire, est très pédagogique en soi. " C'est comme d'aller enfin ouvrir le capot d'une voiture pour un étudiant en mécanique ", conclu M. Pomerleau. Le président d'iNsu, Khan Phimmasone, fait miroiter la possibilité d'un partenariat public / privé à vocation sociale: " Nous rejetons l'idée d'offrir des produits - les obésiciels - qui n'ont d'efficacité que dans leur démesure. Nous nous concentrons sur l'offre de services avec, à la clé, une autonomie pour les écoles. " L'expérience de Philippe-Labarre a cours dans deux autres écoles montréalaises, Armand-Lavergne et Saint-Justin, ainsi qu'à la polyvalente Dunton. À Québec, les écoles Saint-Jean-Baptiste et Montessori font partie du club, Anne-Hébert veut s'y mettre sous peu. Les résultats sont jusqu'ici très prometteurs, bien que le projet ne soit qu'expérimental. Outre le contenant, il y a aussi le problème du contenu. La recherche d'information et sa validation, les échanges et la communication, ou encore le traitement de texte et les mathématiques sont quelques-unes des matières qui peuvent être exploitées avec Internet. Encore faut-il disposer des bonnes ressources pour ce faire. En voici donc quelques-unes. La Vitrine APOvitrine.ntic.org/vitrine La vitrine des Applications pédagogiques par ordinateur. Plusieurs services et répertoires sur le sujet. Les fournisseurs de logiciels éducatifs, un index des ressources éducatives, des dossiers fouillés et un guide des subventions sont quelques-unes des sections de ce site. On offre de la formation pour les enseignants, une liste de diffusion et plusieurs ressources commentées. Pour des ressources théoriques et pratiques, c'est là une excellente référence. En prime, une fonction de recherche efficace pour les sujets plus pointus. Cyberscolcyberscol.qc.ca/ Guide de ressources pour la pédagogie par l'Internet. En plus de proposer quelques scénarios de son cru, le site propose maintes ressources. Un index des répertoires propres à l'exploration scolaire, des ressources éducatives selon les matières, des outils de développements et un guide de création de scénarios pédagogiques intégrant les TIC. Par ailleurs, on y trouve toute source de ressources relatives au monde scolaire en général. Un vaste réseau pour tous les intervenants en milieu scolaire, qui s'enrichit chaque jour. L'éducation en lignewww.education.infinit.net Le portail InfiniT propose ici une sélection de liens pédagogiques pour tous les niveaux d'enseignement. Du préscolaire à l'universitaire, des exercices d'enrichissement pour les élèves et des sites permettant la recherche. On y trouvera des tas d'exercices pratiques pour toutes les matières, du matériel éducatif à la pelle et des scénarios d'intégration de l'Internet en classe. Il manque cependant une fonction de recherche qui ferait le tri de toute cette abondance. Formation des enseignants aux TICwww.callisto.si.usherb.ca/fbreton Des dizaines de scénarios pédagogiques sur toutes les matières du primaire et du secondaire intégrant l'Internet et l'informatique. Chaque scénario est présenté selon ses objectifs, les moyens nécessaires et les habiletés qu'il permettra de développer. Commission scolaire des Grandes-Seigneurieswww.csdgs.qc.ca/Formation/TICenClasse/TICenClasse.htm " Introduire les technologies de communication en classe, c'est impliquer les élèves dans l'acte d'apprendre. " Une bonne discussion thématique des enjeux propres aux technologies de l'information et de communication avec quelques exemples d'applications. EN VRACL'Infobourg des écoles branchéeswww.infobourg.qc.ca La zone éducationradio-canada.ca/educationPourquoi Linux à l'école?www.mmedium.com/dossiers/linux-ecoles/index.html La salle des profssalledesprofs.comApplications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondairewww.apop.qc.ca iNsuwww.insu.com jfparent@total.net

## ###ARTICLE\_START### ID:575

En 1998, une importante étude menée par Montréal TechnoVision documentait enfin la pénurie d'experts en TI au Québec. On y apprenait, entre autres, que les programmeurs-analystes comptaient parmi les spécialistes les plus en demande. Pour pousser plus loin cette étude, TechnoCompétences a cherché à savoir quelles étaient les véritables attentes des employeurs en termes de compétences tant techniques que personnelles. Un véritable défi! " Question de priorité, nous avons limité notre étude aux programmeurs-analystes, explique Sylvie Gagnon, PDG du Comité sectoriel de main-d'oeuvre en technologies de l'information et des communications, TechnoCompétences. Si l'on veut réussir à faire le lien entre les besoins de l'industrie et les maisons de formation, nous devons connaître ce que les employeurs recherchent vraiment comme type de main-d'oeuvre. Or, lorsqu'on leur demandait quelles compétences ils désiraient, leur réponse se limitait immanquablement à deux ans d'expérience, sans plus de précision. " Pour percer le mystère de ce fameux deux ans d'expérience, TechnoCompétences a réuni dix producteurs de logiciels québécois autour d'une table. " Nous leur avons demandé de préciser leurs attentes en matière de compétences. Quels types de candidats recherchent-ils ou lesquels ils ont le plus de difficulté à recruter ", précise Bertrand Dufresne, psychologue industriel et associé chez Groupe Multi Réso, une boîte de chercheurs-consultants. Pour s'assurer que tout le monde parle bien la même langue, les chercheurs ont extrait leur liste de compétences du Dictionnaire des compétences du domaine du logiciel réalisé par le Conseil des ressources humaines du logiciel. Premières constatations " Contrairement à ce que l'on pensait, les entreprises en TI privilégient les compétences techniques aux compétences personnelles (qualités de communication, capacité de travailler en équipe, etc.), s'étonne encore Bertrand Dufresne. Et pourquoi? Parce qu'ils préfèrent d'abord des têtes bien formées, quitte à les mettre à leur main par la suite. Autrement dit, on laissera probablement tomber les génies que l'on juge non intégrables à l'entreprise. Cependant, on est prêt à miser sur des personnalités moins évidentes en se disant qu'un savant fou, ça peut faire faire bien du chemin à une entreprise en TI. " Toutefois, à compétences techniques égales, ce sont les compétences personnelles qui font la différence. Autre surprise: bien qu'il s'agisse d'une compétence de base, la capacité de construire le code de logiciel d'application s'est avérée la plus recherchée. Comment expliquer cette situation? Selon les employeurs, les centres de formation font souvent l'erreur d'enseigner tous les langages de programmation (Java, Perl, C++, etc.) en un cours intensif de 10 à 12 mois. Résultat: les étudiants n'approfondissent aucun langage en particulier. D'ailleurs, les recruteurs semblaient davantage apprécier la formule du Collège John Abott qui contraint l'étudiant à approfondir un seul langage tout au cours de sa formation. Il peut ainsi comprendre tout le cycle de vie du développement d'un logiciel. Libre à lui d'apprendre par la suite un autre langage. Expérimentés ou verts? Les employeurs préfèrent-ils toujours les travailleurs d'expérience aux juniors? " Quand il s'agit d'un poste au niveau technique, ils recherchent des candidats autonomes, tandis qu'en gestion, ils exigent des experts, constate Bertrand Dufresne. À la question, embaucheriez-vous un finissant d'université pour un poste en gestion de l'informatique, leur refus a été catégorique. " À ce niveau, l'expérience en entreprise est essentielle. À leurs yeux, un ingénieur expérimenté pourrait s'avérer un meilleur candidat pour combler ce type de poste qu'un finissant au MBA. C'est pourquoi il est recommandé aux étudiants en génie de suivre des cours de gestion car ils en feront sûrement au cours de leur carrière." L'étude démontre aussi que certains finissants se placent mieux que d'autres. " À l'unanimité, les employeurs nous ont vanté la formule de l'Université de Sherbrooke qui permet à ses étudiants d'intégrer le marché du travail tout en suivant leur formation, explique Sylvie Gagnon. Leur taux de placement est d'ailleurs exceptionnel. " Les entreprises s'arrachent également les diplômés de l'Université de Waterloo, en Ontario. Avis aux intéressés, il paraît même que Bill Gates y sélectionne personnellement la crème de la crème. Cette université entretient des liens extrêmement étroits avec l'industrie. Elle propose ainsi un équipement et des produits toujours à la fine pointe. Il ne reste plus qu'à espérer que les maisons d'enseignement tirent profit de ces constats et adaptent leur formation en fonction des besoins de l'industrie. Pour en savoir plus: TechnoCompétences:www.technocompetences.qc.ca Montréal TechnoVision:http://www.mtltv.org/fr-doc1.htm

## ###ARTICLE\_START### ID:576

Jeudi soir dernier, au moment où j'écrivais ce texte, et alors que le ministère de la Justice américain et les 19 états co-plaignants au procès Microsoft n'avaient pas rendu leurs recommandations au juge Jackson, plusieurs observateurs pariaient que celles-ci iraient en faveur d'un démantèlement de la compagnie en plusieurs entités séparées. Mais est-ce vraiment la bonne solution pour les utilisateurs et l'économie américaine? Au moment où vous lirez ces lignes, le jugement sera connu. Après la conclusion de faits rendue en novembre 1999 et la conclusion de droit rendue en avril 2000, les plaignants auront probablement décidé que Microsoft devrait être scindé en plusieurs sociétés, des "baby-Microsoft". De quelle façon s'opérera cette scission, y aura t-il deux ou trois sociétés, quels sont les produits qui feront partie de chacune des nouvelles compagnies, je ne saurais le dire en ce jeudi soir. Pour ma part, je ne crois pas que ce démantèlement soit la bonne solution. Ne nous méprenons pas, il est clair que Microsoft est un monopole, et que je suis en accord avec la décision du juge Jackson. Après les faits dévoilés lors de ce procès, nul ne peut nier que les pratiques commerciales de Microsoft allaient totalement à l'encontre des intérêts des consommateurs, sauf évidemment les avocats de Microsoft et Bill Gates lui-même. Il est cependant fort dommage que des entrepreneurs comme Jim Barksdale de Netscape, Scott McNeally de Sun et d'autres chef d'entreprise n'aient pas eu le courage, par peur de représailles de la firme de Redmond, de tout révéler à l'occasion de ce procès. Alors, quelle solution doit-on adopter dans cette cause? Advenant le cas, hautement probable ou le ministère de la Justice décide uniquement en faveur de la scission, le problème ne sera pas vraiment réglé car il y aura toujours une compagnie, qu'elle soit dirigée par Bill Gates ou non, qui contrôlera le système d'exploitation le plus utilisé sur la planète. Et qui décidera des changements qui seront "bons" pour l'usager. Et cela pourra encore donner lieu à des "dérapages" comme nous en avons déjà connu, comme l'intégration d'un fureteur avec le système d'exploitation. Selon moi, la meilleure décision qui pourrait être rendue, dans l'intérêt des consommateurs, des entreprises et de toute la communauté informatique mondiale, est la confiscation du code source des systèmes d'exploitation Windows 98, 2000 et ses dérivés. Considérant la place de plus en plus importante que prend l'informatique de nos jours, les systèmes d'exploitation sont des outils essentiels qui ne doivent plus être laissés entre les mains d'une seule société. Près de 90 % des ordinateurs de la planète fonctionnent avec l'un ou l'autre des systèmes d'exploitation de Microsoft, c'est énorme. Que l'on retire uniquement les systèmes d'exploitation et leurs code-sources des mains de Microsoft, ET SURTOUT, point essentiel, que ceux-ci soient versés dans le domaine public en codesourcelibre. Un peu comme Linux actuellement. Le modèle de développement Linux en est un qui fonctionne, et qui produit des résultats tangibles. Alors, pourquoi ne pas appliquer ce modèle à ce "bien commun" que sont les autres systèmes d'exploitation comme Windows, MacOS, Solaris, etc.? Pourquoi ne pas former une agence internationale qui s'occuperait de gérer tous les systèmes d'exploitation du monde? Utopiste, le chroniqueur? Peut-être, mais je crois que cette solution, même si elle sera ardue à implanter, a au moins le mérite de régler une fois pour toutes le problème. Et vous, amis lecteurs, qu'en pensez-vous? Numérisation au doigt et à l'oeil Parmi les achats les plus fréquemment mentionnés par des particuliers, le scanner ou numériseur revient souvent en tête de liste. Cependant, j'ai souvent constaté que ces appareils sont difficiles à installer et à configurer. Enfin, "étaient" devrais-je plutôt dire. Car, avec l'adoption de la norme USB (universal serial bus), fini les complications d'installation des numériseurs d'antan, alors qu'il fallait installer une carte SCSI dans l'ordinateur, et, par la suite, s'assurer que les communications entre le numériseur et l'ordinateur fonctionnent. Parlez-en à ceux qui ont eu la difficile tâche d'en installer dans le passé, souvent cette tâche s'avérait ardue. Maintenant, avec l'USB, c'est vraiment une simple question de "plug and play". Et le SnapScan Touch d'Agfa, une compagnie reconnue avec Hewlett-Packard comme un fabricant de numériseurs de belle facture, est sans aucun doute, le produit le plus simple que je n'ai jamais essayé. Si vous savez appuyer sur une sonnette, vous êtes capable de numériser des images, car, un doigt, un seul doigt, c'est tout ce qu'il vous faut pour obtenir des résultats, qui sans être de qualité professionnelle, seront très satisfaisants pour le commun des mortels. Pour utiliser le SnapScan Touch, c'est tout simple. Vous déballez le produit, vous le raccordez au port USB de votre ordinateur (Mac ou PC), vous installez les pilotes et les logiciels, et en moins de cinq minutes, zap!, vous êtes prêt à numériser. Sur le numériseur, vous verrez quatre boutons, un gros et trois petits. Pour capturer une photo par exemple, vous n'avez qu'à presser le gros bouton sur le scanner, et aussitôt, le logiciel d'acquisition démarre dans votre ordinateur et l'image est aussitôt digitalisée. Voilà, c'est aussi simple que cela, le SnapScan est extraordinaire par sa simplicité d'utilisation. Impossible de se tromper. Les autres boutons servent à faxer, envoyer une image par courriel, ou à copier. Par exemple, en appuyant sur le bouton faxer, l'image est numérisée, celle-ci est "envoyée" directement au logiciel de télécopie, qui se charge par la suite de la retransmettre au destinataire de votre choix. Ne cherchez pas quelque chose de plus simple à utiliser, cela n'existe pas, sauf peut-être dans une autre galaxie. Agfa www.agfa.com

## ###ARTICLE\_START### ID:577

Ça y est, vous vous êtes décidé, vous voulez faire le saut vers Linux. Sans toutefois vouloir délaisser totalement le monde de l'Oncle Bill, le pingouin vous intrigue suffisamment pour être prêt à affronter les épreuves de l'installation et de la configuration. Quelle distribution choisir et quels logiciels utiliser par la suite? Vous désirez surtout tester le monde Linux, quitte plus tard à faire le saut au complet, ou revenir à Windows Après tout, c'est votre choix. Laissez donc Corel vous faire une offre difficile à refuser. La firme d'Ottawa vient de mettre en marché la version deluxe de sa suite bureautique Word Perfect Office 2000 pour Linux. En plus, pour vous convaincre de vraiment vivre à fond l'expérience Linux, Corel incluse avec sa suite bureautique, sa distribution Corel Linux, une des distributions les plus simples à installer actuellement disponible. Pour moins de 200 $, vous obtiendrez la distribution ainsi que les applications suivantes: le texteur Word Perfect, le tableur Quattro Pro, un logiciel de présentatique, le gestionnaire de base de données Paradox, ainsi qu'une foule d'autres petits utilitaires et ainsi que des polices de caractères. Évidemment, certains puristes reprocheront à Corel de ne pas être disponible en codesourcelibre. Mais c'est à vous aussi de faire le choix. Vous pouvez vous procurer une distribution comme Linux Mandrake et par la suite, la suite bureautique Sun Star Office gratuitement, mais pour celui ou celle qui désire faire l'expérience Linux sans problèmes ou presque, alors, la suite Word Perfect Office 2000 est la solution.

## ###ARTICLE\_START### ID:578

Au nom de «l'indépendance de l'Etat», trois députés PS, Christian Paul, Pierre Cohen et Jean-Yves Le Déaut, vont déposer dans les prochains jours une proposition de loi visant à combattre la mainmise des entreprises de logiciels ­ dont Microsoft ­ sur les outils fondamentaux de communication. Pourquoi? Imaginons une administration où les fonctionnaires seraient tenus d'utiliser du papier et des stylos de la même marque. Et où les usagers devraient, pour décrypter la lettre de leur agent des impôts, chausser des lunettes spécifiques. Eh bien! c'est un peu la situation qui prévaut aujourd'hui dans l'informatique. Tout document créé sur un ordinateur dépend intimement du logiciel utilisé. Pour l'utilisateur lambda, c'est l'obligation de jongler avec différents programmes afin de déchiffrer les documents reçus. Pour l'Etat, cela signifie une dépendance forte vis-à-vis des entreprises du secteur. Le projet des trois députés consiste à obliger les services de l'Etat et les collectivités locales à utiliser des logiciels dont les «codes sources» (les secrets de fabrication) sont ouverts et à privilégier les formats de fichier publics. Sûreté. Le code source est au logiciel ce que la partition musicale est à un enregistrement sonore: on peut comprendre comment il est bâti, le décortiquer, le modifier. L'immense majorité des logiciels du commerce, tel Windows de Microsoft, sont fermés. Selon les députés, l'accès au code source a de nombreux avantages, permettant en particulier d'assurer la «pérennité des données publiques». En effet, comment exploiter des informations conservées par l'Etat lorsqu'un éditeur abandonne la production du logiciel qui a servi à les établir? Si l'Etat dispose du code source, il peut continuer de lire ces données. Au passage, comme le soulignent les auteurs de la proposition, «l'accès au code source est également requis pour garantir la sécurité de l'Etat et s'assurer que les logiciels utilisés par les administrations ne contiennent pas de trous de sécurité». Ils répondent en cela à la méfiance grandissante vis-à-vis des produits de Microsoft, soupçonnés de receler des backdoors (portes de derrière), des failles sciemment installées pour pomper directement à la source les informations confidentielles. Le texte envisage aussi un «droit à la compatibilité»: toute entreprise désireuse de vendre un logiciel utilisant les formats de données d'un autre éditeur serait en droit de le faire, «y compris lorsqu'un brevet ou une marque de commerce a été déposé». Une disposition qui, encore une fois, vise Microsoft, dont les programmes comme le traitement de texte Word ou le tableur Excel sont largement dominants. Car tout utilisateur est incité à se les procurer afin de lire les documents créés par d'autres avec ces mêmes logiciels. Souplesse. «Cette loi est de fait anti-Microsoft, admet Jean-Yves Le Déaut, président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Mais si Microsoft ouvre ses codes sources, je n'ai rien contre.» C'est la différence principale de ce texte par rapport à une proposition de loi émanant des sénateurs Laffitte, Cabanel (RDSE) et Trégouët (RPR), et passée à la trappe en début d'année. Ces derniers voulaient imposer à l'administration l'usage des logicielslibres (dont le code source est public) comme Linux, le concurrent de Windows. Avec la version moins contraignante des députés PS, Microsoft serait «seulement» tenu de confier ses secrets de fabrication à une autorité indépendante, et non de les mettre à disposition de tous. Pour Olivier Ezratty, le directeur marketing de Microsoft France, ce texte prend en considération «de nouveaux enjeux et c'est légitime». Mais il assure que la direction de Microsoft «ne sera pas prête à confier ses codes sources». On n'en est pas encore là: «Par cette initiative, explique Le Déaut, nous cherchons surtout à attirer l'attention des pouvoirs publics sur un vrai problème.». Proposition de loi: www.osslaw.org

## ###ARTICLE\_START### ID:579

S'ils ne disposent pas de « monstres » informatiques dernier cri, les petits laboratoires n'en nourrissent pas moins de grandes ambitions. Pour y faire face et relever les défis, un seul moyen : faire appel au bénévolat des internautes dont les ordinateurs sont la plupart du temps sous-utilisés. Explications. Lundi 17 avril, quatre chercheurs de l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria), ont réussi à « casser » l'une des clefs de cryptage informatique les plus sûres du monde. Les chercheurs de l'Inria travaillaient depuis quatre mois sur ce projet, baptisé ECC2K- 108, et lancé par l'entreprise canadienne Certicom en 1997. L'objectif était d'éprouver l'efficacité d'un système destiné au codage des conversations entre téléphones mobiles, doté d'une clé informatique de 109 bits et basé sur la méthode des courbes elliptiques. Le mode d'encryptage actuellement considéré comme le plus efficace. Près de 10 000 ordinateurs individuels ont donc tourné de concert, quatre mois durant, dont ceux de 1 300 internautes issus d'une quarantaine de pays, parmi lesquels la France, pour résoudre ce problème en travaillant durant leur « temps libre ». C'est-à-dire, lorsqu'ils n'étaient pas directement utilisés par leurs propriétaires. Les deux tiers environ du calcul ont été réalisés sur des stations de travail Unix et un tiers sur des PC avec Windows. Le défi était doté d'une récompense de 10 000 dollars. Il aurait fallu 500 ans à un seul ordinateur, doté d'un processeur cadencé à 450 MHz, pour réaliser la même performance, qui, selon les spécialistes de l'Inria : « démontre le niveau élevé de sécurité que permet cette méthode de cryptographie ». Chaque jour, sur le site web de l'Inria, les internautes pouvaient suivre en direct l'évolution de leur travail et, qu'ils soient australiens, américains ou français, une joyeuse émulation s'est installée entre les participants. Cette expérience, illustre, s'il en était encore besoin, que la mise en commun de la puissance d'ordinateurs individuels reliés par l'Internet pourrait constituer, dans certains cas, une alternative au développement de supercalculateurs très onéreux. Penser petit, plutôt que gros, mais en grand nombre : telle est la nouvelle philosophie des petits laboratoires qui n'hésitent pas à nourrir de grandes ambitions mais dont les moyens financiers souvent limités ne leur permettent pas de se doter de matériels lourds. Jusqu'alors, pour démontrer leur puissance, les supercalculateurs s'affrontaient dans la recherche de nombres premiers encore inconnus (un nombre divisible seulement par lui-même : 1, 7, 11...). Une course, depuis la fin des années 70, dominée par Cray Research, une division de Silicon Graphics, avec ses superordinateurs, comme le Cray One. Mais en 1996, puis de nouveau en 1997, grâce à la coopération de quelques milliers d'internautes associés, deux nouveaux nombres premiers étaient découverts. Pour l'internaute, participer à l'un des nombreux projets utilisant ce principe est simple. Après enregistrement auprès d'un organisme de recherche demandeur, il suffit de télécharger un petit logiciel qui prend en charge l'importation des données, leur traitement et l'exportation des résultats. L'ordinateur, à condition de ne pas l'éteindre, fait le reste. Cette méthode, qui fait de plus en plus d'émules, ne permet pas seulement de casser un code, factoriser un nombre entier énorme, ou d'inventer un nouveau nombre premier. Ainsi, depuis 1996, deux millions d'ordinateurs individuels appartenant à autant d'internautes originaires de 226 pays dont le Turkménistan où l'on dénombre 31 mordus tentent de débusquer la présence d'extraterrestres dans le froid silence intergalactique. C'est, en effet, l'objectif du plus surprenant programme utilisant la puissance du calcul partagé : « Search for Extra-Terrestrial Intelligence » (Seti), lancé par l'Université de Berkeley en Californie. Des institutions aussi sérieuses qu'IBM, Intel, Fuji ou les films Paramount soutiennent ce projet. La moisson des ondes radio, captées par un télescope géant basé à Porto Rico, est ainsi analysée quasiment en temps réel par une myriade de PC de salon. Si les motivations des volontaires sont très variées, chacun sait qu'il a une chance infime mais exaltante d'être le premier individu de la planète à repérer une séquence radio logique d'origine intelligente. Faute de résultat tangible, la chasse aux hypothétiques E. T. se poursuit. Qui a dit qu'il n'y avait pas de poésie dans le calcul ?

## ###ARTICLE\_START### ID:580

Même si, je l'avoue, j'adhère entièrement à la philosophie du logiciellibre, j'ai toujours été sceptique à l'égard de ceux qui déclarent à tout vent que Linux peut tout faire ou presque. J'ai eu un choc cette semaine en discutant avec Jean-Paul Smet, un des responsables de la mise en place de l'AFUL. Alors que nous discutions, l'ami Jean-Paul sortit de son sac un magnifique portatif Dell. Comme système d'exploitation de base, évidemment, Linux, une distribution de l'éditeur allemand SUSE. Avec un petit sourire, celui-ci lança Windows dans une fenêtre à l'aide du logiciel VMWare. Pas si mal. "Que dirais-tu d'utiliser Illustrator ou Filemaker dans une fenêtre Mac?" Un simple clic sur une icône Mac, et le voici en train de lancer un Mac avec le système 8.1. Un magnifique émulateur Mac qui, en effet, turbinait au quart de tour. Et le plus beau dans tout cela? L'émulateur est non seulement disponible gratuitement, mais en plus, il s'agissait d'un logiciellibre, sous licence GPL. Son nom? Basilisk II, une pure merveille de compatibilité. En visitant la page du développeur, je me suis aperçu que non seulement cet émulateur pouvait fonctionner sous Linux, mais aussi sous BeOS et Windows 95, 98 et NT. On visite la cour des miracles à l'adresse suivante: http://www.uni-mainz.de/~bauec002/B2Main.html Canvas sous Linux Le logiciel de dessin Canvas, bien connu des utilisateurs Macintosh, est maintenant disponible pour téléchargement. Identique aux versions Mac et Windows, Canvas pour Linux supporte les polices de caractères True Type. http://www.deneba.com/dazroot/softlibs/cv7\_linux/default.html

## ###ARTICLE\_START### ID:581

Où le chroniqueur redescend sur Terre après avoir passé une semaine excitante à l'Expo Linux et discute de tout et de rien avec ses lecteurs. Une chronique de paresseux? Oui, et après? Un mot: Ouf! Quelle semaine excitante que votre pas très humble chroniqueur vient de vivre. Toute une semaine à fréquenter des "linuxiens" de tout acabit, à discuter de logicielslibres et à rencontrer des types comme Bob Young, Dirk Hondel de SUSE ou Jean-Paul Smet de l'Association francophone des utilisateurs Linux (AFUL), encore une fois, chapeau à l'organisation. Redisons-le, les organisateurs du Comdex, qui étaient sur place, auraient vraiment tout intérêt à prendre des notes sur l'organisation et la planification d'une foire commerciale excitante, autant pour les visiteurs que les exposants. Mais n'ayez crainte, Ô lecteurs qui communiez à l'Église de la Sainte-Pomme ou à celle de l'Oncle Bill, nous ne parlerons pas de logiciel libres cette semaine (enfin, si peu). Parlant de la Sainte-Pomme, j'ai eu la chance d'essayer le nouvel iMac DVD qu'un copain s'est procuré récemment. Au centre de cet ordinateur, bat une puce G3 cadencée à 400 MHz des plus véloces, assistée de 64 mégaoctets de mémoire vive. Superbe engin, encore une fois, Apple réussit à m'épater. Surtout avec une carte de tarifs qui n'a rien à voir avec les anciens prix pratiqués par la firme à la pomme multicolore. Un peu moins de 2500 avec une imprimante couleurs de belle facture, le copain et sa petite famille sont heureux. Même si, selon moi, l'ordinateur familial idéal dans le monde PC demeure le petit grille-pain Compaq dont je vous ai entretenu il y a quelques semaines, il n'en demeure pas moins que l'ordinateur familial idéal, toutes catégories et toutes plates-formes confondues, est le iMac. Un bijou que je n'hésite pas à vous recommander. Parlant du Mac, êtes-vous de ceux, qui, comme mon collègue Garneau, le beau Brummel de ces dames et animateur de l'émission radio Clair et Net, possédez encore un vieux Mac de puissance somme toute modeste, comparé aux guépards virtuels d'aujourd'hui? Le bon vieux et fidèle Word 5.1, continue à y tourner sans aucun problème, mais pour ce qui est des fureteurs, alors là, difficile de suivre le rythme des dernières incarnations des Netscape et MS Explorer. Même dans sa nouvelle livrée 6.0, ces deux fureteurs continuent de réclamer des puces de plus en plus puissantes, et des masses de mémoire vive. Comment suivre alors? C'est d'ailleurs ce qui m'arrive alors que mon vieux et fidèle Powerbook, avec ses modestes 24 mégaoctets de mémoire vive. Même avec Ram Doubler, démarrer Word 98 tient de l'exploit. Et naviguer sur Internet avec la dernière version de Netscape et MS Explorer est tout à fait impossible. Alors, que faire? Utiliser d'anciennes versions ou trouver une solution de rechange? Heureusement, il existe justement un autre fureteur qui est compatible avec les normes HTML actuelles et qui demande très peu de mémoire vive pour fonctionner. Cette application, iCab (www.icab.de ) nous provient du pays de la bière et de la saucisse et je vous la recommande grandement. Pouvant fonctionner avec à peine quatre mégas de mémoire vive, un Mac à base de puce 68020 ou 68030 (une version optimisée pour la puce Power PC étant aussi disponible) et l'antédiluvien système 7.5, iCab est un fureteur supportant les toutes dernières normes HTML 4.0 ainsi que Javascript et Java. Avec un client courriel comme Eudora Light ou l'ancien Claris Emailer, c'est tout ce qu'il faut pour que vous puissiez continuer à surfer sur Internet. Hautement recommandé. Puisque nous en sommes à causer de logiciels aux demandes modestes, je me rends compte que je ne vous ai jamais entretenus d'une des mes suites bureautiques favorites: AppleWorks. J'avoue que je ne comprends pas encore cette tendance qu'ont la plupart des utilisateurs à se procurer une Ferrari, comme la suite MS Office, alors que la très grande majorité de leurs besoins pourrait être satisfaite avec AppleWorks. Comprenant un texteur, un tableur, une base de donnée, un logiciel de présentatique, une application de dessin vectoriel et une autre de dessin point à point, AppleWorks est un logiciel offert à petit prix, et qui pourra à peu près tout faire. Le logiciel idéal pour une famille. Et que ceux qui utilisent les grandes suites du marché se rassurent: AppleWorks peut lire et écrire, grâce à des filtres, la très grande majorité des fichiers générés par d'autres applications. De très nombreuses institutions scolaires utilisent AppleWorks et en sont totalement satisfaites. Et pour ce qui est de la compatibilité Mac- Windows, sachez que la dernière version, nommée 6.0, est aujourd'hui disponible pour le Mac et très bientôt pour Windows. Quand à l'interface utilisateur, c'est un véritable délice. Je défie n'importe qui de pas s'y retrouver après quelques minutes d'apprentissage. Seul oubli de taille dans le traitement de texte, un compteur de mots. Zut! Malgré tout, si vous possédez un ordinateur de puissance modeste, je n'hésite pas 30 secondes à vous suggérer d'adopter AppleWorks.

## ###ARTICLE\_START### ID:582

Je reçois régulièrement votre courrier, amis lecteurs. Et parmi vos questions et commentaires, il est un sujet qui revient régulièrement: est-ce possible de réglementer Internet? Certains sites vous choquent, certains propos vous turlupinent. Les parents désirent évidemment "protéger" leurs enfants de certains contenus pour le moins, discutables. Logiciels filtres, réglementation gouvernementale, autoréglementation, les choix sont multiples, les solutions, nombreuses. J'ai profité d'une rencontre avec Jean-Claude Guédon, lors de la foire commerciale Linux Expo Amériques tenue cette semaine à Montréal, pour lui poser cette grande question. Professeur en littérature comparée à l'Université de Montréal, Guédon est aussi l'auteur de Planète Cyber , dont la seconde édition paraîtra sous peu chez Gallimard. Il est un fervent partisan de l'intégration du logiciellibre dans les écoles et coprésident du comité organisateur de la prochaine conférence INET 2000 de l'Internet Society, qui aura lieu cet été à Yokohama au Japon. Selon Jean-Claude Guédon, il faut d'abord distinguer ce qui peut être réglementé de ce qui ne peut être. La question de la "gouvernance" d'Internet provient essentiellement du fait qu'elle remet en question les prérogatives traditionnelles des grands acteurs, de la gouvernance en général, et des gouvernements nationaux en particulier. Ainsi, comment contrôler le droit d'expression quand l'individu qui transgresse une loi locale choisit d'établir son site dans un autre pays où son mode d'expression est considéré comme légal. Il y a donc des zones d'Internet que de nombreux gouvernements voudraient réglementer, mais sans succès. Leur attitude généralement, est de chercher des alliances internationales pour augmenter, collectivement, leur pouvoir de réglementation su le plan international. Selon Guédon, "on peut donc s'attendre à d'intenses tractations diplomatiques autour de ces questions dans les années à venir. Et on peut s'attendre au maintien de refuges divers pour des activités généralement réprouvées dans un grand nombre de pays". En France, la notion de coréglementation, probablement conçue à l'origine par Jean-Noël Tronc, a été mise à l'honneur par le gouvernement Jospin. Cette notion lui paraît avoir été largement inspirée par les discussions entourant la composition du conseil d'administration de ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). Toujours selon Guédon, cette notion de coréglementation "vise en fait à tenter de définir en principe le partage des responsabilités relatives à la réglementation de l'Internet entre intérêts privés et pouvoirs publics". "Louable en principe, dit-il, cette façon d'aborder le problème ne peut, malgré tout, que rencontrer d'immenses difficultés pratiques en l'absence de canaux organisés de communication entre les pôles public et privé. Il suffit de penser, justement, aux questions des noms de domaine pour saisir la difficulté de la question." Restent les questions de standardisation et là, la situation apparaît raisonnablement sous contrôle. Entre l'IETF (Internet Engineering Task Force) et le W3c (World Wide Web Consortium), l'essentiel des normes régissant l'Internet et la Toile est pris en charge. En d'autres mots, l'Internet a vu se créer des institutions ad hoc qui se sont largement substituées aux organismes internationaux de standardisation qui contribuaient à réglementer l'industrie des télécommunications. Cela a d'ailleurs conduit à des conflits très durs entre la communauté Internet, les compagnies de téléphone et les grands gouvernements, en particulier européens, dans les années 80 et au début des années 90. Les États ont donc dû revoir leurs stratégies pour réaffirmer leur influence dans ces forums internationaux d'un nouveau genre. Par exemple, dans le cas du W3c, la France, par le truchement d'un grand organisme public de recherche en informatique, l'INRIA (Institut national de recherche en automatique et en informatique), s'est assurée un rôle de premier plan, encore qu'indirect, dans le consortium international. En effet, l'Université Keio du Japon, le M.I.T. aux USA et l'INRIA assurent ensemble la fondation du W3c. Mais ce consortium conserve d'immenses zones d'autonomie à l'égard de tout gouvernement et "tout ce que le gouvernement français a réellement obtenu, c'est un pouvoir d'observation qui, de toute façon, est largement accordé à tout organisme choisissant de devenir membre du consortium". "Au total, de conclure Jean-Claude Guédon, la question posée ne trouve pas de réponse simple, du type oui ou non; elle renvoie plutôt au fait que l'Internet, de par son histoire particulière et de son mode d'organisation qui a graduellement émergé et évolue encore, l'Internet donc remet aussi en cause la plupart des habitudes que l'on entretient par rapport aux questions de la réglementation. Dérangeante sans doute, cette situation n'est peut-être pas sans avantages puisqu'elle force à retourner aux sources même de ce qui constitue le principe de réglementation, ainsi que les justifications qui s'y rattachent." dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:583

Le rideau vient de tomber sur cette première édition de la foire commerciale Linux Expo Amériques 2000. Ce salon a été, au dire de nombreux exposants et visiteurs, un franc succès, même si l'organisation n'a pas tout à fait atteint le nombre de visites prévu. Près de 4500 personnes ont franchi les portes du Palais des congrès de Montréal cette semaine dans le cadre de cette première édition de Linux Expo. C'est un peu moins que les chiffres escomptés (6000) par le promoteur, Stéphane Labrouche. Cependant, de l'avis de nombreux exposants, la très grande qualité des visiteurs compensait avantageusement pour le manque à gagner. Selon Bill Weinberg, de la firme californienne MontaVista Software, un éditeur de distribution Linux pour systèmes embarqués (embedded software), "nous étions sceptiques sur nos chances de rencontrer un nombre suffisant de clients potentiels. Le dernier salon Linux World à New York nous a ouvert de nombreuses portes, mais jamais comme à Montréal. Nous repartons avec une liste de près de 150 clients potentiels intéressés par nos produits. L'organisation du salon, la firme Skyevents, a vraiment réussi à faire de ce salon, somme toute très technique, une exposition à dimension humaine. Nous avons reçu un traitement impeccable de la part des organisateurs et, contrairement à ce que nous pensions, jamais la barrière de la langue ne fut un problème, au contraire." Même son de cloche de la part des visiteurs présents sur place. David Rowley, de Keynet, consultant et expert en réseautage, nous a confié que cette foire commerciale est l'une des mieux organisées qu'il ait vues à Montréal depuis des années. "Je visite de très nombreux salons à chaque année, le Comdex, le MIM, etc. La Linux Expo est, selon moi, un modèle d'organisation. J'ai pu constater très rapidement que de bonnes affaires s'y brassaient, autant entre clients et exposants qu'entre les exposants eux-mêmes. Les organisateurs du Comdex à Montréal auraient tout intérêt à suivre la route prise par les dirigeants de Linux Expo s'ils veulent redynamiser leur manifestation." Comme il fallait s'y attendre, le salon a été pris d'assaut par les "linuxiens" de tout acabit. Cependant, la présence de nombreux administrateurs de réseaux et de responsables de services informatiques de grandes entreprises contrastaient avec la faune bigarrée qui compose normalement les autres expositions Linux. Le Devoir a pu constater la présence de nombreux représentants de firmes comme CGI, Desjardins et Hydro-Québec, tous fortement intéressés par les derniers produits et services présentés sur l'aire d'exposition. Un responsable informatique d'une très grande société québécoise nous a confié, sous le sceau de l'anonymat, qu'il "était présent pour étudier la possibilité d'implanter le système d'exploitation GNU/Linux et de nombreuses applications à codesourcelibre dans son entreprise. Si les économies d'échelle sont aussi importantes qu'on le dit, tout en nous permettant de conserver une compatibilité avec les standards actuels du marché, nous serions idiots de passer à côté d'une telle occasion. L'enthousiasme de Bob Young, de Red Hat, un homme d'affaires après tout, pour le logiciellibre est très contagieux. Et constater que des sociétés comme IBM, Oracle, Dell et Compaq nouent des ententes de partenariat solides avec Red Hat pour l'intégration et le soutien de Linux pour leurs produits peut peser fort lourd dans la balance. Et de nombreux confrères d'autres sociétés avec qui je discute commencent à penser comme moi". D'autre part, le monde de l'éducation n'a pas été laissé pour compte. Des responsables informatiques de nombreuses commissions scolaires étaient aussi sur place pour visiter les stands de firmes proposant des services au monde de l'éducation et pour assister à la conférence sur l'éducation, animée par le professeur Jean-Claude Guédon. Joël Pommerleau, de la firme informatique INSU, a prononcé une allocution fort appréciée des observateurs présents sur place alors que celui-ci présentait sa solution pour le monde de l'éducation. Parlant de philosophie "OpenSource" mais aussi de dollars, M. Pommerleau a démontré qu'une solution à base d'ordinateurs 486 et d'anciens Pentium recyclés coûtait à peine 300 $ par tête, logiciels, installation et soutien compris. Ce qui a fait dire à un visiteur croisé à la sortie du salon "qu'avec des solutions comme celle-là et des conditions budgétaires difficiles, le monde de l'éducation aurait tout intérêt à examiner sérieusement la migration du parc informatique des écoles vers Linux et les logicielslibres" Qui sait, peut-être que l'exemple viendra de la France alors que le gouvernement français se préparera à débattre d'un projet de loi qui sera présenté au cours des prochaines semaines sur les standards ouverts et l'accès au code source visant à renforcer les libertés et la sécurité du consommateur et à améliorer la concurrence dans la société de l'information. Selon ce que Le Devoir a obtenu, les trois premiers articles du projet de loi se liraient ainsi: lors des échanges de données informatisés, les services de l'État, les collectivités locales et les établissements publics auraient l'obligation de recourir à des standards de communication ouverts, constitués de règles et procédés d'échange publics de l'information numérique. Les services et les établissements publics de l'État et des collectivités publiques territoriales seraient tenus d'utiliser des logiciels dont les codes sources leur seraient accessibles. Toute personne physique ou morale aurait le droit de développer, de publier et d'utiliser un logiciel original compatible avec les standards de communication d'un autre logiciel. Toute une révolution qui, selon notre interlocuteur français, serait fortement appuyée par l'appareil politique.

## ###ARTICLE\_START### ID:584

«Multitudo» est le mot latin qu'a utilisé Spinoza pour nommer le plus grand nombre. La multitude, dans l'optique spinoziste, détient la puissance et limite de ce fait le pouvoir de l'Etat. La multitude est à entendre donc comme un véritable singulier pluriel et non pas comme la somme de citoyens individuels: la Révolution française doit passer par là, Marx n'a pas encore classifié les masses, le positivisme enlevé toute qualité aux foules anonymes (et dangereuses) et le totalitarisme embrigadé ses sujets dans les Etats meurtriers du XXe siècle. Multitudes (au pluriel) est le titre choisi pour une nouvelle revue par une équipe très au fait de cette longue histoire (et qui a des choses à dire sur la suite à donner). Dirigée par Yann Moulier Boutang, cette revue culturelle et politique, trimestrielle, porte en exergue, et en guise de programme, une formule de Michel Foucault: «J'essaie en dehors de toute totalisation, à la fois abstraite et limitative, d'ouvrir des problèmes aussi concrets et généraux que possible, des problèmes qui prennent la politique de revers, traversent les sociétés en diagonale et sont, tout à la fois, constituants de notre histoire et constitués par elle.» Prendre la politique de revers mais aussi l'art, la philosophie, la nouvelle économie ou la production immatérielle... Exemple, un dossier très riche sur biopolitique et biopouvoir, auquel s'indexent les contributions de ceux qui veulent bien y voir un couple conceptuel apte à saisir la vie, tantôt comme sujet tantôt comme objet de la politique. Les uns pour en explorer la portée heuristique (Maurizio Lazzarato, relisant ensemble Foucault et Tarde, Bernard Aspe et Muriel Combe revenant sur Homo sacer, le dernier livre d'Agamben), d'autres pour en réfuter la validité (Jacques Rancière, qui table encore sur l'égalité comme visée du politique ou Bruno Latour qui considère le biopouvoir comme un cheval qui a déjà couru à la Belle Epoque sous les couleurs de l'hygiénisme et de l'eugénisme). Dans un registre pas trop éloigné, Eric Alliez livre un entretien avec Peter Sloterdijk, sur ses récents démêlés avec Jürgen Habermas. De son côté, Alain Badiou précise les termes du débat initié par la publication de son Deleuze. Enfin, RichardStallman revient sur les avatars du logiciellibre, et Gérard Fromanger, qui a dessiné la couverture de ce premier numéro, prend résolument la défense de l'art contemporain.

## ###ARTICLE\_START### ID:585

Venu à Montréal dans le cadre de l'Expo Linux Amériques, le président-directeur général de Red Hat, Bob Young, est l'un des plus ardents supporters de la philosophie des logiciels à codesourcelibre. Réagissant aux fluctuations du Nasdaq, la Bourse des titres en haute technologie, Young a condamné violemment les pratiques des "day-traders" qu'il compare à du "jeu légalisé" ("legalized gambling"). Le Devoir a réussi à attraper au vol un des hommes les plus en demande au Palais des congrès de Montréal. La société Red Hat a le vent dans les voiles. Son président-fondateur, Bob Young, affichait d'ailleurs un sourire bon enfant lors de son entrevue avec Le Devoir. Sa conférence, une des plus courues en cette deuxième journée de Linux Expo, s'est attirée les applaudissements nourris de la salle remplie à pleine capacité. Contrairement à Michael Cowpland, le p.-d.g. de la société Corel, qui s'est contenté de livrer un triste "infomercial" à propos de ses nouveaux produits, Young a galvanisé les participants à cette conférence en parlant de la philosophie "OpenSource" et des nombreuses occasions offertes à qui voulait bien adhérer au mouvement du logiciel à codesourcelibre. "La philosophie OpenSource est la seule façon logique, je dirais même éthique, de concurrencer dans l'industrie du logiciel , de dire d'entrée de jeu Bob Young. Les règles du jeu doivent être les mêmes pour tous, et seul le mouvement des logiciels à codesourcelibre permet à tous d'être sur le même pied d'égalité. Depuis plus de 30 ans que cette industrie existe, la seule façon que nous connaissons de faire des affaires est basée sur cette structure monolithique au code propriétaire. Ce ne sont que quelques sociétés, comme Microsoft et Quark Xpress en édition électronique ou Autodesk en conception assistée par ordinateur [CAO] , qui contrôlent un marché. Il est impossible pour un compétiteur de... concurrencer. Les consommateurs sont aussi à la merci de ces mêmes sociétés. Il n'y a pas vraiment d'avantages à développer dans un standard fermé, ni à investir dans un logiciel à code source propriétaire." Selon Bob Young, l'industrie automobile est d'ailleurs un des modèles idéals que l'industrie du logiciel pourrait adopter. "Prenez une société comme General Motors ou Daimler-Chrysler. Lorsque ceux-ci lancent une nouvelle voiture, obligent-ils les consommateurs à acheter uniquement leurs pièces de rechange? Non, au contraire. Ces manufacturiers publient leurs spécifications et qui bon voudra peut fabriquer ces mêmes pièces et même faire compétition à ces géants de l'automobile. La seule règle à suivre pour tous? S'assurer de respecter les spécifications publiées par les fabricants. Voilà un véritable marché libre et ouvert. Le consommateur peut, s'il le veut, acheter ses pièces de GM, par exemple, ou encore d'un autre marchand. Voilà un modèle intéressant sur lequel l'industrie du logiciel se doit de réfléchir." Linux-Mandrake, une des distributions dont nous avons parlé lundi dernier dans Le Devoir, est un produit qui fut, à la base, créé à partir des sources et améliorations de Red Hat. N'est-il pas frustrant pour ses fondateurs de voir le résultat de ses recherches repris par d'autres? "Il faut absolument repenser cette ancienne façon de faire des affaires. Que des améliorations que nous avons réussi à implanter dans le système d'exploitation GNU/Linux soient reprises par d'autres, voilà qui devrait contribuer à rassurer le consommateur, et surtout l'entreprise. Et qui sait si Mandrake, par exemple, ne pourrait pas développer un nouveau marché que nous n'exploitons pas? Tant mieux, nous le leur souhaitons. Et si ceux-ci décident de venir nous affronter sur notre terrain, alors la bataille qui aura lieu se passera à armes égales. Et ceux qui en sortiront gagnants sont le consommateur et l'entreprise." Linux étant un système d'exploitation à codesourcelibre, nous avons tenté d'établir avec Bob Young un parallèle entre les systèmes d'exploitation et le projet du génome humain. Serait-il souhaitable, pour le bien de l'humanité, qui dépend de plus en plus du bon fonctionnement des ordinateurs, que les systèmes d'exploitation, le logiciel indispensable au bon fonctionnement d'un ordinateur, puissent être obligatoirement publiés en codesourcelibre, tout comme les pressions se font de plus en plus fortes pour que la totalité du génome puisse être versé dans le domaine public? "En effet, la comparaison est intéressante. Oui, les systèmes d'exploitation les plus utilisés devraient être publiés en OpenSource. Mais que tous les systèmes d'exploitation quels qu'ils soient puissent être du domaine public... C'est probablement le marché qui en décidera aussi par ses pressions auprès des développeurs. Mais n'oubliez pas que les consommateurs et les entreprises n'achètent pas un système d'exploitation. Ceux-ci désirent plutôt des applications. C'est pourquoi Red Hat propose maintenant des solutions s'orientant vers le marché des entreprises." Alors que les titres de sociétés en nouvelles technologies jouent au yoyo, comment Bob Young réagit-il devant ses actions qui montent et descendent au rythme des fluctuations du marché? Est-il inquiet de voir ses titres s'effondrer? "Le marché actuel est en ce moment soumis aux désidératas des "day-traders", pour qui la Bourse est comme un jeu de hasard légalisé [ "legalized gambling"] . J'aime bien l'exemple de Warren Buffett qui dit qu'un investissement sérieux dans une société ayant des actifs établis pourrait dormir durant plusieurs années "sous un matelas" et qu'en le ressortant, l'investisseur serait sûr de toujours y trouver son compte. Évidemment, on peut gagner beaucoup d'argent rapidement, mais aussi en perdre tout aussi rapidement. Comme au casino, le vrai gagnant de cette folie boursière, c'est la banque, les sociétés comme Ameritrade et E-Trade. Les sociétés responsables devront donc, pour passer au travers, rassurer les investisseurs en leur prouvant que leurs actifs ne sont pas que du vent, que la compagnie dans laquelle ils ont investi est solide. Nous avons bâti Red Hat sur deux conditions gagnantes: un produit à codesourcelibre utilisant la meilleure technologie et un argument marketing de poids, soit la gratuité du système d'exploitation. Notre virage "entreprise" n'est pas le fruit du hasard. Les sociétés désirent un produit qui résoudra leurs problèmes et qui rendra leurs clients ou utilisateurs heureux. Si Microsoft désire se réinventer en redirigeant la compagnie vers les services, grand bien lui fasse . Qu'elle se réinvente. Mais je ne crois pas que Microsoft en soit rendu là. Elle est comme un drogué de l'héroïne, trop accro pour réaliser une autre vente de Windows 2000 ou de Back Office ."

## ###ARTICLE\_START### ID:586

Jon A. Hall n'a rien contre Bill Gates, le multimilliardaire de l'informatique dont la firme Microsoft vient d'être reconnue coupable de violation de la loi antitrust américaine. M. Hall, sorte d'antithèse de M. Gates avec sa longue barbe et son tee-shirt, aurait pourtant bien des raisons d'en vouloir au patron de Microsoft. Il dirige Linux International, un regroupement voué à la dissémination du système d'exploitation d'ordinateur Linux, un système gratuit dont la configuration de base (le code source) est entièrement ouverte au public et qui est devenu rapidement le seul concurrent sérieux du système Windows appartenant au géant Microsoft. En imposant Windows à travers des ententes avec les fabricants d'ordinateurs, M. Gates s'est fait le champion du code source secret, l'exact contraire de Linux, champion, lui, du code ouvert et des logiciels dits libres que tout le monde peut contribuer à modifier. "Je ne suis pas anti-Gates et je donne le crédit à Microsoft d'avoir créé une nouvelle industrie", dit d'emblée M. Hall, qui participe à Montréal à la première exposition Linux en Amérique, au Palais des congrès jusqu'à aujourd'hui. "Mais, ajoute ce gourou de la communauté Linux, Microsoft a tout de même fait preuve d'un inacceptable manque d'éthique commerciale." Le jugement contre Microsoft, qui reproche à l'entreprise d'avoir abusé de sa position dominante dans le marché informatique, doit donner lieu à des sanctions qui seront annoncées d'ici juin, mais qui feront probablement l'objet d'un appel. Les déboires de Microsoft, dont le titre boursier a chuté début avril dans la foulée du jugement, ne font cependant pas de différence pour M. Hall. "Linux était en forte progression avant même ce jugement, et nous devons surtout ce succès à notre propre mérite", dit-il en rappelant que le système Linux est passé de 125 000 usagers il y a cinq ans à quelque 20 millions aujourd'hui. Des études de marché menées l'an dernier ont montré que le système d'exploitation professionnel de Linux est installé sur 25 % des ordinateurs d'affaires, contre 38 % pour le système Windows. L'an dernier, seul le système Linux a connu une hausse de sa part de marché face non seulement à Windows, mais aussi à Netware, Unix et les autres, selon International Data Corp. Les démêlés judiciaires de Microsoft vont sûrement donner un coup de pouce à Linux, croit M. Hall, mais c'est la stabilité supérieure et la sécurité du système Linux qui vont expliquer sa future percée des marchés, insiste-t-il. Déjà, un sondage fait en 1999 a montré que 13 % des entreprises interrogées ont l'intention de passer à Linux lors de la mise à jour de leur système informatique. Mais pour le moment, l'avenir de Linux ne passe pas par le marché des États-Unis, ajoute le directeur de Linux International dont le siège social est à Amherst au New Hampshire. Linux va surtout se développer, selon lui, là où la "culture" de l'ordinateur personnel - le "desktop" - est encore naissante, comme en Corée, en Chine, à Taïwan, en Russie ainsi qu'en Amérique latine. Actuellement, 95 % des ordinateurs individuels (ceux des particuliers, par opposition aux professionnels) fonctionnent avec Windows, qui a été installé à 300 millions d'exemplaires! Cependant, pour Jean-Claude Guédon, historien des sciences et professeur à l'Université de Montréal, "la domination de Microsoft est dans ses dernières années". Féru du code ouvert et des logicielslibres, M. Guédon croit que le système Linux, qu'on peut d'ailleurs se procurer directement sur l'Internet, sera devenu "dans cinq ans" le principal système d'exploitation sur le marché. Pour Microsoft, "le plus grand danger provient de Linux", pas des cours de justice américaines, opine le professeur Guédon, auteur du livre La Planète Cyber. Il s'attend toutefois à ce que la justice américaine impose des sanctions sévères à Microsoft, soit un démembrement de l'entreprise, soit l'obligation de publier ses codes sources ou soit sa soumission à une nouvelle réglementation fédérale, ou encore les trois à la fois. Pour en savoir plus:www.linux-quebec.org

## ###ARTICLE\_START### ID:587

Hier fut une première journée somme toute tranquille au Palais des Congrès de Montréal alors que les professionnels inscrits aux neuf séances de formation ont pu avoir un aperçu des possibilités offertes par de nombreux produits et logiciels à codesourcelibre tandis que les exposants se préparaient pour l'ouverture du salon au grand public aujourd'hui. À la conférence d'Éric Dumas, les spécialistes et nouveaux initiés au système d'exploitation GNU/Linux ont pu avoir un aperçu des caractéristiques qui seront intégrées au noyau 2.4 qui devrait être normalement "relâché" dans le deuxième semestre 2000. Le support des différents périphériques USB (Universal Serial Bus), le "plug and play" , les cartes PCMCIA ainsi que le renforcement des ordinateurs serveurs haute performance multiprocesseurs sont parmi les caractéristiques les plus attendues par la communauté Linux. Les nouvelles interfaces graphiques, grandes responsables de la nouvelle popularité de Linux dans le grand public et en entreprise, ont été aussi à l'honneur alors que les responsables des projets KDE et GNOME sont venus présenter les derniers progrès des programmeurs de ces communautés respectives. La version 2.0 de KDE est attendue au cours des prochains mois. Autant l'interface GNOME semble la plus en avance technologiquement, autant KDE, une "copie" de Windows, est perçue par les observateurs du milieu comme l'interface la plus mature et le plus apte à rallier les entreprises qui désirent faire le saut vers Linux. Un projet en développement qui a attiré l'attention de plusieurs spécialistes durant cette première journée fut Zope, une application en codesourcelibre, et développée originalement par la société Digital Creations. Carburant autant sur Linux que Windows NT, Zope est une application serveur orienté objet dont la mission première est le développement et la création de sites Internet et Intranet de façon totalement dynamique. L'implémentation de la sécurité dans un environnement GNU/Linux fut aussi hautement suivie par les participants à cette journée. La sécurité des échanges avec Linux grâce aux protocoles SSL, ipSEC et SSH et la mise en application d'un mur coupe-feu (firewall) et des différentes services Internet (DNS, messagerie, HTTP) ont été parmi les différents sujets abordés par les spécialistes présents sur place. Première journée du salon des exposants Cette deuxième journée de la conférence Linux Expo Amériques 2000 sera sans doute la plus occupée avec l'ouverture du salon des exposants au grand public et la présentation très attendue des différents "keynotes". Michael Copland de Corel, Bob Young, le fondateur de Red Hat, Larry Augustin de VA Linux, Dirk Hohndel de la société allemande SUSE, Jacques Lemarois, de Linux Mandrake et Eric S. Raymond, l'auteur du manifeste The Cathedral and the Bazaar seront sur place de 9h à 13h pour cette série de conférences permettant "de faire le point sur les grandes évolutions et orientations en cours et à venir de Linux et des logicielslibres" La conférence de Copland devrait être la plus attendue avec la présentation officielle de la suite Suite Word Perfect Office pour Linux. Entièrement compatible avec les fichiers produits par la suite Windows et les fichiers MS Office, cette suite incluant les progiciels Word Perfect, le tableur Quattro Pro, le gestionnaire de base de données Paradox et l'application de présentatique Presentation, est totalement orientée Internet. Il sera même possible d'exporter des données non seulement au standard HTML, comme avec MS Office, mais aussi vers des formats plus exotiques comme le WAP (Wireless Application Protocol), standard de la téléphonie Internet. Bell Canada offre actuellement, à l'aide d'une nouvelle génération de téléphone cellulaire, l'accès à des sites Internet au format WAP. Le salon des exposants devrait être aussi très couru alors qu'ACCPAC, une division de Computer Associates, bien connu en terre québécoise pour son logiciel Simple Comptable, révélera au public ses nouvelles solutions de logiciels comptables pour Linux avec son produit "ACCPAC Corporate Series". Un des titans de l'industrie du logiciel, Oracle, annoncera la version 2 de son système de gestion de base de données Oracle 8 adapté pour le système d'exploitation GNU/Linux. Selon Michael Rocha, vice-président directeur, division des technologies chez Oracle, cette nouvelle version d'Oracle pour Linux, pourra être téléchargée gratuitement et "constituera pour les entreprises qui souhaitent établir une présence prépondérante sur le Web la solution idéale en matière de logiciellibre" . Cette version devrait inclure de nouveaux avantages comme des fonctions analytiques intégrées pour l'entreposage de données, le support JAVA 2.0, le soutien de la norme XML (Extented Markup Language) et une sécurité de niveau supérieure. Plus de 100 autres exposants venus d'un peu partout dans le monde seront aussi présents au Palais des Congrès aujourd'hui et demain pour présenter leurs nouveaux produits et services à cette première exposition Linux Expo Amériques 2000. Le salon sera ouvert de 9h à 18h aujourd'hui et de 9h à 17h mercredi. Pour plus d'informations: (514) 871-5850.

## ###ARTICLE\_START### ID:588

Au fil des articles et des reportages, vous verrez revenir des termes et des expressions comme "OpenSource", "GNU" ou "logiciellibre". Pour vous aider à comprendre de quoi il retourne, voici un petit lexique du monde Linux - Code source: pour un informaticien, c'est le coeur du logiciel, la clé du programme. Le code source est une suite d'instructions colligées et réunies par le programmeur du logiciel X. Par la suite, ce code source est compilé en un logiciel exécutable pour être "compris" par l'ordinateur. - Communauté: ensemble des utilisateurs et des développeurs d'un logiciel ou d'un système (Linux, Netscape/Mozilla, Java...). - Environnement graphique ou interface graphique: un ensemble de composantes logicielles permettant de gérer de façon intuitive, grâce à l'usage de la souris, de menus déroulants et de fenêtres, la manipulation de fichiers au travers de différents supports de stockage comme un disque dur ou un lecteur CD-ROM. Au lieu d'utiliser une ligne de commande, comme au bon vieux temps du DOS, un environnement graphique permet, par exemple, de copier des fichiers uniquement à l'aide de la souris. L'utilisation d'une interface graphique fut popularisée par Apple et son ordinateur Macintosh, pour être ensuite reprise par Windows. Les principaux environnements graphiques sous Linux se nomment KDE, GNOME - Geek: accroc du clavier. Peut être vu comme un synonyme de hacker à la différence qu'un geek s'intéresse à tout ce qui est technique, mais n'est pas nécessairement un développeur. - GNU: en 1984, RichardStallman, un chercheur au laboratoire d'intelligence artificielle du MIT (MIT AI Lab), lança le projet GNU. Ce projet visait à produire une version libre du système d'exploitation Unix. Stallman le lança parce qu'il sentait essentiellement que le savoir qui constitue un programme exécutable (ce que l'industrie informatique appelle le code source) devrait être libre. S'il ne l'était pas, raisonnait-il, un petit mais puissant groupe de personnes dominerait l'informatique. - GNU/Linux: Linux est le noyau, GNU/Linux est l'ensemble du système incluant plusieurs outils du projet GNU (compilateur, librairie standard...). - GPL: General Public Licence. La licence publique la plus couramment utilisée pour les logicielslibres est la GNU General Public Licence, appelée plus simplement GPL. La GPL donne le droit aux utilisateurs d'effectuer des améliorations sur un programme, de poster celles-ci sur Internet et même de revendre le fruit de ces développements. À une seule condition: livrer aussi le code source du nouveau logiciel sous licence GPL. La GPL a été créée par RichardStallman. - Hacker: un hacker est un crack de l'informatique, un accroc du clavier, un développeur. Par centaines, des hackers du monde entier se sont trouvé une cause à défendre en répondant à l'appel lancé par Linus Torvalds, et ont ainsi contribué de manière essentielle au développement de Linux - Logiciellibre: "Free as in free speech, not free beer", se plaît à répéter RichardStallman pour expliquer aux Américains le concept du logiciellibre. Il ne s'agit pas d'un logiciel gratuit, mais bien d'un logiciel dont le code source est accessible à tous. Ses développeurs peuvent se compter par milliers dans le monde, et de ce joyeux bazar sont nés des outils dont les performances n'ont rien à envier aux produits des plus grandes sociétés. - LUG: Linux Users Group. Groupe local d'utilisateurs de systèmes Linux. L'Association Linux-Québec est un groupe local d'utilisateurs de systèmes Linux - OpenSource: ce terme, qui signifie logiciellibre, a été inventé par les Américains pour éviter de confondre le mot free avec gratuit. La notion de liberté se retrouve donc dans le mot open - Pilote (driver): petit programme permettant à l'ordinateur et au système d'exploitation de "dialoguer" avec un périphérique comme un lecteur ZIP ou un scanner. On peut très bien raccorder à l'ordinateur un périphérique X sans que la communication soit possible entre les deux. Seul le pilote, normalement développé par la firme qui produit le périphérique, permet cette "communication". - Système d'exploitation: des systèmes d'exploitation, il en existe plusieurs. Windows, MacOS, BeOS, Unix et Linux sont tous des systèmes d'exploitation. Le SE est le grand chef d'orchestre dans un ordinateur. Il gère les entrées et les sorties, donc tous les périphériques et l'ensemble des composantes d'un ordinateur comme un écran, un clavier, etc. Sans lui, aucun ordinateur ne peut fonctionner. - Unix: l'ancêtre du système d'exploitation GNU/Linux, conçu dans les années 60 par des chercheurs des Bell Labs. Le système d'exploitation GNU/Linux est un "clone" de Unix

## ###ARTICLE\_START### ID:589

Une conversation avec Jean-Claude Guédon, professeur en littérature comparée à l'Université de Montréal et auteur du livre La Planète Cyber, réédité cette semaine, n'est jamais dénuée d'intérêt. Nous avons profité de la foire commerciale Linux Expo Amériques, ou Guédon est membre du comité conférences et animateur de la conférence sur Linux et l'éducation pour lui poser quelques questions. - Jean-Claude Guédon, vous êtes devenu au fil des années, un des porte-parole de Linux et du mouvement des logiciels à codesourcelibre. Pourquoi? Autant que je m'en souvienne, le tout est parti d'un sentiment de frustration devant l'alliance wintel (Windows-Intel). En effet, celle-ci conduisait à la multiplication des obésiciels pour relancer la course aux puces ultra-rapides, façon comme une autre de forcer la consommation par obsolescence soigneusement planifiée. En découvrant Linux, je découvris en fait et surtout le phénomène du logiciel à codesourcelibre, et je redécouvris toute la force d'intelligence distribuée que recèle le monde des scientifiques depuis la fin de la Renaissance. Par là, je veux dire que l'attitude qui consiste à publier les résultats de ses recherches pour les exposer aux critiques de ses pairs, et ce, dans l'exercice de ses fonctions de chercheur, me paraissait parfaitement analogue à celle qui consiste à publier du code pour permettre à d'autres de le corriger, le critiquer ou l'améliorer. Il me semblait voir là une forme de rationalité sociale, une sorte de sens commun qui m'ont rapidement séduit: chaque personne, dans ce système, se distingue des autres (donc pas de collectivisme), mais, ce faisant, contribue malgré tout à faire évoluer des idées, des éléments de code, etc. Linux est donc devenu, au fil du temps, une sorte d'incarnation emblématique de ce phénomène que j'aime appeler l'intelligence distribuée (par distinction plus ou moins accentuée avec les notions d'intelligence collective [Pierre Lévy] ou d'intelligence connective [Derrick de Kerckhove]). J'y vois donc autant une solution technique intéressante qu'un véritable projet de société. - Dans la revue Québec Science du mois d'octobre 1998, vous interpelliez la ministre de l'Éducation du temps, Mme Marois, pour que Linux "devienne" le système d'exploitation utilisé dans les écoles du Québec. Pourtant, la norme actuelle du marché du travail n'est-elle pas Microsoft Windows ou, dans une moindre mesure, MacOS ? De quelle façon justifiez-vous ce choix? Premier élément de réponse, la formation à l'école ne recoupe pas précisément les "normes du marché". L'éducation, du moins on l'espère, cherche à surplomber le marché du moment pour former des étudiants susceptibles de s'adapter à l'évolution des marchés et ceci est d'autant plus important qu'une bonne partie de l'effort de la mise en marché consiste justement à produire constamment du changement, du nouveau, justifié ou non. Former des élèves à telle version de MS-Word sur telle version de Window revient non pas à donner une canne à pêche à l'élève, mais bien un poisson, et un poisson qui pourrit assez vite... Je remettais donc aussi en cause une formation à l'ordinateur qui visait des savoir-faire trop étroitement définis, par exemple la maîtrise de telle version de tel logiciel sur tel ou tel type de matériel. Cette sur-spécialisation se prête mal aux évolutions nécessaires, surtout dans un monde en flux technique aussi intense que l'est notre monde. Je réclamais aussi une formation plus générique, plus proche de ce que j'aime appeler la formation à la nouvelle écriture. Un étudiant, dès la fin du primaire, devrait savoir créer une page pour la Toile, tout comme il sait actuellement créer un document propre à partir d'une page blanche. Son éducation devrait se centrer sur ce style d'écriture numérisée. Par exemple, l'enfant du primaire qui apprend à distinguer substantifs et adjectifs ou adverbes en soulignant chaque type de mot d'une couleur différente, pourrait fort bien effectuer ce même exercice en utilisant les balises propres à HTML ou XML qui commandent les couleurs des caractères, si bien que, en regardant ensuite son texte avec un fureteur, il découvrirait les mots déjà colorés et pourrait ainsi comparer son travail avec le modèle donné par le professeur. Passant ensuite à un cours d'écriture numérique ou nouvelle écriture, il se dirait: mais je connais déjà un peu ça; j'ai déjà travaillé comme ça dans mon cours de français. Deuxième élément de réponse: les coûts de l'informatisation des écoles. Toujours à cause des évolutions de type wintel, les écoles se retrouvent avec des parcs considérables d'appareils inutilisables (sans parler de l'hétérogénéité engendrée par la division du marché entre Macs et machines sous DOS ou Windows). Une adaptation, souvent peu coûteuse, des appareils existants permet d'utiliser bon nombre de ces vieux appareils en leur faisant jouer le rôle de terminal (terminal X pour utiliser le jargon adéquat). Quelques appareils neufs, un peu musclés, traités en serveurs, permettent donc de redonner une nouvelle vie à ces vieux appareils et, de ce fait, permettent d'équiper au moindre coût nos écoles. Le Québec termine actuellement un projet d'informatisation des écoles de cinq ans et de 300 millions de dollars au total. Or, en prenant des appareils Wintel ou Mac avec leurs logiciels courants, on s'est assuré que ces appareils ne seront plus très utiles en trois ans. Cela veut dire que, actuellement, une partie des 300 millions de dollars est employée à remplacer des appareils achetés la première année du programme et, dans trois ou quatre ans, tout sera à recommencer... Une telle stratégie qui, de plus, néglige la formation des professeurs et se concentre sur la quincaillerie, me paraissait et me paraît encore irrationnelle. Mieux valait, me semblait-il, mettre de l'argent dans la mise à jour du vieux matériel en utilisant Linux, et de mettre ensuite le paquet dans la formation la plus poussée possible du corps professoral. Ainsi, l'argent aurait-il servi à améliorer les compétences humaines, et donc l'enseignement. Cet argent serait resté sur place plutôt que d'aller nourrir quelques grandes compagnies aux USA ou au Japon et ses effets auraient ainsi été beaucoup plus durables. Le gouvernement a préféré se comporter comme un vulgaire consommateur, passif et pas très éclairé, qui jette de l'argent un peu n'importe comment pour tenter de résoudre des problèmes complexes. Tout cela permet de mettre en scène de belles conférences de presse et donne de la visibilité aux ministres, mais c'est payer bien cher et bien mal le désir de se faire réélire. Troisième élément de réponse: la transparence des logiciels à codesourcelibre permet de construire un apprentissage en informatique qui peut aller de la simple maîtrise de quelques types génériques de logiciels à une formation poussée dans les systèmes d'exploitation, les réseaux et la programmation. Donner à nos jeunes cette possibilité de piocher aussi loin qu'ils le désirent dans les outils informatiques engendrerait, à mon avis, une telle explosion de la compétence informatique générale que les entreprises ne manqueraient pas de s'en apercevoir. Du même coup, elles trouveraient un argument de poids supplémentaire pour s'installer au Québec plutôt qu'ailleurs, avec les conséquences favorables à l'emploi qui en résulteraient. Hélas, jusqu'ici, l'inertie et même les résistances ont été plus nombreuses que les initiatives. Saluons pourtant l'École Garneau qui se lance à fond dans cette voie. Cet exemple, qui commence à être suivi par d'autres institutions, devrait jouer un rôle moteur important dans l'adoption des logiciels à codesourcelibre, et de Linux en particulier, dans les écoles. - Quels sont les avantages de Linux? J'en ai déjà un peu parlé, mais disons que le mode de développement de tout logiciellibre, du style Linux garantit une meilleure qualité que ce que l'on obtient dans les équipes de l'industrie traditionnelle. "With enough eyeballs, all bugs are shallow" dit Torvalds, et il a raison. Voici un exemple raconté en fait dans le New York Times, il y a quelques mois. Le dernier noyau stable de Linux, 2.2, venait de sortir quand un utilisateur allemand se heurta à un bogue. Tous les logiciels ont des bogues, mais la suite de l'histoire est édifiante. Immédiatement, notre Allemand envoie à un ami en Hongrie, qui participe au développement de ce noyau, un fichier permettant d'analyser la nature de ce bogue. En 24 heures, une correction (un "patch" dans le jargon des informaticiens) est transmise en Californie au créateur (et coordonnateur) de Linux, Linus Torvalds. Dans les deux ou trois jours qui ont suivi, plusieurs autres solutions possibles au même bogue lui parviennent également. Notons en passant que, dès le premier jour, on peut déjà se débarrasser du bogue en question. Torvalds et un groupe de collaborateurs choisissent l'un de ces "patchs" et le publient comme correction officielle. Immédiatement, et c'est là que la situation devient vraiment intéressante, une discussion s'élève, contestant en fait la décision de Torvalds et de ses collaborateurs les plus proches. Et Torvalds se rend aux arguments et choisit un autre "patch". Le tout était définitivement et bien réglé en moins de quatre jours, et au terme d'un débat démocratique. Comparez cela aux comportements des programmeurs dans les équipes hiérarchiques de l'industrie traditionnelle... La sécurité aussi est meilleure. Dans les logiciels traditionnels, la sécurité repose en grande partie sur le secret du code puisqu'il n'est pas publié. Pourtant ce secret n'empêche pas de découvrir des trous de sécurité par hasard ou au terme d'explorations un peu systématique. Le problème, c'est que la personne attaquée peut parfois savoir qu'elle a été attaquée, mais elle ne peut savoir aisément comment. Elle ne peut donc pas renseigner les autres utilisateurs et seule la compagnie peut tenter d'effectuer la correction nécessaire. En revanche, avec les logiciels à codesourcelibre, on découvre vite où le trou se situe et la correction est non seulement apportée rapidement par quelqu'un, mais elle est immédiatement postée pour que tous puissent l'incorporer dans leur système. Résultat, un système comme Linux est souvent corrigé en moins de 24 heures, tandis qu'un système comme Windows NT peut attendre des semaines avant d'être colmaté. Je pourrais continuer longtemps à aligner les divers avantages des logiciels à codesourcelibre, mais je me contenterai d'en ajouter un, intéressant pour le Québec: l'adaptation linguistique du logiciel au milieu local, ici le français. Grâce à l'accès au code source, les informaticiens n'ont aucune difficulté à substituer la langue de leur choix à celle du programmeur. C'est ainsi que des versions en breton et en catalan existent pour divers logicielslibres (par exemple le GUI KDE). Peut-on imaginer Microsoft en train de produire une version en breton de ses logicels? - Croyez-vous réellement à l'avenir des logicielslibres? Non seulement j'y crois, mais je pense qu'ils vont devenir la tendance dominante très bientôt. En effet, les logicielslibres ont tendance à envahir progressivement tous les secteurs du logiciel. On voit désormais poindre des suites bureautiques et toutes sortes de logiciels spécialisés sous forme libre. Pourquoi acheter des licences Photoshop quand Gimp vous donne essentiellement les mêmes fonctionnalités gratuitement et avec une stabilité de granit? En fait, le logiciellibre, tout comme la bande passante, révèlent progressivement leur vraie nature qui se rapproche beaucoup plus d'une infrastructure publique que d'une marchandise traditionnelle. Le mode de financement de ces infrastructures ne passe pas par les structures classiques de marché; en revanche, ces mêmes entités infrastructurelles d'un nouveau genre laissent promettre la création de nouveaux types de marchés, de marchés de services en particulier. Prenons un exemple: les routes ne sont pas développées selon les règles du marché, mais bien financées sous forme d'investissement publics. Une fois déployées, cependant, elles ouvrent la possibilité de nouveaux types de marchés, par exemple de diverses catégories de véhicules, récréatifs ou non. La même chose va probablement se passer avec les logiciels et la bande passante.

## ###ARTICLE\_START### ID:590

Combien d'observateurs du milieu auraient parié sur un autre modèle, le logiciel à codesourcelibre? Combien auraient parié sur la vertigineuse ascension que connaît en ce moment le système d'exploitation Linux? Il s'est écoulé près de dix années depuis qu'un jeune informaticien scandinave, Linus Thorvalds, mettait à la disposition des internautes le noyau de ce que est aujourd'hui le coeur du système d'exploitation GNU/Linux À l'heure actuelle, le développement coopératif de Linux est considéré comme LE grand succès par les apôtres du mouvement du logiciel à codesourcelibre. Un succès que les Microsoft et Apple doivent observer avec circonspection. En effet, une étude du cabinet IDC publiée en août 1999 révélait que de plus en plus d'entreprises prévoyaient adopter Linux comme système d'exploitation et que déjà 13 % des entreprises sondées étaient passées d'un système d'exploitation X vers Linux, tandis qu'au niveau international, Linux représentait en 1998 plus de 17 % des parts de marché des systèmes d'exploitation. On estime qu'il y a entre 15 et 20 millions d'utilisateurs du système d'exploitation Linux dans le monde, ce qui en fait un égal du MacOS Bien que Linux soit maintenant cautionné dans de nombreuses entreprises, et que diverses firmes de consultants comme CGI ou LGS aient à l'heure actuelle leur propre "cellule" de développement Linux, il est encore loin le moment où la communauté Linux verra son système d'exploitation devenir aussi populaire que le MacOS ou Windows comme OS privilégié sur l'ordinateur de Monsieur et Madame Tout-le-monde. Pourtant, les efforts de nombreux éditeurs de distributions comme Corel, Mandrake et Caldera pour rendre Linux aussi simple à installer que Windows ou MacOS sont là et les résultants sont probants. Encore quelques mois d'efforts, et nous verrons sans nul doute des distributions encore mieux adaptées pour le grand public. Cependant, la grande et moyenne entreprise, qui recherche un OS stable, sécurisé et performant, a aujourd'hui tout intérêt à considérer Linux comme une solution de rechange valable. Le soutien accordé à Linux par des grands du marché comme IBM, Oracle, HP ne peut que les rassurer. Alors que l'exposition Linux Expo Amériques se met en branle pour trois jours au Palais des Congrès de Montréal, Le Devoir a le plaisir de vous offrir cette édition spéciale de la page Planète consacrée à Linux, en plus d'une couverture quotidienne de cette première édition de Linux Expo Amériques. Linux Expo Amériques, c'est plus de 100 exposants internationaux, des conférences données par des conférenciers prestigieux, et un programme complet de causeries expliquant les arcanes de ce système d'exploitation. Au cours de ces trois journées, nous veillerons à vous offrir le meilleur de ces conférences, en plus de vous décrire les tous derniers développements des éditeurs de la communauté Linux. Rendez-vous tous les matins dans ces pages ou sur notre site Internet pour les toutes dernières nouvelles de Linux Expo Amériques.

## ###ARTICLE\_START### ID:591

L'abus de position dominante de Microsoft anticipé par les investisseurs financiers depuis lundi a fait trembler les colonnes de Wall Street et provoqué une sévère correction boursière. La firme de Bill Gates, qui a perdu près de 18 % en trois jours, a entraîné dans son sillage de nombreuses entreprises des nouvelles technologies de l'information aux Etats-Unis et en Europe. Sur le Vieux Continent, tout le monde a été touché sans discernement, hier, à l'ouverture des cotations à la Bourse de New York, où l'indice composite du Nasdaq, reflet de l'évolution boursière de 4 733 valeurs de sociétés présentes dans toutes les technologies, était en repli de 3,3 %. Pourtant, à la clôture, le Nasdaq s'était repris pour finir en légère hausse de 0,5 %. Cette remontée fait suite au repli de 1,77 % du Nasdaq, mardi dernier, après une chute, en séance, de 13,6 % et un recul de 7,64 % lundi. Le 5 novembre dernier, pourtant, après la publication des premières conclusions très sévères du juge Jackson sur la firme de Bill Gates, Wall Street avait au contraire soutenu ses concurrents. Sun Microsystems et Red Hat (un distributeur américain du logiciellibre Linux, concurrent du programme Windows NT de Microsoft), ont été propulsés à la hausse. Cette fois, la culpabilité de Microsoft qui aurait dû être accueillie comme une bonne nouvelle, n'a eu aucun effet favorable sur nombre de valeurs américaines de l'informatique. Entre le 1er mars et le 4 avril, Sun Microsystems a cédé 8,1 % de sa valeur. Et, entre le 31 mars et le 4 avril, en clôture, l'action de la firme de Scott Mc Nealy, spécialisée dans les ordinateurs avec des programmes et des ordinateurs conçus par Sun Microsystems, a perdu 4,2 %. Le cours de Red Hat, l'un des plus jeunes concurrents de Microsoft, à 41,43 dollars, à la clôture de New York avant-hier, a perdu un peu plus de 1 dollar par rapport à son niveau du 31 mars. Oracle, dont le président Larry Ellison est un ennemi juré de Bill Gates, a lui aussi accusé une baisse de son cours. L'action était, avant-hier, à près de 76 dollars, contre 78,10 dollars, vendredi dernier et 71,50 dollars, le 1er mars. L'évolution boursière du champion du monde des logiciels de bases de données est comparable à celle de la plupart des autres sociétés américaines de logiciels : son compatriote Sybase à 20 dollars, mardi, avait cédé 0,31 dollar par rapport à son niveau de clôture du 31 mars et en retrait de près de 5 dollars par rapport au début du mois précédent. Chez les constructeurs américains d'équipements de télécommunications, Cisco, champion mondial des produits pour l'Internet et deuxième capitalisation boursière mondiale, était coté à 73,12 dollars avant-hier, en recul par rapport à son niveau de vendredi dernier. Mais il était tout de même avant-hier en progression de 6,2 % par rapport au cours du 1er mars. Ces récents mouvements, même impressionnants, doivent être relativisés eu égard à la hausse de 84,3 % de l'indice composite du Nasdaq entre le 1er janvier et le 31 décembre 1999. Cependant, les investisseurs sont inquiets du récent repli de l'indice américain des valeurs technologiques tombé au-dessous de son niveau du début d'année (4 069 points). La correction américaine a logiquement affecté l'Europe. Mais elle a frappé sans discernement. La vague américaine s'est propagée aux indices européens et aux principaux « poids lourds » de ces indices. Les gestionnaires de fonds indiciels ajustent rapidement leur portefeuille d'actions. Deutsche Telekom, qui représente 13,3 % de l'indice DAX de la Bourse de Francfort, a reculé hier à 74 euros, contre 83 euros le 31 mars. Même évolution pour France Télécom dont le cours refluait, hier, à 153,4 euros, contre 180 euros, vendredi dernier. Le groupe français pèse 14,66 % de l'indice CAC 40. « En France, nous sommes dans une période de débandade. Les investisseurs se désengagent massivement de toutes les valeurs des nouvelles technologies. Cap Gemini vient d'annoncer des acquisitions et des partenariats majeurs. Il n'y a aucune raison qu'elle souffre comme elle le fait actuellement. Les investisseurs ne font pas la différence entre STMicroelectronics et une entreprise dot.com. », observe Odin Alexandre, senior director chez CEA-Regent. L'effet Microsoft a amplifié la tendance de ces dernières semaines. Sur la période du 1er mars au 4 avril, STMicrolectronics a chuté de 17,9 % alors que l'américain Intel, présent lui aussi dans les semi-conducteurs, a progressé de 14,6 %. Et les chutes les plus spectaculaires relèvent d'une énumération à la Prévert. On trouve l'espagnol Terra Networks, filiale de Telefonica pour l'accès à Internet, plusieurs sociétés anglaises le fabricant d'ordinateurs de poche Psion (46 %), l'opérateur de télécommunications Colt (36 %), le fournisseur d'accès Thus présent en Grande-Bretagne et aux Pays-Bas (42 %). Et aussi Intershop, star allemande du commerce électronique cotée au Neuer Market, dont le président est l'ancien patron de Compaq, producteur américain d'ordinateur personnels Eckhard Pfeiffer (33 %). Car les sociétés spécialisées dans Internet, qui étaient portées par les valorisations extravagantes, ont été durement frappées. Notamment les titres des fournisseurs d'accès. Certains d'entre eux ont littéralement fondu le mois dernier. Ils figurent parmi les plus fortes baisses des valeurs composant l'indice Stoxx. Entre le 1er mars et le 4 avril, alors que l'indice n'a pratiquement pas bougé (0,9 %), l'italien Tiscali a chuté d'environ 40 %, l'anglais Freeserve de plus de 43 % et l'espagnol Terra Networks, filiale de Telefonica de 49 %. Hier encore, la correction se poursuivait. A Amsterdam, World Online poursuivait sa descente aux enfers, perdant encore plus de 6 % à 23,35 euros en clôture. La valeur a perdu plus de 45 % depuis son introduction le 17 mars à 43 euros, victime d'un fonds de scandale autour de sa présidente Nina Brink. A Londres, Freeserve a perdu hier plus de 9 % à 391 pence. La valeur avait atteint un plus haut début mars, à 987,5 pence. Elle a donc dégringolé de 60 % en un mois. A Paris, Liberty Surf a terminé la séance en baisse de 10 % à 45 euros. La valeur gagne toutefois encore 9,7 % par rapport à son prix d'introduction de 41 euros à la mi-mars. « L'introduction d'Internet gratuit et illimité en Angleterre a jeté un froid sur l'ensemble des valeurs du secteur », précise un analyste. Toutefois, tous les investisseurs n'ont pas viré leur cuti du jour au lendemain. Ainsi en Italie, l'introduction mardi d'I.net, la filiale Internet de British Telecom, a été un succès. Le titre a bondi de 163 % pour son premier jour d'introduction. Hier, il a limité ses pertes à 4,26 %, clôturant la séance à 447,6 euros. Et l'effet de contagion a aussi affecté le secteur des biotechnologies. Des entreprises retrouvent leur niveau de novembre dernier. Ainsi la société de thérapie génique Transgène a vu sa valeur diviser par 2 de 110 euros à 55 euros, tout comme British Biotech de 49 euros à 27 euros. Le leader européen de la génomique, Genset, a vu son titre divisé par 3 de 250 euros à moins de 80 euros. Et pourtant tout comme lors de l'explosion de ces valeurs en fin d'année 1999, aucun élément rationnel n'est venu justifier ces chutes. « On mélange tout et n'importe quoi », souligne Oscar Mendoza-Vega, spécialiste chez Ernst and Young. « Les résultats des sociétés de biotechnologies s'inscrivent dans le long terme. » « Tout était monté trop vite et la bulle a éclaté », explique de son côté Philippe Cotet, du Crédit Lyonnais Securities. « Certaines valeurs ont atteint des niveaux peu cohérents avec la réalité de leur projet, ajoute-t-il, et il est normal qu'il y ait des ajustements. » L'effet Microsoft indique peut-être tout simplement la fin de la découverte naïve de la « nouvelle économie » par les Européens et l'arrivée d'un certain réalisme boursier.

## ###ARTICLE\_START### ID:592

Bill Gates, 44 ans, n'est pas encore aussi empâté que Steve Ballmer, l'homme qui a repris les rênes de l'entreprise au début de l'année. Mais indéniablement, à en juger d'après les plus récentes photos de la star, Gates a pris un paquet de kilos. En plus, il s'habille un peu mieux. Bref il vieillit. Exit l'image de l'éternel étudiant, petit génie de l'informatique, prophète dégingandé de l'avenir numérique. Que reste-t-il? Un gars riche à milliards, dont on trimballe l'effigie lors des manifs anti-OMC, comme à Seattle l'hiver dernier. Une poupée bouffie que l'on brûle telle celle d'un roi déchu. Un homme dont on relit désormais la biographie dans le sens contraire du poil. Savait-on par exemple que Bill Gates était né avec une sacrée cuiller d'argent dans la bouche? Son grand-père, banquier à Seattle, avait laissé un fonds d'un million de dollars afin qu'il fût pourvu proprement à son éducation. Ce qui fut fait. «Don Corleone». Pour les promoteurs du «logiciellibre» et de l'opensource (Linux et compagnie), Gates est un monstre qui a réussi à racketter la planète en faisant du mauvais logiciel. La génération montante des start-up le caricature, elle, en «Don Corleone», dixit Marc Andreesen (fondateur de Netscape). Tout cela est très injuste dans le fond: promu grand ennemi de la concurrence par l'Etat américain, Gates ne devrait-il pas se trouver quelques amis parmi les contestataires de tous poils? «Architecte en chef». Le 13 janvier, Bill Gates a donc renoncé à son titre de patron (chief executive officer) pour «se consacrer à la technologie». Plus prudent par les temps qui courent. Il se contentera désormais, c'est promis, du rôle d'«architecte en chef» du logiciel maison. A l'hebdomadaire Business Week, il confiait récemment: «Je vais devenir une personne invisible.» Façon de parler bien sûr: Gates continue d'écumer les conférences, prêchant la bonne parole informatique (en substance: le meilleur est devant nous, et Microsoft sera partout). Hier encore, il donnait une interview au Wall Street Journal. Tous les quelques mois, le visionnaire adapte les contours de sa grande vision. Hier, un PC sur chaque bureau. Aujourd'hui, une informatique totale unifiant tous les dispositifs reliés à l'Internet, des gros ordinateurs jusqu'aux cafetières programmables. Entretemps, Gates aura rôdé pas mal de concepts, avec d'assez étonnants développements sur le «gouvernement électronique». L'avenir de la démocratie, plaidait-il en substance, ce sont des réseaux de PC interconnectés à l'échelle de la planète. Le tout sous Windows (logiciel phare de la société de Redmond) de préférence. Efficacité. Peu importe le paradigme, l'important est de montrer que Microsoft peut donner toute sa cohérence au foisonnement numérique. Et en cela, Bill Gates est d'une remarquable efficacité. Il pourrait s'arrêter là, jouir de sa fortune et s'estimer satisfait. D'ailleurs, il l'est: «Quand je regarde les 25 années que j'ai passées à la tête de Microsoft, et que je vois combien on s'est amusé, combien j'ai eu de chance, et quel impact cette société a eu sur ce pays, alors je suis heureux», disait-il à Business Week. Mais Mr Microsoft ne parle toujours pas d'arrêter.

## ###ARTICLE\_START### ID:593

1975 : Bill Gates et Paul Allen écrivent un Basic pour l'Altaïr Encore étudiants à Harvard, Bill Gates et Paul Allen conçoivent une version du langage de programmation Basic adaptée à l'Altair de MITS. A 17 ans, Bill Gates avait, déjà avec Paul Allen, fondé Traf-O-Data, société qui vendait un système basé sur un processeur Intel 8008 pour mesurer le trafic routier. Juin 1975 : création de Microsoft Bill Gates (19 ans) et Paul Allen quittent Harvard pour fonder Microsoft dans une chambre d'hôtel d'Albuquerque, Nouveau-Mexique. L'objectif de la société est d'« écrire de bons programmes ». La société déménage rapidement à Seattle, la ville natale de Bill Gates, puis à Redmond, située non loin de là. Avril 1976 : fondation d'Apple Steve Jobs (21 ans), un ancien d'Atari, et Steve Wozniak (26 ans), un ancien de Hewlett-Packard, fondent la société Apple, dans le garage des parents de Jobs à Cupertino (Californie). En 1984, Steve Jobs lance le Macintosh, le premier ordinateur à usage intuitif, c'est-à-dire utilisant une souris et une interface graphique qui deviendra le challenger malheureux des PC sous Windows. Novembre 1980 : l' accord avec IBM En juillet 1980, IBM, alors dominant dans les grands systèmes informatiques, cherche un système d'exploitation logiciel de base de l'ordinateur pour lancer sa première machine sur le tout jeune marché du micro-ordinateur. Il contacte d'abord la société Digital Research, dont le programme CP/M est le plus utilisé à l'époque. Mais le PDG s'étant absenté le jour du passage de l'équipe d'IBM, Big Blue se tourne vers Microsoft. Dans l'urgence, celui-ci déniche QDOS, pour « Quick and Dirty Operating System », ou « système d'exploitation sale et rapide à faire », conçu en deux mois par Tim Patterson, de la société Seattle Computer Products et rebaptisé 86-DOS. Microsoft rachète les droits pour 50 000 dollars et signe un contrat avec IBM pour que celui-ci soit intégré dans son micro-ordinateur. L'IBM 5150 Personal Computer (notre photo) sort en avril 1981, avec une version remaniée du système, PC-DOS, qui deviendra MS-DOS après de nombreuses vérifications. L'ordinateur « n'apporte rien d'original par rapport aux machines déjà présentes sur le marché sinon le poids d'IBM », raconte l'Histoire de l'informatique de José Rossi (http : //histoire.info.online.fr). Grâce à cette alliance avec le géant de l'informatique, Microsoft va se tailler la part du lion dans les logiciels pour PC. Février 1982 : création de Compaq Rod Canyon crée Compaq Computers à Houston (Texas). Celui-ci devient dans les années 90 le numéro un mondial du micro-ordinateur devant IBM avant d'être détrôné l'année dernière par Dell, le champion de la vente directe sur Internet, fondé lui aussi au Texas, à Austin, par Michael Dell en 1984. L'indutrie du PC (ordinateur personnel compatible avec ceux d'IBM) devient un secteur industriel à part entière. Novembre 1983 : lancement du traitement de texte Word Non content de percer dans les systèmes d'exploitation, Microsoft se diversifie dans les logiciels de traitement de texte en lançant la première version de Word. Celui-ci va conquérir 23 millions d'utilisateurs en s'appuyant sur le système d'exploitation de Microsoft, mais aussi grâce à sa compatibilité avec celui de son concurrent, Apple. Microsoft se prépare à devenir un géant du logiciel. Avril 1984 : présentation de l'interface graphique pour PC En avril 1984, Microsoft présente une innovation qui va révolutionner la micro-informatique en la démocratisant : un système d'interface graphique, Interface Manager, qui deviendra Windows (« fenêtres ») l'année suivante. Mais ce produit est beaucoup moins flexible que le Macintosh d'Apple, qui comprend un système d'icônes déplaçables avec une souris. Il faudra attendre la série des Windows 3.x en 1990 et surtout Windows 95 en 1995 pour que Microsoft rattrape son retard technique. Mars 1986 : Microsoft entre en Bourse Loin des habitudes actuelles des start-up, Microsoft a attendu onze ans pour entrer en Bourse. A l'époque, son logiciel MS-DOS équipe déjà 4 millions de PC. Avant l'introduction au Nasdaq, sa capitalisation est fixée à 110 millions de dollars, il vaut aujourd'hui plus de 400 milliards. L'action, dont le prix initial était fixé à 21 dollars, était cotée 106 vendredi dernier. Microsoft deviendra même la première capitalisation boursière mondiale, avant d'être détrôné par Cisco le mois dernier. 1990 : première enquête antitrust En position de force avec le logiciel pour PC le plus demandé, Windows, Microsoft est accusé de faire signer des clauses abusives aux constructeurs. Dès 1990, une première enquête antitrust est lancée contre Microsoft par la Federal Trade Commission (FTC), le Conseil de la concurrence américain. 1993 : le duo Windows-Intel devient dominant Avec le lancement en mars 1993 de son nouveau processeur, le Pentium, Intel, fondé par Gordon Moore, Robert Noyce et Andrew Grove en 1969, va devenir l'autre acteur dominant de la micro-informatique. Allié à Microsoft, dont le logiciel Windows ne fonctionne qu'avec son processeur, les deux géants forment un duo incontournable, Wintel (Windows + Intel), aujourd'hui menacé d'éclatement. 1993 : Microsoft contre le ministère de la Justice Après trois ans d'enquêtes, la FTC passe le relais au ministère la Justice, qui aboutira à un accord à l'amiable. Au terme de ce dernier, Microsoft s'engage à ne pas forcer les constructeurs à installer Windows sur toutes leurs machines. 1995 : Windows 95 s'impose définitivement face à Apple En lançant Windows 95 en août 1995, Microsoft prend le contrôle de 90 millions de PC dans le monde. Il bat à plates coutures son rival Apple, qui a popularisé le premier l'idée d'un ordinateur facile d'utilisation avec interface graphique : les parts de marché mondiales de ce dernier fondent à 5 %, contre 50 % en 1980. Août : Internet Explorer s'attaque à Navigator Après le succès de Navigator de Nestcape lancé en 1994, Microsoft contre-attaque en lançant son propre navigateur web, Internet Explorer. Ce produit mettra du temps à décoller, mais, en 1999, 65 % des internautes utilisent le produit de Microsoft, contre 32 % pour celui de Nestcape, racheté en 1998 par AOL. Seul problème : Internet Explorer, qui est gratuit et lié de manière indissociable à Windows, va susciter la colère des autorités antitrust. Octobre 1997 : nouvelle plainte contre Microsoft Une nouvelle plainte contre Microsoft l'accuse d'avoir violé l'accord de 1994. Cette fois, on l'accuse d'avoir intégré de manière indissociable son navigateur Internet Explorer à son système d'exploitation Windows et d'avoir forcé les constructeurs à livrer leurs PC avec ce produit, excluant ainsi son concurrent Nestcape du marché. Après une première décision de justice défavorable à Microsoft, dont la société fait appel, le gouvernement américain et 20 Etats fédéraux déposent une plainte antitrust contre Microsoft. Malgré ces démêlés juridiques, il lance un mois plus tard Windows 98, qui se vendra à plus de 25 millions d'exemplaires. En octobre 1998, c'est le début du procès antitrust contre Microsoft. Ses principaux concurrents, Nestcape, Sun et Oracle, vont défiler à la barre pour témoigner contre lui. En novembre 1999, le juge Penfield Jackson chargé du dossier conclut que Microsoft a abusé de son monopole. Pendant ce temps, la Commission européenne en charge de la concurrence enquête aussi sur les pratiques du géant du logiciel. Février 1998 : Bill Gates reçu en France en chef d'Etat Lors de son passage au salon IT Comdex de Paris en février 1998, Bill Gates partage la tribune avec le premier ministre Lionel Jospin. Le même jour, il donne une conférence de presse avec le ministre des Finances et de l'Economie de l'époque Dominique Strauss-Kahn, qui annonce une coopération de l'Etat français avec le géant du logiciel. Cette visite en grande pompe suscite l'émoi de la presse, d'autant que, dans le passé, le PDG de Microsoft, Bill Gates, avait déjà été reçu par le président de la République Jacques Chirac. 14 janvier 2000 : Bill Gates quitte la présidence de Microsoft Après vingt-cinq ans à la tête de la société, Bill Gates est remplacé par Steve Ballmer, un ancien de Procter Gamble présent dans la société depuis 1980. C'est ce dernier qui va désormais négocier avec le ministère de la Justice dans le cadre du procès antitrust. L'ancien PDG devient chairman de la société, en charge du développement des nouveaux logiciels. 17 février : lancement de Windows 2000 Alors que les négociations continuent avec l'antitrust, Microsoft lance un nouveau système d'exploitation pour professionnels, Windows 2000, successeurs de la famille NT. Il entend ainsi mieux concurrencer les systèmes Unix et surtout le logiciellibre de droits, Linux. Mais le lancement de ce produit, très critiqué, fait chuter le cours de la société de 5,72 %. 1er avril : la médiation avec le ministère de la Justice échoue Le juge Jackson avait nommé un médiateur en décembre afin de parvenir à un accord à l'amiable. Après des mois de négociations, les concessions de Microsoft apparaissent comme insuffisantes au juge Jackson. Celui-ci annonce qu'il va rendre sa décision sans accord à l'amiable.

## ###ARTICLE\_START### ID:594

Depuis la semaine dernière, la version 5.0 de BeOS, le plus multimédia des systèmes d'exploitation, est disponible gratuitement sur Internet. Bien que simple d'installation et d'utilisation, son talon d'Achille demeure un cruel manque d'applications. Je suis surpris de constater à quel point de nombreux utilisateurs sont curieux d'essayer des solutions de rechange aux poids lourds du marché que sont les Windows de Microsoft et MacOS d'Apple. "Nous ne sommes pas satisfaits de la stabilité des systèmes d'exploitation actuels. Les autres SE sont-ils des solutions de rechange intéressantes?" m'écrivent-ils régulièrement. Évidemment, Linux revient périodiquement comme une solution valable. Vraiment? Soyons réalistes, même si les efforts déployés par la communauté pour simplifier l'installation et l'utilisation de ce système d'exploitation sont louables, il n'en demeure pas moins que Linux n'est pas encore tout à fait prêt et mature pour être considéré comme un système d'exploitation grand public. Mais comme système d'exploitation pouvant remplacer les mammouths que sont Windows 2000 et Solaris en entreprise comme serveurs, Linux oui, est tout à fait au point. Quelques mois de travail encore et un Linux tout simple sera sûrement disponible. Il n'y a qu'à voir les efforts déployés par les éditeurs des différentes distributions comme Caldera, Mandrake ou Corel pour constater que le Linux grand public n'est pas loin des tablettes de votre boutique favorite. Pendant ce temps, le très charismatique Jean-Louis Gassé, ex vice-président d'Apple, chroniqueur à Libération et fondateur de la firme Be, persiste et signe avec une nouvelle mouture de son système d'exploitation BeOS. Disponible en deux versions, une pro et une personnelle, le BeOS est le plus multimédia des systèmes d'exploitation actuellement disponible par sa facilité à manipuler et à lire les différents formats audio et vidéo, et ce, sous plate-forme Intel ou PowerPC. Basé sur un noyau Unix, une des forces du BeOS est sa très grande facilité à faire tourner de nombreuses applications pourtant très exigeantes en ressources matérielles. Alors que traiter simultanément un fichier audio et un fichier vidéo dans deux applications séparées entraînerait un système Windows à genoux, il n'en est rien pour un ordinateur fonctionnant sous BeOS. Le tout fonctionne sans problème aucun. Cette nouvelle version du BeOS est encore plus simple à installer que les versions précédentes. Contrairement à Linux, où il faut créer une partition pour le système d'exploitation, la mise en route du BeOS est d'une simplicité déroutante. Les z'amis éditeurs de Linux devraient d'ailleurs prendre comme modèle le BeOS. Il suffit de télécharger le fichier sur son ordinateur, lancer l'installation directement à partir de Windows, et 30 minutes plus tard, le BeOS fonctionne à plein régime, sans modifier quoi que ce soit. Absolument tripatif dirait un communicateur bien connu. Malheureusement, autant installer le BeOS est à la portée de tous, autant le manque d'applications fait cruellement défaut. Des applications bureautiques? Nada, rien, le désert. Et le tout est à l'avenant. Dommage, car le BeOS est un des seuls systèmes d'exploitation vraiment moderne, la plupart des autres SE étant basé sur du code vieux de plusieurs années, sinon de dizaines d'années. Voulant tabler sur la popularité de Linux, les éditeurs du BeOS ont décidé d'adopter les mêmes tactiques que les apôtres du codesourcelibre. Le système d'exploitation est disponible gratuitement, et même certaines parties du SE sont à codesourceouvert. Mais cette stratégie sera t-elle suffisante pour relancer le BeOS? L'insensé pari de Jean-Louis Gassé sera t-il gagnant à long terme? Quoi qu'il en soit, la première journée a vu plus de 50 000 internautes télécharger le BeOS, pour ainsi surcharger les serveurs de Be. Mais ce n'est que dans quelques mois que nous verrons si la stratégie de Gassé a fonctionné. BeOS: www.be.com Maladie, ergonomie et Informatique Souffrez-vous de la maladie du canal carpien, résultante d'une trop grande utilisation du clavier? Votre vision a t-elle diminué à cause d'un mauvais écran? Bref, souffrez-vous d'un de ces nouveaux maux engendrés par l'utilisation excessive de l'ordinateur ou une mauvaise position? Écrivez-moi, j'aimerais bien en discuter avec vous. dumais@mlink.net

## ###ARTICLE\_START### ID:595

Résolument Internet, la nouvelle distribution grand public de Caldera se distingue par une installation simplifiée, en plus de prendre un tangente réseau. Nommée Desktop 2.4, cette nouvelle distribution se différencie des autres en offrant un ensemble intégré d'applications Internet et de bureau. La toute dernière version du navigateur Netscape, Adobe Acrobat 4.0, le module d'extension Flash!, Real Media 5.0, klicq (un clone d' ICQ) sont parmi les applications Internet qui sont installées et configurées d'office par Caldera en plus de Star Office, la suite bureautique de Sun. Cette nouvelle distribution comprend encore plus de pilotes pour accepter les différents périphériques du marché. Les administrateurs de réseaux seront heureux d'apprendre que Caldera leur propose une distribution adaptée à leurs besoins, la Open Linux "eServer 2.3", l'outil idéal pour déployer un serveur Internet en commerce électronique. Optimisée pour les processeurs Pentium Pro ou mieux, cette distribution consacre à tout jamais l'utilisation du fureteur pour gérer et administrer les différentes composantes de cette distribution. Caldera: www.caldera.com La distribution Linux semble s'imposer Selon la firme PCData, la distribution CorelLinux est passée de 2,3 % des parts du marché en novembre dernier, à 19,6 % en février 2000 tandis que les parts de RedHat ont basculé à 40 %, une différence de près de 20 % alors qu'en novembre 1999, RedHat invoquait en sa faveur 58 % du marché des distributions Linux. Basée sur la distro Debian, CorelLinux s'est distingué rapidement par sa très grande facilité d'installation et d'utilisation. Corel: www.corel.com Linux Expo Amériques: Le Devoir y sera La semaine prochaine, l'exposition Linux Expo Amériques débarquera au Palais des Congrès de Montréal. Résolument internationale avec la présentation des "keynotes" de prestigieux conférenciers comme Michael Cowpland, Éric Raymond, RichardStallman ou Bob Young. Soucieux de vouloir vous renseigner sur cette nouvelle tendance, Le Devoir vous présentera des reportages et des entrevues des différents acteurs de la scène Linux Linux Expo: www.linuxexpocanada.com StarOffice 5.2 Surveillez bien le site de Sun cette semaine ou la semaine prochaine. La version bêta de StarOffice 5.2 devrait y faire son apparition. La grande amélioration de cette version devrait être la bonification des filtres d'importation et d'exportation, la rendant encore plus "compatible" avec les poids lourds du marché comme MS Office ou Word Perfect Office. Offerte gratuitement sur le site de Sun, StarOffice est une suite bureautique offrant un traitement de texte, un tableur, un logiciel de présentatique en plus de nombreuses autres petites applications. Sun: www.sun.com Opera pour Linux En attendant la venue prochaine de Netscape 6.0, il existe enfin une solution de rechange au très "bogué" Netscape 4.xx pour Linux. La version alpha d' Opera, un fureteur poids léger est disponible pour être téléchargé sur le site cet éditeur suédois. Reconnu pour son adhérence stricte aux normes HTML, Opera pour Linux se veut extrêmement véloce lors de la navigation sur le Web. Opera pour Linux: www.opera.com

## ###ARTICLE\_START### ID:596

Alors que l'hypothèse d'un compromis entre Microsoft et le département de la Justice américaine est désormais écartée, l'avenir de Microsoft apparaît sombre. Pour autant, les sanctions ne devraient pas être prononcées avant plusieurs mois, le temps pour le juge de procéder à de nouvelles auditions. Trois grands scénarios sont aujourd'hui envisagés. - Microsoft devient un fonds d'investissement à l'image du japonais Softbank ou de l'américain CMGIS. La firme de Bill Gates peut se trouver un nouvel avenir sans s'appuyer sur son logiciel Windows. Le groupe a en effet réalisé durant les années 90, des investissements dans des sociétés aux activités diverses (télévision câblée, logiciel spécialisé, sites Internet), afin de consolider ses liens avec des clients ou avec des fournisseurs de technologies. Il suffirait simplement de changer cette logique industrielle en stratégie financière. Ce nouveau métier, appelé Eco Net (réseau d'intérêts économiques), est aujourd'hui très à la mode dans la Silicon Valley. Il consiste à faire jouer les synergies entre des sociétés où cette société détient des participations minoritaires ou majoritaires. - Microsoft met son secret industriel en accès public. Régulièrement accusé de s'appuyer sur des standards de communication tenus en partie secrets et mutuellement incompatibles pour renforcer sa position, Microsoft pourrait être contraint d'ouvrir le code source de « Windows ». En clair, il fournirait le « secret industriel » ou code source de son produit phare, permettant ainsi à un éditeur ou à une société tierce d'assurer la compatibilité avec ses propres logiciels. Ces parties tierces pourraient même être autorisées à revendre Windows, devenu un logiciellibre, c'est-à-dire modifiable et copiable par quiconque. Certes contraire à la culture de la société, cette hypothèse serait viable. Le modèle économique du logiciel est de plus en plus assorti aux services afférents à ces produits, et de moins en moins à la vente de licences utilisateur. - Microsoft est démantelé. Une situation extrême à laquelle les experts ne croient pas vraiment. Le juge ordonnerait alors un éclatement du géant mondial des logiciels en trois ou quatre sociétés distinctes. Selon des experts, cette décision pourrait faire perdre 149 milliards de dollars à la capitalisation de la société. Un risque important pour Microsoft. La société doit en effet une grande partie de sa force de frappe à sa valorisation en Bourse. Les échanges d'actions constituent la monnaie d'achat principale de la nouvelle économie. Elles permettent de réaliser les acquisitions nécessaires en technologies ou en compétences. Qui plus est, les précieux salariés de Microsoft, qui sont payés en grande partie en stock-options, pourraient s'évaporer vers des sociétés aux perspectives de croissance plus favorables... Sachant toutefois qu'une chute du cours de Microsoft, deuxième capitalisation boursière mondiale, pourrait entraîner celle de l'ensemble des marchés financiers et nuire à l'économie américaine.

## ###ARTICLE\_START### ID:597

À l'époque où je fréquentais l'école primaire, je me passionnais pour l'histoire du Canada. Je la connaissais par coeur... du moins pour ce qu'on nous avait enseigné. Avec les histoires des Hurons qui étaient les "bons Indiens" parce qu'alliés des Français et les Iroquois qui étaient les méchants sauvages, parce qu'alliés avec les Anglais... Bon, ça c'est ce qu'on nous enseignait à l'époque. Pas surprenant que les "bons Canadiens français" aient eu tant de mal à s'entendre avec les Anglais et qu'ils se méfient tant des "Indiens". L'histoire n'a pas changé depuis, mais elle est maintenant racontée de façon différente de ce que m'avaient enseigné les Frères des Écoles chrétiennes. C'est drôle, mais à l'époque on ne m'avait jamais dit que les premiers colons, nos ancêtres, avaient pu faire des choses "pas catholiques" envers les Indiens, et surtout avec les Indiennes. Je viens tout juste de découvrir la vraie histoire du Canada en écoutant et en regardant le contenu du cédérom "La Nouvelle-France, sur la route des explorateurs". On y découvre le journal de Jacques Cartier, celui de Samuel de Champlain et celui des premiers colons. Un narrateur nous en fait même la lecture et c'est tout simplement passionnant. J'ai découvert qu'à une certaine époque, le pape avait décrété que seuls les Portugais et les Espagnols pouvaient participer à l'exploration du nouveau continent et ce même dans le futur. Anglais, Français et autres explorateurs risquaient d'être excommuniés s'ils osaient partir à l'aventure vers le nouveau continent. Ce sont des passages que les Frères des Écoles chrétiennes avaient oublié de m'enseigner il y a quarante ans... Les auteurs Le contenu du cédérom semble un récit populaire, mais il est quand même tiré d'ouvrages scientifiques, de différents musées et conseils de bandes. Les auteurs ont également reçu l'appui de la Société de développement des entreprises culturelles (Sodec)/ Programme d'aide à la production de titres multimédias et je peux dire qu'il s'agit d'un bon investissement. Bref c'est du travail bien fait et c'est tout à l'honneur des auteurs Hélène-Andrée Bizier et Jacques Lacoursière ainsi que l'éditeur et directrice générale Mireille Kermoyan, et de son assistante Christine Rebours et toute l'équipe de production de la compagnie Edirom. Mais le cédérom ne se contente pas de vous transporter dans le passé. Si vous planifiez un voyage culturel au Québec au cours de l'été, cet ouvrage va vous paver la voie. Abondamment illustré, il contient plus de 300 pages d'information. J'y ai même découvert l'origine du nom de Pointe-Penouille, située tout près de Gaspé, puisque le mot penouille signifie péninsule dans l'ancienne langue basque... C'est-t'y assez fort? Le pingouin aux oeufs d'or Tout le monde connaît la poule aux oeufs d'or, mais dans le monde de l'informatique on parle de plus en plus du "pingouin aux oeufs d'or", soit la mascotte du groupe Linux et des logicielslibres, c'est-à-dire ce genre de logiciels très performants qu'on peut obtenir gratuitement. Sur le marché de la Bourse, tout ce qui s'appelle Linux provoquent présentement des flambées de fièvre chez les investisseurs. Si vous voulez savoir pourquoi, rendez-vous au salon Linux Expo qui se tiendra au Palais des Congrès de Montréal du 10 au 12 avril. Vous ne vous sentirez pas seuls puisque les organisateurs attendent la visite de 6000 décideurs au cours de ces trois jours. Moi, ce système d'exploitation me sourit de plus en plus, question de principe. Non seulement le système s'avère robuste et fiable mais, jusqu'à ce jour, il semble immunisé contre les virus et on dit qu'il est à l'abri des "hackers"... jusqu'à preuve du contraire. Et pourtant Linux compte plus de 15 millions d'utilisateurs à travers le monde et ce nombre ne cesse d'augmenter. Au Palais des Congrès, 98 compagnies qui se spécialisent dans la fabrication de logiciels compatibles avec Linux seront présentes à l'Expos Linux. Le site Linux Canada (www.linuxexpocanada.com reçoit plus de 8000 visiteurs par jour depuis quelques mois. Pour ce qui est des logiciels dédiés à Linux, on peut en trouver à l'adresse http://www.andover.net La miroitière Le métier de miroitière vous dit quelque chose? Bien oui, il s'agit de l'artiste qui fabrique des miroirs. Je dis bien qu'il s'agit d'une artiste puisqu'il s'agit ici d'une dame qui fabrique des miroirs personnalisés à l'aide de fleurs, de pierres, de photos ou de textes. François Bourassa nous invite à visiter le site de sa conjointe Chantal Houle, Miroir-Symbolique, à l'adresse suivante: http://www.miroir-symbolique.qc.ca Je vous laisse le soin de le découvrir.

## ###ARTICLE\_START### ID:598

Tiens, et si on sauvait Iridium? Et si, en s'y mettant tous ensemble, on rachetait le réseau spatial de téléphonie mobile promis à la casse (Libération du 22 mars) pour en faire un outil collectif de communication planétaire, géré dans un esprit proche de l'économie solidaire? C'est l'idée séduisante que viennent d'avoir trois amis américains, informaticiens de profession. Mike Emsa, Jason Matthews et Christopher Neitzert ont commencé par lancer un site web (saveiridium.com) afin de fédérer une large communauté d'internautes autour de leur projet. Le 23 mars, un article de salon.com, le journal électronique le plus célèbre, a donné un écho planétaire à leur initiative. Depuis, à en juger d'après les réactions dans les forums de discussion, l'idée fait son chemin et suscite pas mal d'enthousiasme. L'ambition est certes démesurée au vu de la facture: les trois garçons estiment que 650 millions de dollars (4,3 milliards de F) seront nécessaires pour racheter la constellation de satellites et lui permettre de fonctionner pendant un an. Mais la communauté Internet n'a-t-elle pas démontré qu'elle pouvait faire des miracles? Les artisans du «logiciellibre» n'ont-ils réussi à faire trembler l'empire Microsoft en s'associant autour de programmes comme Linux? Les initiateurs du projet SOS (Save our satellites) espèrent rallier 3 millions d'internautes ­ contribuant à hauteur de 50 dollars (340 F) chacun ­ à leur croisade. Les 500 millions supplémentaires viendraient de partenariats, de donations et du merchandising. Resterait ensuite ­ c'est la partie la plus intéressante ­ à exploiter l'intelligence collective de cette communauté pour détourner Iridium de sa fonction première. Que faire d'un réseau planétaire mais au débit limité (9 600 bits par seconde)? Les suggestions sont les bienvenues. «En termes de zone couverte, Iridium est dix fois supérieur à Internet, constate Christopher Neitzert dans salon.com. Ce serait triste et même sacrilège de laisser ces satellites brûler dans le ciel.» Iridium planche actuellement sur un plan de «désorbitage» de sa constellation, qui consisterait à détruire les satellites en les précipitant un par un dans l'atmosphère. C'est donc une course contre la montre qui est lancée, et un joli défi proposé à l'Internet «alternatif».

## ###ARTICLE\_START### ID:599

Soyons réalistes, il est plutôt difficile de se passer totalement de Windows. Bien que l'on puisse tout faire ou presque sous Linux, il arrive que l'on ait besoin de faire tourner une application Windows. D'où l'intérêt pour tout utilisateur Linux d'avoir accès à un émulateur permettant d'exécuter du code du monde de l'Oncle Bill. Le plus connu des émulateurs Windows est sans contredit Wine (www.winehq.com ). Les éditeurs de la populaire distribution Mandrake (www.linux-mandrake.com ) viennent de mettre la main sur un autre émulateur qui était jusqu'ici, proposé en version commerciale, Bochs (www.bochs.com ). Premier changement, Bochs sera bientôt proposé pour téléchargement sous licence LGPL, tandis que Kevin Lawton, le créateur original de Bochs, vient d'être engagé pour compléter le projet Plex 86 (www.plex86.org ), une solution de rechange libre au logiciel VMWare Los Lobos Le 24e superordinateur le plus puissant au monde est composé de simples PC et du système d'exploitation Linux (www.lobos.nih.gov ). Capable d'effectuer plus de 375 milliards d'opérations à la seconde, cet agrégat de 256 serveurs Netfinity d'IBM tournant sous une version spéciale du système d'exploitation Linux, Beowulf (www.beowulf.org ), sera utilisé par des chercheurs ayant besoin d'un accès à un superordinateur, le tout dans le cadre du programme de la National Science Foundation's National Computational Sciences Alliance. Los Lobos signifie "lot of boxes on shelves" La place de Linux dans le réseau collégial? Je vous suggère fortement de lire un article de Pierre-Julien Guay, "Est-ce le temps de Linux?", dans le numéro de février de Clic!, le bulletin collégial des technologies de l'information et des communications (http://ntic.org/clic/CLIC33/linux.htm ). Toujours dans le même ordre d'idée, sur le site du cybermag Multimédium, Joël Pommerleau, vice-président de la firme iNsu Innovations décrit les changements profonds que le monde de l'informatique et du logiciel doit subir avec l'arrivée des logiciels à codesourcelibre (www.mmedium.com/ dossiers/PIB/gnulinux.pdf).

## ###ARTICLE\_START### ID:600

Connaissez-vous l'application Canvas? Cette application graphique, bien cotée dans le monde de la Sainte-Pomme, sera bientôt disponible sous plate-forme Linux. D'ici la fin du mois de mars, une première version bêta sera accessible sur le site de Deneba pour être téléchargée gratuitement. Un concurrent sérieux prêt à répondre à armes égales aux prétentions de la suite CorelDraw de l'éditeur canadien Corel. Deneba: www.deneba.com Noyau 2.4 Les travaux entourant la finalisation du très attendu noyau 2.4 du système d'exploitation GNU/Linux sont passés dans une phase finale et accélérée. Cette mise à jour majeure permettra à Linux de pouvoir supporter le mode multi-processeur, ainsi que la très grande majorité des périphériques USB du marché comme les caméras numériques, les lecteurs ZIP, les scanneurs et tutti quanti. www.kernel.org Linux Expo Amériques Tous les utilisateurs, développeurs, fabricants, distributeurs, intégrateurs, consultants, décideurs et investisseurs Linux de la province se sont donné rendez-vous au Palais des congrès de Montréal du 10 au 12 avril 2000 pour l'exposition Linux Expo Amériques. Près d'une centaine de sociétés auront pignon sur rue lors de cette exposition qui sera la première d'importance à mettre en valeur les innovations du monde Linux. Des conférenciers prestigieux comme Eric S. Raymond, RichardStallman, Mike Cowpland de Corel, Bob Young de Red Hat et Dirk Honhdel de Suse seront sur place pour diffuser la bonne nouvelle. On peut s'inscrire immédiatement à Linux Expo Amériques en se rendant sur le site Web de la firme organisatrice, Sky Events. Linux Expo Amériques: www.skyevents.com/FR/ I-Opener Le terminal d'accès Internet I-Opener de la société Netpliance a été mis en pièces par un petit rigolo qui s'est aperçu rapidement que l'intérieur de cet appareil était un ordinateur à architecture PC x86. Un disque dur et un peu de bidouillage plus tard, voici le I-Opener transformé en un appareil pouvant faire tourner Linux, Windows ou BeOS. Curieux? On visite le site Web du petit malin à l'adresse suivante: www.linux-hacker.net/iopener

## ###ARTICLE\_START### ID:601

Seule concession de Bernard Lang à la tendance strip-tease qui domine le genre de la page perso: deux photos de ses enfants et un brin de muguet. C'est tout juste si l'internaute peut débusquer sur son web les quelques informations biographiques indispensables pour savoir à qui il a affaire. Son adresse, les fonctions qu'il occupe à l'Inria (Institut national de la recherche en informatique avancée) ­ il y est directeur de recherche­, son poste de secrétaire de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et du logiciellibre) ne sont donnés qu'en creux, presque noyés au coeur d'une ribambelle de renvois vers d'autres sites, des articles, des entretiens, des publications électroniques qui donnent un aperçu de ses centres d'intérêts. Sur sa page perso, Bernard n'évoque qu'à demi-mot l'existence de sa femme, de ses deux enfants et de son yorkshire Jade. Mais on y trouve une liste de liens, une rubrique «images» qui met en scène des blagues de potache sur les mésaventures du patron de Microsoft, Bill Gates, la jolie formule «Windows, meilleur système d'exploitation... de la bêtise humaine» et qui indique la position du défenseur des logicielslibres, ces programmes tel Linux, écrits de façon ouverte et collaborative. Autant de signes qui renseignent bien davantage que s'il posait en photo en famille avec son yorkshire. «Cette page, je l'ai construite d'abord pour moi-même, début 1994, pour voir comment faire une page en HTML», le langage de création des pages web. Et le chercheur continue de l'alimenter et de s'en servir comme d'un outil de travail, «pour retrouver des documents rapidement, puisque je n'ai pas de mémoire». Et puis, «si ça me sert, il y a des chances que ça serve à d'autres». Diffuser la connaissance et, du même coup, donner des clés pour comprendre les enjeux de la révolution numérique. Des icones (une tête de pirate, une bombe pour le «terrorisme juridique», l'image du petit sourire du MacOS, etc.) fournissent, comme il le dit, une «coloration» aux textes, comme un degré de pertinence établi par lui-même. «Je ne sais pas à qui ça peut servir, à des étudiants et des journalistes, sans doute», dit-il comme pour persuader de l'innocuité de ses propos. Mais sur le site, il se laisse aller à un coup de colère contre Robert Redeker, l'intellectuel qui dénigra les effets du Net sur l'éducation des enfants. Manière de remettre en place ces «philosophes qui pérorent sur les plateaux de télé et participent d'un mouvement qui noie la démocratie dans des bavardages non pertinents». pauillac.inria.fr/~lang/

## ###ARTICLE\_START### ID:602

Petit communiqué des z'amis de Corel: le populaire logiciel de retouche d'images PhotoPaint 9.0 sera disponible gratuitement au début de cet été sur le site de Corel. Souvent comparé à Photoshop, et possédant la majorité de ses fonctionnalités, PhotoPaint sera intégré à la fin de l'été à la suite graphique complète de Corel, CorelDraw 9.0. Malheureusement, cette suite ne sera ni disponible en codesourcelibre, ni gratuitement. www.corel.com OpenDesk La version 2.0 d' OpenDesk est maintenant disponible sur le site d'OpenDesk. Développé par la firme HBE Sofware, cette version succède à la version 1.0, preuve de concept de cet intranet grand public et gratos. On visite à l'adresse suivante: http://www.opendesk.com Interbase À la recherche d'une base de données puissante, disponible en codesourcelibre? Zip! La société Inprise (Borland) vient de relâcher dans la nature son logiciel de gestion de base de données Interbase 6.0. Disponible sour Linux, Windows NT, Solaris et autres saveurs de Unix, Interbase est utilisée par Nokia, Ericsson, MCI, Northern Telecom, la NASA et l'armée américaine. Rappelons qu'Inprise a été rachetée par Corel, il y a de ça quelques semaines. www.interbase.com Une encyclopédie OpenSource? En premier, il y eut le logiciel à codesourcelibre. Par la suite, les textes OpenContent, et maintenant, une équipe travaille à la réalisation d'une encyclopédie en ligne. Nupedia, c'est le nom du projet, propose d'utiliser les vastes ressources d'Internet pour créer une gigantesque encyclopédie sur le réseau des réseaux. Évidemment, un tel projet n'est pas à veille de venir à échéance, car il reposera sur une armée de volontaires et de bénévoles, tout comme le projet Linux. http://www..nupedia.com/

## ###ARTICLE\_START### ID:603

Rumeurs, rumeurs, quand tu nous tiens. Selon les propos tenus par un haut dirigeant de LinuxCare, ce serait plus de 34 programmeurs Linux engagés par Microsoft qui seraient en train d'adapter au monde du Pingouin la suite bureautique MS Office. Propos démentis rapidement par un relationniste de la firme de Redmond. "Adapter la suite Office pour Linux n'est pas dans nos priorités." Il eut en effet été étonnant de voir Microsoft "linuxifier" sa suite bureautique. Avant que Microsoft adopte le modèle OpenSource, les poules auront des dents. Civilization OpenSource On relaxe, il ne s'agit pas de la version officielle adaptée par Loki (www.lokigames.com ), mais plutôt une version entièrement OpenSource, en cours de réalisation depuis quelque temps déjà. FreeCiv (www.freeciv.org ) est un clone du populaire jeu de stratégie et tout comme son grand frère commercial, multijoueurs. "Relâché" sous licence GNU/GPL, FreeCiv se compare avantageusement à Civilization II. Qu'attendez-vous pour le télécharger, ainsi que son code-source? ATI et Linux De plus en plus, les manufacturiers de périphériques, se rendant compte de la vague Linux, proposent aux "linuxiens" des pilotes permettant d'utiliser leurs produits avec ce système d'exploitation. Le plus grand manufacturier de cartes vidéos au monde, le Canadien ATI (www.atitech.com), a annoncé la semaine dernière la disponibilité de l'ensemble de développement ATI VHA (Video Hardware Acceleration) Software Development Kit, permettant ainsi dans un avenir prochain, de voir Linux supporter les normes MPEG-2 et la reproduction d'un DVD sous ce populaire système d'exploitation (www.ati.com/na/ pages/resource\_centre/dev\_rel/linux.html ). Déjà, ATI avait noué une entente stratégique avec Precision Insight (www.precisioninsight. com), une firme de développement Linux du Texas, de programmer une version OpenSource de ses pilotes pour les jeux de composantes Rage 128. Une version pour les cartes Rage Pro est déjà disponible à l'adresse suivante: http://utah-glx.sourceforge.net L'administration française turbinera sous Linux Lu sur le site Da Linux French Page (www.linuxfr.org ): le ministère de la Culture de la France passera d'ici 2002 sous système d'exploitation Linux. Ses 600 serveurs seront tous reconvertis en serveurs Linux. Les économies d'échelle, selon nous, seront considérables. À quand un geste identique de la part de l'administration québécoise? Évidemment, il faudrait commencer par détruire la perception qu'ont les administrateurs de réseau que tout ce qui est gratuit et libre est automatiquement un produit de seconde qualité. Linux Pré-installé sur un PC De nombreux lecteurs, attirés par la vague "pingouinesque", me demandent s'il est possible d'acheter un ordinateur avec Linux préinstallé. Un revendeur de Montréal, SigmaWave, offre ce service et peut ainsi vous offrir un ordinateur de haute qualité avec Linux et Windows "prêt à servir". Plus besoin de saliver devant les annonces de magazines américains offrant ce type de service. SigmaWavewww.sigmawave.com 2155 Mackay 514-843-8595

## ###ARTICLE\_START### ID:604

L'étau se resserre autour de Microsoft. Le procès antitrust qui a débuté en octobre 1998 arrive bientôt à terme, et les autorités américaines semblent décidées à prendre des mesures qui pourraient être lourdes de conséquences. Le juge Thomas Jackson, en charge de cette affaire, a fait des déclarations la semaine dernière qui ne laissent guère planer de doutes sur son état d'esprit, comparant Microsoft à l'empire pétrolier de Rockefeller au début du siècle. Intime conviction ou déclaration visant à faire monter les enchères dans les négociations qui se déroulent parallèlement dans le plus grand secret afin de trouver un accord à l'amiable ? Le jugement devrait intervenir début avril, et il est d'ores et déjà sûr que la partie ayant perdu le procès en première instance fera appel. Le verdict serait alors prononcé d'ici un an. En attendant, Microsoft affiche un optimisme inébranlable. « Nous sommes absolument certains à 99,99 % de gagner en appel », assure sans état d'âme apparent Michel Lacombe, président de Microsoft Europe, soulignant que le groupe fait ses « meilleurs efforts » pour aboutir à un accord négocié. La firme de Bill Gates se montre cependant intransigeante sur sa latitude à proposer à l'avenir des produits intégrant des fonctionnalités en l'occurrence Internet Explorer qui correspondent à l'évolution du marché. Michel Lacombe affirme que l'attitude des clients n'est en rien modifiée par les divers épisodes du procès. Il en veut pour preuve le bon accueil de Windows 2000, le logiciel d'exploitation destiné à gérer l'informatique des entreprises, lancé voici un mois. Il n'empêche : des utilisateurs font remarquer que Windows 2000, dont les ambitions techniques ont été revues à la baisse, sera encore une fois imposé par les constructeurs informatiques qui l'installeront d'office. D'où un certain attentisme à un moment où Linux, le logiciellibre et gratuit, fait une percée remarquée dans le monde de l'entreprise avec près de 25 % de part de marché dans le monde des serveurs contre moins de 40 % pour Microsoft. Pour nombre d'observateurs, une condamnation de la firme fondée par Bill Gates se profile à l'horizon. Les sanctions pourraient prendre des formes différentes : couper le groupe en morceaux égaux pour qu'ils se concurrencent entre eux, scinder la partie logiciel d'exploitation de l'activité programmes applicatifs ou encore obliger Microsoft d'arrêter d'investir dans des domaines plus ou moins éloignés de son domaine d'origine. Des éventualités que les dirigeants de Microsoft ne veulent pas envisager une seule seconde, commençant néanmoins à se poser comme victime des manoeuvres de la concurrence. Et ils en veulent pour preuve les articles parus la semaine dernière sur le rôle de Microsoft aux côtés de la National Security Agency, organisme américain en charge du renseignement technique, à la suite d'un rapport du ministère français de la Défense sur le sujet. Des affirmations démenties par Microsoft, mais sans beaucoup d'arguments. C'est un nouveau signe d'une communication inadaptée face à une hostilité qui prend de l'ampleur.n

## ###ARTICLE\_START### ID:605

Après avoir été pendant assez longtemps un système d'exploitation quelque peu confidentiel, connu surtout des écoles d'ingénieurs et d'étudiants en informatique passionnés, Linux connaît, aujourd'hui, un succès croissant. Le Linux World qui s'est tenu à San Jose en Californie en mars 1999 a attiré 120 000 puis 180 000 personnes en août de la même année. A Paris, alors que l'exposition de 1999 avait rassemblé 6 000 visiteurs, celle de février 2000 en a drainé plus de 8 000. Et 165 entreprises, contre 87 l'année précédente, avaient répondu à l'appel des organisateurs. Au hasard d'une visite, on pouvait voir se côtoyer de grosses pointures de l'informatique comme IBM Lotus, Compaq, Oracle, Sun Microsystems, Hewlett-Packard, des start-up, des établissements d'enseignement, des associations et, bien sûr, les distributeurs de Linux, Mandrakesoft, Suse, Red Hat. « Cette manifestation a été à la hauteur des perspectives qu'offre un marché actuellement en plein essor, note Nedad Cetkovic, directeur du développement de du groupe IDG, organisateur du Salon. En effet, selon une étude du cabinet IDC le nombre de serveurs Linux a progressé de 212 % en 1998, passant de 236 000 à 748 000 unités installées. Dans le même temps, le nombre de ses utilisateurs, lui, passait de 12 à 15 millions. Sur le plan mondial, Linux a représenté 17,2 % de part de marché des systèmes d'exploitation. En Europe, il détient 26 % du marché des serveurs web, devant Windows et juste après Unix. » France Télécom qui a placé « Voilà », son moteur de recherche Internet, sous Linux, a récemment annoncé que tout son intranet serait placé sous le même système. L'Oréal, les Trois Suisses, Alcatel ont, eux aussi, intégré Linux pour la gestion de leur site Internet. Par ailleurs, selon une autre enquête d'IDC réalisée aux États-Unis, Linux et les logicielslibres touchent aujourd'hui 21 % des entreprises américaines de taille moyenne et 30 % de grands comptes, parmi lesquels il convient de citer la Nasa. Ce qui remet en question l'idée reçue que le système d'exploitation ouvert concerne principalement les petites structures. Au-delà de son rôle reconnu comme serveur, Linux se déploie de plus en plus dans des fonctions critiques de l'entreprise et s'étend à des marchés spécifiques. Ainsi le domaine des applications et matériels embarqués lui offre un potentiel important. Dans l'univers de la recherche, on ne compte plus le nombre d'organismes, qui, comme, en France, l'Inria, le CEA, le Cent ont choisi de confier leurs calculs intensifs à des PC sous Linux pour remplacer de super calculateurs traditionnels. Enfin, si l'on en croit une enquête RHI (Robert Half International), 57 % des entreprises s'attendent à ce que le système Linux joue un rôle croissant dans l'univers informatique. S'il estime qu'il faut considérer avec une certaine prudence les chiffres avancés par certains analystes, Stéfane Firmigier, un croyant de la première heure, s'en réjouit néanmoins. Le jeune fondateur et président de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux), normalien et docteur en mathématiques, a rencontré Linux pendant ses études. « Il permettait, comme avec Unix, de faire des développements intéressants, avec l'avantage d'être gratuit et de pouvoir s'installer sur un PC dont le prix était alors abordable pour le budget d'un étudiant. » Née en 1998, l'Aful avait pour premier objectif de faire connaître la notion de logiciellibre auprès du grand public et de présenter aux professionnels les avantages d'une informatique performante, ouverte et indépendante. « Aujourd'hui, nous travaillons plus particulièrement avec les différents ministères, les collectivités territoriales afin de créer un cadre permettant d'utiliser Linux dans les administrations. » Maintenant que la phase de décollage est terminée, les demandes pour des spécialistes de Linux se multiplient. Or, reconnaît Stéfane Firmigier, ils sont encore rares. Une formation très demandée Ingénieur commercial chez CS Institut, Philippe Doazan note que, depuis quelques mois, les demandes de formation pour Linux sont en augmentation constante. « Nous avons par ailleurs constaté qu'elles émanaient d'entreprises de plus en plus importantes et d'administrations. L'armée, la RATP, la SNCF se renseignent. En juin 1999, les responsables informatiques se posaient des questions. Aujourd'hui, ils commencent à franchir le pas et à s'équiper en Linux. Sur notre stand, à Linux Expo, nous avons quatre fois plus de demandes de formation que l'année précédente. » Les offres de CS Institut s'adressent à des salariés en poste qui souhaitent aborder de nouveaux thèmes ou se perfectionner. Les cours durent, en général, cinq jours. « Pour Linux nous avons mis en place deux cursus. Les professionnels qui connaissent bien Unix peuvent être mis à niveau pendant ce laps de temps. Les autres, en revanche, doivent suivre trois modules spécifiques. Nous avons depuis peu la certification de la distribution Red Hat. Pour l'obtenir, l'un de nos formateurs est parti en stage au siège de cette entreprise aux États-Unis ». Pour généraliser l'usage des logicielslibres en entreprise, Red Hat a en effet lancé un vaste programme de formation opérationnel au niveau mondial. Une lame de fond Créée dans les années 80, Peregrine a eu plusieurs vies. Cette entreprise américaine édite des logiciels destinés à la gestion des infrastructures (tous les équipements techniques de l'entreprise). Depuis quatre ans d'affilée, la croissance du chiffre d'affaires et des effectifs est supérieure à 100 %. En avril 1997, lors de son introduction en Bourse, elle comptait 135 personnes, elle en rassemble maintenant 1 300. « Si Linux est nouveau pour nous en termes commerciaux, nous connaissons ce système de longue date, explique Jean-Marie Vidal, responsable de la coordination des projets de recherche et développement pour l'Europe. En effet, les outils que nous développons pour fabriquer les applications de Peregrine nous permettent de nous abstraire assez largement des systèmes d'exploitation, des bases de données ou des interfaces homme-machines. Lorsque nous fabriquons une application même si, par exemple, nous ne la commercialisons que dans le monde Windows nous nous imposons, pour valider le caractère multiplate-forme de notre outillage, de la faire tourner sur d'autres systèmes d'exploitation, dont Linux. Il y a deux ans le sujet était presque tabou, on taisait le fait que nous utilisions Linux. Aujourd'hui, c'est l'inverse. Pour pouvoir réaliser ces applications, nous avons besoins d'experts connaissant bien Linux. Nous les trouvons notamment dans les associations informatiques des écoles d'ingénieurs qui ont souvent des linuxiens. Dans les grandes écoles généralistes, il y a peu de compétences informatiques mais elles sont d'excellente qualité. Sur nos sites de recherche, nous encourageons l'autoformation et la veille technologique. » Pour Jean-Marie Vidal l'engouement pour Linux n'est pas un simple effet de mode mais bien plutôt une lame de fond. Linux Expo a certes attiré des étudiants et des développeurs mais aussi des entreprises, des acheteurs, des responsables informatiques... Pour un étudiant, pour un développeur, il est important d'avoir Linux dans son périmètre de compétences, tout comme les langages-objets sont devenus incontournables.

## ###ARTICLE\_START### ID:606

Que diriez-vous de rouler simultanément Windows 2000, Windows 98, Linux et un ou deux autres systèmes d'exploitation? Avec VMWare, c'est possible, mais attention: le prix à payer en ressources matérielles sera imposant. Au moment où j'écris cette chronique, dans une fenêtre, tourne le système d'exploitation Linux avec une interface KDE, tandis que dans une autre, turbine Windows 98 SE, et le système de base est Windows 2000. Miracle? Non, simplement un ingénieux petit logiciel nommé VMWare qui permet de réaliser ce miracle. Nullement un émulateur, VMWare (www.vmware.com) permet véritablement de "créer" des machines virtuelles accueillant chacune, un système d'exploitation différent. J'avoue que j'étais fort sceptique en voyant les promesses que devait remplir ce logiciel. C'est en visitant le dernier Comdex à Montréal que j'ai eu, grâce aux dirigeants de Savoir Faire Linux, une démonstration fort convaincante de ce logiciel. Non seulement plusieurs systèmes d'exploitation cohabitaient ensemble, mais il était même possible de faire du copier-coller d'une fenêtre à une autre. Par exemple, il était possible de copier du texte dans une fenêtre Word qui tourne sous Windows 2000, vers une fenêtre Linux et le texteur de la suite bureautique StarOffice, et par la suite, faire la même opération dans une fenêtre Windows 98 et Wordpad. Cependant, VMWare n'est pas pour tout le monde, loin de là. Premièrement, je n'ai jamais vu un logiciel aussi goinfre en ressources matérielles. Selon VMWare, un Pentium II-266 et 96 mégaoctets de mémoire vive sont amplement suffisants pour faire tourner deux systèmes d'exploitation en même temps. N'en croyez rien. Pour que le tout soit vraiment à l'avenant, un Pentium-450 et 256 mégas ne seront pas trop pour que le tout soit "confortable "et performe à une vitesse raisonnable. Secondo, les joueurs qui rêvent de travailler sous un environnement stable comme Windows 2000 peut l'offrir, et ouvrir à l'occasion une fenêtre Windows 98, un système d'exploitation mieux adapté pour l'environnement jeux, seront déçus eux aussi. Non pas que les jeux ne fonctionnent pas, bien au contraire. Mais les tous nouveaux jeux sont très exigeants et demandent des cartes vidéos 3D accélérées, qui ne sont, malheureusement pas supportées, dans les versions actuelles de VMWare. Non, VMWare s'adresse surtout à la personne qui doit absolument passer rapidement d'un système d'exploitation à un autre, par exemple, quelqu'un au service technique, ou encore, un programmeur HTML qui doit tester son site avec différents fureteurs, sous différentes plate-formes. Il existe en ce moment deux versions de VMWare, une pour Windows NT et 2000, qui permet de faire tourner Linux, Windows 95 et 98, ou FreeBSD, et une autre, pour Linux, qui permet de faire tourner à l'occasion des sessions Windows 2000 ou 98. Et dépechez-vous, car la version 2.0 beta est actuellement disponible gratuitement pour téléchargement sur le site de VMWare. Courrier de la rotule Tiens, ça faisait une éternité que je n'avais pas répondu à des questions. Honte à moi, perdrais-je le contact avec les lecteurs? Pourquoi ne pas réparer cette grave erreur immédiatement? Allez hop! Questions! GoLive ou Fusion? Puis-je me permettre de vous poser cette question (Mais si, mais si. Osez!) Quel est, à votre avis, le meilleur logiciel de création de pages web dans le contexte où le site sera conçu, soutenu et mis à jour par une équipe de graphistes équipée en MacIntosh et un analyste pro Windows, bref! On me dit que GoLive d'Adobe permet cela, c'est-à-dire que les deux équipes peuvent travailler aux corrections et aux mises à jour usuelles à partir de leur environnement réciproque. Nous n'avons pas beaucoup d'expérience dans ce domaine, et surtout pas d'argent pour engager des consultants de l'extérieur! C'est pourquoi, je me permets de vous demander ce que vous en penser. Dans une de vos chroniques, vous recommandez Fusion de NetObject. Ailleurs, on me recommande GoLive. Que dois-je en penser? Claudine Parent, CHUQ Dans le contexte tel que vous me le décrivez, je vous recommande GoLive sans hésitation aucune. GoLive et Fusion de NetObjects sont deux outils extrêmement performants, permettant de "contruire "et éditer un site Web dans un environnement quasi-WYSIWYG. Personnellement, je préfère Fusion à cause de possibilités offertes par son ouverture, c'est à dire qu'on peut greffer à ce progiciel des composantes supplémentaires, un peu comme les modules d'extensions à la Photoshop. GoLive possède aussi cette fonctionnalité, mais Fusion est plus mature et les composantes offertes, plus nombreuses. Vous pouvez avoir une idée de la puissance des composantes offertes pour Fusion en allant consulter le site du Club Coolmaps (http://club.coolmaps.com). Mais comme vous devrez composer avec des personnes qui auront à travailler sur le site à partir de plate-formes différentes, GoLive, qui est offert en version Macintosh et Windows, demeure un excellent choix. Petite suggestion en passant: si vous pensez travailler avec des tonnes d'informations provenant d'une base de données, puis-je vous recommander de jeter un regard vers Filemaker 5.0 (www.filemaker.com) qui vous permettra très facilement de vous mitonner un des ces petits sites entièrement automatisé et dynamique. Linux pour le Mac Cher "B-52" (je subodore une question d'un vieux pote) Encore bravo pour ta chronique, j'apprécie toujours autant tes interventions (comme je suis téteux, j'accepte les honneurs). Juste pour toi aujourd'hui. j'ai une petite question toute simple. Je suis maintenant un disciple de la Sainte-Pomme, tendance G3. Comme tu le sais sûrement, je puis lire directement la plupart des fichiers DOS ou Windows sans problème et faire tourner des logiciels du monde de l'Oncle Bill avec un outil d'émulation approprié, Virtual PC, pour ne pas le nommer. Je puis donc facilement formater un disque dur pour cette plate-forme (en totalité ou en partie). Or maître Linux est maintenant sorti de la forêt et je me demandais s'il est possible d'installer ce nouvel animal sur un Mac, et ainsi lui dédier une partie ou la totalité d'un de mes disques durs. Si oui, pourrais-tu me conseiller quand à la meilleure façon de procéder?? Merci encore et toutes mes plus amicales salutations à ta compagne (si tu en as une) et à "mademoiselle Bébé". Ton vieil ami et ex-voisin d'il y a vingt déjà Gilbert Lachapelle. Maniwaki. Cher vieux compère compagnon, permet-moi de te saluer aussi et de t'offrir quelques conseils, qui j'espère, sauront t'éclairer. Sache que tu possèdes déjà les germes de la solution. Par exemple, le savais-tu, Connectix, l'éditeur de l'émulateur Virtual PC, et Red Hat, une des distributions les plus populaires sur le marché, viennent de conclure une entente stratégique. Selon les termes de cette entente, Connectix vendra une version spéciale de Virtual PC avec la distro de Red Hat. Un peu tordu selon, car après tout, tu as maintenant la possibilité d'acquérir une version optimisée pour le Mac de l'environnement GNU/Linux. Et comme une très grande majorité des logiciels sont disponibles avec le code source, tu pourras donc ainsi recompiler le code pour ton Mac. Mais ne te prive pas d'essayer les deux solutions. Parlant de distributions pour le Mac, pointe donc ton fureteur vers les sites suivants: celui de LinuxPPC (www.linuxppc.com) ou celui de YellowDog (http://www.yellowdoglinux.com), tu y verras deux distributions pleines de potentiel. Allez, une bise, cher vieux pote, et salue donc les Collerette, Morin et compagnie pour moi. Et j'embrasse mademoiselle Bébé (qui n'en ait plus un) de ta part. LE COIN DU PINGOUIN Linux Expo Amériques Après le succès sans précédent des récentes conventions Linux-Expo de Paris et New York, Montréal aura aussi son foire Linux. Les 10-11-12 avril, au Palais des Congrès, se tiendra Linux Expo Amériques (http://www.linuxexpocanada.com), organisé par Sky Events. Des conférences de Michael Cowpland, de Corel, Bob Young de Red Hat, Eric Raymond, l'auteur de "The Cathedral and the bazaar "et plusieurs autres. Pendant trois jours, tous les acteurs et intervenants du monde Linux seront sur place. Évidemment, comme dans toute bonne foire commerciale, vous pourrez vous promener sur le plancher d'exposition pour y voir les réalisations plus de 150 exposants. C'est un rendez-vous. Nous y serons, c'est promis. Linux partout La folie du Pingouin se répand un peu partout au Québec, et il en va de même des clubs d'utilisateurs. Un club d'utilisateurs, c'est l'endroit idéal pour prendre goût au Pingouin, et surtout, lorsque l'on est un simple néophyte, se faire expliquer par des passionnés ce qu'est le système d'exploitation GNU/Linux. Voici une liste de clubs d'utilisateurs Linux au Québec. - Outaouais Linux Outaouais www.linux-outaouais.org - Québec Le club Linux de l'université Laval www.bacc.ift.ulaval.ca/~acmlaval/clublinux.htm - Sherbrooke Le Gulus ou groupe d'usagers Linux de l'université de Sherbrooke http://gulus.netrevolution.com/ - Lac St-jean Le regroupement régional des usagers Linux du Lac St-Jean http://linux.lacstjean.qc.ca - Trois-Rivières CULT ou Club des usagers Linux de Trois-Rivières www.lecult.org Zope Les outils pour éditer et créer des sites webs dynamiquement ne sont pas donnés. Il y a de quoi avoir une crise d'apoplexie lorsque l'on demande pour la première fois une estimation d'un outil comme Vignette (www.vignette.com). Cependant, il existe un outil, un logiciel à codesourcelibre, gratuit, et disponible pour Linux, Solaris et Windows NT, qui permet de créer des sites automatisés et dynamiques. Son nom? Zope (www.zope.org). D'ailleurs, pour tous ceux qui sont curieux d'en savoir plus, une conférence sur Zope aura lieu le 12 avril, lors d'une rencontre mensuelle de Linux-Québec. Le 8 mars, Benoit de Mulder présentera le projet Beowulf (www.beowulf.org). On trouve toutes les informations sur le site de Linux-Québec (www.linux-quebec.org).

## ###ARTICLE\_START### ID:607

C'est un pataquès dont Microsoft se serait bien passé, le jour même de la sortie de son nouveau Windows 2000 (Libération du 17 février). La chaîne de télévision Bloomberg TV est catégorique: en marge d'une interview retransmise jeudi soir, Bill Gates, cofondateur de l'entreprise, s'est déclaré prêt à ouvrir le code source de Windows si cela peut permettre de régler le contentieux avec la justice américaine. Autrement dit, à en révéler les secrets de fabrication. Et, surtout, à permettre à des concurrents de commercialiser leur propre version, retriturée. Une telle mesure fait partie des hypothèses évoquées pour le règlement, à l'amiable, du procès qui oppose Microsoft à l'Etat américain (1). L'annonce, venant de Bill Gates, était foudroyante. Panique dans l'entreprise qui publiait quelques heures plus tard un communiqué pour démentir en bloc. Microsoft a demandé à Bloomberg TV de se rétracter, mais la chaîne maintient sa version des faits. Le code source est souvent comparé à la partition musicale, à la recette de cuisine ou au patron du couturier. C'est l'ensemble des lignes de programmation créée pour fabriquer le produit. Avec les logiciels dits propriétaires, comme ceux de Microsoft, les utilisateurs n'y ont pas accès. Ils se contentent d'en «consommer» le résultat. L'ouverture du code source caractérise les logicielslibres, dont le plus connu, Linux, connaît une progression rapide dans les entreprises. Elle permet aux utilisateurs de modifier le logiciel, de corriger rapidement les bugs ou de l'adapter à leurs besoins, sans attendre une nouvelle version officielle. «Les sources de Windows NT et de Windows 2000 (les produits destinés aux serveurs d'entreprise, ndlr) sont déjà diffusées à une cinquantaine de laboratoires de recherche dans le monde, dont l'Inria (Institut national de recherche en informatique et en automatique) et le CNRS en France, précise Olivier Ezratty, directeur du marketing et de la communication de Microsoft France. Mais cette diffusion n'est pas faite pour autoriser les gens à créer une autre version de Windows.» Une mesure officiellement exclue par Microsoft. (1) Microsoft et les autorités antitrust doivent revenir le 22 février devant le juge Jackson pour les plaidoiries finales. Des négociations se tiennent à Chicago depuis fin 1999. Elles sont supervisées par un médiateur nommé par le juge. Faute de règlement à l'amiable, Jackson statuera.

## ###ARTICLE\_START### ID:608

A gauche d'une vaste salle, deux cadres costumés inscrivent des chiffres sur un tableau. Des commerciaux s'activent au téléphone. A droite, changement de paysage: des ordinateurs désossés jonchent le sol, les écrans encombrent les bureaux. Des programmeurs, la tenue relâchée, triturent les claviers. C'est le choc de deux cultures: les cadres viennent d'un cabinet d'audit. Les programmeurs, eux, sont pour la plupart d'anciens bénévoles oeuvrant à la confection de logicielslibres. Aujourd'hui, tous sont salariés de la même entreprise. Mandrake Soft est une start-up (jeune société boostée par le capital-risque) comme on en trouve des dizaines dans le «Silicon Sentier», ce quartier parisien prisé des entreprises high-tech. Son chiffre d'affaires est encore mince (1 million de francs en 1999). Après avoir empoché des dizaines de millions d'investisseurs, dont Axa et Viventures, elle prépare son introduction en Bourse. Elle compte parmi les cinq principales sociétés vendant des logiciels et des services aux entreprises basées sur la technologie Linux. Comme ses concurrents (les américains Red Hat et Caldera, l'allemand Suze...), elle tente une synthèse entre le développement d'une start-up lucrative et la participation à une communauté fondée sur le don et le partage. Communauté. Lorsque Jacques Le Marois, le fondateur de Mandrake, recrute ceux qu'il appelle les «seniors», il leur met dans les mains la Cathédrale et le bazar (1), le texte-culte de la communauté Linux, expliquant le modèle du logiciellibre que l'entreprise revendique: ne rien vendre qui ne puisse être copié librement, permettre aux utilisateurs de modifier les produits (lire encadré). Le modèle permet même de revendre les produits créés par d'autres. Un peu comme si un musicien autorisait toutes les maisons de disques à vendre ses oeuvres. Ou comme si un grand couturier diffusait le patron de ses créations sur le Web et permettait à chacun de s'en inspirer. Ainsi s'est constitué Mandrake, en reprenant la version Red Hat de Linux et en la couplant avec l'interface graphique KDE, un autre logiciellibre. «On a pris Red Hat et on a changé la carrosserie», résume Jacques Le Marois. Lequel Red Hat a vu sans broncher un concurrent arriver qui se contentait de vendre son propre produit sous une forme un peu différente. «Les personnes qui font du logiciellibre savent qu'il y a des gens qui peuvent s'enrichir sur leur dos», estime Frédéric Couchet, responsable d'April, une association de soutien aux logicielslibres. «Dès le départ, ils sont d'accord.» Un modèle qualifié par l'universitaire Richard Barbrook de «cybercommunisme», a priori aux antipodes de la logique commerciale. Et pourtant, les investisseurs se jettent sur Linux et Wall Street en pince pour les entreprises du secteur. Ainsi, VA Linux, une société vendant des ordinateurs préinstallés avec ce logiciel, a vu son cours progresser de 698% le jour de son introduction en Bourse, en décembre. Le cours de l'action Red Hat a été multiplié par cinq depuis son entrée en Bourse, l'été dernier. Deux interprétations sont possibles. Versant pessimiste: la récupération de Linux par le marché. Versant optimiste: les investisseurs conforteraient sans s'en rendre compte un modèle subversif; ils soutiendraient un ennemi du capitalisme et une nouvelle «économie du don». C'est que les entreprises qui flambent en Bourse ne remettent pas en cause ce principe de don. Leurs motivations rejoignent celles des programmeurs bénévoles: en donnant de son temps et de son travail à la communauté, on fait prospérer cette dernière dans son ensemble, et on bénéficie soi-même des dons consentis. Pour les individus: par le prestige ou les propositions de travail. Pour les entreprises: par la vente de services associés. «Une quinzaine de personnes employées par Suze développent majoritairement pour la communauté Linux», explique une porte-parole de l'entreprise. C'est aussi le cas chez Red Hat, qui emploie des développeurs renommés du noyau de Linux, ou de Mandrake, qui a embauché des développeurs de KDE, une interface graphique pour Linux. Bénévoles. Ainsi, la logique libérale ne s'opposerait pas aux principes anarcho-libertaires. Mieux, elle les conforterait. C'est en tout cas ce que clament les développeurs, les entrepreneurs et aussi les militants de la cause du logiciellibre. D'autant que les mêmes entreprises qui travaillent bénévolement embauchent les bénévoles. Ainsi, Pascal Rigaux, un développeur de 24 ans, aujourd'hui salarié de Mandrake, a longtemps développé des logicielslibres de son côté. Repéré par Mandrake, il a ensuite travaillé gratuitement pour améliorer leur logiciel. «Les programmeurs qui réussissent sont happés par des boîtes qui profitent de leur image, raconte-t-il. Actuellement, tous les gros projets autour de Linux sont développés par des gens qui appartiennent aux entreprises du secteur.» Leur intégration réserve parfois des surprises: lorsqu'on le rencontre, Pascal Rigaux découvre un nouveau titre sur sa carte de visite: «project manager». Sa tenue (jean, T-shirt et baskets) ne laisse rien présager de tel. Il se défend: «C'est n'importe quoi, je suis développeur ou hacker, absolument pas project manager.» Les distributeurs de Linux ont trouvé un autre moyen de récompenser la communauté: réserver aux développeurs actifs une portion du capital lors de leur introduction en Bourse. Mais cet été, l'initiative, louable, de Red Hat s'était retournée contre elle. Les programmeurs devaient s'inscrire au courtier en ligne E-Trade pour bénéficier de l'offre. Nombre d'entre eux furent rejetés, car ils ne présentaient pas de garanties financières suffisantes... Certains en furent humiliés. Jacques Le Marois pense que Red Hat «a essuyé les plâtres». Pour lui, la mise en place d'un tel système de gratification est une condition à l'entrée en Bourse de Mandrake. Pionniers. Une minorité de pionniers du «libre» voient dans ces évolutions une récupération commerciale. Les plus nombreux, comme Jacques Le Marois, pensent qu'il faut «injecter de l'argent pour se mesurer à des sociétés comme Microsoft». Certains dénoncent toutefois une dérive: le non-respect, par certaines entreprises, des règles du logiciellibre. Ou leur détournement, en intégrant ou en vendant des logiciels propriétaires. C'est le cas de Corel ou de Suze ­ dont le module d'installation est propriétaire. D'autres, comme Red Hat ou Mandrake, s'attachent à ne distribuer que des logicielslibres. «Si on donne à la communauté, l'évolution commerciale ne me dérange pas, estime Pascal Rigaux. L'idée, c'est de faire des sous en continuant à faire du libre.» (1) La Cathédrale et le bazar, Eric Raymond www.epita.fr/~poinde\_t/religion/cathedrale-bazar.html

## ###ARTICLE\_START### ID:609

Qu'on s'imagine un restaurateur qui livrerait, avec chacun de ses plats, la recette. Ainsi fonctionnent les logicielslibres: ils sont livrés avec le code-source, c'est-à-dire les lignes de programmation qui ont servi à le confectionner. Du coup, chacun peut modifier le logiciel, en corriger les défauts, l'adapter à ses besoins. La plupart des logicielslibres sont régis par une licence appelée GPL (general public license). C'est le cas de Linux, le plus connu d'entre eux, dont la conception fut lancée en 1991 par Linus Torvalds, un étudiant finlandais. Au terme de cette licence, toutes les modifications apportées au logiciel doivent être reversées au pot commun. Il est possible de le vendre, mais à condition d'en autoriser la copie gratuite. Les créateurs du logiciel restent détenteurs des droits. A l'inverse, chaque installation doit donner lieu au paiement d'une licence. Ainsi Linux, un système d'exploitation, a-t-il été progressivement peaufiné: des milliers de développeurs ont contribué au projet via l'Internet, rivalisant pour apporter des améliorations et les partageant.

## ###ARTICLE\_START### ID:610

« La plupart d'entre vous volent vos logiciels. Ce faisant vous empêchez l'écriture de bons programmes. Qui peut se permettre de travailler pour rien ? » C'est par cette lettre parue en 1979 dans un journal étudiant que William Gates, un jeune étudiant chevelu qui devait se faire connaître plus tard comme fondateur de Microsoft, démarra sa carrière de maître à penser et de stratège du marketing (1). C'est en effet de cette conviction (le droit d'utiliser un logiciel doit être vendu) que la société de Redmond a tiré son immense fortune, aujourd'hui évaluée à environ 523 milliards de dollars, tout comme ses concurrents, les autres éditeurs de logiciels. Pourtant, il y a un an, l'émergence du système d'exploitation (logiciel de base d'un micro-ordinateur) Linux jetait un pavé dans la mare dans le monde du logiciel : il se posait en effet en challenger certes mineur de Windows, le produit phare de Microsoft qui équipe 90 % des micro-ordinateurs au monde. Sur le segment des systèmes d'exploitation pour serveur, Linux possède même 17 % de parts de marché. Or, contrairement à ses prédécesseurs Windows ou MacOS (le système d'exploitation utilisé pour les machines du constructeur Apple), celui-ci n'a pas été conçu par des programmeurs payés à cette tâche, mais par des centaines de bénévoles, travaillant gratuitement en communiquant sur Internet. Leur seul lien étant la coordination par Linus Torvalds, un Finlandais à l'origine du projet, qui définissait les évolutions du produit à partir du travail apporté par chacun. Pour la première fois en deux décennies, le credo du PDG de Microsoft (« Tout logiciel mérite salaire. ») était en partie remis en cause par un nouveau modèle économique, dont Linux est la figure emblématique : le modèle du logiciellibre ou développement en commun de programmes informatiques qui sont téléchargeables gratuitement sur l'Internet. Tandis que le code source de ces produits, c'est-à-dire son secret industriel, reste accessible et modifiable par tous, contrairement à ce qui se passe chez les grands acteurs du secteur. C'est la « revanche des nerds », ces programmeurs passionnés au point d'être réputés autistes, sur les « microserfs », ces salariés travaillant sur des projets de logiciels chez un grand éditeur décrits par Douglas Coupland dans un de ses romans best-sellers (2). Pourtant, ce système défie en apparence toute rationalité économique. Comment ces programmeurs, étudiants, salariés d'entreprises informatiques ou simples passionnés, peuvent-ils passer des heures à créer ou à améliorer ces logiciels sans rien demander en retour ? Alors même que, en plus d'être disponibles pour tous, ils peuvent être revendus par n'importe quel distributeur, ce dernier ne pouvant pas toutefois s'approprier pour lui seul l'usufruit de leur travail (3). Le mystère s'épaissit lorsqu'on sait que, loin d'être des adolescents avérés ou attardés, les programmeurs du monde libre sont souvent des chargés de famille installés dans la vie, comme c'est le cas aujourd'hui de Linus Torvalds lui-même. En plus du plaisir (la conception d'un logiciel est souvent grisante pour les aficionados), les acteurs bénévoles du logiciellibre trouvent plusieurs intérêts dans leur travail. D'abord, une utilité purement pratique : les programmeurs qui ont écrit en 1995 le logiciellibre Apache, qui gère plus de 50 % des sites Internet de par le monde, avaient surtout besoin d'un outil solide, les produits de Nestcape et Microsoft alors disponibles n'étant pas jugés satisfaisants. Par la suite, le fait d'avoir laissé le code source d'Apache accessible à tous a permis à d'autres de reprendre le flambeau, tous les utilisateurs pouvant alors profiter gratuitement des évolutions des produits. Ensuite et surtout, la gloire. « Comme pour les peintres du dimanche, la rémunération du programmeur de logicielslibres est la reconnaissance de ses pairs », expliquait Jon Hall, président de l'association Linux International lors d'une conférence donnée à Paris en 1998. Les communautés qui se sont formées sur Internet pour fabriquer en commun ces logiciels ressemblent donc à de véritables méritocraties, la récompense suprême étant de devenir coordinateur (« mainteneur ») d'un projet après s'être distingué par son talent. « La plupart d'entre vous volent vos logiciels. Ce faisant vous empêchez l'écriture de bons programmes. Qui peut se permettre de travailler pour rien ? » C'est par cette lettre parue en 1979 dans un journal étudiant que William Gates, un jeune étudiant chevelu qui devait se faire connaître plus tard comme fondateur de Microsoft, démarra sa carrière de maître à penser et de stratège du marketing (1). C'est en effet de cette conviction (le droit d'utiliser un logiciel doit être vendu) que la société de Redmond a tiré son immense fortune, aujourd'hui évaluée à environ 523 milliards de dollars, tout comme ses concurrents, les autres éditeurs de logiciels. Pourtant, il y a un an, l'émergence du système d'exploitation (logiciel de base d'un micro-ordinateur) Linux jetait un pavé dans la mare dans le monde du logiciel : il se posait en effet en challenger certes mineur de Windows, le produit phare de Microsoft qui équipe 90 % des micro-ordinateurs au monde. Sur le segment des systèmes d'exploitation pour serveur, Linux possède même 17 % de parts de marché. Or, contrairement à ses prédécesseurs Windows ou MacOS (le système d'exploitation utilisé pour les machines du constructeur Apple), celui-ci n'a pas été conçu par des programmeurs payés à cette tâche, mais par des centaines de bénévoles, travaillant gratuitement en communiquant sur Internet. Leur seul lien étant la coordination par Linus Torvalds, un Finlandais à l'origine du projet, qui définissait les évolutions du produit à partir du travail apporté par chacun. Pour la première fois en deux décennies, le credo du PDG de Microsoft (« Tout logiciel mérite salaire. ») était en partie remis en cause par un nouveau modèle économique, dont Linux est la figure emblématique : le modèle du logiciellibre ou développement en commun de programmes informatiques qui sont téléchargeables gratuitement sur l'Internet. Tandis que le code source de ces produits, c'est-à-dire son secret industriel, reste accessible et modifiable par tous, contrairement à ce qui se passe chez les grands acteurs du secteur. C'est la « revanche des nerds », ces programmeurs passionnés au point d'être réputés autistes, sur les « microserfs », ces salariés travaillant sur des projets de logiciels chez un grand éditeur décrits par Douglas Coupland dans un de ses romans best-sellers (2). Pourtant, ce système défie en apparence toute rationalité économique. Comment ces programmeurs, étudiants, salariés d'entreprises informatiques ou simples passionnés, peuvent-ils passer des heures à créer ou à améliorer ces logiciels sans rien demander en retour ? Alors même que, en plus d'être disponibles pour tous, ils peuvent être revendus par n'importe quel distributeur, ce dernier ne pouvant pas toutefois s'approprier pour lui seul l'usufruit de leur travail (3). Le mystère s'épaissit lorsqu'on sait que, loin d'être des adolescents avérés ou attardés, les programmeurs du monde libre sont souvent des chargés de famille installés dans la vie, comme c'est le cas aujourd'hui de Linus Torvalds lui-même. En plus du plaisir (la conception d'un logiciel est souvent grisante pour les aficionados), les acteurs bénévoles du logiciellibre trouvent plusieurs intérêts dans leur travail. D'abord, une utilité purement pratique : les programmeurs qui ont écrit en 1995 le logiciellibre Apache, qui gère plus de 50 % des sites Internet de par le monde, avaient surtout besoin d'un outil solide, les produits de Nestcape et Microsoft alors disponibles n'étant pas jugés satisfaisants. Par la suite, le fait d'avoir laissé le code source d'Apache accessible à tous a permis à d'autres de reprendre le flambeau, tous les utilisateurs pouvant alors profiter gratuitement des évolutions des produits. Ensuite et surtout, la gloire. « Comme pour les peintres du dimanche, la rémunération du programmeur de logicielslibres est la reconnaissance de ses pairs », expliquait Jon Hall, président de l'association Linux International lors d'une conférence donnée à Paris en 1998. Les communautés qui se sont formées sur Internet pour fabriquer en commun ces logiciels ressemblent donc à de véritables méritocraties, la récompense suprême étant de devenir coordinateur (« mainteneur ») d'un projet après s'être distingué par son talent. Celui qui donne le plus gagne le plus

## ###ARTICLE\_START### ID:611

Imaginez un peu le portrait: un vieil édifice du centre-ville aux planchers de bois et aux murs de briques, des jeunes vêtus de t-shirts noirs, buvant du Coca-Cola à la caisse et de l'espresso en quantité industrielle, une pièce sombre, éclairée par la lueur des nombreux écrans d'ordinateurs, et un président d'entreprise aux idées bien arrêtées, avec un leitmotiv: "Il faut redonner à la communauté." Bienvenue à la culture hacker, au service du monde des affaires. Bienvenue chez HBESoftware, une firme qui vit, pense et respire Linux. Et qui brasse des millions. Raymond Luk, le président d'HBESoftware (www.hbewoftware.com) est un phénomène. Pour avoir rencontré moult dirigeants d'entreprises au cours des dernières années, Luk ne correspond à aucun d'entre eux. D'origine asiatique, jeune et dynamique, Luk, malgré un pragmatisme typique des dirigeants d'entreprise, est un pur produit du phénomène hacker. Que l'on ne se méprenne pas, hacker ne veut pas dire ici pirate informatique. Mais plutôt quelqu'un qui est animé par une curiosité sans fin et passionné par la technologie. À peine entré dans la petite salle de conférence de l'entreprise, celui-ci attaque. Alors qu'il m'expliquait le déménagement prochain de la firme dans des locaux plus grands pour accueillir les 50 employés actuels, je lui demandais, tout naturellement, si celui-ci allait s'établir dans la Cité du multimédia. "Il n'en est pas question, nous ne croyons pas au concept de la Cité. En plus d'être trop chère au pied carré, nous ne voulons pas vraiment nous établir proches de nos concurrents qui auraient peut-être un plus beau bar à cappuccino à offrir à nos employés [la culture hacker, je vous le dis]. Je ne vois pas ce que le gouvernement fait là-dedans. Que ce soit à New York ou en Californie, il n'y a aucune implication du gouvernement, Dieu merci, et regardez le succès de la Silicon Valley ou de la Silicon Alley. Ce sont nous, les entrepreneurs, qui devons nous démarquer par l'excellence de nos produits pour imposer Montréal sur le marché international. Nous avons plutôt un besoin urgent de firmes de capital de risque audacieuses et agressives, qui comprennent le marché des nouvelles technologies. Et si le gouvernement veut faire quelque chose pour toutes les industries du Québec, qu'il investisse plutôt massivement dans l'éducation. Nous avons un besoin urgent de diplômés, et ce n'est pas en coupant dans l'éducation que le gouvernement nous rend service, au contraire. Les subventions de la Cité, c'est de la poudre aux yeux. C'est juste bon pour les Bell, Vidéotron, QuébecTel et compagnie, pas pour les petites entreprises dynamiques comme nous." Avouons-le, plutôt direct. HBESoftware a débuté il y a quatre années déjà, alors que Raymond Luk, étudiant en musique à l'Université McGill et pianiste classique, et deux de ses acolytes, décident de se lancer en affaires et de profiter de la vague Internet qui, le pressentaient-ils, serait immense. Le siège social de la nouvelle entreprise: l'appartement de Raymond. "Depuis toujours, j'avais cette passion pour les ordinateurs. J'ai programmé ma première application en troisième année, sur un Commodore PET. Étant issue de la culture universitaire, il était donc tout à fait normal que notre plate-forme de développement de prédilection soit Unix, et surtout, Linux. "Au cours des années, nous avons développé des sites Internet avec toujours le même souci: celui de n'utiliser que des produits OpenSource. Utiliser du logiciel à codesourcelibre est un choix intelligent et rationnel. Nous croyons que le logiciel à code source propriétaire, comme Oracle par exemple, est une taxe déguisée. Nous croyons en la communauté Linux et nous lui rendons bien ce qu'elle nous donne." Pour que les lecteurs comprennent bien la philosophie hack, il suffit de comprendre que celle-ci se base sur plusieurs principes: le travail collaboratif, et aussi l'absence de hype, de poudre aux yeux. "Nous ne parlons pas de produits que nous allons faire, nous mettons plutôt sur la table nos réalisations. La culture hack juge ses acteurs par le produit fini, pas juste sur de beaux concepts.." OpenDesk: un concept d'intranet gratuit À l'occasion de la conférence Alternative Linux, j'ai eu la chance de pouvoir assister à une présentation d'OpenDesk (www.opendesk.com), le cadeau de HBESoftware à la communauté, un intranet disponible immédiatement et dont le code source est aussi disponible pour tous. "Pour réaliser certains de nos projets, nous avons fait un cadre d'application (framework) qui nous permettait de réutiliser du code sans être obligé de tout recommencer chaque fois. Le projet Workbench (www.workbench.org) est ainsi né, et nous avons placé ce canevas logiciel à la disposition de tous, sur Internet, code source inclus. Par la suite, quelques programmeurs de l'équipe ont travaillé à la réalisation d'OpenDesk, un petit intranet disponible pour tous, permettant à qui voulait s'inscrire d'avoir accès à une zone sur Internet, où la personne pouvait avoir accès en permanence, partout dans le monde, à un ensemble d'utilitaires pratiques. "Par exemple, un agenda, une liste d'adresses, un service de messagerie, une zone pour archiver des fichiers, etc. Un petit organisme, par exemple, pourrait utiliser gratuitement OpenDesk comme centre d'affaires virtuel. Tout est là, tout est gratuit. Une firme ayant les ressources nécessaires en programmation pourrait même télécharger le code source et l'implanter directement sur son propre serveur. Et la version 2.0 que nous allons lancer bientôt inclura près d'une cinquantaine d'applications différentes, avec comme objectif, à la fin de l'année 2000, plus d'une centaine de petites applications. Un traitement de texte, un tableur, un outil d'édition HTML, une suite graphique, et j'en passe. Pourquoi pas?" J'imagine, amis lecteurs, que, tout comme moi, vous vous posez la même question. Mais comment réussissent-ils à faire vivre l'entreprise et les 50 employés? Tout simplement par le service. HBESoftware offre peut-être le code source, mais ce ne sont pas toutes les entreprises qui possèdent les ressources de programmeurs qualifiés pour "masser" le code source et l'adapter aux besoins de l'entreprise. "Nous sommes une entreprise de services, et c'est ainsi que nous pouvons travailler et avoir du plaisir à développer nos produits. Et, n'ayez crainte, notre entreprise a un chiffre d'affaires dans les millions et nous sommes totalement rentables. Nous avons conçu d'autres logiciels comme Net.Hub, une application pouvant se mesurer avec les grands du marché comme Vignette [un système de gestion de site Internet de très haut de gamme utilisé par des sites comme Ziff-Davis ou Cent] . Un journal, un portail, quelle que soit l'utilisation, un produit comme Net-Hub à été pensé pour répondre aux besoins les plus ambitieux d'un site. Par exemple, nous venons de mettre la dernière touche à Ottawa.com, et nous en sommes très fiers. Des milliers de pages, un système de gestion dymanique et automatisé, et tout ça avec des outils à codesourcelibre comme Linux, Apache, Perl ou MySQL. Aucun produit commercial là-dedans. Et non seulement les éditeurs n'ont rien eu à payer pour le logiciel, mais en plus, comme dans la philosophie hacker, nous leur avons remis l'intégralité du code source de l'application Net.Hub. Ils peuvent donc, par la suite, s'ils le désirent, complètement modifier l'application et ajouter de nouvelles fonctionnalités." La grande aventure Justement, l'avenir. HBESoftware, comme bien des sociétés dans le domaine des nouvelles technologies, a l'ambition de devenir publique un jour. Déjà, l'entreprise compte comme partenaire Reg Weiser, le dirigeant de l'entreprise Positron, un homme d'affaires tout ce qu'il y a de plus conventionnel. Selon les projections des partenaires, ceux-ci, avant de lancer l'entreprise dans la grande aventure de la Bourse, se doivent de finaliser deux ou trois ententes auprès de firmes en capital de risques. Par la suite, l'entrée en Bourse. "Nous avons intéressé plusieurs firmes déjà. Une des plus importantes firmes de capital de risque au monde, Goldman Sach, s'est montrée intéressée. Nous avons eu aussi des discussions avec Microsoft, lorsqu'elle ont vu notre produit OpenDesk." Mais l'acquis le plus précieux pour Raymond Luk et ses partenaires est la force de ses employés. Je discutais récemment avec un chef d'entreprise dans le domaine qui déplorait ne pouvoir trouver des spécialistes en programmation, et surtout des spécialistes Linux. En lui soulignant ce fait, Luk se mit à rire. "Les meilleurs, ne cherchez pas, ils sont ici. Et nous n'avons pas trop de problèmes à embaucher car les meilleurs attirent les meilleurs. Et comme ceux-ci savent que nous sommes issus de la philosophie hacker, il est encore plus facile de les garder par la suite. Ici, c'est le royaume de la jeunesse, de l'énergie, de la curiosité et de l'entraide. Car c'est cela aussi, la culture hack, une entraide de tous les instants, de tes confrères de travail ou encore de la communauté Linux mondiale. D'ailleurs, d'ici deux mois environ, nous allons offrir à tous nos employés des participations fort généreuses dans l'entreprise. Nous tenons à eux et nous voulons que ceux-ci, en plus d'être heureux au sein de l'entreprise, puissent en retirer des profits." Alors, qui dit encore que la culture hacker et la culture des affaires sont deux mondes tout à fait incompatibles?

## ###ARTICLE\_START### ID:612

Dans un geste qui n'a pas vraiment excité le marché boursier ni la communauté Linux, Corel vient de racheter l'éditeur d'outils de développement Borland. Après la sortie de sa distribution Corel Linux et la mise en marché prochaine de sa suite bureautique Word Perfect Office 2000, Corel pourra donc offrir à la communauté des outils de développement reconnus. Évidemment, il serait étonnant de voir ces outils offerts sous licence OpenSource. Dommage. Heureusement, il y a les outils Kdevelop qui sont disponibles en OpenSource. En passant, une firme qui vend un système d'exploitation, une suite bureautique et des outils de développement, ça ne vous rappelle personne, ça? Allez, un petit effort Corel: www.corel.com Borland: www.borland.com Kdevelop: www.kdevelop.org KDE Office C'est bien beau de parler de suites bureautiques, mais la très grande majorité ne sont pas d'allégeance OpenSource. Même gratuites, comme Star Office, les suites comme Applixware, WP Office et compagnie ne sont pas basées sous licence OpenSource. Mais permettez-moi de vous en proposer une qui, elle, l'est: KDE Office. Celle-ci inclut un traitement de texte, un tableur, un logiciel de présentatique, un autre de dessin vectoriel, et plus encore. Tout est disponible sur le site de KDE Office, les fichiers binaires et les sources. Pour voir ce que le développement coopératif peut faire de mieux. KDE Office, http://koffice.kde.org LinuxApps et Da Linux French Page Curieux de voir la diversité "culturelle" de Linux? Pointez vos fureteurs vers le site-répertoire de logiciels LinuxApps. Et pour avoir les dernières nouvelles en français de la scène Linux, rien de mieux qu'un petite visite sur la Linux French Page. Si. Si. Linux Apps: www.linuxapps.com Da Linux French Page: www.linuxfr.org Linux-Québec On ne le répétera jamais assez, la force de Linux, c'est sa communauté. Permettez-moi donc de guider une fois de plus, avec beaucoup d'insistance, vos pas vers le site de Linux-Québec, le regroupement des utilisateurs Linux d'ici. Des gens sympathiques, conseils pratiques, listes de discussions actives et réunions mensuelles où la communauté locale se regroupe. Un must, my dear Linux-Québec: www.linux-quebec.org

## ###ARTICLE\_START### ID:613

Vous le demandiez depuis un certain temps, vos courriels traduisaient votre impatience sur le sujet, alors voici, pour répondre à vos demandes plus qu'incessantes, une chronique Linux. Mais attention, z'amis lecteurs, la nouvelle du jour, c'est que le coin du pingouin reviendra toutes les semaines. Chaque semaine, que ce soit quelques nouvelles brèves ou encore un article de fond, c'est promis, il y aura toujours des nouvelles du pingouin. Vous le savez, j'ai un faible pour ce système d'exploitation qu'est Linux. Nombre d'entre vous aimeriez bien que je déclare à qui veut l'entendre: "Adieu Windows et MacOS, maintenant me voici totalement et uniquement dévoué à la très sainte religion du pingouin" Mes obligations professionnelles m'obligent à utiliser des PC sous Windows ou BeOS, des Macintosh ou encore de ravissants petits gadgets comme le Palm Pilot ou des PDA sous Windows CE, tous aussi tripatifs les uns que les autres. Désolé, M. Lepage, ce n'est pas encore aujourd'hui que je ferai une profession de foi aussi solennelle que vous l'exigez. Je bouffe à tous les râteliers et j'ai encore beaucoup de belles et bonnes choses à dire sur les systèmes d'exploitation de l'oncle Bill ou de tonton Steve, que cela vous horripile ou non. Tous les systèmes d'exploitation ont des vertus et des défauts. Même ce bon vieux DOS, que tout le monde semble avoir oublié. Des règles et des traditions Une question qui revient continuellement dans mon courriel, c'est sans aucun doute: "Oui, c'est bien beau, Linux, mais est-ce vraiment une plateforme viable?" Profitons donc de cette première chronique pour faire le point sur la question. Votre pas très humble chroniqueur a défini un ensemble de règles à vérifier pour savoir si un système d'exploitation a des chances à survivre face au mammouthesque Windows. Règle universelle Dumais numéro 1: avant même de penser à s'imposer sur le marché, un système d'exploitation alternatif se doit d'être facile à installer. Un nombre suffisant de pilotes (drivers) pour installer les périphériques les plus populaires du marché doivent être aussi disponibles. Règle universelle Dumais numéro 2: pour qu'un système d'exploitation soit seulement considéré par un utilisateur, il faut que celui-ci offre une interface graphique "à la MacOS ou à la Windows" Règle universelle Dumais numéro 3: pour qu'un système d'exploitation soit une alternative viable, il faut qu'une ou plusieurs suites bureautiques compatibles avec les grands du marché que sont les Microsoft Office et Word Perfect Office puissent tourner sans problème. Règle universelle Dumais numéro 4: pour qu'un système d'exploitation soit en passe de devenir plus qu'un succès d'estime, il faut que les meilleurs jeux du marché soient adaptés à cette plateforme. Règle universelle Dumais numéro 5: pour qu'un système d'exploitation puisse durer sur le marché et qu'il ne soit pas un feu de paille, il faut que les ressources (partagicielles et gratuicielles) soient abondantes sur Internet. Voyons voir si Linux correspond en tout ou en partie aux règles du définitivement pas très humble chroniqueur. - Règle 1: la facilité d'installation. Ouf, on revient de loin. Il n'y a pas si longtemps, l'installation de Linux se devait d'être faite par un spécialiste. Avec la mise en marché des versions OpenLinux 2.3 de Caldera (www.caldera.com), Mandrake 7.0 (www.mandrake.com), Red Hat 6.1 (www.redhat.com) et surtout Corel Linux (linux.corel.com), l'installation de Linux sur un PC se fait presque aussi facilement qu'avec Windows. Nous sommes encore loin de la proverbiale simplicité du MacOS, mais les développeurs Linux font de plus en plus d'efforts pour rendre la chose simple. Et l'arrivée prochaine du noyau 2.4, qui émulera un dispositif comme le plug and play de Microsoft, aidera sûrement encore plus. Quant aux pilotes pour les différents périphériques, enfin, de plus en plus de manufacturiers ont compris et mettent à la disposition des linuxiens non seulement des pilotes spécifiques mais, en plus, "relâchent" les spécifications pour que les programmeurs puissent améliorer ceux-ci. Par exemple, il est maintenant possible de brancher et d'utiliser des caméras numériques (www.gphoto.org). Nous pouvons donc valider la règle 1. Elle passe le test. Mais de justesse. Encore six mois et on y sera enfin. - Règle 2: l'interface graphique. Rien à redire. Alors qu'il y a encore 18 mois de cela, les interfaces graphiques intuitives et ergonomiques ne semblaient pas être légion sous Linux, l'arrivée des interfaces KDE (www.kde.org) et Gnome (www.gnome.org) a changé la donne. KDE, c'est Windows ou MacOS sous Windows. Tout y est, y compris le panneau de contrôle. Et Gnome est un concept des plus intéressants. Validons donc la règle 2. - Règle 3: la disponibilité des suites bureautiques. Ici, c'est la débauche complète. L'offre de suites bureautiques sous Linux est incomparable, avec la suite Star Office (http://www.sun.com/products/staroffice/), clone d'Office 97 entièrement gratuit, ApplixWare (http://www.applix.com/applixware/linux/), une version, ma foi, plutôt intéressante et possédant plusieurs vertus, et surtout avec la mise en marché prochaine de Word Perfect Office 2000 pour Linux. Préparez-vous à en entendre parler, de cette suite. Comprenant le traitement de texte vedette Word Perfect et des versions Linux du tableur Quattro Pro (aussi puissant qu'Excel et entièrement compatible avec les fichiers XLS), du logiciel de présentatique Corel Presentations (tout à fait compatible avec PowerPoint) et aussi, dans la version DeLuxe, de la base de données relationnelles Paradox, la suite Word Perfect Office 2000 a tout pour rassurer les chefs d'entreprise et les responsables des départements d'informatique non encore convaincus de la réelle pénétration de Linux en entreprise. La règle numéro 3 passe donc le test haut la main. - Règle 4: des jeux, des jeux, des jeux. Là-dessus, j'ai ma petite théorie qui se vérifie presque chaque fois. Sans jeux, point de salut. Par exemple, revenons un peu en arrière et examinons la période de grande noirceur du Macintosh. Avec le retour du iMac, c'est aussi le retour des éditeurs de jeux qui assurent au Mac nouveau son succès actuel. Et sur Linux, enfin, il y a des jeux, et de très grande qualité, pas juste la mille et unième version de Tetris ou du jeu de Solitaire. RailRoad Tycoon II, Quake III Arena, Heretic III, Civilization, Heroes III, il faut remercier les éditeurs de la société Loki (www.lokigames.com) qui piochent pour mettre sur le marché les toutes dernières versions des jeux les plus populaires. Conclusion: une dizaine de jeux ne font pas encore le succès d'une plateforme. Il y a encore du boulot à faire mais si la tendance se maintient Une règle à réexaminer dans six mois. - Règle 5: des sites de partagiciels et de gratuiciels. Concluons donc immédiatement: les paramètres de la règle 5 sont remplis depuis fort longtemps déjà. Les sites de partagiciels foisonnent sur Internet, des centaines et des centaines de logiciels tous aussi pratiques les uns que les autres sont disponibles pour être téléchargés. Que ce soit le site Linux Apps (www.linuxapps.com) ou celui de FreshMeat (www.freshmeat.net/), les ressources Linux abondent et je vous invite fortement, s'il ne vous manquait que cela pour vous convaincre, à visiter et explorer les trésors que renferment ces sites. Et la très grande majorité des ces progiciels sont non seulement gratuits, grâce à l'approche OpenSource, mais le code source est très souvent, lui aussi, disponible. Les règles universelles Dumais sont presque toutes remplies; ceux qui doutaient encore une fois de la pertinence d'installer Linux ou encore qui croyaient que Linux n'était qu'un ballon médiatique se doivent de déchanter. Linux, le système d'exploitation, est là pour rester. Et sans prétendre remplacer Windows, qui demeurera toujours, et pour longtemps, le système d'exploitation le plus utilisé sur la planète, Linux a tout en sa possession pour prendre une part importante du marché des systèmes d'exploitation. Longue vie au pingouin. Réflexions sur un autre système d'exploitation Je sens que ma prochaine réflexion va déclencher d'immenses éclats de rire dans les chaumières mais en même temps, je demande à la race des techno nerds de ce monde d'y réfléchir plus à fond. C'est en ressortant des boules à mites mon micro portable Ouellette-Picard HP 620LX (www.hp.com/jornada/products/600/overview.html) que cette réflexion m'est venue. Nous le savons tous, le domaine des assistants personnels (PDA) est dominé largement par le Palm Pilot. Plus de 75 % du marché est contrôlé par ce micro-ordinateur de poche. Une domination qui prend la forme d'un échec monumental pour l'alternative de Tonton Billou, le système d'exploitation Windows CE (www.microsoft.com/windowsce). L'erreur, ici, fut sans contredit de vouloir à ce point reproduire toutes les fonctionnalités de Windows 95/98 dans un ordinateur petit format à la mémoire limitée. Windows CE, c'est lourd, gourmand en ressources matérielles et aucunement adapté au marché des ordinateurs de poche. C'est en installant un logiciel sur mon 620LX que, soudainement, un éclair m'a traversé l'esprit. Au lieu de vouloir réinventer la roue, l'oncle Bill avait déjà depuis longtemps la solution idéale qui lui eût permis de contrer et détrôner les velléités de 3Com, la firme qui a développé le Palm Pilot. Un système d'exploitation simple, connu, léger, très peu demandant en ressources matérielles et pour lequel des milliers d'applications existaient déjà. Un système d'exploitation pour lequel des interfaces graphiques des plus intuitives existaient déjà. Des interfaces graphiques qu'il eût été facile d'acheter. Alors, vous avez deviné de quel système d'exploitation je parle? Eh oui, ce bon vieux DOS, un DOS qui se contente toujours de 640k de mémoire vive pour s'exécuter, un DOS pour lequel les ressources abondent. J'ai installé sur mon 620LX un émulateur DOS et depuis quelques jours, je m'amuse à réessayer d'anciens logiciels DOS. Le tout fonctionne sans problème. Je n'ose imaginer les performances si, au lieu d'avoir Windows CE comme système d'exploitation, DOS serait l'OS de base avec une interface graphique du type GEOS ou New Deal. Imaginez un PDA qui offre dès son lancement une base logicielle de dizaines de milliers de logiciels. Plus j'y pense Alors, on rit toujours du chroniqueur? Écrivez-lui donc un petit mot pour rire de lui ou avec lui. Des nouvelles de l'ami Bélair De bonnes nouvelles, tonton Bélair a retrouvé le sourire et le son sur son ordinateur. Il vous en reparlera sûrement la semaine prochaine, alors qu'il vous reviendra avec ses savoureuses chroniques de cédéroms. Existe-t-elle? Permettez-moi de vous rassurer: à tous ceux qui m'écrivent en me demandant si ma mère existe vraiment et si les aventures qu'elle vit avec son réseau sont véridiques, je réponds oui. Bien qu'elle soit coquette et qu'elle ne désire point que son courriel soit publié ici, toute missive lui étant destinée se verra ipso facto retransmise vers son ordinateur. Et elle vous répondra elle-même, ô lecteurs de peu de foi. D'accord, j'avoue bien humblement qu'elle ne m'a jamais menacé de me priver de dessert, mais je suis sûr que ce n'est pas l'envie qui lui manque. Pour ce qui est de la suite de ses aventures, l'antéchrist Windows n'est toujours pas branché sur son réseau, elle fait présentement connaissance avec les politiques d'achat de son centre de recherches ainsi qu'avec les mille et une configurations possibles d'un PC. Inutile de dire qu'elle en perd son latin. "C'est si facile de commander un Macintosh, comment peux-tu faire pour savoir ce dont tu as besoin?" Cré mouman, va.

## ###ARTICLE\_START### ID:614

Mardi dernier, Paris aurait dû inaugurer le Linux Venture, la première grande foire européenne du financement des start-up Linux et des logicielslibres de droits. Organisée à l'occasion du salon parisien Linux Expo (164 entreprises présentes), cette manifestation aurait dû présenter une vingtaine de jeunes entreprises désargentées à un parterre d'investisseurs. Mais, à quelques heures du jour J, les promoteurs du Linux Venture ont préféré tout arrêter. « Nous n'avons pas réuni suffisamment de bons dossiers. Et nous avons jugé la mobilisation des financiers insuffisante », raconte Sacha Duna, organisateur de la manifestation. Dans les faits, le comité de sélection était en mesure de présenter seulement sept start-up. Quant aux financiers, une cinquantaine s'étaient inscrits alors que les organisateurs en attendaient 200. En France, ce manque d'appétit des financiers pour ces sociétés ne date pas d'aujourd'hui. Les sociétés de logicielslibres financés par les « capitaux-risqueurs » se comptent sur les doigts d'une main (voir ci-contre). Les caractéristiques des logicielslibres, ces produits gratuits dont les secrets de fabrication sont donnés à tout un chacun, ne sont pas remises en question. Au contraire. Le plus célèbre d'entre eux, le Linux, un système d'exploitation développé par le Finlandais Linus Torvald, apparaît de plus en plus comme un concurrent, encore modeste mais bien réel, du célèbre Windows de Microsoft. « Nous n'avons pas encore financé de start-up du Linux, explique Jean-Marc Patouillaud, associé de la société de capital-risque Partech. C'est une question de temps. Nous estimons aujourd'hui que le marché n'est pas encore suffisamment mûr. » Apax Partner est l'une des rares sociétés de capital-risque à avoir d'ores et déjà investi dans deux sociétés Linux, l'allemande Suse et l'américaine Linux Care. Le marché américain est du reste plus mûr puisque deux sociétés, Red Hat et VA Linux, ont franchi les portes du Nasdaq. L'autre handicap de ces start-up réside dans leur capacité à générer du chiffre d'affaires en l'absence de revenus sur les licences d'exploitation. « C'est en développant des services autour du système d'exploitation Linux que ces start-up développeront du chiffre d'affaires », explique Francis Pellegrino, président du comité de sélection du Linux Venture. Le hic, c'est que, culturellement, beaucoup d'entrepreneurs du logiciellibre sont assez réticents à adopter de telles stratégies. « La plupart des créateurs de sociétés Linux sont encore des informaticiens ou des ingénieurs raisonnables qui se passionnent pour le développement. Il manque des profils de commerciaux pour inventer des modèles générant du chiffre d'affaires », constate Jean-Paul Smets, promoteur d'un pôle de start-up libres en Lorraine. Mais là encore les esprits commencent à changer. Red Hat aux États-Unis et MandrakeSoft en France réalisent du chiffre d'affaires sur la vente de CD contenant le logiciel Linux. Et avec la montée en puissance du Linux dans Internet, nul doute que de nouveaux services lucratifs verront le jour.

## ###ARTICLE\_START### ID:615

« MandrakeSoft, oubliez ce nom, dans six mois, vous n'entendrez plus parler de cette société », affirmait Bob Young, PDG de la société américaine Red Hat, le numéro un mondial de la distribution de Linux, il y a quelques mois. Aujourd'hui, cette jeune start-up française, qui commercialise comme Red Hat une version du logiciel libre Linux adaptée à l'utilisateur, baptisée Mandrake, a déjoué de manière flagrante ce pronostic. Créée il y a un an, elle prévoyait de réaliser en 1999 un chiffre d'affaires de 3,5 millions de francs et fait exceptionnel d'enregistrer un bénéfice, certes encore modeste (300 000 francs). Et surtout elle s'est assuré le soutien des capital-risqueurs (dont le FCPI Axa Placement Innovation) à hauteur de 4,25 millions de francs à l'occasion de deux tours de table. Mieux, aux Etats-Unis, sur certains segments de distribution, le petit « Frenchie » dépasse le géant américain : selon une enquête de l'éditeur MacMillan effectuée en juillet dernier, MandrakeSoft aurait, sur un échantillon de points de ventes représentatifs, écoulé deux fois plus de CD-ROM que son concurrent. Dirigée par Jacques Le Marois, ancien d'Andersen Consulting, MandrakeSoft est la seule française du logiciellibre à être à un stade de croissance suffisamment avancé pour pouvoir entrer à la Bourse. Mais d'autres sociétés sont sur ses traces. Fondée par un Français de 25 ans, Ismaël Ghalimi, mais installée en Californie depuis cet été, Ex-Office coordonne l'évolution de certains logiciels de Bull et entend se spécialiser dans les développements libres effectués à la demande des entreprises. Elle a récolté en septembre quelques millions de francs de capital d'amorçage, auprès de Ridge Ventures et Dassault Développement. Créée en octobre, Linbox, société de droit américain, elle aussi, mais dirigée par Stéphane Fermigie, président de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres), fait des débuts remarqués. Spécialisée dans les ordinateurs allégés sous Linux (les données et les programmes, accessibles à distance, sont entreposés sur une machine centralisée), la start-up a déjà obtenu une commande des établissements scolaires de la ville de Saint-Dié (Vosges) et prépare une levée de fonds d'une quinzaine de millions de francs.

## ###ARTICLE\_START### ID:616

Des cris d'enfants, de magnifiques dessins multicolores affichés un peu partout; comme promis, le chroniqueur s'est rendu à l'école primaire Félix-Leclerc à l'invitation d'un des professeurs pour voir comment l'informatique y est utilisée. En décembre, à la suite de ma chronique sur les enfants, l'éducation et l'informatique, vous avez été fort nombreux à m'écrire pour émettre vos opinions et vos commentaires sur la question. Merci encore mille fois. J'aime et j'adore lire vos commentaires, que vous soyez d'accord ou non. Parmi les courriels reçus, il y avait ce petit mot de Réal Gingras, professeur à l'école Félix-Leclerc: "Votre question [les enseignants ont-ils en leur possession tous les outils pour enseigner efficacement?] est intéressante mais j'aurais ajouté "outils gratuits" à celle-ci. Pourquoi ne pas venir faire un tour à l'école Félix-Leclerc après le 15 janvier pour voir ce que nous faisons et constater la situation du réseau que nous avons implanté? Vous serez étonné." Comment résister à une aussi charmante invitation? L'école Félix-Leclerc Située dans le quartier défavorisé de Côte-des-Neiges, l'école Félix-Leclerc est un petit microcosme du tissu urbain montréalais. Plus de 500 enfants provenant de 50 communautés culturelles la fréquentent quotidiennement. Dirigée par un jeune homme aux idées avant-gardistes, Robert Gendron, l'école Félix-Leclerc respire la vie et on voit que les enseignants ont ce plaisir de communiquer et d'insuffler le plaisir d'apprendre aux tout-petits, ce qui est tout à leur honneur. C'est avec l'annonce du plan Marois, qui offrait aux écoles des montants d'argent pour investir dans de nouveaux ordinateurs, que l'école Félix-Leclerc a pris, il y a quelques années, le virage informatique. "Comme bien des écoles, de dire Robert Gendron, nous nous sommes demandé de quelle façon nous allions implanter nos ordinateurs ici, à Félix-Leclerc. Nous devions donc, par nous-mêmes, décider ce que nous allions faire avec ces nouveaux outils. Les expériences que nous réalisons ici ne sont pas nécessairement celles qui sont faites dans les autres écoles du réseau de la CSDM. "Dans une première étape, nous avons décidé d'investir dans des ordinateurs, mais aussi dans l'implantation massive du réseau à travers toute l'école. Il fallait que toutes les classes de Félix-Leclerc soient "réseautées", car nous avions déjà cette vision que l'avenir serait dans ceux-ci. Notre première réflexion, comme dans bien des écoles, a cependant porté sur deux tendances: la spécialisation ou la démocratisation. Devions-nous créer des laboratoires d'informatique avec une trentaine de postes dans une classe, ou répartir ceux-ci dans toutes les classes? À Félix-Leclerc, nous avons pris le parti d'intégrer plutôt les ordinateurs dans toutes les classes comme un nouvel outil d'apprentissage, au même titre que les livres ou les crayons. Nous avons donc démantelé le laboratoire original pour distribuer dans toutes les classes la quarantaine d'ordinateurs (des Macintosh) que l'école possède et choisi la démocratisation tout en nous lançant un défi: comment intégrer dans l'enseignement de tous les jours ce nouvel outil? Comment s'assurer que les enseignants "embarquent" dans cette nouvelle aventure?" Selon Clément Laberge, enseignant et responsable du magnifique portail Internet éducationnel, l'Infobourg, la stratégie que les dirigeants de l'école Félix-Leclerc ont choisie est sans aucun doute la meilleure. "Il vaut mieux choisir d'intégrer l'ordinateur comme un outil de tous les jours et de l'inclure aux activités scolaires normales, que de le confiner dans un "ghetto", un laboratoire où seuls quelques professeurs dispenseront le savoir. Nous le voyons, une intégration de l'informatique à toute cette communauté qui se nomme l'école, et qui comprend non seulement les étudiants mais aussi les professeurs et la direction, est la solution idéale. De cette façon, c'est vraiment tout le monde qui en ressortira gagnant." En collaboration avec Réal Gingras et tout le corps professoral de Félix-Leclerc, Robert Gendron mesurera à chaque fin d'année l'impact de cette nouvelle orientation, et, surtout, il veillera à rajuster le tir rapidement en cas de légère dérive. Selon Robert Gendron, "nous n'avons pas le choix de valider ainsi les résultats obtenus. Ce sont nos enfants et nous nous devons de réussir notre intégration de l'informatique à l'école pour que ceux-ci ne deviennent pas les analphabètes de demain, et ce, malgré les moyens limités dont nous disposons. " Heureusement, grâce à des budgets spéciaux dont nous disposons à cause de notre statut d'école en milieu défavorisé, nous avons pu avoir le support et le soutien d'une personne-ressource au support, Réal Gingras, qui nous permet de faire un suivi efficace et d'aider le personnel en place à réaliser nos objectifs." En effet, il n'est pas vraiment facile d'intégrer les NTIC à la vie de tous les jours, et ce, malgré le bon vouloir de l'équipe en place. Par exemple, en discutant avec celle-ci, j'ai su que, l'année dernière, il n'y avait qu'une seule technicienne affectée au service pour 21 écoles. "Malgré sa compétence et sa bonne volonté, nous ne la voyions pas souvent au cours de l'année, déclare Réal Gingras. Elle était totalement débordée. Il y a quand même un point positif a tout cela: nous avons dû nous débrouiller avec les moyens du bord et apprendre rapidement plein de petits détails pratiques qui nous servent grandement aujourd'hui." Mais, entre vous en moi, est-ce vraiment normal? Heureusement, cette année, un groupe de cinq techniciens fait le service et s'occupe chacun de cinq à 6six écoles. "Ce qui nous permet d'avoir la visite d'un technicien régulièrement, de compléter Gingras. Le temps que je consacrais à l'entretien, je peux maintenant le rendre disponible aux professeurs et aux étudiants." Car le but premier du directeur Gendron et son équipe, c'est que tous se sentent confortables avec ces nouveaux outils et, surtout, que tous participent activement. "Il n'est pas vraiment question de laisser les enfants seuls sur Internet, par exemple. Nous voulons que les professeurs soient présents aux côtés des enfants, qu'ils "s'amusent" autant qu'eux. C'est dans cette optique que nous avons choisi de ne pas installer de logiciels filtrants ici, à Félix-Leclerc. La supervision d'un professeur est sans contredit le meilleur des filtres. Et en plus, Internet leur donne une certaine autonomie, car les profs sont des guides, uniquement, pas des censeurs impitoyables." Évidemment, tout cela est bien joli, mais qu'en est-il des enfants? J'ai eu la chance et le bonheur de pouvoir causer en toute liberté avec les enfants de deux classes, une de 3e année et l'autre de 5e, pour voir si, effectivement, l'outil qu'est l'ordinateur est bien utilisé. Vous vous en doutez bien, l'ordinateur à l'école, pour ces enfants, est une véritable partie de plaisir. Traitement de texte, logiciel de traitement de l'image, Internet, tous les outils les passionnent, et ceux-ci apprennent rapidement à les maîtriser et à s'en servir dans le cadre de leurs cours. Je me suis amusé comme un petit fou à causer avec eux. Une telle aime écrire des histoires, un autre se passionne pour Internet; heureusement qu'il existe, en plus, de nombreuses ressources pour eux. "Nous avons plusieurs cédéroms éducatifs qui passionnent les enfants, de dire Gingras. Mais il y a aussi d'autres projets, sur Internet, qui les intéressent. Le site de l'Infobourg et ses ressources, le projet du Village Prologue, un site permettant aux enseignants d'intégrer dans leur pédagogie les technologies de l'information et des communications, en proposant aux élèves des activités variées touchant les objectifs des programmes d'études et plusieurs matières scolaires telles le français, l'histoire, la géographie, les mathématiques, ainsi que le projet Les fruits du Baobab. Celui-ci, et nous sommes les premiers au Canada actuellement à y participer, permet à nos élèves d'entrer en contact et de faire des projets avec d'autres enfants du Sénégal, du Mali, du Burkina Faso, du Togo, de la Côte d'Ivoire et de la France. Nous avons aussi, une fois par semaine environ, une session de clavardage (chat) avec une autre école de Rouyn, en Abitibi." Oui, ces jeunes marmots aiment les ordinateurs et Internet. D'ailleurs, le tiers des 150 élèves de 5e et 6e années ont accès à un ordinateur à la maison. "Mais principalement en anglais et sous Windows, de déplorer Réal Gingras, que je soupçonne fortement de succomber aux charmes de l'Église de la Sainte Pomme. Ici, tout est en français. Le seul endroit où, à l'école Félix-Leclerc, il n'y pas de système en français, c'est dans la classe d'anglais, ce qui est bien normal après tout!" Malgré les contraintes, les prochaines années s'annoncent malgré tout fastes à l'école Félix-Leclerc. Selon Réal Gingras, "nous devrions recevoir bientôt des ordinateurs, de vieux 486, que nous recyclerons pour en faire des postes Linux, et ce, grâce à l'aide de la Polytechnique qui viendra nous initier au monde des logiciels à codesourcelibre" . Car, je ne vous l'ai pas dit, l'un des problèmes est l'accès à des logiciels à prix raisonnable. L'équipe de Félix-Leclerc n'a pas les moyens d'acquérir tous les logiciels voulus. Étant l'une des premières écoles à adhérer à la philosophie Linux, ceux-ci pourront donc se procurer pour le temps d'un téléchargement de nombreux logiciels à codesourcelibre comme Star Office par exemple. Internet foisonne de trouvailles linuxiennes. "Nous sommes confiants en nos élèves et nos professeurs. Nous croyons que nous allons réussir à prendre le virage informatique à l'école avec succès. Ce n'est pas facile, il y a encore de nombreux défis à relever. Nous sommes actuellement dans notre dernière année d'acquisition d'équipements informatiques, mais avant de penser à de nouveaux ordinateurs, nous allons devoir continuer à réfléchir et à travailler sur l'intégration efficace de ceux-ci. Nous entrons maintenant dans notre phase de réalisation de projets, c'est ce qui est, selon nous, le plus important en ce moment. Nous espérons aussi, un jour, pouvoir avoir le support de parents connaisseurs en informatique qui viendraient aider et relayer les professeurs et toute l'équipe en place. Les projets ne manquent pas. Juste du temps et un peu d'argent." Note Si vous êtes une société qui veut renouveler son parc informatique, que vous avez des logiciels à donner, n'hésitez pas à faire un bon geste et à communiquer avec Robert Gendron, le directeur de l'école. Celui-ci accepte tous les dons de particuliers et de compagnies comme Nortel, qui, l'année dernière, a donné une dizaine d'ordinateurs à l'école Félix-Leclerc. N'hésitez pas à investir dans vos enfants, ils le méritent tous, sans exception. Maman chérie Drame dans la vie de ma mère. Elle qui, dans la vie de tous les jours, est une fidèle inconditionnelle de l'Église de la Sainte Pomme, m'annonce presque en larmes que l'Antéchrist fera bientôt son entrée au boulot: un PC sous Windows sera prochainement intégré à son réseau. "Nous n'avons pas le choix, même si nous arrivons à lire sans problème tous les fichiers PC provenant de nos correspondants étrangers, certaines applications spécialisées nécessitent absolument un PC." Mais dites-moi, chère mère, ne connaissez-vous pas Virtual PC, ce logiciel qui permet d'émuler un PC sous Windows sur votre Mac? Je vous passe les détails comme quoi ce n'est pas parce qu'elle est une personne vénérable et vénérée qu'elle ne connaît pas ses applications Mac. "Je connais Virtual PC quand même, pour qui me prends-tu? Nous l'avons bien essayé, mais il y a des limites à ce que Virtual PC peut faire. Ne pourrais-tu pas plutôt compatir avec moi? D'autant plus que la responsable de notre réseau vient, elle aussi, de basculer dans le clan de Billy G. Fils indigne! Tiens, pas de dessert la prochaine fois que tu viens à la maison." Zut!

## ###ARTICLE\_START### ID:617

Le modèle, qui prône l'économie du don, a de quoi hérisser les dirigeants d'entreprise. Le logiciellibre est cependant un sujet très sérieux qui mobilise informaticiens, théoriciens, économistes et juristes autour de la notion de création collective, de travail collaboratif en réseau et de gratuité. A la différence des programmes vendus dans le commerce, ceux-là sont «librement» diffusés avec leur code source (leurs secrets de fabrication), pour que tout un chacun puisse les copier, les modifier et les utiliser comme bon lui semble. Un modèle souvent appelé «copyleft», par opposition au copyright en vigueur sur les logiciels «classiques». «Le copyleft, c'est la liberté contre le libéralisme», affirme Antoine Moreau, artiste et co-organisateur de Copyleft Attitude, ce week-end à Paris, manifestation qui tente de rapprocher le monde de l'art et la planète des «linuxiens» (du nom du plus célèbre des logicielslibres, le système d'exploitation Linux) (1). Parce que «l'économie propre à l'art est une économie du don, du partage et de la valeur ajoutée à ce qui n'a pas de prix» et que, «sans le savoir, de nombreuses pratiques artistiques participent à cet esprit de copyleft», ajoute Antoine Moreau, sans doute l'un des plus actifs des «webartistes». Ce vilain mot recouvre des pratiques communautaires nées avec l'Internet, qui ignorent la notion d'oeuvre, lui préfèrent la communication illimitée, et revendiquant «l'humilité de la création artistique, puisque le chef-d'oeuvre, c'est le réseau». La «copyleft attitude» existe donc, mais elle n'est guère française pour le moment... L'internaute ira cliquer sur les sites étrangers, américains, hollandais et allemands, qui privilégient une interface sans clinquant, suivant l'éthique du Net qui oblige à une accessibilité maximum (plug-in et autres programmes développés seulement pour les derniers modèles d'ordinateurs en sont exclus) (2), ou encore s'inscrire à quelques listes de diffusion et forums (3). Les plus accros iront écouter Geert Lovink, théoricien des médias, activiste et membre d'Adilkno (la «Fondation pour l'avancement de la connaissance illégale»), interviewé par l'Institut californien des arts (Calarts) au musée d'Art contemporain de Los Angeles, le 9 février (4). A lire également, sur Archee, magazine électronique canadien consacré à la cyberculture, l'étonnante interview du webartiste Tilman Baumgärtel (5). (1) copyleft.tsx.org, les 21 (de 19h à 23 h), 22 et 23/01 (de 15 h à 19 h), à Accès local, 15, rue Martel, 75 010, tél.: 01.47.70.12.00. Entrée «potlatch»: «Vous donnez quelque chose, vous repartez avec quelque chose.» (2) (www.syntac.net) (www.avic.org) (jodi.org) (0100101110101101.ORG)... (3) La liste de diffusion hollandaise (avec archives en anglais) «nettime» (www.nettime.org) ou encore le forum de discussions fr.rec.arts.plastiques, accessible depuis le navigateur. (4) www.calarts.edu/~ntntnt/ et, pour les chanceux qui seraient à Los Angeles le 9/02, 250 South Grand Avenue Downtown, LA. (5) archee.qc.ca/ar.php3?btn=texte&no=100

## ###ARTICLE\_START### ID:618

Pour apprendre Linux, le configurer correctement ou se dépanner, le Web reste la seule source d'information vraiment complète. On se demande même si le phénomène Linux connaîtrait autant d'ampleur sans les ressources disponibles sur Internet, même s'il faut parfois chercher longtemps avant de trouver la réponse, et même si la plupart des bons sites sont en anglais. En voici quelques-uns susceptibles d'orienter les débutants, et d'intéresser les autres. www.linux-quebec.org/ Les utilisateurs québécois de Linux ont leur site, sur lequel on retrouve notamment une collection de liens vers d'autres sites francophones consacrés à ce système d'exploitation. www.savoirfairelinux.com/annuaire/ De son côté, l'Annuaire Linux du Québec constitue un répertoire de toutes les ressources professionnelles, les magazines, les sites personnels et toutes les manifestations du phénomène Linux dans la province. www.skyevents.com/FR/index.html Linux aura même son salon à Montréal. Du 10 au 12 avril prochain, au Palais des Congrès, LinuxExpo 2000 Amériques se présente comme le premier rendez-vous de ce premier carrefour international des solutions sous Linux et logicielslibres. Conférences, démonstrations de produits sont au programme. www.linuxjournal.com/ Le site de Linux Journal, une des nombreuses revues consacrées à Linux. N'attendez pas de commentaires objectifs de leur part: ils sont vendus 100% à la cause Linux, tout comme les revues Mac ou PC le sont à leur domaine respectif. Avec un soupçon de paranoïa en plus. www.linuxworld.com/ Sorte de point de ralliement pour tous les sites Linux sur Internet, Linux World regorge de liens en tout genre; c'est le bon endroit pour lancer une recherche sur l'un ou l'autre des aspects de Linux. www.linuxapps.com/ Un répertoire très complet de toutes les applications pour Linux, dans plusieurs domaines. Avec des liens vers les sites des auteurs pour les télécharger. Mis à jour quotidiennement. www.linux.org/ On retrouve sur Linux Online plusieurs textes à l'intention des débutants.

## ###ARTICLE\_START### ID:619

Le numéro un mondial du microprocesseur, l'américain Intel, a annoncé hier le lancement sous sa marque d'une nouvelle génération d'appareils électroniques permettant au grand public de se connecter à Internet. Un grand nombre de constructeurs ont déjà pris position sur ce marché en explosion. Les fabricants de téléphones mobiles développent tous des modèles connectables au web. Les nouveaux décodeurs numériques permettent aux consommateurs de surfer sur le Net à travers leur télévision. Et les spécialistes des assistants personnels (comme 3Com avec son Palm Pilot) connectent eux aussi leurs machines au web. Intel va pour sa part lancer un « webphone », comparable à celui déjà commercialisé par le français Alcatel. Disponible mi- 2000, ce téléphone d'un nouveau genre disposera d'un écran, et sa taille « sera un peu plus importante que celle du Minitel », explique Jean-Paul Colin, directeur du développement chez Intel France. Son prix de revient sera « équivalent à celui d'un PC bas de gamme », soit environ 5 000 F. Mais son prix de vente dépendra du modèle de commercialisation choisi par les différents fournisseurs de services (fournisseurs d'accès à Internet, opérateurs téléphoniques traditionnels ou grandes chaînes de distribution par exemple). Intel va également équiper ces appareils avec une gamme de services « destinés à faciliter l'usage du web par des non-spécialistes », par exemple des outils permettant de s'orienter sur Internet, ou un logiciel de messagerie unifiée pour stocker les messages vocaux ou les e-mails. Intel assurera enfin la mise à jour à distance de ces terminaux, afin de les adapter au mieux à l'évolution du web. Le système d'exploitation (l'intelligence centrale) de ces terminaux sera Linux, le logiciellibre développé à l'origine par le finlandais Linus Torvalds. Un camouflet pour Microsoft, dont le président, Bill Gates, a annoncé la nuit dernière le lancement de la nouvelle version de son logiciel Windows CE au Consumer Electronic Show de Las Vegas. Ce logiciel est destiné précisément à ces appareils plus simples que le PC. Chez Intel, on affirme « ne pas avoir d'états d'âme ». Le choix de Linux a été fait à la demande des clients potentiels, « qui ont majoritairement demandé un système ouvert, permettant une personnalisation maximale du service », explique Jean-Paul Colin. En clair : permettre qu'à l'allumage de la machine s'affiche « Galeries Lafayette » ou « France Télécom » plutôt que « Windows CE de Microsoft ». Le lancement de ces nouveaux appareils marque un nouveau pas dans la nouvelle stratégie d'Intel. Le géant ne veut plus être simplement le « fabricant de briques de base pour le PC. Il s'agit désormais de profiter au mieux de l'explosion d'Internet », affirme Jean-Paul Colin. L'an dernier, Intel a déjà annoncé la mise en place de gigantesques centres informatiques destinés à l'hébergement de milliers de sites de commerce électronique. Pourtant, Intel n'abandonne pas son coeur de métier : « il ne s'agit en rien d'une confirmation de l'idée d'une mort du PC », a expliqué hier Claude Leglise, président de la division grand public d'Intel. Mais sur un marché désormais mature (50 % des foyers américains ont un PC), il faut s'adapter aux nouveaux désirs des utilisateurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:620

Depuis quelques semaines, une nouvelle version du logiciel StarOffice a fait son apparition. Je vous avais parlé il y a un an de cette trousse bureautique, alors propriété d'une firme allemande. Si la trousse en elle-même n'a pas été l'objet de changements radicaux, sa seule existence a pris une importance stratégique. En août dernier, la firme californienne Sun Microsystems a acquis StarOffice dans le but d'en faire la pièce maîtresse d'une stratégie globale. En surface, Sun n'a rien modifié à la philosophie première de StarOffice: la trousse est toujours distribuée gratuitement (et offerte en français) sous la bannière du mouvement codesourceouvert chère au monde Linux. Elle peut être téléchargée du site Web de Sun (1) - attention: 65 Mo! - ou livrée sur disque compact par la poste (moyennant des frais de manutention de 9,95 $ et 39,95 $ pour la documentation imprimée). Par contre, plus intéressantes sont les visées que nourrit Sun envers StarOffice. Mais auparavant, un coup d'oeil sur la trousse elle-même. Tout comme l'autre Dès la première utilisation, il est évident que StarOffice se positionne comme étant l'équivalent de Microsoft Office, mais avec un prix beaucoup plus avantageux (!). La trousse comprend à peu près les mêmes grandes applications que MS Office: texteur, logiciel de feuilles de calcul (nommé classeur), base de données, logiciel de présentation, module de dessin, etc.; avec, bien sûr, les désormais incontournables outils Internet comme le courrier électronique, le lecteur de nouvelles, un fureteur Web et un module FTP. Les différentes applications de StarOffice sont plus que décentes et peuvent convenir à la grande majorité des utilisateurs. Ainsi, le texteur est doté des fonctions classiques comme les tableaux, les styles, les macros, les outils linguistiques (correcteur, dictionnaire des synonymes, coupure de mots), l'insertion et l'activation d'hyperliens, etc. Le classeur (feuilles de calcul) offre les formules, la mise en page des feuilles, la division d'une surface de travail en plusieurs feuilles individuelles, etc. Toutes les applications de StarOffice peuvent importer sans bavure les documents créés au moyen de Office 2000 de Microsoft. Valeurs ajoutées Non seulement StarOffice est-il l'égal d'Office 2000 sur plusieurs plans, mais il propose quelques bonifications de son cru. Ainsi, toutes les applications peuvent faire appel au Navigateur, une petite fenêtre qui permet à l'utilisateur de se déplacer directement aux différentes portions du document comme les titres, les tableaux, les images, les objets et même les hyperliens. Également, StarOffice propose une intégration très étroite des diverses applications. En fait, la trousse prend la forme d'une série de petits modules greffés autour d'une interface unique. Et ici Sun s'en prend directement à Windows lui-même: StarOffice propose un "Bureau" qui se superpose directement à celui de Windows, y compris avec un explorateur et un bouton "démarrer"! Toute cette interface de gestion est basée sur Internet, comme en témoigne le repérage par "URL" des fichiers (ou des sites Web). StarOffice a été clairement conçu avec le Net en tête. Enfin, un dernier avantage, et non le moindre, est que StarOffice est tout aussi "universel" que le Net. La trousse offre le soutien de plusieurs systèmes d'exploitation: Windows 95/98/NT, UNIX (Sun Solaris SPARC/x86), OS/2 Warp et Linux. Le soutien de ce dernier, on s'en doute, a rapidement élevé StarOffice au rang d'application bureautique principale de la communauté OpenSource/Linux. Le véritable but de Sun Nous voici donc en présence d'une trousse bureautique "Internet", élaborée selon une approche modulaire et qui, offerte gratuitement, fait sienne la philosophie du codesourceouvert. Le but de Sun, grand spécialiste des serveurs Internet, est de mettre sur pied un nouveau service où les applications ne résideraient plus sur les ordinateurs clients, mais bien sur les serveurs Internet. Les logiciels ne seraient plus "vendus", mais bien offerts en location à titre de service. Les abonnés pourraient ainsi accéder aux portions/modules dont ils ont besoin à partir d'un simple fureteur, que celui-ci soit installé sur un ordinateur de table ou intégré dans un simple petit info-ménager. Bienvenue au monde des fournisseurs de services logiciels (Application Service Providers). Voilà ce que propose Sun avec son futur service StarPortal: inaugurer l'ère des logiciels "point com" (Internet). Ainsi, l'objectif de Scott McNealy, le grand manitou de Sun, est d'utiliser Star Office pour redéfinir les règles du jeu afin de proposer une nouvelle "grammaire" et de mettre sur pied un nouveau modèle de revenus pour l'industrie. Mais par-dessus tout, McNealy entend avoir une nouvelle occasion pour tenter de damer le pion à son grand rival qu'il exècre depuis toujours, Bill Gates. (1) http://www.sun.com/products/staroffice/get.cgi On peut joindre l'auteur à:mondouxa@videotron.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:621

Les achats groupés Le principe: permettre aux internautes d'acheter au prix de gros en regroupant leurs ordres d'achat pour un même produit. L'idée, née aux Etats-Unis, est aujourd'hui appliquée en France, notamment sur les sites Clust.com et Akabi.com. On assiste également à la multiplication des systèmes de comparaison de prix. La diffusion de musique La fièvre du MP3 a gagné la France cette année. Portails (Mptrois.com...) et sites de téléchargement (Francemp3.com...) foisonnent. A ce jour, la diffusion musicale est le secteur qui bouscule le plus directement l'économie traditionnelle: le produit peut être livré directement sur l'ordinateur du client. Les portails thématiques En 1998, c'était la grande vogue des "portails", ces sites d'entrée sur le réseau rassemblant sur leurs pages le plus de services possibles pour retenir les internautes et faire de l'audience. Cette année, c'est le tour des portails thématiques pour enfants (Kazibao.com), pour parents (Magique Emilie), pour jeunes mariés (Alafolie.com), pour étudiants (Icicampus.fr), pour femmes (Aufeminin.com, Desfemmes.com)... En prévision pour l'an prochain: les hommes, les animaux familiers, etc. Les logicielslibres Aux Etats-Unis, les entreprises qui distribuent des logicielslibres comme Linux (un système d'exploitation conçu par une communauté de programmeurs bénévoles) flambent en Bourse. En France, les premières apparaissent dans ce domaine, à l'image de Linbox, qui vend des ordinateurs équipés en logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:622

"Pour vendre plus, ne vendons pas": ainsi pourrait se résumer la stratégie d'un nombre croissant d'entreprises sur l'Internet. Dernier exemple en date, Qualcomm, l'éditeur du logiciel de courrier électronique Eudora, a annoncé jeudi que la prochaine version du produit, prévue pour le premier trimestre 2000, serait gratuite. Qualcomm ne renonce pas pour autant à gagner de l'argent: il demande simplement aux internautes d'accepter la présence d'une petite fenêtre publicitaire qu'il promet discrète. Les utilisateurs publiphobes pourront opter pour une version payante ou une version allégée ­ la plus utilisée à ce jour ­ dudit logiciel. La gratuité fait tache d'huile. Dans tous les secteurs liés à l'Internet, on voit se multiplier les offres gratuites, soutenues par la publicité ou le commerce électronique: ce furent dans un premier temps l'accès aux pages web, puis les logiciels de navigation. Suivirent des offres d'accès gratuit au réseau, et même de micro-ordinateur... Qualcomm n'est pas le premier à reconvertir un logiciel payant en logiciel gratuit: fin août, le fabricant informatique Sun Microsystems a annoncé le rachat de l'éditeur de logiciels Star Office et la distribution gratuite, sur l'Internet, de ses logiciels de bureautique (traitement de texte, tableur...). Pour Microsoft, dont l'essentiel des recettes provient des licences d'utilisation des programmes, Star Office constitue une menace sérieuse. Aux dires de ses utilisateurs, le logiciel de Sun est un produit qui rivalise avec Office, l'ensemble de logiciels bureautiques de la firme de Bill Gates, tant en richesse qu'en simplicité d'utilisation (1). Seulement, Star Office est gratuit, Office coûte aux Etats-Unis quelque 399 dollars (2 590 francs). A terme, Sun prévoit de proposer l'utilisation de ses logiciels directement sur le Web, sans avoir besoin de les télécharger. Et de continuer à engranger des recettes grâce à la publicité et à l'assistance technique. Pour Microsoft, la menace de la gratuité est double: sur un autre front, se développe à toute allure le phénomène des logicielslibres, en premier lieu le système d'exploitation Linux. Introduite en Bourse le 9 décembre, la petite société californienne VA Linux Systems, qui vend des ordinateurs équipés du système d'exploitation Linux, a battu le record de la plus forte hausse durant le premier jour de cotation (+698%, soit une multiplication par huit du cours d'introduction). Le cours de Red Hat, principal distributeur de Linux, a été multiplié par 7 depuis son introduction en Bourse, le 11 août dernier. Sa capitalisation boursière est passée devant celle d'Apple. Ces progressions montrent l'appétit insatiable des investisseurs pour les sociétés ayant un rapport plus ou moins proche avec Linux. Au-delà, elles témoignent de l'intérêt croissant pour le modèle du logiciellibre, caractérisé par la libre circulation des produits et de leurs secrets de fabrication. Ce modèle est tracté par une communauté de programmeurs qui participent bénévolement à l'élaboration des produits et à son amélioration. Cybercommunism. Certains y voient les prémices d'une économie fondée sur le don, qui serait amenée à s'étendre à d'autres domaines. Dans Cybercommunism, un opuscule récent diffusé sur le Net (2), un professeur anglais, Richard Barbrook, observe que les créateurs de logicielslibres sont en train de "supplanter le capitalisme". Rien de moins. Les membres de cette communauté construiraient une nouvelle forme d'échanges qui défierait les lois du marché. "Dans l'Internet, travailler ensemble en faisant circuler des dons est devenu une expérience quotidienne pour des millions de gens. Comme ils le font dans leur travail, ils collaborent à des projets collectifs pendant leur temps libre. Libéré de la discipline immédiate du marché, le travail peut devenir un cadeau." La simple participation à un groupe de discussions serait l'expression d'un don d'information. Subversion du capitalisme. Richard Barbrook observe que Karl Marx lui-même avait prédit que "tôt ou tard, le développement des forces productives démocratiseraient les rapports de production". C'est le succès du capitalisme qui aboutirait à l'émergence d'une infrastructure (l'Internet) qui le subvertirait. La prophétie fait débat dans la communauté Linux. C'est que, derrière les programmeurs de l'ombre, des sociétés facturent des clients en vendant du matériel ou des services complémentaires. Et ces sociétés sont les nouvelles coqueluches de Wall Street... Sans aller jusqu'à imaginer un nouveau système économique, Gabriel Dabi-Schwebel, un consultant chez Alcatel, estime que, grâce à l'Internet, on peut "s'enrichir en donnant". C'est que "la valeur n'est plus dans la matière mais dans l'information et l'information n'est pas une ressource rare. Du coup, "si le prix représente la rareté, l'optimum entre l'offre et la demande, il était, dans l'économie traditionnelle, normal de payer pour acheter un bien dont on avait besoin, normal de rémunérer quelqu'un qui travaillait. Aujourd'hui, il faudrait plutôt être payé pour acheter et payer pour travailler". (1) Star Office est téléchargeable gratuitement sur l'Internet, mais pèse 65 Mo. Une version sur CD-Rom est disponible au prix de 39,95 dollars, soit 259 francs. (2) www.nettime.org/nettime.w3archive/199909/msg00046.html

## ###ARTICLE\_START### ID:623

Toronto - Le titre de la société canadienne de logiciels Corel Corp., dopé par le bourdonnement sur Internet au sujet de ses produits Linux et par des rumeurs voulant qu'elle devienne une cible d'acquisition, en a fait voir des toutes les couleurs aux investisseurs hier. Le titre a commencé la journée en force et a continué d'accélérer au fil de la séance.Les actions de la société d'Ottawa ont touché un pic de 40,95$ peu après midi à la Bourse de Toronto, un gain de 97%, avant de terminer la journée à 30,40$, en hausse de 9,65$ sur une hausse de 46,5%. Sur le Nasdaq, la négociation s'est effectuée à un rythme effréné, le titre ayant pris 6-3/4$ US à 20-7/8$ US, sur un volume de 57,6 millions d'actions. La machine à rumeurs battait son plein hier et spéculait que la firme américaine Red Hat Inc. considère Corel comme une potentielle cible d'acquisition, ont affirmé des analystes.La porte-parole de Corel, Stefania Allevato, a qualifié ces rumeurs de pure spéculation, affirmant qu'elles avaient vu le jour dans un article publié le 26 novembre par la revue Interactive Week.Red Hat a refusé de commenter les rumeurs.Linux est un système d'exploitation libre (open-source) - c'est-à-dire dont les sources sont accessibles à tous - qui, avec ses 10 à 12 millions d'utilisateurs, concurrence le système dominant de Windows NT de Microsoft. Rumeurs "Corel est en forte hausse sur des rumeurs de prise de contrôle potentielle", a dit un investisseur boursier.Le gestionnaire de fonds de Tera Capital Corp., Duncan Stewart, a fait état de rumeurs selon lesquelles Red Hat pourrait envisager d'acheter Corel, mais a dit détester donner trop de crédibilité aux potins. "J'ai entendu dire que Red Hat pourrait acheter Corel." Il a dit que ce n'était pas impossible, étant donné que Red Hat a été critiquée pour la faiblesse de son réseau de distribution - quelque chose que pourrait offrir Corel.Corel a lancé une version desktop du système d'exploitation Linux à la foire informatique Comdex de Las Vegas le 15 novembre dernier. Le titre de Red Hat progressait lundi de 23-1/8$ US à 236-5/8$ US sur le Nasdaq, après avoir touché un sommet de 52 semaines de 249$ US plus tôt. Les actions de Red Hat ont bondi lorsque la compagnie a annoncé une entente visant à fournir des services techniques et consultatifs au détaillant de pièces automobiles AutoZone Inc. Ce dernier souhaite installer un terminal Linux dans chacun de ses 2800 magasins.Corel a annoncé lundi une nouvelle version de son logiciel WordPerfect, mais n'a émis aucune autre nouvelle capable d'alimenter une telle montée sur les marchés, a dit Stefania Allevato."Nous attribuons cela à Linux puisque Red Hat est également en hausse", a-t-elle affirmé.(1$ US - 1,47$ canadien)

## ###ARTICLE\_START### ID:624

Toronto - Le titre de la société canadienne de logiciels Corel grimpait en flèche hier après-midi, dopé par le bourdonnement sur Internet au sujet de ses produits Linux et par des rumeurs voulant qu'elle devienne une cible d'acquisition. Les actions de la société d'Ottawa ont touché un sommet de 40,95 $ peu après midi à la Bourse de Toronto, un gain de 97 %, avant de revenir à 29,50 $, en hausse de 8,75 $ sur l'ouverture des marchés. La machine à rumeurs battait son plein hier et spéculait que la firme américaine Red Hat voit Corel comme une potentielle cible d'acquisition, ont affirmé des analystes. Linux est un système d'exploitation libre (open-source), c'est-à-dire dont les sources sont accessibles à tous, qui, avec ses 10 à 12 millions d'utilisateurs, concurrence le système Windows NT de Microsoft qui domine le marché. "Corel est en forte hausse sur des rumeurs de prise de contrôle potentielle", a dit un investisseur boursier. Le gestionnaires de fonds de Tera Capital Corp., Duncan Stewart, a fait état de rumeurs selon lesquelles Red Hat pourrait envisager d'acheter Corel, mais a dit détester donner trop de crédibilité au potinage. "J'ai entendu dire que Red Hat pourrait acheter Corel." Il a dit que ce n'était pas impossible, étant donné que Red Hat a été critiquée pour la faiblesse de son réseau de distribution - quelque chose que pourrait offrir Corel. Corel a lancé une version desktop du système d'exploitation Linux à la foire informatique Comdex, à Las Vegas le 15 novembre dernier. Le titre de Red Hat progressait hier de 32 $ US à 245-1/2 $ US sur le Nasdaq, après avoir touché un sommet de 52 semaines de 249 $ US plus tôt. Les actions de Red Hat ont bondi lorsque la compagnie a annoncé une entente visant à fournir des services techniques et consultatifs au détaillant de pièces automobiles AutoZone. Ce dernier souhaite installer un terminal Linux dans chacun de ses 2800 magasins. Corel a annoncé hier une nouvelle version de son logiciel WordPerfect, mais n'a émis aucune autre nouvelle capable d'alimenter une telle montée sur les marchés, a dit la porte-parole Stefania Allevato. "Nous attribuons cela à Linux puisque Red Hat est également en hausse", a-t-elle affirmé.

## ###ARTICLE\_START### ID:625

Y avez-vous pensé? En informatique, il n'y a pas que des logiciels et des gadgets, il y a aussi des livres que l'on peut offrir comme cadeau. Voici quelques suggestions de bouquins, quelques-uns spécialisés, d'autres qu'il est possible d'offrir à tout maniaque. HTML 4 Maîtrisez le langage du Web de A à Z Micro-Application Autant l'expert que le débutant sauront apprécier les grandes qualités de ce livre de référence couvrant toutes les arcanes du langage de programmation HTML, la base du World Wide Web. Offert avec un cédérom pratique, HTML 4. Maîtrisez le langage du Web de A à Z se veut une bible à classer précieusement. The Cathedral & the Bazaar Musings on Linux and OpenSource by an Accidental Revolutionary Eric S. Raymond Éditions O'Reilly Pour comprendre le mouvement du logiciel à codesourcelibre (OpenSource), il faut absolument lire ce recueil des manifestes du penseur Eric S. Raymond. Un grand livre qui allie analyses et réflexions. Le Ramat de la typographieLe Ramat de la typographie est destiné à quiconque rédige ou met en pages des textes sur ordinateur. Toutes les règles de la typographie se trouvent réunies dans ce livre pratiquement indispensable. Une espace (oui, c'est féminin) ou deux espaces après le point dans une phrase? Le Ramat vous le dira. Celui-ci couvre autant la typographie anglaise que française. Le guide Quick Start Moteurs de recherche pour le Web Alfred et Emily Glossbrenner Pour quiconque effectue régulièrement des recherches, ou pour toutes firmes qui effectue du "référencement" de sites Web, ce livre se veut être pratiquement indispensable. Pour comprendre le fonctionnement des moteurs de recherche, leurs différentes syntaxes, les différents opérateurs utilisés. Couvre AltaVista; Excite; HotBot; Infoseek; LYCOS; Yahoo!; Voilà; Nomade; Francité; Deja News et plusieurs autres moteurs francophones et anglophones. Construisez votre PC sur mesure! R. Schlegel et H.-J. Herder Micro-Application Ça y est, vous avez décidé d'économiser et vous allez assembler vous-même votre ordinateur. À moins que vous ne désiriez monter l'ordinateur ultime. Pour le maniaque qui sommeille en vous, voici le livre de référence qui, depuis des années, enseigne comment assembler sans se tromper un PC. Une foule de conseils pratiques en plus d'un cédérom contenant des utilitaires pratiques pour diagnostiquer et maintenir en bon état de marche sa quincaillerie. Créer des sites WEB spectaculaires David Siegel Éditions Reynald Goulet Disons le tout de go, David Siegel est mon gourou, et s'il n'y avait qu'un seul livre à acquérir pour l'aide à la création de sites Web, ce serait sans aucun doute le seul que j'emporterais sur une île déserte. Les éditions québécoises Reynald Goulet ont réussi un coup fumant en obtenant les droits d'adaptation et de localisation de ce livre, la bible pour quiconque crée des sites Web. Indispensable.

## ###ARTICLE\_START### ID:626

Obliger à l'utilisation des logiciels "libres" (c'est-à-dire des logiciels ouverts, modifiables et généralement gratuits) dans l'administration: c'est la proposition de loi provocatrice de trois sénateurs de droite, Pierre Laffitte, Guy-Pierre Cabanel (RDSE) et René Trégouët (RPR). But avoué de l'opération: provoquer une prise de conscience sur les risques de l'omniprésence des logiciels Microsoft. Les inquiétudes des sénateurs rejoignent les préoccupations de la justice américaine. "Les administrations et les utilisateurs d'Internet dépendent d'un système d'exploitation unique, explique René Trégouët. Il n'est pas bon pour une nation de faire dépendre ses actes publics et les relations entre ses administrations du bon vouloir d'une entreprise." Le sénateur RPR insiste sur les problèmes de confidentialité: "Nous avons pris conscience qu'il pouvait y avoir dans certains logiciels des moyens de surveillance. Mais on ne les connaît pas, puisqu'on ne peut avoir accès au "code-source"." Autrement dit, la recette de fabrication du logiciel. Contrairement aux logiciels dits "propriétaires", les logicielslibres se caractérisent par la circulation sans entrave de leur code-source. Chacun peut ainsi amender le logiciel, l'améliorer ou l'adapter à ses besoins. La proposition de loi vise à introduire cette possibilité pour tous les logiciels utilisés par l'administration. En France, une communauté très active défend l'utilisation des logicielslibres, notamment Linux, un système d'exploitation réputé plus fiable et plus stable que Windows, le produit phare de Microsoft. Autre avantage: Linux est gratuit. "Il nous fait gagner plusieurs millions de francs en droits de licence", raconte René Trégouët, qui lance dans sa circonscription du Rhône une "plate-forme d'accès au savoir" fonctionnant sous Linux. L'un des objectifs de la proposition de loi est de bannir les formats propriétaires dans la communication publique; par exemple, les documents proposés en téléchargement sous Word qui obligent à posséder le logiciel idoine, coûteux et particulièrement gourmand en mémoire. "Un courrier de dix lignes qui pèse 2 Ko peut se transformer en un fichier de 200 Ko lorsqu'on le convertit au format Word", note Stéfane Fermigier, président de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres), pour qui le stockage de documents sous d'autres formats permettrait d'économiser une place considérable sur les machines. Chez Microsoft, on juge la proposition de loi "assez bizarre". "Ça n'a jamais été dans l'esprit du législateur de forcer la main dans l'utilisation de tel ou tel produit, estime Olivier Ezratty, directeur du marketing et de la communication de Microsoft France. Les récriminations sur les fonctionnalités de nos produits proviennent souvent d'une méconnaissance de leurs fonctionnalités." Ainsi, il est possible avec les logiciels de la suite bureautique Office 2000 (Word...) de paramétrer le format d'enregistrement par défaut; par exemple de le régler en position HTML (standard ouvert) au lieu de Word (format propriétaire). Olivier Ezratty se dit également prêt à étudier la mise à disposition du code-source des produits Microsoft à "des autorités indépendantes techniquement sur mission du gouvernement". C'est déjà le cas, précise-t-il, avec Windows NT, dont plusieurs laboratoires de recherche disposent du code-source. Pour autant, "le rôle de l'administration n'est pas de modifier le code-source d'un logiciel. Plutôt que d'instaurer une loi, mieux vaut proposer aux éditeurs de faire évoluer les logiciels en fonction des besoins". Les sénateurs ont suscité sur le Web un débat, lancée en septembre (1). Près de 1 000 contributions ont été reçues. René Trégouët assure que cette consultation débouchera, d'ici à trois semaines, sur une nouvelle version du texte qui sera soumis au Parlement. (1) www.senat.fr/grp/rdse/page/forum/index.htm

## ###ARTICLE\_START### ID:627

Le juge Jackson, vendredi, n'a pas formellement établi la culpabilité de Microsoft. Ses conclusions préliminaires laissent toutefois fortement présager un verdict en défaveur de la firme, début 2000. A partir de là, deux scénarios sont envisageables: Microsoft, anticipant une décision défavorable, recherche un règlement amiable. Ou décide au contraire d'aller au bout de la bataille juridique en faisant appel après le verdict. S'ensuivraient, selon les estimations, quelque deux années supplémentaires de procédure, avant que la Cour Suprême tranche définitivement. Petite revue des dénouements possibles, du plus plausible au plus farfelu. Bill Gates s'entend avec le gouvernement. En déclarant qu'il était déterminé à rechercher une solution "juste et responsable" à cette affaire (lire ci dessus), Bill Gates semble priviligier un accord à l'amiable. Microsoft est mis à l'amende. Mais sa trésorerie est telle que ce verdict serait indolore. La firme de Seattle est contrainte de modifier ses pratiques commerciales pour les mettre en conformité avec la loi. Une idée serait d'obliger l'entreprise à divulguer sa politique de prix avec les constructeurs informatiques. La structure de l'entreprise est modifiée. Le précédent d'AT&T laisse entrevoir un éclatement de la société. Pour AT&T, cela a donné les "Baby Bells", aussi on parle déjà, cette fois, des "Baby Bills". L'idée la plus répandue: créer une entité autonome spécialisée dans les systèmes d'exploitation. Microsoft est condamné à faire de Windows un logiciellibre, diffusé gratuitement et transformable par les utilisateurs, à l'image de Linux. Dès lors, les concurrents lutteraient à armes égales pour développer d'autres logiciels (navigateurs, traitements de texte...). Microsoft est nationalisé. C'est la proposition de John Dvorak, chroniqueur à PC Magazine. Il voit dans la nationalisation de l'entreprise le seul moyen d'empêcher les pratiques déloyales de Microsoft. "Windows est devenu un produit de base que le gouvernement devrait contrôler, écrit-il. Les compagnies de gaz et d'électricité, privées à l'origine, ont été réglementées et nationalisées pour le bien du pays.".

## ###ARTICLE\_START### ID:628

Le chroniqueur parle de sujets aussi sexy que les microprocesseurs, Alternative Linux et un gourou célébrant une messe à la gloire du logiciellibre. Lorsque Gordon Moore et ses acolytes d'Intel inventèrent le microprocesseur, se doutaient-ils qu'ils allaient déclencher une révolution qui n'est pas encore terminée aujourd'hui? Le microprocesseur, le cerveau d'un ordinateur, cette composante est l'objet de bien des investissements faramineux de la part de fabricants comme Intel, Motorola, Cyrix ou AMD. Les annonces de puces de plus en plus puissantes et complexes se multiplient, au point qu'un petit courriel de Gilles Trudeau me demandant de faire le point sur les différents microprocesseurs m'a semblé une bonne occasion de vous entretenir et de faire le point sur les puces disponibles et celles à venir. Durant des années, du côté des PC, il n'y en avait que pour Intel. Microsoft et Intel travaillaient main dans la main et il semblait que la collaboration de ces deux géants serait difficile à ébranler. Pourtant, il existe maintenant des alternatives des plus intéressantes aux puces développées par Intel. Est-il nécessaire de présenter la puce Pentium de première génération? Déclinée dans des vitesses de 60 à 233 MHz, cette puce n'est généralement plus vendue dans des ordinateurs grand public, sauf pour sa dernière version fabriquée, la 233 MMX. Il existe encore quelques (rares) revendeurs américains qui soldent des ordinateurs à très bas prix avec cette puce. Mon conseil? Même à des prix qui défient toute concurrence, n'y touchez pas. Vous trouverez, pour quelques dollars de plus, des ordinateurs diablement plus puissants avec les puces Pentium de seconde génération, Pentium II. Voilà une puce qui a permis des avancées intéressantes pour le monde du multimédia et des jeux sur PC. Avec la Pentium II, les développeurs trouvaient enfin une puce pouvant leur permettre d'exploiter à fond le son et la vidéo. La vraie puissance était là, enfin disponible. Offerte à des vitesses de 233MHz à 450 MHz, la puce Pentium II vieillit bien. On peut encore trouver à prix d'aubaine des ordinateurs avec des Pentium II, et pour qui veut jouer à quelques jeux, utiliser des suites bureautiques ou surfer sur le Net tout en respectant un budget serré, les ordinateurs personnels à base de Pentium II seront un excellent choix. Intel avait aussi produit une puce Pentium II de haut de gamme destinée aux stations de travail ainsi qu'aux serveurs, nommée XEON. À moins d'une offre sans pareille, il ne vaut pas la peine de débourser les quelques dollars supplémentaires pour cette puce dans un ordinateur personnel. Alors que la Pentium II était lancée, à fort prix, les utilisateurs n'ayant pas les moyens d'investir dans cette technologie réclamaient eux aussi cette puissance. Intel a donc décidé de développer une puce moins «raffinée» que son modèle de haut de gamme, la Pentium Celeron. Un flop total dans sa première livrée, Celeron fut heureusement revue et corrigée par Intel. Atteignant des vitesses de 500 MHz, la Celeron est aujourd'hui, pour beaucoup de manufacturiers, la puce d'entrée de gamme et aussi, dans sa version «mobile», le coeur de bien des ordinateurs portables. Idéaux pour jouer à tous les nouveaux jeux demandant de la puissance, les ordinateurs Céléron sont sans aucun doute les machines parfaites pour la très grande majorité des consommateurs. N'hésitez pas 30 secondes, si vous considérez un ordinateur à base de Celeron, la puce à 500 MHz devra être votre choix. Vous pourrez ainsi garder plusieurs années votre ordinateur sans trop craindre de voir celui-ci être rapidement démodé. Aujourd'hui, le nouveau monstre de puissance d'Intel se nomme Pentium III (quelle originalité, non?). Offerte en trois versions, régulière, de haut de gamme (XEON) et en version «mobile» pour les portables, la Pentium III est un véritable glouton qui saura «digérer» rapidement n'importe quelle application, que ce soit des jeux ou des applications de traitement numérique comme Photoshop, SoftImage ou Sound Forge. Disponible à prix fort, Pentium III ne fait que commencer sa vie et de nombreuses améliorations sont à prévoir. Par exemple, les observateurs du milieu attendent avec impatience une nouvelle version appelée Coppermine, une puce de très haut de gamme promettant de faire la vie dure à la puce la plus rapide et la plus performante du moment, la AMD Athlon. Eh oui, il existe d'autres fabricants de puces pour les PC, outre Intel, et AMD est probablement celui qui chauffe le plus les fesses à Intel. Après avoir lancé ses puces AMD K6-II, un clone du Pentium II et l'AMD K6-III, un équivalent du Pentium III, AMD a finalement pu vaincre Intel au petit jeu des performances hors du commun avec son microprocesseur Athlon, connu aussi sous le nom sexy de K7. Contenant plus de 22 millions de transistors, l'AMD Athlon est aujourd'hui la référence lorsqu'on parle de puissance extrême pour un PC. Compatible à 100 % ou presque avec la totalité des systèmes d'exploitation actuels, les puces AMD offrent un avantage non négligeable pour le consommateur: le prix. Offertes moins cher aux manufacturiers, ceux-ci peuvent donc offrir des ordinateurs de puissance équivalente ou supérieure aux puces d'Intel, à des coûts bien moindres. Et à tous ceux qui se demandent si une puce AMD est compatible avec Windows ou tout autre système d'exploitation, sachez qu'un de mes PC, ayant Windows 98, Windows 2000 et Linux installés, tourne sans aucun problème avec un AMD K6-III. Un excellent rapport prix-qualité. Mais le futur s'en vient à grands pas. Au cours de l'année 2000, si tout va bien, Intel devrait relancer la guerre avec AMD avec sa nouvelle puce Itanium, connue aussi sous le nom de code Merce. Délaissant l'architecture 32 bits de ses prédécesseurs, la puce Itanium sera la première d'Intel à être basée sur une plate-forme 64 bits, une coupure radicale qui demandera, pour que les applications puissent en profiter pleinement, une réécriture de nombreux systèmes d'exploitation. Mais ça, on ne s'en reparle pas avant quelques mois. - Intel: www.intel.com - AMD: www.amd.com Alternative Linux: un bilan La semaine dernière avaient lieu les conférences Alternative Linux. Un succès, selon les organisateurs. Alors que ceux-ci espéraient réunir au plus 300 personnes de la communauté Linux, c'est plus de 550 personnes, selon Robert Cajolet, un des organisateurs, qui se sont présentées à l'hôtel Bonaventure et au CRIM durant ces trois journées. Cela peut sembler peu, mais, selon Cajolet, «cela nous satisfait amplement car nous voulions, pour cette première édition, rejoindre le noyau des développeurs Linux au Québec. Cette conférence s'adressait à eux en premier, nous voulions développer et stimuler la communauté Linux du Québec et celle de Montréal.» Pour avoir discuté avec des développeurs présents, tous ont été effectivement très satisfaits de ces trois jours où de nombreux conférenciers sont venus présenter les dernières avancées technologiques du système d'exploitation GNU/Linux ainsi que les dernières applications et derniers utilitaires fonctionnant sous Linux. La présentation de l'environnement KDE 2.0 et la distribution à venir de Corel ont été parmi les points forts de ces conférences. Évidemment, les deux conférences les plus attendues étaient celles d'Eric S. Raymond et surtout celle de RichardStallman. Autant les autres conférences se cantonnaient au côté technique, autant la conférence de Stallman ressemblait à une messe, avec ses apôtres venus communier à l'autel du mouvement du logiciellibre. Celui-ci a profité de la présence de convertis pour prêcher en faveur du logiciellibre et d'éviter de «contaminer» son disque dur en installant des logiciels propriétaires. Pour vous donner une idée la «pureté» de Stallman, celui-ci refuse d'utiliser le fureteur Netscape, pourtant gratuit, car celui-ci n'est pas libre, c'est-à-dire que le code source n'est pas disponible à tous. «La prochaine version, Mozilla, ou Netscape 5, trouvera grâce à mes yeux, de dire Stallman, car cette version sera libre, son code source étant déjà disponible, ce qui n'est pas le cas des versions précédentes.» Je vous le dis, un pur et dur. Celui-ci en a profité pour rétablir des faits. Selon Stallman, on se doit d'appeler le système d'exploitation Linux, le système GNU/Linux. En effet, bien que Linus Thorvald ait créé le noyau central (kernel) de Linux, la très grande majorité des autres composantes du système d'exploitation proviennent du projet GNU, d'où, selon lui, l'obligation d'appeler Linux, GNU/Linux. Les organisateurs de la conférence Alternative Linux, Camelot-Info, 8D Technologies et le CRIM, sont déjà en train de préparer la conférence de l'année prochaine, qui devra elle aussi s'adresser à la communauté des développeurs. Une très belle réussite. - Alternative Linux: www.alternativelinux.com - Mozilla: www.mozilla.org - Linux: www.linux.org - GNU: www.gnu.org - KDE: www.kde.org - Corel Linux: www.linux.corel.com

## ###ARTICLE\_START### ID:629

Avec la prolifération de sites de tout acabit sur Internet, chercher, et surtout trouver la bonne information est devenu une tâche complexe. Pour sûr, un brin de jugeote et la connaissance de la syntaxe des moteurs de recherche aident beaucoup. Mais Copernic 2000, un outil fait ici au Québec, peut grandement aider les internautes à trouver l'aiguille dans la botte de foin. La dernière semaine a été riche en émotions pour les dirigeants de la firme Copernic. À la suite d'une nouvelle lancée par le netmag Multimédium il y a deux semaines, faisant état de discussions entre Copernic et Microsoft, le Journal de Montréal et le Journal de Québec ont repris la nouvelle à leur compte (sans citer leur source première) en affirmant haut et fort que l'affaire était dans le sac et que les amis de Copernic étaient devenus des sbires de l'oncle Bill. Il n'en fallait pas plus pour que les médias z'électroniques s'emparent de la nouvelle et en deux temps, trois mouvements, cherchent à interviewer ces nouveaux millionnaires «à la Softimage». Mais n'ayez crainte, z'amis lecteurs, Copernic est encore une firme bien d'ici. Les prochaines semaines verront plutôt nos petits génies nouer une alliance avec «une importante firme audio-vidéo Internet». Évidemment, si vous savez lire entre les lignes, vous aurez sûrement deviné qu'il s'agit, selon toute vraisemblance, de RealAudio. De quelle façon cette entente prendra-t-elle forme? Nous le saurons sûrement au cours des prochaines semaines. Mais laissons donc de côté les potins et parlons plutôt du dernier-né de Copernic, j'ai nommé le logiciel de meta-recherche Copernic 2000. Nombreux sont nos lecteurs qui utilisent déjà ce logiciel, à commencer par le ministre Cliche lui-même. D'autres ont essayé au cours des dernières années de copier Copernic, il n'y a qu'à penser à Symantec, mais aucun n'a pu déloger Copernic de son trône. La toute dernière mouture de Copernic est maintenant déclinée en trois versions: Copernic 2000, la version gratuite qui permet de fouiner dans 55 moteurs de recherche différents, regroupés dans six domaines; Copernic 2000 Plus, l'équivalent de ce qu'était Copernic 99, 32 domaines différents regroupant plus de 250 moteurs de recherche différents; et l'innovateur Copernic 2000 Pro, regroupant toutes les fonctionnalités de Copernic 2000 Plus, en plus d'offrir une interface permettant de programmer des recherches automatisées qui livreront à intervalles réguliers des résultats de recherche par courriel. Mais pour profiter de ces fonctions avancées, vous devrez obligatoirement avoir Internet Explorer 4.0 et plus, installé sur votre ordinateur. Vous pouvez acquérir les versions Plus et Pro de Copernic 2000 chez votre marchand favori, ou encore directement sur Internet, sur le site de Copernic. La version gratuite, elle, est toujours disponible sur Internet. Car pour la très grande majorité des applications aujourd'hui, l'installation est un charme et à part une petite icône qui apparaît sur le bureau, rien ne paraît. Pour les utilisateurs plus «corporatifs» qui bossent dans une boîte où il y a un mur coupe-feu (firewall), sachez que Copernic fonctionne très bien à travers celui-ci, en autant que vous configurez les paramètres du serveur proxy. Mis à part une interface revampée, rien n'est changé dans l'utilisation de Copernic. Amélioration notable, de nouveaux opérateurs sont maintenant disponibles: outre le «Et (And)», «Ou (Or)» et le «Ne pas (Not)», il est possible d'utiliser les opérateurs d'adjacence comme le «Proche (Near)», ce qui facilite grandement le travail d'un recherchiste professionnel qui pourra ainsi plus facilement éliminer le «bruit» des moteurs de recherche. Introduit dans la version 99, il est toujours possible de mettre à jour le logiciel ainsi que les différentes catégories automatiquement par Internet. J'aimerais bien, cependant, un jour, que Copernic puisse mettre à la disposition de développeurs ou de maniaques comme moi un «kit de développement» pour leur permettre de créer et d'ajouter leurs propres catégories avec leurs propres moteurs de recherche. Croisons les doigts pour que cela arrive un jour. Bref, il n'y a que du bon dans cette nouvelle version de Copernic; le seul reproche que je pourrais faire est évidemment l'absence de version Macintosh. Mais bon, en même temps, ceux-ci ont maintenant Sherlock II dans le nouvel MacOS 9. Alternative Linux, c'est aujourd'hui Je vous ai glissé un mot la semaine dernière sur la conférence Alternative Linux, qui démarre aujourd'hui à l'hôtel Bonaventure. Pour les esprits aventureux qui veulent faire connaissance avec les principaux acteurs du mouvement OpenSource et, surtout, de Linux, ce système d'exploitation qui semble déranger de plus en plus Microsoft, voici enfin l'occasion que vous attendiez. Les Éric Raymond, RichardStallman, Michel Dagenais et tutti quanti seront sur place pour vous faire partager leurs rêves et leurs passions. Un must. Aujourd'hui, demain et mercredi. Et, évidemment, on s'en reparle. http://www.alternativelinux.com IBM ThinkPad Même si de nombreux disciples de l'Église de la Sainte Pomme voudront argumenter avec moi durant des heures sur la beauté du iBook, pour ma part, je trouve que les plus beaux portables se trouvent du côté de IBM. Ils sont beaux, ils sont minces, ils sont noirs et, surtout, ils sont puissants. Par exemple, la semaine dernière, IBM proposait une nouvelle gamme de portables Thinkpad pas piqués des vers. Les nouveaux Thinkpad 600X, 390X et 240 sont tout à fait représentatifs du renouveau de IBM depuis quelques années. Prenez le 600X: muni d'un processeur Pentium III à 450 ou 500 MHz ainsi que d'un bus à 100 MHz, celui-ci se distingue par ses lignes pures et sa minceur. Un monstre de puissance, dans un petit format. Le 390X est vraiment le remplaçant d'un ordinateur de bureau: processeur Pentium III, écran de 14 pouces, lecteur CD intégré, modem V90 56k et disque dur de 12 gigaoctets, je connais nombre de journalistes et de travailleurs autonomes qui feraient des bassesses pour en avoir un. Courrier de la rotule «Pentium III, Celeron, Athlon, AMD, Power PC, je n'y comprends que dalle», me déclare Gilles Trudeau dans une missive reçue cette semaine. «Pourriez-vous m'expliquer de quoi il en retourne?» Avec plaisir, M. Trudeau. Que diriez-vous de la semaine prochaine? Nous ferons le point sur le développement des nouveaux microprocesseurs. Ding! Ding! C'est la postière virtuelle. Un courriel à la limite de la courtoisie d'un lecteur insulté que nous mettions en vedette Windows 2000 dans la chronique de la semaine dernière. «Pourquoi parler de cette poubelle que sera Windows 2000?», nous demande M. Guertin. Je vous fais grâce des autres épithètes. Vous savez, cher monsieur Guertin, moi, il y a bien longtemps que j'ai terminé les guerres de religion sur les mérites d'un système d'exploitation par rapport à un autre. Si le logiciel que vous devez utiliser est disponible uniquement sous Windows NT, alors, c'est NT qu'il vous faut. Même chose pour le MacOS, Linux ou même le défunt Amiga, que l'on tente de ressusciter. Alors, traitez-moi de vendu à l'oncle Bill, de copain de beuverie de Steve Jobs ou de partenaire de Scrabble de Linus Thorvald, je vous avoue que cela ne me fait pas un pli. Tous les systèmes d'exploitation ont leurs mérites. Et mes salutations à votre maman. La mienne vous salue bien.

## ###ARTICLE\_START### ID:630

Êtes-vous contre les excès d'un monde sans cesse régi par les seuls impératifs commerciaux? Êtes-vous tanné de voir se diriger vers l'obsolescence vos "vieux" ordinateurs qui, il y a à peine deux ans, étaient pourtant à la fine pointe de la technologie, parce que les nouveaux logiciels sont plus "gourmands? Avez-vous le goût d'avoir des logiciels qui correspondent fidèlement aux besoins et attentes de leurs usagers? Trouvez-vous que Microsoft occupe trop de place sur la scène informatique? Si vous avez répondu "oui" à ces questions, il y a de fortes chances que vous adhérerez à l'esprit qui anime le monde Linux. La liberté au volant Au début des années 90, un jeune Finlandais se mit à bricoler, par intérêt personnel, un système d'exploitation. Un an après le début de ses travaux, Linux Torvalds rendit son système d'exploitation public: Linux était officiellement né. Étant un partisan de la philosophie "codesourceouvert", Torvalds ne prit pas de licence d'exploitation sur son produit, préférant au contraire en confier le développement à la grande communauté internationale des programmeurs. Les origines du mouvement "codesourceouvert" peuvent être retracées en 1983, avec la fondation de la FreeSoftware Fondation par RichardStallman. L'idée derrière la FSF n'était pas de rendre les logiciels "gratis" (Free), mais bien de conférer aux utilisateurs d'un logiciel la pleine liberté de le modifier et de le distribuer à leur guise. Cela n'empêche pas une personne ou une société d'imposer des frais de mise d'emballage et de distribution (logiciel sur CD offert dans une boîte, par exemple). Ce mouvement "philosophique" s'appuie sur deux principales prémisses: tout logiciel peut être distribué - de même que le droit de le redistribuer - gratuitement, et le code source doit être distribué avec le produit, afin d'en permettre la modification. À la suite de la publication du célèbre (et pertinent) article d'Eric Raymond (The Cathedral and the Bazaar), le mouvement adopta un autre nom pour se définir: codesourceouvert (opensource). Tout l'édifice repose sur le concept qu'en étant modifié et largement distribué, le logiciel peut s'épanouir en épousant les besoins réels de la communauté. (Ce qui est paraphrasé par la maxime "Un bon programmeur sait comment écrire; un grand programmeur sait comment ré-écrire", de Raymond). Linux est un exemple parfait de cette philosophie: il est composant de différentes parties du système d'exploitation GNU et d'un module résidant en mémoire (kernel) créé par Torvalds. Anti-Microsoft et plus Linux est donc éminemment subversif. Pas surprenant qu'il se porte en faux contre l'ordre établi, soit celui qui est actuellement dominé par Microsoft. Depuis les derniers 18 mois, le mouvement Linux a pris de l'ampleur, alors que plusieurs fabricants de matériel et de logiciels l'ont publiquement endossé (IBM, Compaq, ATI, Corel, etc.). Étonnant regroupement que celui de la "coalition" Linux. Certains sont d'ardents promoteurs de la philosophie du codesourceouvert. D'autres y souscrivent dans une lutte à finir contre Microsoft. Certains, évincés du marché par le géant de Redmond, y voient un nouveau marché à exploiter, sans vraiment adhérer à la philosophie du mouvement. Il sera, par ailleurs, intéressant d'observer comment tout ce beau monde réussira à s'entendre, ce qui est sans nul doute un des principaux défis de croissance de Linux. Un pour tous, tous pour un? Même avec le vent dans les voiles, cela ne veut pas nécessairement dire que Linux est pour tout le monde. Ce système d'exploitation reste toujours "techno", quoiqu'il faut souligner que les récents modules d'interface graphique (GNOME, KDE) ont grandement facilité les choses. Il est plus que probable qu'il ne s'agit que d'une question de temps avant que Linux devienne convivial au point de nourrir des prétentions auprès du public moins spécialisé. Un autre obstacle à l'adoption de Linux qui s'amenuise de jour en jour: l'absence d'applications. Plusieurs fabricants commencent à proposer des applications pour Linux, dont Applix, Star Office et Corel. Pour l'instant, par contre, Linux est à son aise dans le monde des serveurs où sa robustesse - et son absence de prix! - le rendent attrayant. Ainsi, au lieu de simplement recycler un "vieil" ordinateur Pentium 75 ou 486X en bac à fleurs post-moderne, il est possible de le reconfigurer sous Linux pour qu'il fasse office de garde-barrière. Rien ne se perd, tout se créé. Alternative Linux à Montréal Les 1er, 2 et 3 novembre prochains, à l'hôtel Bonaventure (pas la Place, mais bel et bien l'hôtel), aura lieu L'Alternative Linux, organisé par la firme conseil 8D, spécialisée en services Linux. Il s'agira d'un grand rassemblement d'amateurs, de fabricants et d'invités dignes d'intérêt. Eric Raymond et RichardStallman comptent parmi les conférenciers. Pour de plus amples renseignements, pointez votre fureteur à www.alternativelinux.org ouà 514-994-2645.

## ###ARTICLE\_START### ID:631

Prenez une pincée de Windows 2000, ajoutez un peu de Linux, saupoudrez de quelques utilitaires et rehaussez avec quelques petits potins et vous aurez la recette de la chronique de cette semaine. Car on les publie, nos recettes, nous. Papier et Internet. Pas comme Pinard, ça! Parlons donc un peu des bébelles à l'oncle Bill, j'ai nommé la prochaine mouture du système d'exploitation haut de gamme de Microsoft, Windows 2000, connue autrefois sous le vocable sexy de Windows NT. Dire que cet OS est attendu serait un euphémisme. Mais, encore une fois, les copains de Redmond ont remis à plus tard la sortie de ce système d'exploitation. En attendant, vu que nous avons pu mettre la main sur une version RC2 (release candidate 2), qui sera suivie par une RC3, regardons ce qui attend les futurs utilisateurs de Windows 2000. J'ai choisi de me concentrer sur la version professionnelle et non pas la version serveur, car j'étais curieux de voir comment un utilisateur normal pourrait se débrouiller avec cet OS et non pas l'autre système d'exploitation de Microsoft, Windows 98. Pourquoi passer à NT? Parce que cet OS est supposé être beaucoup plus stable et plus robuste que ce géant aux pieds d'argile qu'est Windows 98. Même le MacOS est maintenant beaucoup plus stable que Win98. Mais attention, Windows 2000, c'est du sérieux, ce n'est pas un système d'exploitation pour jouer à NHL 2000. L'utilisateur visé est la personne d'affaires ou le professionnel. Pour jouer, il demeure que Win98, malgré ses faiblesses, demeure encore le système d'exploitation de choix. Allez, go, insérons le cédérom dans la platine et attendons de voir ce qui se passera. Car pour installer Windows 2000, il faut prévoir un minimum d'une heure. Et entre vous et moi, calculez plutôt deux bonnes heures la première fois. Amis lecteurs, ce système d'exploitation est mammouthesque. Pour une installation monoposte, il faut compter plus de 650 mégaoctets d'espace libre sur votre disque dur. Ouf! Et que dire des demandes matérielles autres que celle du disque dur? Bien qu'on vous dise qu'un Pentium 133 et 64 mégaoctets de mémoire vive sont suffisants pour faire tourner Windows 2000, croyez-en mon expérience, en bas d'un Pentium II et de 128 mégas de mémoire vive, préparez-vous à vivre l'expérience de la grande lenteur. Sur mon Pentium 200 sans la mise à jour Powerleap, et avec 64 mégas de mémoire vive, c'est la vitesse grand E (comme escargot). Remettons donc le Powerleap. Évidemment, vous vous en doutez bien, le gain de performance est notable. Définitivement, un Pentium II au minimum. L'installation se fait comme un charme, c'est long mais bien fait. Tout au long de celle-ci, des assistants sont là pour vous guider dans vos choix. Il n'y a pas vraiment moyen de se tromper, là-dessus, Linux a encore des croûtes à manger. Mais avouons que les nouvelles distributions de Caldera et la beta de Corel sont exemplaires. Chanceux, ma carte de sons, mon lecteur cédérom et tous mes périphériques ont été reconnus sans problème par Windows 2000. Comme ce système d'exploitation est conçu pour les gens sérieux, et les applications d'affaires, je me décide donc à installer la suite Office 2000, Visio 5, et la suite Corel Draw 9.0. Depuis deux semaines, j'utilise ce poste de travail pour me brancher au Net, écrire quelques textes et bidouiller des images, et d'aucune façon je ne ferme celui-ci. Croyez-le ou non, mais pas une fois en deux semaines mon ordinateur n'a planté. Word, Excel ou n'importe quelle application de la suite Office s'exécute sans aucun fâcheux incident. C'est solide comme du roc. J'ai beau essayer de le faire planter, rien à faire. La seule fois que j'ai réussi à faire planter une application (Netscape), seule celle-ci s'est refermée, sans entraîner dans sa chute le système d'exploitation. Je n'ai pas eu à relancer Windows 2000 et depuis ce temps, je continue à travailler avec ce SE sans problème. Mes conclusions très sommaires, c'est que bien que Windows 2000 soit, en apparence, un système d'exploitation des plus solides et des plus stables, je me pose de sérieuses questions sur la pertinence de procéder à une mise à jour de NT 4.0 à 2000. Je n'ose imaginer les coûts de mise à jour matérielle auxquels les entreprises feront face si elles se décident à passer à Windows 2000. Mémoire vive supplémentaire, espace disque,et même mise à jour du microprocesseur, la marche sera haute pour accéder au saint des saints de Microsoft. Et hop! Petite question qui revient souvent dans les forums de discussion: comment installer un lecteur Zip, de Iomega, sous Linux? On se calme, les lecteurs, je ne commencerai pas à vous débiter toutes les instructions ici, dans cette page. Laissez-moi plutôt vous envoyer visiter quelques sites Internet décrivant avec moults détails la procédure, autant pour un Zip SCSI que IDE. Et par ici les solutions: La page de David Campbell http://www.torque.net/~campbell/ Zip Drive mini-HOWTO http://njtcom.com/dansie/zip-drive.html Et mes salutations à votre maman. Annuaire Linux Pendant ce temps, les sympathiques françouzes de la firme Savoir Faire Linux proposent à la communauté un chouette petit annuaire en français des ressources disponibles pour Linux, en mettant particulièrement l'emphase sur celles disponibles ici, au Québec. Y a bon ça, monsieur. Savoir Faire Linux http://savoirfairelinux.com/annuaire/ À vos agendas, m'sieurs-dames! Les prochaines semaines et les prochains mois seront fertiles en événements de toutes sortes pour la communauté linuxienne. Les 1er, 2 et 3 novembre, c'est la grande rencontre de la communauté montréalaise avec les gourous du mouvement OpenSource. RichardStallman (qui s'exprime très bien en français), Eric S. Raymond, Mike Shaver de Mozilla et de nombreux autres conférenciers seront ici, à Montréal, pour présenter leurs travaux, leur vision, leur réflexion. En parallèle aux conférences, un volet ateliers offrira aux participants l'occasion de mettre à jour leurs connaissances et d'explorer l'utilisation de certains outils. Organisé par le Camelot-Info, 8D Technologies et le CRIM, cet événement risque de marquer fortement les annales de la communauté Linux d'ici. Évidemment, nous serons là pour couvrir l'événement. Alternative Linux http://www.alternativelinux.com/ De même, alors que nous serons entrés de plain-pied dans le second millénaire, aura lieu les 10, 11 et 12 avril, au Palais des Congrès, la grande foire Linux Expo. Au programme: des ateliers, des conférenciers et un plancher d'exposition où les visiteurs pourront constater de visu les dernières nouveautés Linux. Faites marcher vos petits doigts sur votre souris jusqu'à l'adresse suivante: Linux Expo http://www.alternativelinux.com/ TuKids, le carré de sable virtuel pour parents et enfants Parents, vous vous demandez sûrement où trouver sur Internet des applications gratuites ou des partagiciels pour vos enfants. Un petit bijou de site vient d'être porté à mon attention (merci, M. Tessier). Il s'agit du site Tukids, un répertoire spécialisé d'applications de toutes sortes réparties en zone Macintosh ou Windows. Des zones pour les enfants de deux à quatre ans, de cinq à huit ans et de neuf à douze ans ont été créées, permettant un choix plus efficace pour les parents et les enfants. On visite le carré de sable virtuel à l'adresse suivante: Tukids http://canada.tukids.tucows.com/index.html

## ###ARTICLE\_START### ID:632

Le chroniqueur parle d'hommes et de livres au lieu de discourir MHz et pixels, mais trouve le moyen malgré tout de s'extasier devant une carte vidéo. On ne se refait pas. Tout en parlant un petit peu de Linux. Mais ça, vous aimez. J'ai rencontré un maniaque. Si! Si! Et en plus, je suis sûr que ce fou passionné est ravi (comme le bison) de se faire appeler ainsi. Robert Cajolet, le sympathique propriétaire de la boutique Camelot-Info, car c'est de lui qu'il s'agit, est un homme à la retraite. Enfin, il devait être à la retraite. Sur son bureau, devant un scanneur et une imprimante couleurs, trône un écran plat dernier cri relié à un superbe Macintosh G3, "le seul de toute la compagnie, fidèle que je suis au Mac depuis toujours". Début des années 90, alors que celui-ci prévoyait se retirer du milieu de la santé, Cajolet décide d'investir et achète la librairie informatique Camelot-Info située au square Phillips. "Je voulais m'offrir une semi-retraite et m'amuser un peu, c'est tout. Pourtant, je me suis laissé prendre à mon jeu, et aujourd'hui" Aujourd'hui, Robert Cajolet est à la tête d'un petit empire, la plus importante chaîne de librairies spécialisées en informatique au Canada, avec plus de 80 employés maniaques eux aussi d'informatique, et générant un chiffre d'affaires de plus de dix millions de dollars. Et son site Internet de vente de livres est, contrairement à Amazon.com, rentable. Avec son petit sourire en coin, Robert Cajolet dit: "Nous avons atteint rapidement nos objectifs avec ce site. Nous retirons une très grande fierté de pouvoir dire qu'avec notre service de vente par Internet, nous sommes moins cher, une fois les coûts de livraison ajoutés, qu'Amazon. Sur le site du Camelot, pas de mauvaises surprises, notre prix inclut toujours le transport et la manutention." Un simple marchand de revues La petite histoire du Camelot, racontée par Cajolet, a toujours de quoi surprendre un peu. Il y a aujourd'hui plus de 20 ans, le Camelot n'était qu'un simple marchand de revues, vendant de tout et de rien. Le département d'informatique de l'UQAM était alors situé aux étages au-dessus du Camelot. Les étudiants se mirent à demander aux propriétaires du temps de leur faire venir les revues spécialisées de l'époque. De fil en aiguille, ceux-ci se firent plus audacieux et se mirent à s'enquérir de bouquins sur l'informatique, alors impossibles à trouver à Montréal. Le Camelot venait de trouver sa niche. Aujourd'hui, tel un gamin, Robert Cajolet s'est trouvé un nouveau jouet, son site Internet avec lequel il prévoit d'ici un an "pouvoir réaliser des ventes aussi importantes qu'une de nos librairies ayant pignon sur rue". Véritable (et rare) succès québécois dans le domaine du commerce électronique, notre joyeux maniaque se prépare à nous faire vivre la révolution du livre numérique. Selon Cajolet, "nous prévoyons d'ici la fin de l'année commencer à vendre des livres électroniques. Par exemple, imaginez un professeur qui écrit un manuel informatique ayant un public-cible de 1000 à 2000 lecteurs. Celui-ci, au lieu de devoir passer par le laborieux processus de l'édition et de l'impression papier, n'aura qu'à produire un document électronique, généralement en PDF, de son livre, pour que par la suite nous puissions le vendre en ligne. La livraison? Immédiate! Le lecteur n'aura plus qu'à faire imprimer son livre ou encore le lire à l'écran." On pourrait croire qu'avec tous ces projets, l'ami Cajolet pourrait enfin profiter de sa retraite. Eh bien non. Celui-ci vient de se trouver une toute nouvelle passion: Linux. Avec l'arrivée de Linux, Cajolet a l'impression d'être au coeur de l'action, de vivre l'histoire de l'informatique telle qu'elle sera sûrement racontée plus tard. "Depuis toujours, les aficionados de Linux savent que nous sommes "la" source pour tout ce qui concerne ce système d'exploitation. J'ai toujours voulu accorder une place privilégiée à Linux dans nos magasins." Peut-être, mais au point de se lancer dans l'aventure Alternative-Linux? Adios la supposée retraite. Voici notre fou qui se lance encore une fois à fond dans un projet passionnant. "Linux, je le vois dans ma soupe. D'après nos contacts avec les éditeurs de distribution, ce que certains semblent croire être une mode se transformera en raz-de-marée en l'an 2000 avec la mise en marché d'une version de Linux qui sera aussi simple à installer que Windows ou MacOS [NDLR: la version Open Linux 2.3 de Caldera est un charme à installer] , avec une interface standardisée aussi conviviale, et des logicielsOpenSource qui n'auront rien à envier à leurs grands frères commerciaux. C'est aussi par passion et un peu de folie que j'ai décidé de m'impliquer dans le projet Alternative Linux." Présentée les 1er, 2 et 3 novembre à l'hôtel Bonaventure Hilton, cette série de conférences et d'ateliers pratiques sur Linux, organisée par le Camelot-info, 8D Technologies et le Centre de recherches informatiques de Montréal (CRIM), est la première du genre à se tenir à Montréal. À cette occasion, nous aurons la chance de pouvoir rencontrer et entendre les gourous du mouvement OpenSource comme RichardStallman (GNU), Eric S. Raymond, un évangéliste OpenSource, Mike Shaver (Mozilla), David Haxmark (MySQL), ainsi que Jacques Gélinas, évangéliste OpenSource d'ici et Joël Pomerleau. Michel Dagenais y sera aussi pour nous parler de l'interface Gnome. Nul doute que je le taquinerai un peu avec KDE. Car j'y serai, amis lecteurs, n'ayez crainte. Et en passant, une autre petite primeur pour vous, un groupe de promoteurs serait en train d'organiser une importante exposition Linux du genre Linux World à Montréal pour l'année 2000. Bref, Robert Cajolet est peut-être un charmant "jeune" homme à la retraite, mais jamais homme à la retraite ne m'a autant passionné par sa folie et son ardeur. Alors qu'il aurait pu se concentrer uniquement sur son projet de retraite, Cajolet s'implique un peu partout et n'a pas l'intention de s'endormir sur ses lauriers. Guillemot Xenta 32: carte vidéo pas piquée des vers Dans le merveilleux monde des cartes vidéo, on a souvent tendance à penser qu'hors des Matrox, ATI et Diamond, point de salut. Pourtant, à l'occasion du MIM, j'ai eu l'occasion de mettre la main sur une superbe carte vidéo de la société Guillemot, mieux connue par l'entremise de sa compagnie-soeur, Ubisoft. Ubisoft, c'est du logiciel, mais Guillemot, c'est du matériel. Et quel matériel! La MaxiGamer Xentor 32 n'est pas une carte pour enfants d'école. Elle s'adresse à l'amateur de jeu qui a besoin de doper encore plus son monstre rutilant de 400 et quelques MHz. Au coeur de cette carte, un puissant processeur RIVA TNT2 Ultra, refroidi par un petit ventilateur monté à même la carte. Pour les maniaques des chiffres, en voici en vrac: puce NVIDIA RIVA TNT2 à 175 MHz, 32 mégas de mémoire à 183 MHz SDRAM, 300 MHz RAMDAC, une sortie télé. Mais tout cela est-il vraiment essentiel car après tout, sauf pour quelques maniaques, ce qui nous intéresse plutôt, ce sont les performances réelles de cette carte. N'ayant eu qu'une journée pour la tester avant d'écrire mon papier, permettez-moi de vous livrer mes impressions toutes préliminaires de cette carte. Nous en reparlerons sûrement au cours des prochaines semaines dans la chronique jeux. L'installation? Un charme, le "plug-and-pray" de Windows 98 s'est comporté comme il se doit, en moins de dix minutes, le temps d'ouvrir le capot de ma machine, de changer de carte et de relancer la bête, la Xenta 32 fut reconnue sans aucun problème. Petit conseil, je vous recommande de visiter le site de Guillemot pour toujours avoir sous la main les derniers pilotes. Lançons donc Quake II, un jeu Star Wars en 3D, et ensuite Half-Life, pour voir la différence avec mon ancienne carte vidéo, quelque chose de, somme toute, très moyen. Holà! Amis lecteurs. Quelles performances! Et une qualité d'images en 3D vraiment exceptionnelle. Les textures, les reliefs, tout y est grandement amélioré par rapport à mon ancienne carte 3D. Rien à voir, il existe un monde de différence entre celle-ci et la Xenta 32. Je sens que je vais devoir la prêter quelque temps à mon z'ami Matthieu, mon jeune mais ô combien compétent testeur de jeux d'adresse. J'ose juste espérer que je pourrai la récupérer rapidement, car on s'habitue vite à des images aussi fluides. On s'en reparle donc au cours des prochaines semaines, mais sachez qu'à première vue, la Xenta 32 n'a pas à avoir honte de se mesurer aux autres grands du marché. Pas du tout. Et quand je pense à la nouvelle carte 3D Prophet qui s'en vient Je sens que le grand enfant que je suis n'a pas fini de s'amuser cet hiver. Signets Camelot-Info http://www.camelot.ca Alternative Linux http://www.alternativelinux.com/ Guillemot http://www.guillemot.com/northamerica/index.html

## ###ARTICLE\_START### ID:633

Où le chroniqueur, dans un sursaut d'impartialité, s'adresse aux adorateurs de la Sainte Pomme (qui règnent en maître dans la salle de rédaction du Devoir) et leur propose des solutions pour mettre à jour leur Macintosh. La semaine dernière, j'ai proposé aux lecteurs du Devoir des solutions pour mettre à jour à petit prix leur ordinateur désuet. Existe-t-il des solutions identiques pour le Mac? À ces interrogations, le chroniqueur répond trois fois oui! Il y a quelques années, alors que j'étais moi-même un grand prêtre de la Sainte Pomme, j'ai craqué pour les tout nouveaux Power Mac qui arrivaient sur le marché. Après discussion avec mon ex-conjointe, j'ai donc fait le saut pour ces nouvelles bêtes. Quelques semaines après avoir passé ma commande, j'ai reçu ce monstre qui faisait l'envie de la communauté Mac, un magnifique PowerMac 8100 A/V avec son processeur cadencé à 80 MHz. Aujourd'hui, même le sympathique chat du voisin regarde avec dédain cet ordinateur. Et je ne vous parle pas de ma mère (encore elle!), qui a préféré l'offre de mon frère pour un Mac plus récent. À qui le refiler alors? Ma fille? Bonne idée, mais de nombreux jeux demandent un processeur plus récent. Je me suis donc branché pour voir les solutions offertes aux utilisateurs Mac qui désirent mettre à jour leur ordinateur à prix raisonnable. Bête rugissante La société Newer Technologies (http://www.newertech.com ) est depuis longtemps, reconnue pour ses solutions innovatrices. Allons donc voir si une solution existe pour mon 8100. Croyez-le ou non, il est aujourd'hui possible de greffer un nouveau cerveau à tous les Mac à base de processeur PowerPC. Même les plus anciens. Que vous ayez tout comme moi un des premiers PowerMac, un Performa ou même les plus récents G3, on peut transformer son chaton informatique en une bête rugissante. Comme il s'agit d'un Macintosh, les solutions offertes par Newer Technologies sont beaucoup plus simples à installer que la mise à jour de Powerleap pour les PC. Rendons à César ce qui appartient à César, il n'y a rien de plus simple qu'un Mac. L'ami Bill et ses petits camarades du monde PC ont encore beaucoup de travail à faire avant d'atteindre la simplicité proverbiale des Mac. Par exemple, pour mon 8100, il suffit d'ouvrir le couvercle (vous n'aurez même pas besoin de tournevis) et d'enficher une carte Newer G3 dans un des connecteurs libres. En moins de deux minutes, me voici possesseur d'un Mac G3 à 400 MHz. Même les orphelins ayant investi dans des clones Power Computing, Umax, Daystar, Motorola, APS et Radius peuvent trouver de nouveaux neurones pour leur ordinateur. Malheureusement, la simplicité a un prix. Contrairement à Powerleap, les prix des mises à jour de Newer Technologies s'échelonnent de 349 $ US à un mirobolant 750 $ US. Mais pourquoi les accessoires pour le Mac coûtent-ils plus cher que leurs équivalents PC? Je vous l'avoue, je n'ai pas encore installé dans mon Mac les solutions offertes par Newer. Mais, au cours des prochaines semaines, je vais me commander une carte Newer et ainsi mettre à jour mon vieux et fidèle Mac. Après tout, ma fille le mérite bien. Et je vous en reparle, vous vous en doutez bien. De tout pour tous (et pas cher...) La carte mère de votre Mac 7100 vient d'exploser et le prix qu'Apple vous demande pour remplacer celle-ci est équivalent aux paiements hypothécaires de votre maison? Vous désirez acquérir un portable Powerbook à prix raisonnable? Que diriez-vous d'avoir une imprimante laser à 600 dpi imprimant 12 pages par minute pour 599 $? Depuis des années, lorsque je désire acquérir des pièces ou des accessoires Mac à petit prix, mon réflexe premier est de consulter le catalogue de la firme Shreve (http://www.shrevesystems.com ). Par exemple, sur le site Internet de cette société, j'ai trouvé cette semaine une offre pour un portable Powerbook 5300 cs couleurs, avec 24 mégaoctets de mémoire vive et un disque dur de 750 mégas pour 625 $ US ainsi qu'un moniteur 20 pouces Applevision remis à l'état neuf pour 850 $. De bonnes aubaines à petit prix, Shreve se spécialise dans les produits Apple depuis les temps immémoriaux de l'Apple II. Ce qui ne rajeunit pas le chroniqueur. Linux pour le Mac Honte à moi! Au cours des dernières semaines, je vous ai entretenus régulièrement du système d'exploitation Linux... sans proposer aucune distribution pour le Mac. Permettez que je me lacère moralement jusqu'au petit linge tout en vous suggérant quelques distributions vous permettant d'installer Linux sur votre Mac. Des craintes à propos de la solidité et la sécurité de Linux sur votre Mac? Les programmeurs du projet LinuxPPC (http://www.linuxppc.org ), une distribution pour tous les ordinateurs à base de ce microprocesseur, ont battu Microsoft à plate couture en installant leur version de Linux sur un Power Mac 9500 et en demandant aux pirates de tout acabit de pénétrer dans leur système. Rien à faire, personne n'a réussi à pirater le Mac, même en publiant le mot de passe du «sysadmin». Les ingénieurs d'Apple, eux aussi, planchent sur leur version de Linux depuis quelques années et vous pouvez trouver leur distribution sur le site de la Grande Pomme. Mais, à mon avis, la distribution la plus prometteuse pour les PowerMac et G3 sera sans aucun doute celle de la société YellowDog (http://www.yellowdoglinux.com ). Un produit comparable aux distributions de Red Hat et Caldera. Linux sur le Mac vous intrigue et vous désirez en savoir un peu plus? Faites trotter votre souris jusqu'au site Internet Mac OS Opensource software (http://www.jmac.org/ macos\_oss ). Linux-Québec Re-honte à moi. Tout l'été, je vous ai entretenus à intervalles réguliers de Linux... sans vous parler de la meilleure ressource disponible sur le sujet au Québec. Fondé en septembre 1997 par Jacques Gélinas et Michel Dagenais, cet organisme est un regroupement de bénévoles ayant pour mission «d'aider les utilisateurs présents et futurs de Linux au Québec à découvrir les avantages de Linux, à l'exploiter efficacement, de même qu'à réaliser les avantages du logiciel avec codesourceouvert» . En plus d'un site Internet regorgeant de ressources et de forums de discussion venant en aide aux nouveaux convertis, Linux-Québec (http://www.linux-quebec.org ) organise chaque mois des rencontres permettant aux utilisateurs Linux de se rencontrer et d'échanger entre eux. Un must Word Perfect pour le Mac: gratos! Un des meilleurs «texteurs» du monde est disponible gratuitement. Le prix à payer? Les quelques minutes d'attente pour télécharger celui-ci. La mise en marché de la dernière version du système d'exploitation MacOS a sonné le glas de la version 3.5 du traitement de texte Word Perfect pour Macintosh. Son code vieillissant et quelques petites incompatibilités avec MacOS 8x font que Corel se doit de réécrire celui-ci. En attendant une nouvelle version, vous pouvez télécharger gratuitement ce logiciel sur le site de Corel (www.corel.com/products/macintosh/wpmac35/ newdownload ). Ne sont pas disponibles dans cette version gratuite les modèles, les polices de caractères, les images clipart et Web ainsi que les séquences sonores. Une excellente occasion pour les utilisateurs Mac à petit budget ainsi que toutes les écoles. En effet, après avoir lu consciencieusement la licence d'utilisation du logiciel, je ne vois aucune restriction qui empêche une école et une commission scolaire d'installer gratuitement sur toutes ses stations Macintosh cette version de Word Perfect. Des filtres pour Office 98, Clarisworks et toutes les autres versions de Word Perfect sont disponibles sur le site de Corel. Copernic version Mac: enfin! Réjouissez-vous, adorateurs de la Sainte Pomme. Copernic, le logiciel méta-chercheur de dynamique firme de Québec, Agents Technologies, est enfin disponible en version Macintosh. Déclinée en deux versions, une version gratuite et Copernic 99 Plus, offerte au prix de 29,95 $, ce logiciel fera le bonheur des disciples de Pomme multicolore (et de tous les journalistes de la salle de rédaction, auxquels je suggère de ne pas attendre et de télécharger immédiatement ce fleuron du génie logiciel québécois). Récompensé par de nombreux prix et mentions de la presse informatique mondiale, Copernic permet à ses utilisateurs d'interroger simultanément de nombreux moteurs de recherche, de séparer le bon grain de l'ivraie (c'est à dire, les doublons) et de valider les choix proposés. La version gratuite permet d'interroger les principaux moteurs de recherche du Web anglophone comme AltaVista, Hotbot et tutti quanti, ceux du Web francophone (la Toile du Québec, Lokace, etc.), les groupes de discussion, les répertoires d'adresses courriel, les sites d'achat de livres, ainsi que le tout nouveau domaine, Nouvelles Mac. «Celui-ci cible des sites de nouvelles liées au monde Macintosh à l'aide des moteurs MacAddict, MacCentral, MacNN, MacTopia et TidBITS.» La version Plus offre à ses heureux acheteurs de nombreux autres domaines de recherche. On peut télécharger Copernic 99 à l'adresse suivante: http://www.copernic.com. dumais@mlink.net

## ###ARTICLE\_START### ID:634

L'intention était louable: récompenser les développeurs bénévoles du logiciel Linux en leur proposant des actions du principal distributeur du système d'exploitation, Red Hat, introduit en Bourse le 11 août. Le résultat fut catastrophique: nombre de programmeurs ont vu leur inscription au site de courtage boursier E-Trade (indispensable pour bénéficier de l'offre) rejetée parce qu'ils ne présentaient pas de garanties financières suffisantes. Une humiliation pour nombre de ces virtuoses informatiques qui développent pour le plaisir des logicielslibres. Bénévoles. Contrairement aux éditeurs de logiciels "propriétaires" (Microsoft, Lotus, Claris...), les développeurs de logicielslibres mettent leurs contributions à la disposition de chaque membre de la communauté. Chacun peut proposer des améliorations ou des adaptations à partir du travail des autres. C'est ainsi que des milliers de bénévoles ont mis au point Linux, un système d'exploitation réputé plus stable que Windows, le produit phare de Microsoft, à partir de l'idée de départ d'un jeune passionné finlandais, Linus Torvalds. Pour assurer la distribution de Linux, plusieurs sociétés se sont créées: elles peaufinent le logiciel, proposent une assistance technique... Contre paiement. Peu avant l'introduction en Bourse de Red Hat, ils sont plus de 3500 programmeurs bénévoles, dûment sélectionnés, à recevoir cette proposition: c'est par leurs efforts que le logiciel Linux a pu émerger et Red Hat connaître le succès. En compensation, l'entreprise décide de leur réserver plus de 13% des actions. Mais pour profiter de l'offre, il faut ouvrir un compte chez E-Trade et déposer au minimum 1 000 dollars. "Cauchemar". Dans le magazine en ligne Salon, l'un d'eux, Scott Ananian, étudiant au Massachusetts Institute of Technology (MIT), près de Boston, relate ses déboires (1) : "L'aventure devint cauchemardesque, les programmeurs se laissant ferrer dans d'épuisantes négociations avec des employés d'E-Trade qui semblaient concentrer leurs efforts pour rendre le cadeau aussi difficile que possible à atteindre." Après avoir harcelé les employés, il obtient finalement l'ouverture de son compte. D'autres regretteront d'avoir coché la case "de 0 à 19 999 dollars" pour rendre compte de leur richesse nette et d'avoir décrit leur expérience d'investisseur financier comme "limitée". Les questionnaires d'admission visent à écarter ceux qui risquent la faillite personnelle par leur faible connaissance des mécanismes boursiers ou leur manque de fonds. "Red Hat a essayé de faire bien les choses, explique Stéfane Fermigier, président de l'Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres. Ils voulaient sincèrement partager l'argent généré par l'introduction en Bourse avec les développeurs. Mais E-Trade n'était pas à la hauteur." L'affaire illustre les rapports complexes entre la mise au point des logicielslibres par des bénévoles et leur commercialisation par des entreprises privées, cotées en Bourse. Il peut paraître choquant que ces firmes dégagent des bénéfices pour le compte de leurs actionnaires à partir du travail des bénévoles. "Le principe de faire de l'argent avec du libre n'est pas contraire à l'éthique, estime Frédéric Couchet, le président de l'April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre). L'introduction en Bourse d'une société de distribution n'est pas non plus incompatible." Stéfane Fermigier complète: "Un développeur qui choisit le jeu du logiciellibre accepte qu'il puisse être vendu par un tiers. Un système comme Linux ne peut progresser que si des circuits de distribution traditionnels se mettent en place." "Poète". En trois jours, le cours de l'action Red Hat a été multiplié par six. Pour les programmeurs qui ont pu obtenir 400 actions, la plus-value atteignait plus de 170 000 francs. Mais pour Scott Ananian, le système est en train de se dévoyer: "L'offre de Red Hat à la communauté Linux se voulait participative: des développeurs ordinaires devaient recevoir leur part d'une entreprise qu'ils avaient contribué à créer. Au lieu de quoi notre aliénation au système est devenue plus évidente", écrit le jeune développeur, qui rappelle que les récompenses prisées par la communauté tiennent au respect et à l'admiration réciproques. "L'argent n'est pas ce pour quoi nous écrivons du code toute la journée. Je ne peux pas plus expliquer ce qui nous fait produire du code qu'un poète peut dire pourquoi il écrit (...). Cette introduction en Bourse fait peu pour remplir les objectifs du logiciellibre.".

## ###ARTICLE\_START### ID:635

Dernièrement, se tenait à Las Vegas, le congrès des «hacktivistes» de l'espace cybernétique, le fameux DEF CON VII. En vedette, le lancement de la version 2000 du non moins fameux cheval de Troie, Back Orifice. Les meilleurs pirates informatiques en Amérique du Nord ne manqueraient pour rien au monde ce rendez-vous annuel. Tout comme leurs consoeurs et confrères d'un peu partout dans le monde. Et tout comme aussi, les représentants des forces de l'ordre, beaucoup plus discrets que la majorité des participants. Mais la septième édition du plus grand rassemblement de pirates (crackers, hackers, phreakers) de tout acabit, le DEF CON, fut surtout l'occasion pour «The Cult of the Dead Cows», un groupe de pirates, de lancer la nouvelle version du très médiatisé logiciel Back Orifice. Et les administrateurs de réseau d'un peu partout dans le monde de trembler, car ce «cheval de Troie» s'attaque à ce qui, il y a un an déjà, semblait impossible. La nouvelle cible de BO, le système d'exploitation haut de gamme de Microsoft, Windows NT, renommé depuis peu, Windows 2000. Back Orifice Imaginez la scène. Alors que vous êtes en train de travailler, vous avez la nette impression que quelqu'un vous observe. Soudainement, le curseur de votre ordinateur se met à bouger, sans que pourtant, vous ne touchiez à votre souris. Un fantôme vient de s'emparer de votre ordinateur. Celui-ci accède aux différents répertoires, ainsi qu'au réseau de l'entreprise. Vous constatez avec effroi que le fantôme semble transférer des fichiers vers une destination inconnue. Par la suite, une fois ses méfaits terminés, le fantôme disparaît aussi rapidement qu'il était venu, à moins que, dans un accès de folie, celui-ci formate votre disque dur et vous laisse Gros-Jean comme devant. Vous venez d'être une nouvelle victime de Back Orifice. Back Orifice, c'est un remarquable petit logiciel, que vous avez probablement reçu à votre insu, par le biais du courrier électronique, ou encore, lors d'une session de «chat», à moins que celui fût tout simplement installé sur votre ordinateur par une personne mal intentionnée. Une fois le logiciel activé, il est possible à toute personne de prendre littéralement le contrôle de votre ordinateur, de faire des copies de vos fichiers et d'accéder au réseau de l'entreprise sans que vous ne vous en rendiez compte. Comment cela est-il possible? C'est que les artistes-programmeurs du groupe «Cult of the Dead Cows» (CDC) ont su trouver et exploiter les failles des systèmes d'exploitation Windows 95, 98 et NT. Faut-il le dire, les utilisateurs Macintosh ne sont visés d'aucune façon par Back Orifice. Celui-ci n'affecte que les failles des systèmes d'exploitation de Microsoft. De là à dire que le MacOS est plus sécuritaire que Windows, il n'y a qu'un pas à faire, et ce pas, je le franchis. Et toc, un autre pavé dans la guerre de religion qui oppose tenants du MacOS et Windows. L'an dernier, quelques jours à peine après la «mise en marché» de la première version de Back Orifice, la plupart des grands éditeurs de logiciels anti-virus proposaient déjà aux internautes du monde entier, une parade pour contrer et annihiler les effets de Back Orifice. Or, cette année, avec la version 2000 de Back Orifice, le défi sera beaucoup plus grand. Car, dans un accès de générosité (sic!), les programmeurs de «Cult of the Dead Cows» nous proposent une version OpenSource de Back Orifice 2000. Ce qui veut dire que n'importe qui ayant le moindrement des notions de programmation pourra télécharger le code source de Back Orifice et ainsi y apporter des modifications ou des améliorations et ainsi altérer la signature même du logiciel. De multiples déclinaisons de BO pourraient donc circuler sur le Net, toutes avec une signature électronique différente. Imaginez le casse-tête pour les éditeurs de logiciels anti-virus. Évidemment, je ne saurais que trop vous recommander d'investir dans un anti-virus et d'effectuer régulièrement des mises à jour de celui-ci. Aussi, ne jamais, jamais, jamais accepter de fichiers exécutables par courrier électronique ou lors de session de chat. Jamais! Les programmeurs ont aujourd'hui à leur disposition de petits outils appelés «wrappers» qui enveloppent un logiciel comme BO dans ce qui semble être un simple petit jeu par exemple. Vous exécutez le jeu en question, mais en même temps, sans que vous vous en aperceviez, BO s'installe à votre insu. N'oubliez pas, l'amour ça se protège. Un ordinateur aussi. Atout Micro Je le confesse, depuis des années, je suis un «fan» de la revue informatique québécoise Atout Micro. Produit avec une petite équipe dédiée à bien vulgariser l'informatique d'aujourd'hui, et un sens critique élevé, je lis avec un plaisir consommé chacune des parutions d' Atout Micro. C'est donc avec étonnement que je recevais dernièrement un petit mot de François Picard, l'éditeur d' Atout Micro: «Pour célébrer son douzième anniversaire, Atout Micro propose à ses lecteurs de s'abonner ou de transférer leur abonnement actuel à une version totalement électronique de leur magazine.» Ça y est, me suis-je dis, Picard est tombé sur la tête. En plus de produire sa version papier, celui-ci propose à ses lecteurs de télécharger une version PDF de sa revue, avec tous les aléas que cela suggère, c'est-à-dire un fichier énorme, qui prendra des heures à être téléchargé. Grand mal m'en prit, car après de nombreuses expérimentations, l'équipe d' Atout Micro nous propose plutôt un véritable clone de son magazine, prêt à être imprimé, et fidèle à la version papier. Mais qui plus est, le fichier généré ne «pèse» pas plus que quelques mégaoctets, ce qui est tout à fait raisonnable. En moins d'une vingtaine de minutes, j'ai téléchargé entièrement le magazine du mois courant. Et pas de PDF, mais bien un petit fichier exécutable produit avec des logiciels et une recette que Picard garde jalousement. Car c'est une véritable petite révolution que nous propose la modeste équipe d' Atout Micro. Le premier magazine virtuel québécois, ce ne sont pas les grands groupes de presse comme Quebecor ou Transcontinental qui nous le proposent, mais bien un tout petit éditeur indépendant de Québec. Ceux-ci devraient s'intéresser à ce que fait l'ami Picard. Pour ma part, lors du renouvellement de mon abonnement, je demanderai maintenant à recevoir celui-ci en format électronique et non plus en format papier. Chapeau Atout Micro Linux: les questions et commentaires de lecteurs Vous avez été fort nombreux à m'écrire à propos des précédents articles sur Linux et le mouvement des logiciels à codesourcelibre. Permettez-moi de vous faire part de quelques-uns de ceux-ci. Un témoignage fort intéressant de monsieur Marc Girard à propos de sa découverte de Linux: «Laissez-moi vous raconter une anecdote. Il y a quelques mois, j'ai vendu ma station de travail principale dans le but d'en acheter une nouvelle. Finalement, pour des raisons financières, j'ai été forcé de retarder l'achat de mon nouvel ordinateur. C'est alors que j'ai sorti des boules à mites mon bon vieux Pentium 133 et installé la distribution RedHat 5.2 (qui était toute récente). J'ai également installé l'interface KDE 1.0 Bêta (également toute récente à l'époque). J'avais de forts doutes, mais je me suis dit que j'allais tout de même essayer de survivre avec mon Linux. À ma très GRANDE surprise, deux mois plus tard, je faisais TOUT avec mon «Linux-Box»! Depuis ce temps (environ un an) j'évangélise mes collègues a Linux/KDE. J'espère que cela pourra rassurer vos lecteurs qui veulent faire le saut.» Plusieurs d'entre vous m'ont aussi demandé s'il existait une ressource en français pour se renseigner un peu plus sur Linux. Je vous propose de vous brancher sur le site de l'organisation Linux-Québec, un regroupement de véritables passionnés ayant comme but d'aider les utilisateurs Linux, nouveaux et aguerris. Pour ma part, lorsque j'ai fait le saut vers Linux, des nombreux membres de Linux-Québec m'ont spontanément écrit pour me proposer leur aide toute désintéressée en cas de pépins. Monsieur Jean-Luc Crucifix, directeur d'une firme de traduction et de services linguistiques me demandait s'il existait une version française de Linux et quels étaient les produits disponibles en français. Pour notre plus grande joie, la surcouche graphique KDE est multilingue, ce qui signifie que vous pouvez utiliser Linux en français, au même titre que la suite StarOffice, elle aussi multilingue. Pour terminer, Julien Barbeau me demande quelle version ai-je adoptée, la RedHat ou la Caldera? Caldera, cher monsieur Barbeau, j'ai adopté la suite Caldera. Mais n'ayez crainte, la distribution RedHat est toute aussi complète, nonobstant la suite Word Perfect. Les signets de la semaine DEF CON VII: www.defcon.org Cult of the Dead Cows: www.cultdeadcows.com Back Orifice 2000: www.bo2k.com Atout-Micro: www.atoutmicro.ca Linux-Québec: www.linux-quebec.org dumais@mlink.net

## ###ARTICLE\_START### ID:636

Corsaires libertaires, progammeurs talentueux ou criminels high-tech? Pourquoi baptiser du même nom de hacker ­ pirate, selon la mauvaise traduction française ­ un Vladimir Levin, cyberdélinquant, qui a dévalisé une banque via les réseaux, et un Linus Torvalds, garçon propre sur lui, programmeur doué de la Silicon Valley? La réponse est dans la jeune histoire de l'informatique. Dans les années 60, les hackers sont des férus d'informatique, des bricoleurs décidés à pousser la machine au-delà de ses limites. Si l'origine du mot est floue, on peut retenir la plus plausible des explications: ces excités du clavier mettaient en pièces ("to hack" en anglais) les logiciels, pour les comprendre, les améliorer et enrichir leur connaissance. Une pratique obsessionnelle et ludique qui se doublera, dans les années 70, d'un penchant libertaire. "Casser la sécurité des ordinateurs était une chose que les hackers faisaient occasionnellement, explique RichardStallman, pirate historique qui a débuté au célèbre Massachussets Institute of Technology (MIT). Elle était mise en place par les administrateurs pour contrôler les utilisateurs. Et les hackers ont peu de respect pour la bureaucratie." Progammeur talentueux et soucieux d'améliorer sans cesse les logiciels, Stallman est bien un hacker. Tout comme Linus Torvalds. Et, par glissement de sens, tous ceux qui maîtrisent assez l'informatique et les réseaux pour se faufiler dans les machines, juste par curiosité ou pour y commettre un forfait. Avec l'explosion de la "scène" des hackers, comme ces derniers appellent leur communauté, le vocabulaire a fleuri afin de différencier tout ce petit monde. Le cracker ou le black hat hacker (hacker en chapeau noir) détruit les données, le white hat hacker (en chapeau blanc) respecte une certaine éthique, le coder bricole des virus, le carder est un adepte du cassage des systèmes de carte bancaire, et le phreaker (phone et hacker) pirate le téléphone. Le "dossier de jargon" (jargon file), écrit et remis à jour depuis 1975 par un collectif de hackers, tente de débroussailler ce bazar terminologique. Sans que les pirates eux-mêmes ne parviennent à se mettre d'accord. Seul moyen de ne pas utiliser le mot hacker à mauvais escient: le bannir de son vocabulaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:637

Vous avez sûrement déjà entendu parler de cette théorie selon laquelle toute personne dans le monde n'est séparée de l'autre que par six niveaux de contacts. Les créateurs de Sixdegrees. com, un site des plus fascinants, ont décidé de mettre en application cette théorie grâce à un site permettant le réseautage. Des sites permettant le réseautage entre personnes ayant les mêmes intérêts, il y en a beaucoup sur le net. The Mining Co. (http://www. miningco.com/) est depuis longtemps mon site fétiche (et je me demande quand la Francophonie aura le sien). Pourtant, tout récemment, un simple petit courriel attirait mon attention sur le site sixdegrees.com (www.sixdegrees.com). «Salut! Je fais l'essai d'un service qui prouve que le monde est petit! Ça me semble pas mal cool et ç'a l'air sérieux. Je suis curieux de voir le réseau de contacts qu'on peut bâtir avec ce système» Suivait une invitation à me rendre sur le site en question. Vous me connaissez... Hop! j'y suis allé. Le principe est fort simple. Lors de votre inscription, on vous demande d'inclure à votre liste de trois à 10 contacts (non obligatoires). Ceux-ci recevront à leur tour un courriel leur demandant de s'inscrire et d'inclure eux aussi de trois à 10 personnes dans leur liste de contacts. Bref, un site comme sixdegrees ne pourrait exister sans cette participation essentielle des internautes, un peu comme avec Linux et le mouvement des logiciels à codesourcelibre. Une fois votre inscription complétée, vous êtes libre de rechercher d'autres personnes par communauté d'intérêts, de fureter au gré du hasard, de vous inscrire à une communauté ou encore de fonder la vôtre. Tout est possible Avec sixdegrees, tout est possible. Vous savez qui est en ligne, combien de personnes de vos groupes d'intérêts sont disponibles pour discuter en temps réel (chat), quels sont les nouveaux messages qui ont été ajoutés aux différents babillards. Vous l'aurez compris, le but du «jeu» est de mettre les gens en contact. Je me suis amusé à naviguer au hasard dans sixdegrees et, oh! plaisir, je me suis aperçu qu'un vieil ami que je n'avais pas vu depuis longtemps était inscrit dans une communauté de technonerds. Était-ce bien lui? Un petit courriel pour voir Affirmatif. Mais ce qui est le plus fascinant dans sixdegrees, ce sont les relations existant entre les personnes. Vous trouvez une personne, vous remontez sa liste de contacts, puis vous examinez avec qui ces contacts sont en relation. C'est exactement de cette façon que j'ai pu retrouver mon copain. Fascinant! Évidemment, vous pensez bien qu'avec les renseignements personnels donnés à sixdegrees, je me suis demandé quelle était la politique de la maison en matière de protection des renseignements personnels? Sixdegrees fait partie du programme TRUST, qui impose à ses membres de révéler toutes leurs pratiques sur ce sujet. Lisez la section du site expliquant ce que ceux-ci font et ne font pas avec les renseignements donnés avant de vous inscrire. Vous pourrez ainsi prendre une décision éclairée. Quoi qu'il en soit, sixdegrees est un concept fascinant permettant encore une fois de prouver que le monde est bien petit, même très petit. Invitée de la semaine Mon invitée de cette semaine est rousse, épicurienne, brillante et joueuse. Elle a commis le crime suprême de passer du Mac au PC et sévit sur le net depuis un certain temps. Martine Gingras, constatant que la technologie évoluait décidément bien vite, a récemment mis son doctorat en communication entre parenthèses pour éviter que sa connaissance d'Internet ne s'empoussière avant d'avoir servi. Elle butine aujourd'hui d'un contrat à l'autre proposant des services de consultation, de recherche, de rédaction Web et de formation. Elle rédige aussi un commentaire mensuel à l'émission Cl@ir et Net, à la première chaîne de Radio-Canada. Elle a aussi écrit des bijoux de textes pour un hebdomadaire culturel, il y a de cela pas si longtemps. Je vous invite à visiter son site (http://martine.gingras.net/), les billets pour y accéder ne sont pas chers du tout. Allez-y, c'est sa tournée. Résumer en quelques liens ce qui m'attire sur le Web Pas facile! Pour les besoins de l'exercice, je vais me limiter à ce que j'appelle des «sites café», c'est-à-dire des incontournables de ma routine matinale, que je visite généralement en buvant mon triple espresso allongé (l'espresso, pas moi!) Sachez que l'ergonomie et le caractère attrayant de l'espace de travail, ça ne s'arrête pas au contour de l'écran! Grâce à Skinz. org, je déniche de jolies «peaux» qui rendent l'interface de mon ordinateur plus conviviale. Parmi mes «peaux» favorites, il y a Battle Angel pour le lecteur de musique Sonique et Capsula pour WindowBlinds Skinz. org http://www.skinz.org/ Un webzine qui porte un regard toujours neuf, généralement lucide et parfois même dérangeant sur l'actualité, la technologie, la culture sur le monde contemporain, en somme. Je ne me souviens pas d'une seule visite sur Salon Magazine dont je sois reparti bredouille sans un bon article à me mettre sous la dent. Salon Magazine http://www.salon.com/ Plutôt que d'utiliser successivement plusieurs moteurs de recherche, je recours souvent à des «méta moteurs», qui fouinent à ma place un peu partout dans Internet. Ask Jeeves a eu la bonne idée de personnaliser l'activité de recherche en nous invitant à poser vos questions à un sympathique personnage (Jeeves) qui a réponse à tout. J'aime bien jouer les voyeuses sur la page d'accueil, où sont affichées les questions que d'autres visiteurs posent à Jeeves. Ask Jeeves! http://www.askjeeves.com/ Pour des recherches plus spécialisées (dans les groupes de discussion, dans les sites de recettes, d'information, etc.), je lui préfère toutefois le logiciel Copernic pour Windows ou, pour Macintosh, l'outil de recherche Sherlock intégré au MacOS par Apple depuis la version 8.5. www.copernic.com www.apple.com/sherlock Je ne l'ai découvert que tout récemment, mais ce site détrône déjà plusieurs des signets gastronomiques auxquels j'étais depuis longtemps fidèle. Je l'ai d'abord visité pour découvrir de nouvelles recettes, mais ce sont finalement les sections thématiques (un guide des aliments, des dossiers spécialisés, des petits trucs variés, etc.) qui l'ont élevé au rang de référence dans mes signets. Service Vie, section Alimentation http://www.servicevie.com/01alimentation/ Des études comparatives de matériel informatique, des guides permettant d'optimiser sa machine, des forums de discussion spécialisés Essentiel pour traverser les rites initiatiques jalonnant mon passage du Macintosh au PC en janvier! Sharkyextreme http://www.sharkyextreme.com/ Michel m'a interdit de le citer parmi mes cinq signets choisis, car il semble que toutes les autres personnes qui ont partagé leur sélection dans cette colonne ont eu la bonne idée d'en faire mention. Mais comme Multimédium est pour moi aussi une importante source de nouvelles, commentaires éclairés et dossiers étoffés sur l'actualité technologique d'ici et d'ailleurs, souffrez que je l'indique comme sixième choix. Multimédium http://www.mmedium.com/

## ###ARTICLE\_START### ID:638

Le logiciellibre, c'est bien beau en théorie, mais dans la vie de tous les jours, un utilisateur moyen peut-il travailler et s'amuser uniquement avec cela? Le chroniqueur répond oui. Et le prouve. Même si la semaine dernière, mon adresse de courriel (dumais@mlink.net) n'avait pas été publiée, de petits malins ont trouvé malgré tout le moyen de m'envoyer un petit mot et même, de me lancer un défi. "Cher chroniqueur pas très humble, tout cela (le logiciel à codesourcelibre) est bien beau, mais dans la réalité, qu'en est-il? Ai-je accès à des logiciels de qualité équivalente à la suite Microsoft Office, puis-je jouer à des jeux aussi intéressant qu'Alpha Centauri dont vous avez parlé récemment, mes périphériques comme mon scanneur, mon lecteur ZIP, ma caméra numérique seront-ils reconnus? J'attends votre réponse", bla bla bla. Oh! Le beau cas. Chers lecteurs terre à terre, vous avez tout à fait raison, et laissez moi vous rassurer et vous prouver que le logiciel à codesourcelibre est non seulement une réalité, mais en plus, que celui-ci est maintenant aussi simple d'utilisation que le système d'exploitation Windows ou le MacOS. Le Macintosh? Non, pas vraiment, il n'y aura rien d'aussi simple que le Mac, je l'avoue bien humblement. Alors disons aussi simplement que Windows. Le système d'exploitation La base de tout système, c'est évidemment son système d'exploitation (SE). Point de SE, et l'ordinateur est aussi utilisable qu'un tas de clous rouillés. Évidemment, votre choix se portera sur Linux, le chouchou de la presse techno. Vous m'auriez demandé il y a sept ou huit mois de cela si Linux était prêt à être utilisé par monsieur et madame Tout-le-monde, et je vous aurais répondu un NON catégorique. Je le sais, à la fin de 1998, pour le compte du cyber-quotidien Multimédium, je me suis amusé à essayer de "vivre en Linux" durant deux mois. Pas de Windows, pas de MacOS, que du logiciel à codesourcelibre. Je vous passe sous silence mes premiers pas dans l'installation et la configuration du SE, qu'il suffise de dire qu'ils furent ardus, et que sans l'aide précieuse de quelques personnes faisant partie de la communauté Linux, je serais encore en train d'essayer de survivre en Linux. Mais les derniers mois, avec le lancement de deux nouvelles distributions de Linux, les choses ont bien changé. J'ai reçu dernièrement des sociétés Caldera et Red Hat leurs toutes nouvelles moutures de Linux. Oh joie, oh bonheur, sonnez les trompettes, le Linux pour tous est enfin une réalité. Auparavant, autant l'installation était un cauchemar pour le commun des mortels, autant ces nouvelles distributions sont aussi simples à installer que le SE de Microsoft. En moins de 20 minutes, il est maintenant possible d'installer avec un minimum de connaissances informatiques une version complète de Linux, avec une interface graphique "à la Windows" et des suites bureautiques pas piquées des vers. Et qui plus est, la distribution de Caldera n'efface d'aucune façon votre installation actuelle de Windows. Vous pouvez donc retourner quand bon il vous semble vers Windows. La très grande majorité des cartes de sons, cartes vidéos et autres périphériques sont reconnus sans aucune difficulté. La quantité de pilotes disponibles (drivers) est ahurissante, et même l'installation de certains périphériques comme des graveurs de cédéroms est maintenant possible. Et que dire de l'interface utilisateur. Les éditeurs ont fait des efforts manifestes pour nous offrir des interfaces permettant à un utilisateur de l'environnement Windows de ne pas se sentir dépaysé. Et surtout, de nous isoler, si nous le désirons, des commandes cryptiques en mode textuel du monde Unix. Un peu comme les premières versions de Windows, du monde DOS. Jetez un coup d'oeil à l'interface KDE ou encore, celle de Gnome, vous comprendrez. Les suites bureautiques Une fois l'étape de l'installation franchie, on s'aperçoit que Caldera et Red Hat, dans un remarquable effort de démocratisation du produit, ont installé d'office de puissantes suites bureautiques sur notre disque dur. Les deux distributions nous proposent la suite bureautique d'un éditeur allemand, StarOffice. Ne vous laissez pas rebuter par cet éditeur qui peut sembler être inconnu au champ de bataille. Star est un éditeur fort connu en Europe et ses logiciels ne sont pas des sous-produits de suites connues. Bien au contraire. La suite StarOffice est constituée de plusieurs modules: un traitement de texte aussi puissant et ergonomique que la suite Microsoft, un tableur aux fonctions aussi évolués qu'Excel ou Quattro Pro, un logiciel de présentatique à la PowerPoint, un agenda intégré, un logiciel de dessin vectoriel pratique, et une base de données. Et la compatibilité avec le monde extérieur est totale. Vous recevez des fichiers.DOC produit par MS Word 97? Vous pouvez les ouvrir et par la suite, sauvegarder dans ce format de fichier sans aucun inconvénient. Un collègue travaille avec Excel? Les fichiers produits par le module StarCalc de StarOffice sont 100 % compatibles avec le populaire tableur de Microsoft. On vous envoie une présentation PowerPoint? Vous pouvez la lire et la modifier avec le module StarImpress. Et même utilisez des fonctions qui ne sont pas disponibles avec le logiciel de présentatique de Microsoft. Peu me chaut l'idée de vouloir ravaler à peu de chose la suite de Microsoft. Mais, entre vous et moi, vous avouerez qu'entre 700 $ pour la suite de l'oncle Bill et rien du tout pour la suite StarOffice, le choix est simple. Je vous signale même que la suite StarOffice est disponible pour l'environnement Windows. Les curieux peuvent la télécharger directement du site de Star. Et pour ceux qui tiennent à utiliser un grand classique, la distribution Caldera propose même le logiciel Word Perfect 8 pour Linux gratuitement. Si, si, le même Word Perfect que vous avez payé quelques centaines de dollars. Et les autres logiciels? Bien que chacune des distributions soient revendues à des coûts modestes (environ 50 à 60 $), outre le système d'exploitation et la suite bureautique, d'autres applications sont aussi incluses sur les cédéroms. Par exemple, je suis sur que nombre d'entre vous connaissez le logiciel de retouche d'images Photoshop. Croiriez-vous qu'il existe un clone de cette application? Et que The GIMP, c'est le nom de ce logiciel, est aussi puissant et performant que Photoshop? Je me souviens, les premiers temps que j'utilisais Linux, j'étais fort sceptique à l'idée qu'un logiciel pouvait en faire autant que Photoshop. J'en fut quitte pour une déconvenue, car The GIMP pouvait faire environ 80 % de ce que Photoshop est capable de faire. Fichtre! Logiciels de dessins? Lecture de MP3? Multimédia? Conception de pages Web? Les logiciels à codesourcelibre foisonnent, que ce soit sur Internet ou encore, sur certains cédéroms remplis à ras bord de petits bijoux logiciels. Oui, il aujourd'hui possible de vivre entièrement et de travailler sans retenue aucune, grâce aux logiciels à codesourcelibre. Et Pardon? Et les jeux? Mais vous avez tout à fait raison, chers amis lecteurs sceptiques, est-il possible de s'amuser aussi? Il y a encore six mois, je vous aurais encore répondu que non, Linux n'est pas une "gaming machine". Sauf qu'aujourd'hui, ma vision de la chose évolue. Outre les classiques jeux de cartes, de dés et compagnie, des jeux plus costauds commencent à faire leur place. Soyons honnête avec vous, chers lecteurs, il y a loin de la coupe aux lèvres avant d'atteindre le niveau de qualité des systèmes d'exploitation actuels pour jouer, mais Presqu'à chaque jour, de nouveaux jeux de plus en plus complexes sont disponibles sur Internet. Vous pouvez télécharger une version de Quake II et même, la toute nouvelle adaptation linuxienne de Quake III. Dernièrement, j'ai eu le bonheur d'installer une version toute libre du populaire jeu de stratégie Civilization. Quelle grandiose adaptation! Encore une fois, il ne s'agit pas d'un sous-produit, mais bien d'un logiciel complet et aussi sérieux et amusant que la version Windows. Et il s'agit d'une première. En effet, c'est le premier jeu issu de l'environnement Windows qui est porté sur Linux par un éditeur d'importance. Et les prochains mois devraient voir arriver d'autres jeux comme Railroad Tycoon et Myth 2. En vérité, en vérité, je vous le dis, amis lecteurs de moins en moins sceptiques, quoi que l'on fasse, quoi que l'on pense, quoi que l'on dise, et surtout, quoi qu'en pense l'oncle Bill et ses amis de Redmond, je persiste, et je signe: le mouvement du logiciellibre"is alive and well" et que les sceptiques soient confondus. Et allez en paix. Soyez libre. dumais@mlink.netLes signets de la semaine Caldera: www.calderasystems.com/Red Hat: www.redhat.com Interface KDE: www.kde.org Interface Gnome: www.gnome.org StarOffice: www.stardivision.com Word Perfect pour Linux:

## ###ARTICLE\_START### ID:639

Vous avez sûrement déjà entendu parler de cette théorie selon laquelle toute personne dans le monde n'est séparée de l'autre que par six niveaux de contacts. Les créateurs de Sixdegrees. com, un site des plus fascinants, ont décidé de mettre en application cette théorie grâce à un site permettant le réseautage. Des sites permettant le réseautage entre personnes ayant les mêmes intérêts, il y en a beaucoup sur le net. The Mining Co. (http://www.miningco.com/) est depuis longtemps mon site fétiche (et je me demande quand la Francophonie aura le sien). Pourtant, tout récemment, un simple petit courriel attirait mon attention sur le site sixdegrees.com (www.sixdegrees.com). "Salut! Je fais l'essai d'un service qui prouve que le monde est petit! Ça me semble pas mal cool et ça a l'air sérieux. Je suis curieux de voir le réseau de contacts qu'on peut bâtir avec ce système " Suivait une invitation à me rendre sur le site en question. Vous me connaissez... Hop! j'y suis allé. Le principe est fort simple. Lors de votre inscription, on vous demande d'inclure à votre liste de trois à 10 contacts (non obligatoires). Ceux-ci recevront à leur tour un courriel leur demandant de s'inscrire et d'inclure eux aussi de trois à dix personnes dans leur liste de contacts. Bref, un site comme sixdegrees ne pourrait exister sans cette participation essentielle des internautes, un peu comme avec Linux et le mouvement des logiciels à codesourcelibre. Une fois votre inscription complétée, vous êtes libre de rechercher d'autres personnes par communauté d'intérêts, de fureter au gré du hasard, de vous inscrire à une communauté ou encore de fonder la vôtre. Avec sixdegrees, tout est possible. Vous savez qui est en ligne, combien de personnes de vos groupes d'intérêts sont disponibles pour discuter en temps réel (chat), quels sont les nouveaux messages qui ont été ajoutés aux différents babillards. Vous l'aurez compris, le but du "jeu" est de mettre les gens en contact. Je me suis amusé à naviguer au hasard dans sixdegrees et, oh! plaisir, je me suis aperçu qu'un vieil ami que je n'avais pas vu depuis longtemps était inscrit dans une communauté de technonerds. Était-ce bien lui? Un petit courriel pour voir Affirmatif. Mais ce qui est le plus fascinant dans sixdegrees, ce sont les relations existant entre les personnes. Vous trouvez une personne, vous remontez sa liste de contacts, puis vous examinez avec qui ces contacts sont en relation. C'est exactement de cette façon que j'ai pu retrouver mon copain. Fascinant! Évidemment, vous pensez bien qu'avec les renseignements personnels donnés à sixdegrees, je me suis demandé quelle était la politique de la maison en matière de protection des renseignements personnels? Sixdegrees fait partie du programme TRUST qui impose à ses membres de révéler toutes leurs pratiques sur ce sujet. Lisez la section du site expliquant ce que ceux-ci font et ne font pas avec les renseignements donnés avant de vous inscrire. Vous pourrez ainsi prendre une décision éclairée. Quoi qu'il en soit, sixdegrees est un concept fascinant permettant encore une fois de prouver que le monde est bien petit, même très petit. Invitée de la semaine Mon invitée de cette semaine est rousse, épicurienne, brillante et joueuse. Elle a commis le crime suprême de passer du Mac au PC et sévit sur le net depuis un certain temps. Martine Gingras, constatant que la technologie évoluait décidément bien vite, a récemment mis son doctorat en communication entre parenthèses pour éviter que sa connaissance d'Internet ne s'empoussière avant d'avoir servi. Elle butine aujourd'hui d'un contrat à l'autre proposant des services de consultation, de recherche, de rédaction Web et de formation. Elle rédige aussi un commentaire mensuel à l'émission Cl@ir et Net, à la Première chaîne de Radio-Canada. Elle a aussi écrit des bijoux de textes pour un hebdomadaire culturel, il y a de ça pas si longtemps. Je vous invite à visiter son site (http://martine.gingras.net/ ), les billets pour y accéder ne sont pas chers du tout. Allez-y, c'est sa tournée. Résumer en quelques liens ce qui m'attire sur le Web Pas facile! Pour les besoins de l'exercice, je vais me limiter à ce que j'appelle des "sites café", c'est-à-dire des incontournables de ma routine matinale, que je visite généralement en buvant mon triple espresso allongé (l'espresso, pas moi!) Sachez que l'ergonomie et le caractère attrayant de l'espace de travail, ça ne s'arrête pas au contour de l'écran! Grâce à Skinz. org, je déniche de jolies "peaux" qui rendent l'interface de mon ordinateur plus conviviale. Parmi mes "peaux" favorites, il y a Battle Angel pour le lecteur de musique Sonique et Capsula pour WindowBlinds Skinz. org http://www.skinz.org/ Un webzine qui porte un regard toujours neuf, généralement lucide et parfois même dérangeant sur l'actualité, la technologie, la culture sur le monde contemporain, en somme. Je ne me souviens pas d'une seule visite sur Salon Magazine dont je ne sois repartie bredouille sans un bon article à me mettre sous la dent. Salon Magazine http://www.salon.com/ Plutôt que d'utiliser successivement plusieurs moteurs de recherche, je recours souvent à des "méta moteurs", qui fouinent à ma place un peu partout dans Internet. Ask Jeeves a eu la bonne idée de personnaliser l'activité de recherche en nous invitant à poser vos questions à un sympathique personnage (Jeeves) qui a réponse à tout. J'aime bien jouer les voyeuses sur la page d'accueil, où sont affichées les questions que d'autres visiteurs posent à Jeeves. Ask Jeeves! http://www.askjeeves.com/ Pour des recherches plus spécialisées (dans les groupes de discussion, dans les sites de recettes, d'information, etc.), je lui préfère toutefois le logiciel Copernic pour Windows ou, pour Macintosh, l'outil de recherche Sherlock intégré au MacOS par Apple depuis la version 8.5. www.copernic.com www.apple.com/sherlock Je ne l'ai découvert que tout récemment, mais ce site détrône déjà plusieurs des signets gastronomiques auxquels j'étais depuis longtemps fidèle. Je l'ai d'abord visité pour découvrir de nouvelles recettes, mais ce sont finalement les sections thématiques (un guide des aliments, des dossiers spécialisés, des petits trucs variés, etc.) qui l'ont élevé au rang de référence dans mes signets. Service Vie, section Alimentation http://www.servicevie.com/01alimentation/ Des études comparatives de matériel informatique, des guides permettant d'optimiser sa machine, des forums de discussion spécialisés Essentiel pour traverser les rites initiatiques jalonnant mon passage du Macintosh au PC en janvier! Sharkyextreme http://www.sharkyextreme.com/ Michel m'a interdit de le citer parmi mes cinq signets choisis, car il semble que toutes les autres personnes qui ont partagé leur sélection dans cette colonne ont eu la bonne idée d'en faire mention. Mais comme Multimédium est pour moi aussi une importante source de nouvelles, commentaires éclairés et dossiers étoffés sur l'actualité technologique d'ici et d'ailleurs, souffrez que je l'indique comme sixième choix. Multimédium http://www.mmedium.com/

## ###ARTICLE\_START### ID:640

Depuis le printemps (1), flotte une assez angoissante question pour tous ceux qui, de près ou de loin, s'intéressent à l'Internet, aux nouvelles technologies, à ce monde merveilleux du futur (si Dieu et Paco Rabanne nous en prêtent un après le 11 août): avons-nous la "Web attitude" telle que décrite et vécue par Bill Gates? Pas moins d'un chapitre entier, le 7, dans son dernier opus, le Travail à la vitesse de la pensée, dont l'intitulé est à lui seul passablement angoissant. Le Grand Timonier de l'an 2000, qui a modestement sous-titré son ouvrage: Une vision pour le troisième millénaire, s'est également écaillé les neurones à tenter d'expliquer qu'en gros, dans les dix ans qui viennent, tout va aller très très vite, bien plus qu'au cours du siècle passé, et qu'il y a intérêt à adopter fissa cette "Web attitude". Le chapitre s'intitule "Adoptez le style de vie Internet" (triste VF), comme jadis vos grands-parents ont adopté le style de vie électrique, soit la télé et l'eau chauffée par la chaudière. D'ici à dix ans, "la majorité des Américains aura adopté le style de vie Internet", ce qui signifie apparemment en langage gatesien: se connecter au Web pour avoir des nouvelles, apprendre, se divertir, communiquer, payer ses factures, causer à son docteur, trouver le rapport Starr avant tout le monde, voir Sojourner sur Mars et autres manifestations fascinantes du monde de demain. La Web attitude, ce sera aussi de petits ordinateurs portables qui transmettront la liste de courses envoyée par l'épouse. Car si les dix prochaines années semblent familières au visionnaire Gates, les trente dernières du féminisme lui sont apparemment passées sous la frange... Ce sera encore les membres de votre famille utilisant le vote électronique pour sélectionner des dizaines d'activités possibles pour la prochaine réunion dans les Vosges: péter un maximum pour éloigner les mauvais esprits, boire comme des trous pour emmerder m'sieur Roussel, le voisin, bref, autant d'idées marrantes qui peuvent surgir en cas de fest-noz. C'est encore, poursuit Bill, parler avec sa télé, ce qui, en soi, est assez satisfaisant intellectuellement. Bref, cette "Web attitude" reste bien mystérieuse, quand son ancêtre, la Rock'n roll attitude chantée par un autre prophète, on a nommé Johnny H. , semblait infiniment plus claire. Aussi ne restait-il plus qu'une solution: demander, en guise de devoir de vacances, à ceux (la liste n'est évidemment pas exhaustive) qui se préoccupent de l'Internet en France et ailleurs, ce microcosme actif et pensant, ce que signifiait pour eux la "Web attitude". Certains ont décliné, d'autres ont demandé des précisions sur la pensée gatesienne, très nombreux sont ceux qui ont confessé ne pas avoir lu l'ouvrage. On ne peut pas leur en vouloir. Késako ? "Pardon? Vous parlez de la oueb béatitude? C'est une sous-culture qui s'est développée sur l'Internet, comme un champignon. Très contagieuse, mais pas très vénéneuse. Délicieuse même, si on arrive à trouver les bonnes espèces. Comme bien d'autres, la société va la digérer et en faire un plat du jour, plus ou moins réchauffé. Nous sommes encore au stade du défoulement primaire où les gigawindoses de graphismes ne distillent que des nanodoses d'information." Louis Pouzin, père du projet français Cyclades, concurrent de l'Internet à ses origines. "Désolé, je ne comprends pas la question. D'ailleurs, je n'ai jamais auparavant entendu quelqu'un parler de Web attitude." RichardStallman, président de la FreeSoftwareFoundation. "Rien." Meryem Marzouki, présidente de l'association Imaginons un réseau Internet solidaire (Iris). "La Web attitude? Il n'y a pas un petit (tm) ou (c) qui accompagne le terme?:) C'est l'outil qui, petit à petit, permet à chacun de trouver son rythme dans l'exécution des tâches quotidiennes ordinaires, à l'opposé de la situation "réelle" où on les subit pour des questions d'horaires, de disponibilité des personnes ou d'éloignement géographique. Le Web me paraît en effet s'humaniser de plus en plus, avec tous les bons et les mauvais côtés de la chose!" Grégoire Clémencin, producteur chez Yahoo! France. "Ca doit être un concept cathodique???" Valentin Lacambre,fondateur de l'hébergeur Altern. Drôle de Bill ! "En fait, Bill Gates parle de Web workstyle et de Web lifestyle, soit une intégration transparente et efficace des ressources du Web dans les activités quotidiennes. Je crois que la Web attitude peut se résumer dans le réflexe acquis d'utiliser le Web au travail, ou encore dans le petit quotidien. Mais le patron de Microsoft n'a rien inventé à cet égard." Jean-Pierre Cloutier, auteur des "Chroniques de Cybérie", lettre d'information en ligne. "N'ayant pas lu le dernier opus de M. Gates, j'ignore ce qu'il peut vouloir entendre par ce terme. La Web attitude, pour moi, c'est donc de laisser cette vie se développer librement, de favoriser ce développement, d'apprendre à en tirer des ressources et à y contribuer quand c'est possible. On vit avec le Web comme avec les éléments, sans s'y noyer mais sans jamais le maîtriser." Bruno Oudet, président de l'Isoc France, branche française de l'Internet Society. "Difficile de répondre... Manifestement, Bill Gates a eu un problème avec l'Internet, car il a eu de la peine à comprendre comment faire de l'argent avec." Christian Scherer, haut fonctionnaire, cofondateur du site Adminet. "Je n'ai pas ressenti le besoin irrépressible de lire l'opus gatesien, je ne sais donc pas ce qu'il en pense. Ma propre Web attitude est plutôt une façon de voir le monde avec mille lunettes différentes, de laisser libre cours aux idées et aux projets, et d'inclure dans ce flux le plus possible de monde." Bruno Giussani, chroniqueur sur le site du "New York Times". "Bill Gates, en parlant de Web attitude, n'est-il pas plutôt en train de circonscrire une "Web aptitude" castratrice?" Georges-Albert Kisfaludi, enseignant en école d'art. "Je n'ai pas lu l'ouvrage de Bill Gates, que je ne considère pas comme un grand penseur contemporain. S'il y a une Web attitude, elle ne peut être que théorique, donc indéfinissable parce que changeante et insaisissable. Ma Web attitude, bien que plutôt légère, demande une consommation modérée avec toujours un adjuvant digestif à portée de main car point trop n'en faut, même si c'est parfois délicieux et que la gourmandise demanderait que l'on y revienne encore et encore... En dehors des repas, je m'efforce de rester normal, et peu de gens, du moins je l'espère, souffrent vraiment de ma dépendance." Jean-Pierre Balpe, hyperécrivain. "Si la Web attitude vient de Bill Gates, ça veut dire se comporter comme une araignée." Don Foresta, pionnier de l'art vidéo et multimédia. "La Web attitude, c'est quand plusieurs personnes tout autour du monde font ensemble bondir leurs doigts suffisamment vite sur le clavier afin d'éviter qu'ils ne restent collés à la toile préalablement recouverte d'une couche gluante signée Bill Gates." Maurice Benayoun, artiste. "Quand je lis Web lifestyle, je pense d'abord au positionnement marketing d'une partie du message de Microsoft. La Web attitude? Je ne peux m'empêcher de penser à ma fille qui vit à San Francisco et qui, naturellement, vit là-bas une web lifestyle. Son PC est toujours branché, fait partie de son environnement naturel. C'est son lien avec ses amis, et la meilleure façon de prendre rendez-vous, c'est son guichet de banque, son contact avec ses commerçants, sa source d'information quotidienne et indispensable." Bernard Vergnes, président de Microsoft Europe. Hyperpensée ! "Pour moi, c'est s'échapper du cérémonial et de la hiérarchie, pour paraître directement tel que l'on est, ou tel que l'on s'aimerait. Pour l'instant, les accros d'Internet avec lesquels je travaille ne m'ont pas paru subir de mutation comportementale particulière, ils continuent même à parler à des gens qui ne se sont jamais connectés à l'Internet. Si, si..." Jean-Christophe Le Tocquin, délégué permanent de l'Association des fournisseurs d'accès et de services Internet. "La Web attitude, c'est penser à son lecteur et avoir le souci de rester accessible au plus grand nombre. C'est nécessaire pour éviter cette forme d'exclusion technologique qui réserve un site aux seuls possesseurs du Navigateur Explosaure 6.0, sur un ordinateur rapide capable de lire les amusettes technologiques en un temps record." Alain Simeray, rédacteur en chef de "Lmb Actu", bulletin électronique du CNRS. "La Web attitude, c'est atteindre grâce au Web une certaine universalité dans l'espace et un peu de gloire! C'est avoir plus de visites sur sa page perso que certains sites de presse avec pignon sur rue, c'est voir sa petite start-up valorisée par les marchés financiers plus que certains mastodontes industriels, c'est aussi investir l'argent que l'on n'a pas encore levé!" Marie-Christine Levet, directrice du portail Lycos France. "La Web attitude est un appétit de liberté. (...) Les hommes sont en train de se regrouper dans une immense ville virtuelle, là où il y a le plus de choix, où se trouvent les meilleurs marchés, y compris et surtout les marchés de l'information, de la connaissance, de la relation et du divertissement (...)." Pierre Lévy, philosophe.

## ###ARTICLE\_START### ID:641

«En utilisant les logicielslibres, non seulement on se libère des logiques que tentent d'imposer les grandes multinationales de l'informatique, mais, en plus, on se met en relation avec l'un des foyers les plus vivants de la société qui est en train de se créer, celle de l'intelligence distribuée.» - Jean-Claude Guédon Professeur de littérature comparée à l'Université de Montréal, Québec-Science, octobre 1998. Dans ce monde hypercompétitif de la technologie, le logiciel règne en roi et maître. Les grandes fortunes d'aujourd'hui sont basées sur ces oeuvres créées par des artistes du code source. Pourtant, un «nouveau» modèle semble vouloir s'imposer à nouveau et gagner ses lettres de noblesse: le logiciellibre. Retour vers le futur. Fin des années 1970, alors que l'ordinateur Apple II dominait l'informatique personnelle, que l'IBM PC n'était qu'un projet dans la tête de ses ingénieurs, les utilisateurs de cette brillante petite machine se devaient de programmer eux-mêmes leurs logiciels. Plus souvent qu'autrement, on se réunissait dans des clubs informatiques, et le soir de la réunion venue, les cracks montraient leurs nouvelles créations. Les critiques constructives fusaient, les demandes d'amélioration du produit aussi. Pour accélérer le développement des applications, les artistes-programmeurs offraient à qui le voulait, le code source pour que tous puissent y apporter leurs idées, leurs modifications. En ces temps-là, le logiciel était libre, le code source aussi. Mais les choses étant ce qu'elles sont, au lieu de vouloir partager le fruit de leur travail, certains programmeurs virent, avec raison, un débouché commercial pour leurs produits. Ceux qui désiraient, ou tel jeu, ou tel traitement de texte, se devaient de payer pour sa possession. Les améliorations venaient au gré du bon vouloir de la firme ou du programmeur, et non plus grâce à l'enthousiasme des utilisateurs. Le code source était enfermé dans une cage. L'arrivée de l'IBM PC, le développement de «killer apps» tels que Lotus 1-2-3, Word Perfect et, par la suite, des produits de Microsoft, a su contribuer à créer une toute nouvelle industrie fort lucrative, l'industrie du logiciel. Aujourd'hui, acheter un logiciel, c'est un peu comme acquérir un automobile avec le capot scellé sans possibilité de pouvoir changer l'huile soi-même, et encore moins de faire de la petite mécanique préventive. Début des années 1980, RichardStallman, programmeur du logiciel Emacs (un outil de programmation disponible sous plateforme UNIX), écoeuré par l'attitude «capitaliste» de ses collègues programmeurs, fonde la FreeSoftwareFoundation (FSF) qui évoluera vers le projet GNU (Gnu, Not UNIX), pour favoriser la création d'un clone libre et gratuit du système d'exploitation UNIX. La grande nouveauté de ce projet, le coeur du projet GNU, était sa licence, la General Public License (GPL). Tout programmeur désirant protéger son oeuvre sous cette licence se trouvait automatiquement soutenu par la FSF, pour autant que le code source, ainsi que les modifications et ajouts au programme, fussent mis à la disposition de tous pour pouvoir être, soit reproduits librement, soit améliorés et modifiés de nouveau. L'intelligence distribuée venait de renaître. Mouvement marginal à ses début, le projet GNU se mit à intéresser de plus en plus des programmeurs voulant retrouver l'esprit des pionniers des débuts de l'informatique personnelle. Et vint Linux. Linux, LE modèle. En 1992, alors qu'il étudiait à l'université d'Helsinki, Linus Torvalds, 21 ans, commença à écrire le noyau central d'un clone du système d'exploitation UNIX. Un simple message dans un groupe de discussion de programmeurs sur Internet annonça la naissance de ce qui devait devenir une petite révolution au sein de la communauté informatique. Aujourd'hui, plus de huit millions d'ordinateurs turbinent grâce à Linux. Et leur nombre va en grandissant. Beaucoup d'observateurs du milieu voient dans Linux le seul outil valable pour contrer les velléités de domination de Bill Gates, le fondateur de Microsoft, dans ce qui est aujourd'hui le nouveau terrain de jeu des grands de ce monde, Internet. En 1997, un court essai oublié sur Internet devait remettre le logiciel à codesourcelibre à l'ordre du jour. Écrit par Eric S. Raymond, celui-ci «attaquait» la philosophie originale préconisée par RichardStallman. «Je crois à la propriété intellectuelle. Je crois aux forces du marché. Mais le choix que l'industrie a fait, de dissimuler à tous le code source, m'irrite. Créons donc un nouveau modèle où le code source des logiciels est disponible, tout en permettant à des entreprises de pouvoir créer de nouvelles versions commerciales des produits disponibles sous licence OpenSource.» OpenSource. FreeSoftwareFoundation. L'ouverture ou la gratuité totale. Dans la grande communauté des programmeurs, ces deux modèles appelaient la confrontation. RichardStallman, grand apôtre de la gratuité totale, renia les fondements mêmes du projet OpenSource. Le mouvement du logiciel à codesourcelibre était-il voué à l'échec? Non, car malgré les dissensions entre les deux groupes ceux-ci convenaient qu'il valait mieux continuer les efforts pour promouvoir le logiciel à codesourcelibre pour mieux contrer l'hégémonie du géant Microsoft. Microsoft: le grand Satan Octobre 1998. Microsoft a le vent dans les voiles, son fondateur est l'homme le plus riche du monde. Pourtant, un procès entamé contre la société de Redmond par le gouvernement des États-Unis en raisons de ses pratiques monopolistiques, ébranle Microsoft. Le «Microsoft bashing» devient le nouveau sport à la mode dans la communauté informatique. Microsoft n'a plus la cote. Cependant, c'est une petite note de service réalisée par un ingénieur de Microsoft qui devait mettre le feu aux poudres: le document «Halloween», nommé ainsi en raison de sa première publication le jour même de cette fête. Dans ce document, Microsoft reconnaissait la menace que le mouvement du logiciellibre faisait peser sur la compagnie, et plus spécifiquement l'arrivée de ce nouveau joueur, Linux. Toute la stratégie de Microsoft sur Internet reposait sur son système d'exploitation haut de gamme, Windows NT (aujourd'hui Windows 2000). Or, contrairement aux planifications des dirigeants de Microsoft, ce n'était pas Windows NT qui dominait sur Internet, mais bien Linux. Et, pire encore, des grandes compagnies comme IBM, appuyèrent publiquement Linux comme une solution de remplacement valable aux produits de Microsoft. Les solutions à envisager pour contrer cette menace? Attaquer rapidement la crédibilité même de Linux et du mouvement du logiciel à codesourcelibre. Lors de la publication sur Internet du document, Microsoft nia tout d'abord le tout, pour ensuite reconnaître qu'il ne s'agissait que d'un simple document de travail rédigé par un ingénieur junior. Pourtant la liste des dirigeants de Microsoft qui devaient recevoir ce document de travail était impressionnante et comprenait ceux qui faisaient parti de l'entourage immédiat de Bill Gates. Aujourd'hui, le mouvement du logiciel à codesourcelibre a gagné ses lettres de noblesse, des sociétés comme Dell et Compaq ont annoncé qu'elles livreraient leurs ordinateurs avec des versions pré-installées de Linux. Red Hat, une compagnie américaine qui a basé son succès sur la revente de distributions de Linux adaptées au grand public, entre en bourse. L'éditeur ontarien Corel propose même gratuitement son logiciel phare, Word Perfect. Il existe même un nouveau mouvement, Open Content, qui propose une licence aux auteurs de contenus qui veulent distribuer gratuitement leurs textes sur Internet, tout en gardant un certain contrôle sur leurs droits moraux. Le mouvement du logiciel à codesourcelibre est en marche, sa crédibilité n'est plus à démontrer, la qualité de produits disponibles sous licence OpenSource ou GPL n'est plus à faire. L'avenir des Microsoft, Symantec, Apple (qui a adhéré récemment au mouvement OpenSource) et compagnies est-il remis en cause? L'avenir nous le dira. Le coin des signets FreeSoftwareFoundation: www.fsf.org GNU, not UNIX: www.gnu.org OpenSource: www.opensource.org Open Content: www.opencontent.org Linux: www.linux.org General Public Licence: www.fsf.org/copyleft/gpl.html The Cathedral and the Bazaar: www.tuxedo.org/~esr/writings/ cathedral-bazaar/cathedral-bazaar.html Version française: www.linux-france.org/ article/these/cathedrale-bazar/ cathedrale-bazar.html La note de service Halloween: www. opensource.org/halloween/

## ###ARTICLE\_START### ID:642

Le numéro un mondial du logiciel cherche à s'associer à tous les nouveaux médias servant de point d'accès au Web. Après être entré au capital d'AT&T, le groupe de Bill Gates négocie le rachat des réseaux câblés de Deutsche Telekom. Et si Microsoft ne croyait plus à l'ordinateur personnel? Depuis trois ans, le géant américain des logiciels ne cesse de s'inviter au capital d'opérateurs de télécommunications et de câblo-opérateurs, de nouer des accords industriels avec les fabricants de décodeurs numériques et de consoles de jeu, et de s'associer à des chaînes de télévision ou à des services d'informations en ligne. Bill Gates, son président, a troqué son ancien credo: «Un ordinateur personnel sur chaque bureau et dans chaque maison», pour un nouveau leitmotiv: «L'accès à Internet pour tous depuis n'importe où». Peu importe que les internautes surfent sur le réseau mondial depuis un ordinateur, une télévision, un Minitel de nouvelle génération ou un téléphone portable, l'essentiel est qu'ils se servent d'un logiciel Microsoft pour y accéder! C'est pourquoi le groupe de Seattle cherche à s'associer à tous les nouveaux médias qui pourraient constituer, demain, un point d'entrée vers Internet. «Ré-invention» Les réseaux câblés sont dans la ligne de mire de Microsoft. Dernière opération spectaculaire, l'achat d'obligations convertibles AT&T, qui représenteront à terme 3 % du capital du numéro un américain des télécommunications. En contrepartie, AT&T a commandé à Microsoft cinq millions d'exemplaires de logiciels Windows CE, la version allégée de son célèbre système d'exploitation - qui équipe 90 % des micro-ordinateurs - pour faire tourner les futurs décodeurs numériques des réseaux câblés d'AT&T. Autre volet de cet accord avec AT&T, Microsoft a récupéré 29,9 % de Telewest, le deuxième câblo-opérateur britannique. Auparavant, Microsoft était déjà entré dans le numéro trois britannique NTL, ainsi que dans le numéro quatre américain Comcast, le hollando-européen UPC, et le portugais TV Cabo. Il étudie, aux côtés du groupe d'édition Bertelsmann, le rachat du réseau câblé de Deutsche Telekom, et négocierait le rachat de la division câble du numéro un britannique Cable & Wireless. Bill Gates est aussi à l'origine du projet Teledesic, une constellation de plusieurs centaines de satellites qui doit permettre aux utilisateurs, à partir de 2003, de se connecter à très grande vitesse au réseau Internet. Toutes les acquisitions réalisées en dehors de l'univers de l'ordinateur personnel - 92 en cinq ans - restent toutefois modestes. Elles représentent généralement moins de 5 % du capital de l'entreprise concernée, et Microsoft ne revendique jamais le rôle d'opérateur. Première capitalisation mondiale, à 400 milliards de dollars, et fort d'une trésorerie de 22 milliards de dollars, l'entreprise de Seattle peut se permettre de s'inviter dans plusieurs tours de table pour surveiller l'évolution des différents marchés. Cette stratégie doit lui permettre d'imposer ses plates-formes logicielles dans les appareils électroniques utilisés sur ces nouveaux réseaux. «En résumé, Microsoft achète ses clients, explique Alain Puissochet, consultant à l'Idate, ce qui n'est pas très libéral.» «Il y a quelques années, Microsoft avait, de la même manière, noué des accords avec les fabricants d'ordinateurs, pour imposer par la suite son système d'exploitation», ajoute Didier Pouillot, également consultant à l'Idate. «Nous voulons, quel que soit le moyen d'accès à Internet, boîtiers numériques ou PC, offrir le maximum de services dans nos logiciels», se défend Steve Petitpas, directeur du commerce électronique et d'Internet à Microsoft France. Le nouveau navigateur Explorer 5 de Microsoft intègre déjà un service de messagerie qui offre la consultation du courrier sur Hotmail, le service de courrier électronique de Microsoft. Pour accompagner ces initiatives stratégiques, Bill Gates a demandé à ses 30 000 employés de «ré-inventer» Microsoft, 24 ans après sa création, même si l'entreprise affiche toujours une santé insolente, avec une marge opérationnelle de plus de 45 % et un résultat net de plus de 30 %. Une consigne qui se traduit pour l'instant par l'abandon de l'organisation par lignes de produits au profit d'une structure par catégories de clients, avec comme mot d'ordre la «simplicité» des produits. La redécouverte du client a conduit à retarder de deux ans la mise au point de Windows 2000, le temps de mettre au point un environnement plus intuitif. Réveil de la concurrence Cette réorientation intervient alors que la révolution Internet revigore la concurrence. Dans le domaine des serveurs d'entreprises, Microsoft voit la progression de Windows NT (35 % de parts de marché) freinée par l'émergence du logiciellibreLinux (17 % du marché, selon IDC). Dans les logiciels de navigation sur Internet, Microsoft a rattrapé, grâce à Explorer, son retard contre son rival Netscape, avec lequel il fait désormais jeu égal. Mais dans le commerce électronique, les résultats de sa famille de sites, articulée autour de MSN, ne sont pas à la hauteur des espérances de progression face à l'alliance entre AOL et Netscape. Dans les organiseurs de poche, l'offensive de l'américain PalmPilots et du britannique Psion a pris de court la firme de Bill Gates, qui a vu lui échapper plus des deux tiers du marché des systèmes d'exploitation destinés à ces machines. Mais les sociétés d'étude de marché IDC et Dataquest estiment que Microsoft aura retourné la situation en sa faveur dès 2002. Dans les téléphones portables, Microsoft a du mal à imposer le standard Windows CE. Le leader des organiseurs électroniques de poche, Psion, et les trois principaux constructeurs de téléphones portables, Nokia, Motorola et Ericsson, refusent de passer sous la coupe de Microsoft et se sont alliés au sein de Symbian pour développer un système d'exploitation propre, baptisé EPOC. Une alliance rejointe, mardi 25 mai, par le japonais Matsushita. Mince consolation, le constructeur français de téléphones mobiles Sagem a rallié il y a quelques jours le camp Microsoft. Ce réveil de la concurrence pourrait paradoxalement arranger les affaires de Microsoft, qui va affronter une nouvelle fois la justice américaine à la reprise de son procès, mardi 1er juin. Les autorités antitrusts soupçonnent le fabricant de logiciels d'avoir utilisé son hégémonie sur le marché des systèmes d'exploitation pour imposer son logiciel de navigation sur Internet, au détriment de Netscape. Microsoft, sur lequel plane la menace d'un démantèlement - comme celui qui avait été imposé à AT&T en 1984 -, s'efforcera de démontrer qu'il est, au contraire, victime d'une offensive sur tous les fronts d'Internet. Les principaux partenariats - Juillet 1996: création avec NBC d'une chaîne de télévision et d'un service d'information en ligne. - Juin 1997: rachat de WebTV pour 425 millions de dollars. - Janvier 1998: TCI choisit Windows CE pour sa nouvelle génération de décodeurs. - Mai 1998: Sega annonce que sa nouvelle console Dreamcast utilisera Windows CE - Juin 1998: acquisition de 10 % du capital du fournisseur d'accès à Internet RoadRunner; achat de 11,5 % du câblo-opérateur américain Comcast (un milliard de dollars). - Juillet 1998: achat de 7,5 % de Thomson Multimédia, avec licence Windows CE - Janvier 1999: investissement de 500 millions de dollars dans le britannique NTL, et de 300 millions de dollars dans UPC. - Mai 1999: achat de 3 % du capital d'AT&T, pour cinq milliards, et de 29,9 % de Telewest; négociation avec Bertelsmann en vue de racheter le réseau câblé de Deutsche Telekom.

## ###ARTICLE\_START### ID:643

L'Internet est en train de bouleverser le monde de l'entreprise et des affaires. Non, ce n'est pas un scoop. Mais un thème qui fait visiblement réfléchir beaucoup de monde. Bill Gates, par exemple, fondateur et patron de Microsoft, dont le dernier livre le Travail à la vitesse de la pensée (1) vient de sortir en France. A priori, on pourrait penser que le très avisé inventeur de Windows et d'Explorer a des choses à dire sur les technologies de la communication. Malheureusement, elles ne sont pas dans son livre. "Vous savez que votre système nerveux d'entreprise est performant si l'information circule aussi vite et aussi naturellement que la pensée chez l'homme... C'est ça l'entreprise à la vitesse de la pensée." Ou encore: "Les grands objectifs de Microsoft sont les suivants: rendre les micros capables de performances qui leur fassent surpasser les systèmes existants, développer des machines qui voient, écoutent et apprennent, et créer des logiciels qui fassent fonctionner leurs nouveaux périphériques." Ceux qui espéraient des analyses fulgurantes sur les nouvelles technologies se sont trompés de livre. En fait, Bill Gates a signé un manuel de management, du style "je l'ai fait, vous aussi vous pouvez le faire". Comme il l'explique dans le dossier de presse qui accompagne son livre, son but est d'"aider les chefs d'entreprise à comprendre comment ils peuvent tirer parti des incroyables innovations qui sont en train de se mettre en place", ajoutant avec une candeur inimaginable en Europe: "Une autre partie de ce livre s'adresse aux employés qui réfléchissent à ce qu'ils pourraient imaginer pour rendre leur entreprise plus efficace." Comme dans tout bon manuel de formation, les phrases à retenir ("La méthode que vous adopterez pour collecter, gérer, et exploiter l'information fera de vous un gagnant ou un perdant") sont en italique. Et, parce que Bill Gates ne perd jamais le nord, le manuel est aussi une brochure de présentation de ses produits. De l'hypothèse de départ (les entreprises seront sauvées parce que le PC et l'Internet leur feront gagner du temps), on glisse à un message plus précis: il est fortement conseillé de s'équiper Microsoft comme l'ont fait Compaq, Marks & Spencer ou Coca dont Bill Gates nous conte les triomphes. Au moment même où ce livre était publié, paraissait sur le Web le Cluetrain Manifesto (2), un texte au ton vengeur qui affirme que l'Internet transforme le contenu et la nature des communications de l'entreprise, et qu'on peut faire du business et néanmoins être rebelle. La page d'accueil commence très fort: "Peuple de la Terre, une puissante conversation globale a commencé. Grâce à l'Internet, les gens découvrent et inventent de nouvelles manières de partager la connaissance à une vitesse aveuglante. Les marchés deviennent plus intelligents, plus rapidement que la plupart des entreprises..." Le message politico-économique du manifeste (élaboré par Rick Levine de Sun Microsystems, Christopher Locke de Entropy Web Consulting, Doc Searls du Linux Journal et David Weinberger du Journal of the Hyperlinked Organisation), un peu difficile à analyser pour un Européen, semble relever de ce sympathique néocapitalisme autogestionnaire et new age propre à la Côte ouest américaine, où la rébellion contre les formes fait fonction de cause et dont la bête noire est...Bill Gates. Après seulement quinze jours, le site de Cluetrain compte déjà 60 000 pages vues par des internautes de 75 pays et 500 signatures, dont celles de Adobe Systems, US Interactive et OpenSource Initiative. Parmi les 95 thèses du manifeste, on retiendra que "les marchés sont constitués d'êtres humains, pas de secteurs démographiques. Les liens hypertextes subvertissent la hiérarchie. Les communautés humaines sont fondées sur le discours. La communauté de discours EST le marché." Cluetrain indique aussi à ses partisans une "liste de choses à faire". De la plus inattendue: "Racontez des histoires: pour faire de l'entreprise une famille", à la plus audacieuse: "Partagez les richesses: distribuez des actions aux salariés." Le capitalisme américain a failli trembler. (1) Robert Laffont, 139 F (2) www.cluetrain.com. D'après une citation, à propos d'une entreprise sur le déclin: "Le "clue train" (train d'indices) s'est arrêté quatre fois par jour pendant dix ans sans qu'ils réagissent..

## ###ARTICLE\_START### ID:644

Linux, c'est dur à installer? Linux n'est pas plus compliqué à installer sur son ordinateur qu'un autre système d'exploitation. En fait, très peu de gens ont déjà eu à installer Windows 98, livré en standard avec l'immense majorité des PC vendus dans le commerce. Mais attention: même si les distributions les plus récentes de Linux sont devenues relativement aisées à mettre en route, la moindre anicroche force l'utilisateur à taper des lignes de commande obscures, et difficiles à maîtriser. En cas de doute, et si la vue d'une commande telle que "gzip -r pouet! tar -xvf" vous rend nerveux, mieux vaut opter pour une install party; où des habitués s'occuperont de vous bénévolement. Où trouver Linux et à quel prix? Chez la plupart des revendeurs de matériel informatique. L'une des versions les plus diffusées de Linux, la RedHat, coûte autour de 300 F. La Mandrake, mise en vente par les Français de Mandrakesoft, est accessible à un prix similaire. Mais Linux est avant tout un logiciellibre, ce qui signifie que l'on peut le dupliquer en toute liberté. Dans ce cas, il suffit de se procurer le CD d'un camarade, et, tout à fait légalement, d'installer Linux sur son propre ordinateur pour zéro franc. Quels sont les logiciels que l'on trouve avec Linux? La logithèque de Linux est très complète: outils de communication (messagerie, navigation sur le Web avec Netscape...), bureautique (StarOffice comprend un traitement de texte, un tableur et une base de données). En revanche, malgré quelques sorties ces derniers mois (dont le hit gore Quake), les ludomaniaques seront frustrés par le peu de titres disponibles sur Linux. Pour en savoir plus: Guide du ROOTard pour Linux: uhp.u-nancy.fr/linux/rootard /Guide\_Rootard.html Linux Center: www.linux-center.org/fr/ Association pour la promotion de la recherche en informatique libre: www.april.org Association francophone des utilisateurs de Linux: www.aful.org Da Linux French Page: actualités linuxfr.org/news

## ###ARTICLE\_START### ID:645

L'envie a surgi, comme ça, comme une évidence, un vendredi soir. Installer Linux, sur un ordinateur personnel. Pour voir ce que la bête a vraiment dans le ventre. Voir, après moult rumeurs, de quoi retourne le fameux "esprit" Linux, celui-là même ­ fait de coups de main et d'esprit frondeur ­ qui, dit-on, réconcilie l'homme avec la machine, et bouleverse les schémas économiques. Puisque la gratuité devient reine et l'entraide désintéressée la règle. Mais aussi pour sortir de l'esthétique épouvantable de Windows, et des plantages qui vont avec. L'expérience va se faire aventure. Vendredi soir, donc. Une bonne partie de la nuit se perd sur l'Internet, à la recherche d'infos en tout genre. Et là, bon sang, la rumeur disait donc vrai! Création mondiale par nature, conçue par des centaines de petites mains et de sacrées têtes aux quatre points de la planète, Linux ne vit que par le réseau. C'est l'internationale des artisans contre les multinationales informatiques. Sur le Net, toutes les infos sont là, à portée de main. La profusion en deviendrait même gênante. En une nuit, la formation accélérée transforme l'appartement du néophyte en imprimerie de quartier. La jet d'encre crache des dizaines de pages, au risque de voir l'esprit s'embrouiller pas mal. Car, premier hic, les linuxiens avertis ont une fâcheuse tendance à croire que les apprentis connaissent déjà un minimum de choses. Comme la signification des barbarismes "prompt", "root", "kernel"... Autant de mots qui ne disent rien aux béotiens. Et qui, pourtant, vont devoir être assimilés, et vite. Samedi matin. C'est l'ouverture des magasins. L'enthousiaste part en chasse d'une "distribution Linux". Car, oui, bien que "logiciellibre", Linux a un coût. Qu'on le charge via le Net ­ pendant des heures pour peu que l'on se connecte par modem classique ­, ou que l'on opte pour l'achat (modique, bien souvent) d'un CD-Rom, il faut bien débourser quelques dizaines de francs. A moins d'en passer par les "install parties" (lire ci-contre), ou de copier en toute légalité la version d'un ami, qui aurait l'avantage d'allier générosité et savoir-faire (1). Mais en l'absence dudit ami, il faut bien se dépatouiller seul. Là, les embrouilles continuent. Quelle version choisir, avec quels programmes, quelle interface graphique? Actuellement, une dizaine de "distributions Linux", assez similaires, se disputent le marché. Parmi elles, pour le Mac: Linux PPC; pour le PC: la Suse, la Debian, la RedHat (en passe de devenir le standard), ou la Linux-Mandrake, concoctée par une équipe de Caen. Cette dernière, suggérait la veille un inconnu sur IRC (dialogue en direct du Net), aurait l'immense atout de proposer une installation facilitée, pourvue d'un environnement graphique de toute efficacité: KDE. Alors, ni une ni deux, on fonce se procurer la chose. Le week-end ne fait que commencer. Samedi, 14 h. C'est le grand saut. Pas question d'effacer les données Windows (ou Mac) du disque dur. Il faut PAR-TI-tion-ner. Un jeu d'enfant, qu'ils disent dans les "howto" (les "comment-faire", manuels disponibles sur le réseau). Une véritable frayeur, plutôt. L'opération consiste à formater une partie du disque dur, qui accueillera Linux, et à conserver intacte l'autre, où figurent les fichiers PC ou Mac. La scène ne dure que quelques instants mais vaut son pesant d'angoisse. Miracle, la mission est accomplie sans dégâts. A nous, Linux! 15 h. Pour plus de sûreté, on relit le manuel fourni avec la Mandrake. On tâte ses premières commandes, on se dit que, ça y est, terminé l'informatique réductrice des MacOS et autres Windows; pour un peu, on s'imagine informaticien, et autodidacte qui plus est! Hélas. Va falloir déchanter. C'est que Linux ne s'apprivoise pas comme ça. Sa force ­ pouvoir aller farfouiller jusque dans les arcanes du système ­ a une exigence: se débarrasser des habitudes intuitives, acquises avec les autres systèmes d'exploitation. En clair: apprendre à lire les manuels. Car, ici, même facilitée en regard de ce qui pouvait se faire il y a quelques mois à peine, l'installation n'est en rien automatique. La catastrophe va durer, durer, durer, et toute l'après-midi y passer. Ici, la carte son n'est pas reconnue. Là, c'est la souris, puis le modem. Ici ou là, la résolution du moniteur défaille. Et puis, il y a ces commandes, tapées à l'aveuglette, ces "/usr/X11R6/bin", ces "XF86SetUp", ces "adduser", qui ajoutent à la confusion. Sans parler de ces messages d'erreur venus d'un autre monde: "waiting for x server to shut down mach64ProgramClkMach64CT: Warning: Q 10.66666667". Douche froide. De quoi s'arracher les joysticks. Mais la lutte continue. La machine ne vaincra pas si facilement. C'est ici qu'opère l'"esprit" Linux. C'est bien le diable (Bill Gates?) si tout problème rencontré n'a pas déjà sa solution, décortiquée quelque part sur le réseau. Il suffit de fouiller ­ donc d'avoir du temps. Ou de trouver le bon interlocuteur, sur les forums ou IRC. Essentiel, aussi, et limite obligatoire: une curiosité aiguë. Sans elle, point de salut. Dimanche midi, enfin, c'est l'instant tant attendu de la commande "startx". Ce moment où Linux, jusqu'ici en mode terminal, bascule en terrain connu. Où l'environnement se fait graphique avec fenêtres, corbeille, barre des tâches, et utilisation de la souris. Cet aboutissement qui fera, ou non, de Linux un système d'exploitation grand public. "startx", donc... Bingo: l'environnement KDE se met en branle et l'aventurier savoure sa victoire. Tous les programmes nécessaires sont là, ou disponibles sur CD-Rom ou encore sur le Net. Et le tout en utilisation libre. Traitements de textes, tableurs, navigateurs web, programmes de mails, retouches photo, rien ne manque ou presque (jeux et programmes culturels sont en revanche absents). On y est, enfin! En plein dedans! Et ce que la rumeur colportait était, une fois encore, exact: stabilité, rapidité, multitâche réel, bureaux virtuels. Dieu existe! Et pourtant, pas si vite. De nombreux pionniers crient déjà à l'hérésie. Avec raison: autour du temple, les marchands s'installent de plus en plus ouvertement, bien heureux de pouvoir enfin s'extirper de la mainmise Microsoft. Plus Linux gagne en influence, plus les grands fabricants d'ordinateurs ou de logiciels foncent sur lui. Au risque de dénaturer l'essence même de la bête ­ son esprit ouvert, libre et solidaire. Mais, surtout, à en croire plusieurs témoignages, pas mal de nouveaux adeptes décrocheraient plus ou moins vite. Car Linux n'est pas (encore) parfait. Ainsi l'interface graphique KDE: elle est au point, certes, mais pas bien jolie. L'exigeant se tournera plutôt vers un autre environnement, comme Gnome, l'un des plus beaux, mais encore buggé. Ainsi ses programmes: à quelques exceptions près, ils sont, pour l'heure, souvent moins complets que ceux tournant sous Windows ou Mac. Pourquoi? Parce qu'ils reposent uniquement sur la bonne volonté de leurs auteurs et de leurs utilisateurs, qui signalent aux premiers les bugs et leur exposent leurs souhaits. Né en 1991, Linux reste donc une affaire en route. Pas aboutie, mais déjà prometteuse, déjà là. Et c'est toute sa grandeur. (1) Autre solution: puiser dans les CD- Rom de magazines informatiques qui livrent, parfois, Linux.

## ###ARTICLE\_START### ID:646

On parle aujourd'hui de dix millions d'utilisateurs du système d'exploitation libre Linux. Des écoles l'ont installé, des universités ont fait de même, des entreprises se mettent à y croire: après Compaq, IBM, Novell ou Oracle, Dell, numéro un de la vente directe d'ordinateurs, vient de prendre une participation minoritaire dans le capital de RedHat, principal fournisseur de Linux. Et les particuliers convaincus sont de plus en plus nombreux. Linux, c'est l'histoire d'un système d'exploitation (ce programme de base qui pilote l'ensemble des applications de l'ordinateur), alternatif mais en passe de devenir un modèle de référence. Concurrençant de plus en plus sérieusement le Windows de Microsoft. Avec une différence: Linux est un logiciellibre. Par le biais du réseau, le système d'exploitation créé par le Finlandais Linus Torvalds, il y a huit ans, a été développé par des milliers de programmeurs, tous bénévoles. Et il ne cesse d'évoluer puisque ses secrets de fabrication (son code source, c'est-à-dire les lignes de programmes qui le font fonctionner) sont disponibles sur le Net et que tout un chacun peut apporter sa pierre à son perfectionnement. Mais il reste une grande question. Est-ce que ce système est simple à installer? Réponse en deux récits.

## ###ARTICLE\_START### ID:647

En février dernier, l'entreprise californienne Free PC annonçait qu'elle livrerait gratuitement 10 000 PC multimédias Compaq à autant d'internautes, et ce, dès le second trimestre. La condition: ces internautes doivent correspondre à un profil démographique bien précis, dont on n'a jamais su la définition. Pas moins de 500 000 personnes ont rempli la demande... dans les deux premiers jours de l'offre. Le prix à payer: accepter de se laisser bombarder par des bandeaux publicitaires ciblés dans une bande occupant 20 % de la surface de leur écran et céder 2,1 Go (gigaoctets) d'espace disque pour stocker les publicités qui seront affichées. Les «heureux» gagnants doivent aussi accepter l'offre du partenaire de Free PC, le fournisseur d'accès NetZero, et rester branché 10 heures par mois, histoire de renouveler les annonces qui meublent l'écran. Ils n'ont pas le choix de se brancher: s'ils ne le font pas, le système le fera automatiquement dès qu'ils mettront le système sous tension. Petit détail: ces cobayes ne peuvent pas naviguer à plus de 33 kbits/s, même s'ils disposent d'un modem à 56 Kbits/s... il faut bien consacrer une partie de la bande passante au transport de la publicité. Même si le grand public ne s'en rend pas toujours compte, le mythe du «tout est gratuit sur Internet» en prend pour son rhume. Pour la première fois de l'histoire, Internet permet de cibler facilement, efficacement et à faible coût des clientèles précises et de les rejoindre chez eux dans leur intimité. Ces cobayes acceptent non seulement qu'on «vende» leur profil aux annonceurs, mais ils leur donnent au passage leurs habitudes de navigation, une information qui se monnaye très très cher dans le monde numérique. Ces annonceurs pourront même se targuer de rejoindre une clientèle ciblée et pleine de gratitude. Et ces services sont très populaires! Après cinq mois d'opération, NetZero, qui offre un abonnement Internet gratuit en échange de publicité, rejoint déjà plus de 500 000 usagers, ce qui le place dans le peloton des dix fournisseurs d'accès les plus importants aux États-Unis. En Grande-Bretagne, le fournisseur d'accès gratuit Freeserve a assené un uppercut bien senti au géant America Online (AOL), nous apprenait le site des clés du commerce électronique. Lancé il y a quatre mois par un distributeur d'électroménagers, Dixons Group, Freeserve rejoint un million d'abonnés, soit le double d'AOL, jusque-là le premier au pays. Et pour ajouter l'injure à l'insulte, Freeserve a obtenu ce succès alors même que AOL faisait un blitz monstre de marketing. Comme bien d'autres, Freeserve mise exclusivementsur la vente de publicité et le commerce électronique pour se financer. Comme le souligne les Clés du commerce électronique, Internet semble confirmer la théorie de l'«économie de l'attention» mise de l'avant par l'économiste de Harvard, Michael H. Goldhaber. Selon lui, la loi classique de l'offre et de la demande ne tient plus dans une société caractérisée déjà par la surabondance d'information. Nous n'entrons pas tant dans une société de l'information que dans une société de l'attention. Stratégies Les stratégies pour attirer l'attention sont infinies. Comet Cursor, par exemple, est une appliquette qui se transforme en publicité au passage d'un site particulier. L'entreprise Fax.com offre à ses 100 000 abonnés un numéro de téléphone leur permettant de recevoir et d'expédier gratuitement des télécopies par leur adresse de courrier électronique. La gratuité déguisée existe sous d'autres formes sur Internet, et ce depuis longtemps. Le recours aux bêtatesteurs en est un bon exemple. Les fabricants de logiciels distribuent gratuitement des versions bêta, ou imparfaite, de leurs produits et d'autres petits «cadeaux» aux mordus d'informatique. En échange, ces derniers donnent quelques renseignements personnels et acceptent d'aviser l'entreprise des bogues qu'ils y ont décelés. Microsoft, par exemple, peut compter sur plusieurs centaines de milliers de bêtatesteurs à chaque nouveau produit qu'elle lance. Heureusement, il reste une grande exception à la règle et c'est le logiciellibre. Le système d'exploitation Linux et le serveur Web Apache en sont les meilleurs exemples. Utilisé par plus de 50 % des sites Internet selon un sondage réalisé par Netcraft, Apache a été conçu, développé et enrichi par une armée de programmeurs bénévoles qui rêvent de détrôner les entreprises commerciales. Pourquoi donner gratuitement de son temps sur un projet aussi ambitieux, voire utopique? C'est à cause du facteur humain, soulignent les auteurs du livre Apache-The Definitive Guide, Ben et Peter Laurie: - Ils n'ont pas besoin de se préoccuper de l'utilisateur final et de répondre aux questions de néophytes, une activité exécrée par à peu près tous les programmeurs; Ils rencontrent des gens aussi passionnés qu'eux, partagent leurs expériences et échangent avec d'autres convertis; - Ils veulent «rester dans le coup» et être à la fine pointe des développements informatiques. Arrive ensuite la possibilité de vendre l'expertise-conseil qu'ils ont déployée; - Plusieurs se rappellent l'époque pas si lointaine où des cracks informatiques ont quitté l'université pour fonder une petite compagnie appelée... Netscape. Un geste parfaitement gratuit, pensiez-vous? Le coin des signets Apache:www.apache.org Auditoires à acheter ou l' économie de l'attention: vianet.infinit.net/Nouvelle/Articles/econatt.htmLes clés du commerce électronique:vianet.infinit.netComet Cursor:www.cometsystems.com Free-PC:www.free-pc.com/ La vie en Linux:www.mmedium.com/dossiers/linux/ Netcraft:www.netcraft.com/ NetZero:www.netzero.com andreb@toile.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:648

Les appareils sont arrivés, la connection est établie, l'école québécoise entre tant bien que mal dans l'ère numérique. La grande question, maintenant, c'est: que fait-on de ces outils? Acquérir le matériel et les logiciels, créer des laboratoires, trouver un fournisseur de service, c'était la partie facile; la partie difficile, c'est maintenant d'intégrer ces instruments à l'école. Professeur au département de littérature comparée à l'Université de Montréal, Jean-Claude Guédon a une opinion bien arrêtée sur le sujet: «Il ne suffit pas de mettre de la quincaillerie dans les écoles pour garantir une meilleure éducation», écrit-il dans un échange électronique avec Le Devoir Depuis trois ans, les fonds publics consacrés à l'intégration des écoles aux nouvelles technologies de l'information et des communications (NTCI) ont permis d'ajouter environ 100 000 ordinateurs dans les écoles, la plupart neufs. Avec comme résultat que le nombre d'élèves par ordinateur est passé de 18,6 à neuf. Le plan quinquennal de 320 millions lancés par le gouvernement en 1996 a été en très grande partie consacré à l'achat de matériel. Du matériel neuf surtout acheté au rythme d'une soixantaine de millions par année. Jean-Claude Guédon ne se laisse pas impressionner par ces chiffres: «Au lieu d'acheter de la quincaillerie coûteuse et espérer régler ainsi, paresseusement, un problème complexe en envoyant beaucoup d'argent à Redmond (où se trouve Microsoft), [ ] il existe des solutions qui permettent de réutiliser de l'équipement, qui n'exigent l'achat que de quelques appareils pas tellement coûteux comme serveurs, et qui requièrent surtout de créer des besoins en services [ ]. Cette solution, on le sait, repose sur les logiciels à codesourcelibre, parmi lesquels Linux est le plus connu» Une tout autre affaire Mais là n'est pas le plus important. Acheter des ordinateurs est une chose, intégrer les nouvelles technologies (NTIC) à la vie scolaire en est une autre. La question fondamentale, selon M. Guédon est de savoir comment va se réaliser cette intégration, selon quelles modalités: «Quand on pense au temps qu'il a fallu pour que les maisons d'enseignement adoptent enfin l'imprimé de Gutenberg (au moins trois siècles après l'invention...), on peut trembler à l'idée de ce qui peut arriver, surtout si l'on se donne l'illusion d'avoir réglé le problème en entassant la quincaillerie», ajoute-t-il. Malheureusement, les écoles ont moins de temps que leurs ancêtres. Bien moins de temps pour répondre à ce qu'il qualifie de nécessité: «Les NTIC constituent les intruments de la nouvelle écriture, hypertextuelle, multi-modale, multi-médiatique. Par conséquent, toute école, tout collège, toute université qui ne va pas apprendre à intégrer rapidement les NTIC dans son enseignement se condamne ipso facto à la marginalisation et à la mort lente. Cela reviendrait à apprendre à nos étudiants à écrire avec une plume d'oie à l'époque de la machine à écrire». Par conséquent, poursuit le professeur, il faudra intégrer ces instruments dans l'art d'écrire avec des mots, des images, du son, de l'animation. «Il s'agit de faire de ces instruments les leviers, devenus transparents, d'une pensée agrandie [ ]; il s'agit s'apprendre à travailler et à collaborer de nouvelles manières; il s'agit d'apprendre à publier aussi, dans la Toile en particulier; il s'agit enfin d'apprendre à explorer, à regarder le monde, à devenir navigateur plutôt qu'à s'accrocher au rôle d'arpenteur». Des élèves navigateurs qui trouveront vite la voie des communautés virtuelles: «Doté de la nouvelle écriture, branché, l'étudiant va, bien entendu, constituer diverses communautés dont le «chat» nous donne une première, encore que pauvre, idée, écrit M. Guédon. Ce qui va se passer dans ce domaine dans les deux décennies à venir a toutes les chances d'être prodigieux. Les étudiants vont s'inventer des dizaines de formes de cours de récréation virtuelles. Or, si l'on réfléchit un peu au processus pédagogique, la vraie appropriation d'un cours se passe à ce moment-là, quand les étudiants parlent entre eux d'un travail à faire, d'un problème à résoudre» De diffuseur à tuteur Du travail en perspective. Surtout pour les maîtres, dont le rôle est appelé à changer. De «diffuseurs de masse», ils deviendront tuteurs, accompagnateurs prêts à aider les étudiants quand ils en ont besoin: «Voilà effectivement un renversement de situation que beaucoup de professeurs sont susceptibles de mal vivre, surtout s'ils ne sont pas sûrs d'eux-mêmes à cause de leurs carences en informatique.» Et les élèves? Comment les amener à utiliser ces outils avec pertinence et efficacité? Ce n'est pas parce qu'un enfant a accès à 50 chaînes de télé, ou qu'il a accès au réseau des réseaux, qu'il va se mettre tout à coup à s'intéresser aux sciences, aux arts et à la littérature, à visiter les musées virtuels et à apprendre les langues étrangères. Jean-Claude Guédon le reconnaît, tout en faisant une distinction entre la télé et Internet. La première, explique-t-il, procède d'un phénomène issu du XIXe siècle, la soumission au temps: «Le XIXe siècle vit se multiplier les lieux et instances où l'horaire devint structure dominante: par exemple l'usine puis, à l'intérieur, la chaîne de montage et l'école. La possession d'une montre, de luxe, devint nécessité. L'imprimé, à son tour, se mit à la solde du temps en développant et en massifiant le quotidien et la littérature elle-même, par le feuilleton (Balzac, Dickens, etc.) se soumit aux règles des scansions temporelles» L'arrivée des nouveaux médias s'est marquée par la soumission au temps aussi. [ ] L'ordre de la collection qui dominait le XVIIIe et qui avait trouvé son expression maximale dans la bibliothèque, s'était fait silencieusement subvertir par la programmation temporelle, le programme. Une révolution culturelle progressive, silencieuse et sinistre en somme. La programmation à l'école s'ajoute à celle de l'usine, de la radio, dans le quotidien, à la télévision et verrouille la vie de nos contemporains en un tout qui confère à la notion de liberté une allure très fantômatique». Pour M. Guédon, le zapping et le surfing sont deux choses tout à fait différentes: «En zappant, on saute d'un programme à un autre, mais on demeure inscrit dans un programme; en surfant, on entre dans une logique d'approfondissement, d'élargissement, d'analogie, voire de trouble ».

## ###ARTICLE\_START### ID:649

L'omniprésent Microsoft ou le logiciellibre Linux? Même dans le domaine de l'éducation, la question de "quel système pour quelle école?" commence à se poser. D'un côté, la puissance de la firme américaine. De l'autre, l'émergence d'une autre solution, moins coûteuse, et qui grignote des parts de marché dans l'équipement scolaire. Même si le but avoué est le même ­ aider les jeunes élèves à progresser dans le monde idéal du multimédia ­, un petit tour d'horizon s'impose. "Il y a de la place pour les deux" par Philippe Mero, responsable du département éducation-recherche chez Microsoft-France. "Personne n'a de réponse universelle sur la façon dont il faut équiper les écoles. On parle de l'utilisation de Windows et de l'apparition de Linux comme concurrent, pour moi, il y a de la place pour les deux. Et cela oblige tout le monde à être excellent. "Nous, c'est un secteur que nous avons abordé du point de vue de l'expérimentation avec Graines de multimédia, il y a deux ans, en équipant des dizaines d'écoles primaires, en partenariat avec un fabricant d'ordinateurs et des éditeurs de logiciels. Maintenant, on propose des solutions adaptées, afin de diminuer les coûts pour les écoles. Ainsi, par exemple, les mairies peuvent globaliser leurs achats pour les établissements scolaires, profitant d'une baisse des prix conséquente, de 30 à 40%. "Linux, c'est vrai, se développe bien, mais c'est un système que j'imagine plutôt dans l'enseignement supérieur, parce qu'il existe des applications très concrètes que les applications Microsoft ne peuvent pas toujours concurrencer. Mais, de toute façon, l'objectif premier reste bien de proposer des outils, de les rendre familiers aux enfants, pas d'en faire des spécialistes de Linux ou de Windows." "Linux a plus d'intérêt pédagogique" par Anne Vanderlove, ingénieur informatique, parent d'élève à l'école Truffaut, Paris XVIIe. "Cela fait plusieurs années que l'on aide les enseignants à récupérer des ordinateurs déclassés. Et aujourd'hui, comme les locaux sont trop petits, il nous est impossible de créer une salle informatique, alors on voudrait monter les ordinateurs en réseau. "Pour ce faire, nous avons choisi Linux. Il y a d'abord des arguments techniques: Linux est assez bien adapté pour concevoir un réseau. Puis des arguments financiers: si on voulait passer à une architecture en réseau sous Windows, cela coûterait une fortune. Or, pour l'instant, on ne dispose pas d'aide financière, même si l'on va déposer une demande auprès de la mairie. Tout se fait avec nos propres moyens. Les logicielslibres, s'ils ne sont pas forcément gratuits, sont quand même peu chers. Et proposent une solution fiable et robuste. "D'autre part, dans l'esprit, faire appel à des logicielslibres plutôt qu'à Windows nous paraît une démarche importante. Pour une raison civique, puisque aujourd'hui on utilise parfois des logiciels piratés, copiés. Ce qui n'est pas forcément un bon exemple pour les enfants. En plus, avec le monde Linux, on entre dans un cercle d'utilisateurs où les codes-sources sont libres et accessibles. Pour les enfants, pour leur formation, je trouve important qu'ils utilisent ce type de logiciels qu'ils pourront retrouver et faire évoluer plus tard, en programmant au collège, au lycée ou à l'université. Il y a un véritable intérêt pédagogique qui dépasse ce que pourraient apporter les solutions Windows." "Lutter contre tout monopole" par Guy Pouzard, inspecteur général de l'Education nationale, président de la commission Informatique et Techniques de communication de l'Inspection générale. "On a si souvent pesté contre certains monopoles d'Etat qu'il ne faudrait pas tomber dans le piège qui voudrait que les monopoles privés soient plus valables. Cela n'est pas facile, car ce débat est presque toujours occulté par des prises de position partisanes pour les uns ou pour les autres, qui rendent immédiatement suspects les arguments de simple raison. "Mais je continuerai sans relâche à plaider pour la présence de plusieurs systèmes différents dans les écoles, ainsi que de différents logiciels auteurs, seul moyen d'éviter que le monopole commercial et financier d'une firme se traduise par la catastrophe de la "pensée unique". La liberté de pensée aurait-elle encore quelque chance d'exister dans ce "meilleur des mondes"?"

## ###ARTICLE\_START### ID:650

Les nouveaux internautes (et même les plus aguerris) seront contents. Québec Science vient de lancer la 4e édition du guide Internet intitulé Le Guide 1999: tout savoir pour être bien branché, naviguer et profiter d'Internet. Le petit guide a été revampé par les auteurs et journalistes André Bélanger et Jean-Hugues Roy et contient de nouvelles informations, notamment sur les logicielslibres comme Linux et l'utilisation d'Internet pour effectuer des interurbains... sans payer! Vendu en kiosque et en librairie au prix de 4,95 $ (plus taxes), le petit guide, jaune cette fois, s'envolera comme des petits pains chauds.

## ###ARTICLE\_START### ID:651

Compaq, IBM, Novell et Oracle ont pris des participations minoritaires dans Red Hat, le principal fournisseur du système d'exploitation libre Linux. Les termes financiers de l'opération n'ont pas été révélés. D'autres acteurs majeurs de l'informatique mondiale, comme Intel ou Netscape, avaient déjà investi dans Red Hat, apportant un soutien de plus en plus ouvert à Linux, le logiciellibre (c'est-à-dire dont le code « source » est disponible gratuitement sur Internet), qui concurrence le système d'exploitation Windows NT de Microsoft. Le logiciel a également reçu le soutien de constructeurs d'ordinateurs comme Hewlett-Packard et Dell Computer. Plus de 10 millions d'utilisateurs font déjà fonctionner leurs ordinateurs avec Linux, particulièrement dans le monde des serveurs, avec plus de 17 % de ce marché selon l'institut IDC.

## ###ARTICLE\_START### ID:652

Quand le constructeur informatique IBM décide de se rallier à Linux, Microsoft peut trembler. Big Blue a confirmé hier qu'il allait vendre des ordinateurs équipés du système d'exploitation (OS) alternatif à Windows, et adapter progressivement la plupart de ses logiciels. Dans un premier temps, les machines concernées seront des systèmes destinés aux entreprises. Microsoft a donc de quoi s'inquiéter: Linux s'impose comme le principal concurrent de ses OS pros (Windows NT) et grand public (Windows 98). Au contraire des programmes vendus par la firme de Bill Gates, Linux est un logiciel "libre", c'est-à-dire que ses utilisateurs peuvent le copier, le modifier, et accéder à son "code source", ses secrets de fabrication. Des milliers de programmeurs bénévoles travaillent dans le monde au développement de Linux. L'année dernière, la part de marché de ce système d'exploitation est passée de 6,2 à 17,2% sur les serveurs d'entreprise.

## ###ARTICLE\_START### ID:653

Un logiciellibre met en péril la suprématie de Windows, le système d'exploitation (OS) de Microsoft: Linux est un OS ouvert, dont les codes source (la recette de fabrication des logiciels) sont partagés et diffusés librement. Un système sans cesse modifié et amélioré par des milliers de programmeurs volontaires à travers le monde. C'est un étudiant finlandais, Linus Torvalds, qui, en 1991, à l'âge de 21 ans, invente cette adaptation d'Unix pour PC. Torvalds s'inspire du GNU (Gnu's Not Unix), projet précurseur qui visait à garantir la liberté de partager et de modifier les logiciels. Aujourd'hui, Linux fait tourner plusieurs millions d'ordinateurs dans le monde. Au point que le lourd Windows, souvent critiqué pour ses abus de position dominante, pâlit de la comparaison. Et que Linus Torvalds, installé dans la Silicon Valley, est érigé en anti-Bill Gates. Les lecteurs de Libération ont pu lui poser des questions sur le site web du journal. Nous en publions ci-dessous les principaux extraits. Microsoft peut-il "tuer" Linux? Microsoft est-il en mesure de freiner ou de porter préjudice au développement de Linux, en instillant dans le logiciel ses protocoles propriétaires pour ramener Linux vers ses propres standards? Je ne crois pas que Microsoft soit vraiment capable d'attaquer Linux, mais nous devons être attentifs à ce qu'ils vont faire. Ce n'est pas tout de sortir de nouveaux protocoles, encore faut-il qu'ils soient compatibles avec les versions antérieures de Linux, et Microsoft ne peut pas imposer des protocoles beaucoup plus complexes que ceux de Linux. Microsoft ne peut pas forcer tout le monde à actualiser ses installations d'un seul coup. Un logiciel complexe? Linux est un système inspiré par Unix, un système fiable, puissant, et plutôt complexe. Pensez-vous qu'il peut être utilisé par un utilisateur lambda? Unix n'est pas complexe. C'est en fait un système très simple, infiniment plus simple que Windows. Le problème c'est que les gens sont habitués à Windows et croient qu'il est facile à utiliser alors que Windows regorge d'un tas de règles qui n'ont pas de sens, comme devoir sauver un document avant de l'imprimer [...]. Tous les utilisateurs de Windows n'ont plus conscience de ce que ses règles ont impliqué: des années de pratique et un apprentissage vraiment ardu. Faut-il danser le Java? Que pensez-vous de Java, le langage de programmation universel développé par Sun, autre alternative à Windows? A la base, Java est une excellente idée mais je crains que Sun ait détruit son potentiel en étant trop protecteur à son égard. Tel quel, ce langage est trop fermé. [...] C'est dommage, parce que l'idée d'un langage universel est bonne. Java est toujours en vie, mais désormais il n'intéresse pratiquement plus que les utilisateurs de serveurs. Les utilisateurs d'ordinateurs personnels, eux, sont revenus à Windows. Dommage. Linus, un "technicien libre"? Regrettez-vous de n'avoir pu vous attribuer personnellement une part du marché de Linux? Comment vous sentez-vous dans l'ambiance "casino" de la Silicon Valley? Je n'ai jamais eu le moindre regret de ne pas m'être occupé du côté marketing de Linux ou de ne pas avoir essayé de le vendre moi-même. C'est un aspect qui m'indiffère totalement. Je préfère m'occuper de la partie technique, c'est plus fun. Quant à la Silicon Valley, c'est vraiment un endroit stimulant. Rien à voir avec un casino, selon moi. C'est plutôt un lieu où se concentrent argent et compétence technique, et l'un se nourrit de l'autre. Les investisseurs veulent faire plus d'argent et ils sont prêts à prendre des risques car ils espèrent que ces risques les rendront riches un jour. En retour, cela permet aux techniciens de travailler librement sur des idées novatrices qui ne trouveraient un financement nulle part ailleurs. Du coup, c'est un endroit très dynamique, autorisant une multitude de développements techniques très excitants. Un créateur mégalo? N'êtes-vous pas gêné d'avoir donné votre nom à Linux alors que, sans GNU, Linux ne serait pas un système d'exploitation? Pourquoi devrais-je être gêné d'avoir appelé le système "Linux"? Il y a des tas de programmes, fabriqués par d'autres personnes, qui fonctionnent sur ce système d'exploitation, parmi lesquels peu sont des logiciels GNU. [...] On dit "Windows" et non "Office/Windows". De la même manière on dit "Linux" et non "GNU/Linux", "X11/Linux", ou autres bizarreries de ce genre. Linux sans Linus? Serait-ce la fin de Linux si vous cessiez de travailler à son développement? Si j'arrêtais demain, Linux ne mourrait pas pour autant. Tout simplement parce qu'il y a trop de gens qui l'utilisent déjà, et trop de gens qui le connaissent intimement. Il n'y a pas énormément de personnes qui peuvent prendre ma place à la tête de Linux, mais il en existe. Ne vous inquiétez pas, Linux continuera d'exister même si je devais être renversé par un bus.

## ###ARTICLE\_START### ID:654

COMMUNICATIONS SANS FRAIS Téléphoner au bout du monde, c'est bien. Y parvenir pour le prix d'une communication locale, ce serait encore bien mieux. Justement, c'est la promesse qui figure déjà sur des publicités pour d'étranges appareils aux allures de répondeur téléphonique, vendus environ 1 500 F, comme l'Aplio Phone. Vous trouvez cela trop beau pour être vrai ? Vous avez à la fois tort et raison. Tort, parce que la possibilité technique est réelle : en codant la voix de façon numérique, puis en l'acheminant sur Internet, on peut en effet l'envoyer aux antipodes presque instantanément, pour le prix quasi nul d'un courrier électronique. Mais vous avez raison, parce que le procédé exige des dispositifs de codage-décodage compatibles aux deux bouts de la ligne. Peu de particuliers sont prêts à faire les frais d'un tel équipement. En revanche, des sociétés ont commencé à commercialiser le procédé vers des destinations précises : on installe une antenne à Paris, une autre à San Francisco... ou à Ouagadougou, puis on vend des cartes d'abonnement. L'acheteur appelle un numéro à Paris, la société se connecte alors via Internet à sa succursale étrangère, et voici une communication internationale qui ne coûte en réalité que deux communications locales. Ça marche... mais pas toujours très bien. Quand les tuyaux d'Internet sont engorgés, la conversation peut être hachée, ou entrecoupée de longs silences. Il n'empêche, l'offre est déjà inscrite au catalogue de toutes les sociétés proposant du CTI (couplage téléphonie-informatique). Les opérateurs téléphoniques qui ont pignon sur rue font la fine bouche tout en admettant qu'ils travaillent dur sur la question. En effet, si de telles conversations passaient par des réseaux à hautes performances au lieu du banal Internet, la technique pourrait se substituer graduellement aux communications par le réseau commuté traditionnel. De grosses économies en perspective pour les opérateurs... et donc, à terme, pour les abonnés. INTERFACES VOCALES Le téléphone ne saurait être le seul appareil à vous prêter une oreille attentive. En 2001, comme dans le film de Kubrick, votre ordinateur pourra vous parler, vous écouter, et même, jusqu'à un certain point, vous comprendre. Pionnier en matière de reconnaissance vocale, IBM commercialise avec succès depuis plusieurs mois divers logiciels permettant la dictée à voix haute, notamment Via Voice. Pour toutes les professions où des textes très semblables doivent être rédigés à longueur de journée (ordonnances de médecins, actes de procédure judiciaire, etc.), le micro a démontré qu'il pouvait supplanter le clavier... quand on le relie à un ordinateur puissant, muni d'un correcteur orthographique évolué, et après quelques réglages permettant d'identifier la voix d'une personne précise. Désormais entrée dans les moeurs informatiques, la reconnaissance vocale est sans nul doute vouée à y prendre sans cesse plus d'importance. Signes des temps, Intel a insisté sur les aptitudes particulières en ce domaine de son futur Pentium III ; et Microsoft a investi récemment dans une société belge spécialiste en la matière. Certains se prennent à rêver à l'introduction de la reconnaissance vocale dans les appareils les plus divers, comme par exemple l'électroménager de cuisine, censé être difficile à manipuler avec des mains mouillées. En attendant, on peut déjà relever l'existence de quelques téléphones portables (notamment chez Matra, Philips et Pioneer) capables d'appeler n'importe lequel de vos amis dès qu'il vous entend prononcer le prénom adéquat. De là à prédire la disparition totale des claviers, boutons et poignées, il y a un pas. Les esprits chagrins feront observer que l'on peut déjà depuis plusieurs années commander un Macintosh à la voix... sans que la technique ait jamais fait la preuve de son utilité réelle. Qu'importe, un ordinateur doté d'une oreille attentive sera sans doute plus facile à vendre aux nombreuses personnes définitivement allergiques aux claviers. ORDINATEURS REMODELÉS Quels arguments les vendeurs d'ordinateurs de l'an 2001 pourront-ils invoquer pour convaincre les derniers réfractaires ? Eh bien, cette fois-ci, ils pourront enfin trouver mieux que la litanie des « plus » : plus rapide (au-delà de 500 MHz), plus puissant (notamment avec l'imposition du DVD-ROM en lieu et place du CD-ROM), doté de plus de mémoire (au-delà de 64 Mo)... Tout cela sera vrai, bien sûr, mais surtout le passage au IIIe millénaire sera accompagné de quelques changements dans l'architecture des machines elles-mêmes. Microsoft a d'ailleurs annoncé, lors de la sortie de Windows 98, que cette version de son système d'exploitation serait la dernière à se préoccuper de l'architecture des PC telle qu'elle avait été élaborée dans les années 80. En d'autres termes, le mot « compatible », qui avait tant fait pour la construction de l'empire Microsoft, va disparaître au moins pour quelque temps des argumentaires commerciaux, et avec lui quelques survivances d'un passé glorieux mais révolu. On assiste ainsi à la fin des slots de connexion ISA, dans lesquels se sont longtemps enfichées les cartes électroniques (modem, accélérateur graphique...) ; cela devrait se faire à peu près sans douleur, ce connecteur ISA ayant été totalement supplanté par les slots PCI, plus adaptés aux exigences du Plug Play. L'évolution de la connectique, à l'arrière de la machine, sera plus lourde de conséquences. Les ports série et parallèle, auxquels se sont raccordées pendant des années modems, souris et imprimantes, vont disparaître au profit de connecteurs USB et IEEE 1394 (appelé aussi Firewire ou I-Link). Le premier permet le branchement « à chaud », sans redémarrage de la machine, des périphériques les plus divers ; le second autorise des débits de 50 Mo/s et plus, particulièrement adaptés à la vidéo numérique. Quant au portable de l'an 2000, il sera plus plat (entre 2,5 et 3 cm), plus léger (à peine plus d'un kilo), et surtout n'aura plus besoin de se mettre des fils à la patte : son interface infrarouge ou radio assurera les communications nécessaires avec les périphériques, en particulier les téléphones portables. PROCESSEURS SURDOUÉS Au coeur même des nouveaux ordinateurs, il n'est pas indispensable de prétendre tout révolutionner. Ainsi, le successeur du Pentium II, d'abord annoncé sous le nom de code de Katmai, s'appellera tout simplement... Pentium III. Il devrait apparaître au cours du premier semestre de cette année, et atteindre une fréquence de 500 MHz. Intel prévoit bien sûr d'installer le nouveau venu dans les machines de bureau les plus puissantes, tandis que le bas de gamme devra se contenter d'un modeste processeur Celeron... à 366 MHz, tout de même. Quant aux stations de travail et aux serveurs, Intel leur réserve un processeur spécialisé, le Pentium III Xeon, lui aussi cadencé à 500 MHz. La routine, quoi. Conformément au principe édicté au milieu des années 60 par Gordon Moore, l'un des fondateurs d'Intel, la puissance des microprocesseurs double à peu près tous les dix-huit mois... chez Intel tout au moins. Car les rivaux ont bien du mal à suivre. La Bourse a récemment fait chuter de 19 % en une seule séance le cours de l'action AMD, lors de l'annonce des résultats en demi-teinte de ce dernier. Le fondeur, qui s'était si brillamment inscrit sur le segment de l'entrée de gamme en 1997 et 1998, ne parvient plus en effet à répondre à la demande, et doit céder une partie de ce terrain au Celeron d'Intel. C'est que les chaînes de production des processeurs coûtent de plus en plus cher, à mesure que la gravure du silicone devient plus fine. En l'an 2000, on passera au-dessous de la barre des 0,2 micron, et Intel prévoit d'atteindre 0,13 micron en 2002. Une gravure plus fine, cela signifie des puces que l'on peut forcer à une cadence plus grande sans qu'elles s'échauffent au point de fondre. Mais l'industrie informatique se rapproche des minima indépassables : la longueur d'onde des rayons X, la largeur des molécules. Pour aller encore plus loin, il faudra changer de matériau (IBM, notamment, travaille à remplacer l'aluminium des circuits électriques par du cuivre, plus conducteur), peut-être mettre au point des technologies nouvelles, et en tout cas investir dans des équipements toujours plus miniaturisés... et chers. Avec la disparition d'autres acteurs du secteur, la concurrence sur le marché des processeurs vit donc ses dernières années. LOGICIELS LIBÉRÉS Heureusement, il reste quelques francs-tireurs pour résister encore et toujours à l'envahissement de l'informatique standardisée. Ces déçus du progrès chèrement tarifés en ont assez de payer au prix fort des mises à jour et des ordinateurs toujours plus gourmands de puissance, pour ne pas être laissés à l'écart du progrès. L'industrie informatique en général et Microsoft en particulier se sont fait beaucoup d'ennemis à force d'imposer l'achat de logiciels lourds, complexes et chers à des clients qui ne souhaitaient que combler au meilleur prix des besoins élémentaires. Sur les groupes de discussion, la grogne des laissés-pour-compte du progrès informatique s'est toujours accompagnée de l'échange des mille et une recettes qui permettent d'éviter les dépenses inutiles. Mais quand ces révoltés sont aussi des programmeurs, cela va beaucoup plus loin : ils écrivent eux-mêmes, parfois en commun, les logiciels qui leur manquent, et les diffusent gratuitement, accompagnés de leurs listings. N'importe quel programmeur peut ainsi améliorer le code qu'il utilise, puis publier à son tour les améliorations qu'il a réalisées. C'est le principe directeur de la FSF (la FreeSoftwareFoundation), fondée dans les années 80. Il y a quelques mois, Netscape a créé la surprise en s'associant à cette démarche, et a rendu public le code source de son logiciel de navigation, Communicator. D'une importance longtemps anecdotique, le logiciellibre commence à intéresser sérieusement l'industrie, surtout depuis qu'il dispose d'un système d'exploitation fiable et puissant pour défendre ses couleurs : l'étonnant Linux, clone d'Unix pour PC traditionnels, créé au fil des mois par un aréopage de génies informatiques, dont le leader charismatique du projet, le Finlandais Linus Torvalds. Presque tous les spécialistes affirment que Linux est au moins aussi fiable que Windows NT... mais en plus, cet Unix du pauvre est totalement gratuit, tandis que le produit de Microsoft coûte plusieurs centaines de dollars par poste équipé. Encore très rustique et difficile d'emploi, Linux ne sera sans doute pas le tombeur de Windows. Il est en revanche très possible qu'il se taille des positions solides dans des secteurs où la fiabilité et la puissance ont plus d'importance que la simplicité d'emploi : banques, réseaux propriétaires, gros projets de développement scientifique ou industriel. Plusieurs compagnies cherchent donc à poser leurs marques sur ce secteur. C'est notamment le cas d'Intel, qui a pris une participation dans Red Hat, éditeur de la version la plus répandue de Linux. PUBLICITÉ OMNIPRÉSENTE La communauté des internautes fait de plus en plus l'objet d'une bienveillance intéressée, indépendamment des nouvelles activités et des échanges commerciaux qu'elle génère. C'est qu'elle représente une cible de choix pour la publicité, chaque jour plus présente sur le Net. Rien qu'en France, les revenus provenant de la publicité sur Internet ont connu une progression de 127 % en un an, selon une étude réalisée par l'Internet Advertising Bureau avec Price Waterhouse Coopers. Ce qui représente au total plus de 37,5 millions de francs. Principale forme d'affichage de la publicité sur Internet : les bandeaux qui ornent les pages du web, suivi par le sponsoring qui commence à se développer. D'ailleurs, la publicité s'adapte à tous les nouveaux médias. Elle apparaît désormais sous forme d'affichettes dans des logiciels gratuits ou « freewares », et même sous le pointeur de la souris, qui prend l'apparence du logo de l'annonceur. EMPLOIS EN LIGNE Internet est aussi un vecteur de création d'emplois. Le cabinet Markess International estime que 250 petites entreprises auraient été créées en France autour des technologies d'Internet, employant 12 000 personnes au total pour un chiffre d'affaires de 8 à 10 milliards de francs. Et puis, le réseau mondial s'affirme de plus en plus comme une gigantesque base de données au service du marché de l'emploi. Pas seulement parce qu'une quantité croissante de cabinets de recrutement, d'offres de petites annonces et d'agences d'intérim propose leurs services sur le web. Mais aussi parce qu'il devient l'un des outils de recherche préféré des entreprises à la recherche de collaborateurs. Ce que confirme une récente étude de l'Atelier, le pôle de veille technologique de Paribas. D'après ses résultats, le réseau mondial bouleverse le marché du recrutement, en particulier aux États-Unis où le recrutement en ligne connaît une croissance exponentielle : en 1997, 37 % des entreprises embauchaient sur Internet ; 96 % le feront en 2001. Une tendance qui profite davantage aux demandeurs d'emploi qu'aux intermédiaires traditionnels... contraints de s'adapter. INTERNET REPENSÉ Revers de son succès, l'Internet envahi par les internautes amateurs et la publicité ralentit, s'engorge, sature. La communauté scientifique et universitaire, qui était si tranquille sur le réseau des réseaux avant que le web ne s'y installe, en a assez de rouler pare-chocs contre pare-chocs sur les prétendues autoroutes de l'information. Elle appelle de ses voeux un réseau cent fois plus rapide et sécurisé, et qui lui serait réservé. Le nom de ce rêve : Internet 2, tout simplement. Le vice-président Al Gore s'est empressé d'en faire un thème électoral, et affirme sa volonté de construire aux États-Unis « le réseau de recherche et d'éducation le plus avancé au monde », à grand renfort de fibre optique. Une bien belle promesse électorale : au taux souhaité de 100 Mbps, l'équivalent de plus de 10 000 livres de poche pourrait être échangé chaque seconde d'un bout à l'autre des États-Unis ! Assez pour permettre l'actualisation permanente des bases de données les plus gigantesques, la vidéo plein écran, la répartition des calculs de fractales entre les machines des chercheurs... Mais ce n'est pas qu'une promesse électorale. Les tests techniques ont déjà commencé dans une université de l'Illinois, sous le patronage de l'industrie informatique, IBM et Cisco en tête. Et plus de 130 universités américaines se sont déjà ralliées au projet. Résolument élitiste, Internet 2 ne devrait pas être relié à l'Internet de M. Tout-le-monde (contrairement aux souhaits du projet NGI, « Next Generation Internet », qui entend doter l'Internet banal de possibilités techniques tout aussi ambitieuses). Universitaires et scientifiques se débarrasseraient ainsi des pirates, des espions, des plaisantins... et même du monde des affaires. Difficile à croire au pays de la libre entreprise. A moins qu'il ne s'agisse de susciter par émulation un énorme investissement privé dans des techniques similaires, destinées cette fois au grand public.

## ###ARTICLE\_START### ID:655

COMMUNICATIONS SANS FRAIS Téléphoner au bout du monde, c'est bien. Y parvenir pour le prix d'une communication locale, ce serait encore bien mieux. Justement, c'est la promesse qui figure déjà sur des publicités pour d'étranges appareils aux allures de répondeur téléphonique, vendus environ 1 500 F, comme l'Aplio Phone. Vous trouvez cela trop beau pour être vrai ? Vous avez à la fois tort et raison. Tort, parce que la possibilité technique est réelle : en codant la voix de façon numérique, puis en l'acheminant sur Internet, on peut en effet l'envoyer aux antipodes presque instantanément, pour le prix quasi nul d'un courrier électronique. Mais vous avez raison, parce que le procédé exige des dispositifs de codage-décodage compatibles aux deux bouts de la ligne. Peu de particuliers sont prêts à faire les frais d'un tel équipement. En revanche, des sociétés ont commencé à commercialiser le procédé vers des destinations précises : on installe une antenne à Paris, une autre à San Francisco... ou à Ouagadougou, puis on vend des cartes d'abonnement. L'acheteur appelle un numéro à Paris, la société se connecte alors via Internet à sa succursale étrangère, et voici une communication internationale qui ne coûte en réalité que deux communications locales. Ça marche... mais pas toujours très bien. Quand les tuyaux d'Internet sont engorgés, la conversation peut être hachée, ou entrecoupée de longs silences. Il n'empêche, l'offre est déjà inscrite au catalogue de toutes les sociétés proposant du CTI (couplage téléphonie-informatique). Les opérateurs téléphoniques qui ont pignon sur rue font la fine bouche tout en admettant qu'ils travaillent dur sur la question. En effet, si de telles conversations passaient par des réseaux à hautes performances au lieu du banal Internet, la technique pourrait se substituer graduellement aux communications par le réseau commuté traditionnel. De grosses économies en perspective pour les opérateurs... et donc, à terme, pour les abonnés. INTERFACES VOCALES Le téléphone ne saurait être le seul appareil à vous prêter une oreille attentive. En 2001, comme dans le film de Kubrick, votre ordinateur pourra vous parler, vous écouter, et même, jusqu'à un certain point, vous comprendre. Pionnier en matière de reconnaissance vocale, IBM commercialise avec succès depuis plusieurs mois divers logiciels permettant la dictée à voix haute, notamment Via Voice. Pour toutes les professions où des textes très semblables doivent être rédigés à longueur de journée (ordonnances de médecins, actes de procédure judiciaire, etc.), le micro a démontré qu'il pouvait supplanter le clavier... quand on le relie à un ordinateur puissant, muni d'un correcteur orthographique évolué, et après quelques réglages permettant d'identifier la voix d'une personne précise. Désormais entrée dans les moeurs informatiques, la reconnaissance vocale est sans nul doute vouée à y prendre sans cesse plus d'importance. Signes des temps, Intel a insisté sur les aptitudes particulières en ce domaine de son futur Pentium III ; et Microsoft a investi récemment dans une société belge spécialiste en la matière. Certains se prennent à rêver à l'introduction de la reconnaissance vocale dans les appareils les plus divers, comme par exemple l'électroménager de cuisine, censé être difficile à manipuler avec des mains mouillées. En attendant, on peut déjà relever l'existence de quelques téléphones portables (notamment chez Matra, Philips et Pioneer) capables d'appeler n'importe lequel de vos amis dès qu'il vous entend prononcer le prénom adéquat. De là à prédire la disparition totale des claviers, boutons et poignées, il y a un pas. Les esprits chagrins feront observer que l'on peut déjà depuis plusieurs années commander un Macintosh à la voix... sans que la technique ait jamais fait la preuve de son utilité réelle. Qu'importe, un ordinateur doté d'une oreille attentive sera sans doute plus facile à vendre aux nombreuses personnes définitivement allergiques aux claviers. ORDINATEURS REMODELÉS Quels arguments les vendeurs d'ordinateurs de l'an 2001 pourront-ils invoquer pour convaincre les derniers réfractaires ? Eh bien, cette fois-ci, ils pourront enfin trouver mieux que la litanie des « plus » : plus rapide (au-delà de 500 MHz), plus puissant (notamment avec l'imposition du DVD-ROM en lieu et place du CD-ROM), doté de plus de mémoire (au-delà de 64 Mo)... Tout cela sera vrai, bien sûr, mais surtout le passage au IIIe millénaire sera accompagné de quelques changements dans l'architecture des machines elles-mêmes. Microsoft a d'ailleurs annoncé, lors de la sortie de Windows 98, que cette version de son système d'exploitation serait la dernière à se préoccuper de l'architecture des PC telle qu'elle avait été élaborée dans les années 80. En d'autres termes, le mot « compatible », qui avait tant fait pour la construction de l'empire Microsoft, va disparaître au moins pour quelque temps des argumentaires commerciaux, et avec lui quelques survivances d'un passé glorieux mais révolu. On assiste ainsi à la fin des slots de connexion ISA, dans lesquels se sont longtemps enfichées les cartes électroniques (modem, accélérateur graphique...) ; cela devrait se faire à peu près sans douleur, ce connecteur ISA ayant été totalement supplanté par les slots PCI, plus adaptés aux exigences du Plug Play. L'évolution de la connectique, à l'arrière de la machine, sera plus lourde de conséquences. Les ports série et parallèle, auxquels se sont raccordées pendant des années modems, souris et imprimantes, vont disparaître au profit de connecteurs USB et IEEE 1394 (appelé aussi Firewire ou I-Link). Le premier permet le branchement « à chaud », sans redémarrage de la machine, des périphériques les plus divers ; le second autorise des débits de 50 Mo/s et plus, particulièrement adaptés à la vidéo numérique. Quant au portable de l'an 2000, il sera plus plat (entre 2,5 et 3 cm), plus léger (à peine plus d'un kilo), et surtout n'aura plus besoin de se mettre des fils à la patte : son interface infrarouge ou radio assurera les communications nécessaires avec les périphériques, en particulier les téléphones portables. PROCESSEURS SURDOUÉS Au coeur même des nouveaux ordinateurs, il n'est pas indispensable de prétendre tout révolutionner. Ainsi, le successeur du Pentium II, d'abord annoncé sous le nom de code de Katmai, s'appellera tout simplement... Pentium III. Il devrait apparaître au cours du premier semestre de cette année, et atteindre une fréquence de 500 MHz. Intel prévoit bien sûr d'installer le nouveau venu dans les machines de bureau les plus puissantes, tandis que le bas de gamme devra se contenter d'un modeste processeur Celeron... à 366 MHz, tout de même. Quant aux stations de travail et aux serveurs, Intel leur réserve un processeur spécialisé, le Pentium III Xeon, lui aussi cadencé à 500 MHz. La routine, quoi. Conformément au principe édicté au milieu des années 60 par Gordon Moore, l'un des fondateurs d'Intel, la puissance des microprocesseurs double à peu près tous les dix-huit mois... chez Intel tout au moins. Car les rivaux ont bien du mal à suivre. La Bourse a récemment fait chuter de 19 % en une seule séance le cours de l'action AMD, lors de l'annonce des résultats en demi-teinte de ce dernier. Le fondeur, qui s'était si brillamment inscrit sur le segment de l'entrée de gamme en 1997 et 1998, ne parvient plus en effet à répondre à la demande, et doit céder une partie de ce terrain au Celeron d'Intel. C'est que les chaînes de production des processeurs coûtent de plus en plus cher, à mesure que la gravure du silicone devient plus fine. En l'an 2000, on passera au-dessous de la barre des 0,2 micron, et Intel prévoit d'atteindre 0,13 micron en 2002. Une gravure plus fine, cela signifie des puces que l'on peut forcer à une cadence plus grande sans qu'elles s'échauffent au point de fondre. Mais l'industrie informatique se rapproche des minima indépassables : la longueur d'onde des rayons X, la largeur des molécules. Pour aller encore plus loin, il faudra changer de matériau (IBM, notamment, travaille à remplacer l'aluminium des circuits électriques par du cuivre, plus conducteur), peut-être mettre au point des technologies nouvelles, et en tout cas investir dans des équipements toujours plus miniaturisés... et chers. Avec la disparition d'autres acteurs du secteur, la concurrence sur le marché des processeurs vit donc ses dernières années. LOGICIELS LIBÉRÉS Heureusement, il reste quelques francs-tireurs pour résister encore et toujours à l'envahissement de l'informatique standardisée. Ces déçus du progrès chèrement tarifés en ont assez de payer au prix fort des mises à jour et des ordinateurs toujours plus gourmands de puissance, pour ne pas être laissés à l'écart du progrès. L'industrie informatique en général et Microsoft en particulier se sont fait beaucoup d'ennemis à force d'imposer l'achat de logiciels lourds, complexes et chers à des clients qui ne souhaitaient que combler au meilleur prix des besoins élémentaires. Sur les groupes de discussion, la grogne des laissés-pour-compte du progrès informatique s'est toujours accompagnée de l'échange des mille et une recettes qui permettent d'éviter les dépenses inutiles. Mais quand ces révoltés sont aussi des programmeurs, cela va beaucoup plus loin : ils écrivent eux-mêmes, parfois en commun, les logiciels qui leur manquent, et les diffusent gratuitement, accompagnés de leurs listings. N'importe quel programmeur peut ainsi améliorer le code qu'il utilise, puis publier à son tour les améliorations qu'il a réalisées. C'est le principe directeur de la FSF (la FreeSoftwareFoundation), fondée dans les années 80. Il y a quelques mois, Netscape a créé la surprise en s'associant à cette démarche, et a rendu public le code source de son logiciel de navigation, Communicator. D'une importance longtemps anecdotique, le logiciellibre commence à intéresser sérieusement l'industrie, surtout depuis qu'il dispose d'un système d'exploitation fiable et puissant pour défendre ses couleurs : l'étonnant Linux, clone d'Unix pour PC traditionnels, créé au fil des mois par un aréopage de génies informatiques, dont le leader charismatique du projet, le Finlandais Linus Torvalds. Presque tous les spécialistes affirment que Linux est au moins aussi fiable que Windows NT... mais en plus, cet Unix du pauvre est totalement gratuit, tandis que le produit de Microsoft coûte plusieurs centaines de dollars par poste équipé. Encore très rustique et difficile d'emploi, Linux ne sera sans doute pas le tombeur de Windows. Il est en revanche très possible qu'il se taille des positions solides dans des secteurs où la fiabilité et la puissance ont plus d'importance que la simplicité d'emploi : banques, réseaux propriétaires, gros projets de développement scientifique ou industriel. Plusieurs compagnies cherchent donc à poser leurs marques sur ce secteur. C'est notamment le cas d'Intel, qui a pris une participation dans Red Hat, éditeur de la version la plus répandue de Linux. PUBLICITÉ OMNIPRÉSENTE La communauté des internautes fait de plus en plus l'objet d'une bienveillance intéressée, indépendamment des nouvelles activités et des échanges commerciaux qu'elle génère. C'est qu'elle représente une cible de choix pour la publicité, chaque jour plus présente sur le Net. Rien qu'en France, les revenus provenant de la publicité sur Internet ont connu une progression de 127 % en un an, selon une étude réalisée par l'Internet Advertising Bureau avec Price Waterhouse Coopers. Ce qui représente au total plus de 37,5 millions de francs. Principale forme d'affichage de la publicité sur Internet : les bandeaux qui ornent les pages du web, suivi par le sponsoring qui commence à se développer. D'ailleurs, la publicité s'adapte à tous les nouveaux médias. Elle apparaît désormais sous forme d'affichettes dans des logiciels gratuits ou « freewares », et même sous le pointeur de la souris, qui prend l'apparence du logo de l'annonceur. EMPLOIS EN LIGNE Internet est aussi un vecteur de création d'emplois. Le cabinet Markess International estime que 250 petites entreprises auraient été créées en France autour des technologies d'Internet, employant 12 000 personnes au total pour un chiffre d'affaires de 8 à 10 milliards de francs. Et puis, le réseau mondial s'affirme de plus en plus comme une gigantesque base de données au service du marché de l'emploi. Pas seulement parce qu'une quantité croissante de cabinets de recrutement, d'offres de petites annonces et d'agences d'intérim propose leurs services sur le web. Mais aussi parce qu'il devient l'un des outils de recherche préféré des entreprises à la recherche de collaborateurs. Ce que confirme une récente étude de l'Atelier, le pôle de veille technologique de Paribas. D'après ses résultats, le réseau mondial bouleverse le marché du recrutement, en particulier aux États-Unis où le recrutement en ligne connaît une croissance exponentielle : en 1997, 37 % des entreprises embauchaient sur Internet ; 96 % le feront en 2001. Une tendance qui profite davantage aux demandeurs d'emploi qu'aux intermédiaires traditionnels... contraints de s'adapter. INTERNET REPENSÉ Revers de son succès, l'Internet envahi par les internautes amateurs et la publicité ralentit, s'engorge, sature. La communauté scientifique et universitaire, qui était si tranquille sur le réseau des réseaux avant que le web ne s'y installe, en a assez de rouler pare-chocs contre pare-chocs sur les prétendues autoroutes de l'information. Elle appelle de ses voeux un réseau cent fois plus rapide et sécurisé, et qui lui serait réservé. Le nom de ce rêve : Internet 2, tout simplement. Le vice-président Al Gore s'est empressé d'en faire un thème électoral, et affirme sa volonté de construire aux États-Unis « le réseau de recherche et d'éducation le plus avancé au monde », à grand renfort de fibre optique. Une bien belle promesse électorale : au taux souhaité de 100 Mbps, l'équivalent de plus de 10 000 livres de poche pourrait être échangé chaque seconde d'un bout à l'autre des États-Unis ! Assez pour permettre l'actualisation permanente des bases de données les plus gigantesques, la vidéo plein écran, la répartition des calculs de fractales entre les machines des chercheurs... Mais ce n'est pas qu'une promesse électorale. Les tests techniques ont déjà commencé dans une université de l'Illinois, sous le patronage de l'industrie informatique, IBM et Cisco en tête. Et plus de 130 universités américaines se sont déjà ralliées au projet. Résolument élitiste, Internet 2 ne devrait pas être relié à l'Internet de M. Tout-le-monde (contrairement aux souhaits du projet NGI, « Next Generation Internet », qui entend doter l'Internet banal de possibilités techniques tout aussi ambitieuses). Universitaires et scientifiques se débarrasseraient ainsi des pirates, des espions, des plaisantins... et même du monde des affaires. Difficile à croire au pays de la libre entreprise. A moins qu'il ne s'agisse de susciter par émulation un énorme investissement privé dans des techniques similaires, destinées cette fois au grand public.

## ###ARTICLE\_START### ID:656

Bernard Lang directeur de recherche à l'Inria (Institut national de recherche en informatique et automatique) et secrétaire de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres). Jean-Paul Smets membre de l'Aful et coauteur du livre à paraître: "Logicielslibres ­ la nouvelle économie", Ed. Edispher. Comment se débarrasser de Linux, ce système d'exploitation libre dont la fiabilité fait de l'ombre à Windows NT? Comment se débarrasser de StarOffice, la suite bureautique européenne qui a déjà séduit 30% du marché allemand? Bref, comment se débarrasser de ces bénévoles qui créent des logicielslibres et de toutes ces PME européennes aux produits innovants et peu onéreux, qui dament le pion aux géants du logiciel? Première méthode: empêcher les logiciels de communiquer entre eux en adoptant, comme l'envisage Microsoft dans son rapport interne "Halloween", des standards de communication secrets, complexes, changeants et surtout, non conformes aux normes internationales. Mais en Europe, il n'est pas interdit de décompiler un logiciel, c'est-à-dire de le décortiquer pour découvrir comment il communique. Deuxième méthode: racheter un concurrent dès qu'il prend de l'ampleur. C'est ainsi que Golive, l'éditeur allemand d'un des meilleurs logiciels de création de sites, a été racheté début janvier par l'américain Adobe, faute de repreneur potentiel en Europe. Mais, dans le cas d'un logiciellibre comme Linux, que peut-on racheter puisque le code écrit par des centaines de programmeurs appartient en pratique à tout le monde? Troisième méthode: utiliser les brevets. Aux Etats-Unis, l'approche a démontré son efficacité depuis plus de dix ans. En protégeant par des brevets l'usage de milliers de techniques anodines telles que le curseur qui clignote sur un écran, la corbeille qui efface les fichiers (pour ne citer que des exemples visibles de l'utilisateur), les grands éditeurs se dotent d'un véritable arsenal anticoncurrentiel. Car il est à peu près inévitable pour un programmeur d'utiliser sans le savoir l'un des cinquante mille brevets logiciels déposés chaque année aux Etats-Unis et au Japon. Une petite société est facilement déstabilisée par le coût de défense d'un brevet ou une attaque en contrefaçon, même injustifiée. A ce jeu, les PME innovantes du logiciel et les auteurs de logicielslibres sont les grands perdants. Même des grands, comme Adobe, créateur d'Acrobat et de Photoshop, s'opposent à ce système qui détourne en actions judiciaires des ressources ainsi perdues pour l'innovation (1). L'Europe en est encore protégée par une directive de 1991, interdisant les brevets sur le logiciel. Mais la disparité actuelle des systèmes de protection américain et européen est, comme le craint la société américaine Oracle ­ elle-même opposée aux brevets (1) ­ à l'avantage de l'Europe. Pour les ogres américains, il faut donc convaincre les fonctionnaires de l'Union européenne d'adopter les brevets sur les logiciels. C'est exactement ce qui a été proposé en 1998 dans un livre vert intitulé Promouvoir l'innovation par les brevets (2). S'agit-il d'une opportunité pour l'Europe? Les brevets sur les logiciels auront-ils un impact positif sur l'innovation? Justifient-ils le risque de voir disparaître les logicielslibres et de nombreux créateurs européens de logiciels, et avec eux les prémices d'une concurrence retrouvée dans cette industrie? En règle générale, dans le cas d'un marché ouvert, les brevets servent bien à stimuler l'innovation, en justifiant économiquement les investissements de recherche. Formalisés par les Anglais en l'an 1623 dans le Statute of monopolies, les brevets accordent à l'inventeur un monopole de vingt ans sur une invention à condition que celui-ci accepte de la publier. Auparavant, pour se protéger, de nombreux inventeurs gardaient secrètes des inventions qui disparaissaient du patrimoine de l'humanité. Mais, ce qui est vrai sur un marché parfait ne l'est pas dans le marché du logiciel dominé par quelques mastodontes économiques. De promoteur de l'innovation, le brevet devient une "arme économique" (3) aux mains des cohortes d'avocats au service de grands éditeurs en quête de compétences et de technologies à acquérir au rabais. Le brevet ne sert plus qu'à exploiter, absorber ou éliminer des concurrents gênants sans pour autant protéger les plus petits, souvent plus innovateurs. En outre, les pratiques des offices américains et japonais des brevets, qui acceptent sans discrimination des quantités considérables de dépôts sur des inventions triviales dans le domaine du logiciel, étouffent les mécanismes qui étaient le fondement historique du brevet. La quasi-impossibilité de déterminer dans cette masse si un nouveau brevet est original ou risque d'être attaqué dévalorise les inventions réelles et rend le financement de leur in-dustrialisation plus aléatoire. Inversement, l'on constate que l'industrie du logiciel s'est initialement développée avec vigueur sans aucun brevet, y compris aux Etats-Unis. Même sans brevets en Europe, l'existence aux Etats-Unis de brevets sur les logiciels reste néanmoins une arme redoutable pour empêcher les myriades de petites entreprises européennes du logiciel et les auteurs de logicielslibres d'exporter leurs produits aux Etats-Unis. Aussi, tout en rejetant le principe des brevets sur les logiciels, il convient de constituer un fonds européen de brevets logiciels déposés aux Etats-Unis et au Japon, utilisé exclusivement pour défendre les intérêts des producteurs européens. Ce serait aussi une façon de démontrer l'absurdité du système de protection des logiciels et de négocier avec nos partenaires une évolution du droit mondial de la propriété intellectuelle plus conforme aux idéaux européens de libre échange, de saine concurrence et de protection du consommateur contre les abus de position dominante.

## ###ARTICLE\_START### ID:657

Cher Bill, permets-moi, en ce début d'une nouvelle année, de t'exprimer tous mes souhaits de bonheur et de santé. Pour la prospérité, on repassera, je n'ai aucune inquiétude à ce sujet. Tu avoueras que l'année 1998 fut pour toi, comme pour cette chère Élizabeth, une annus horribilis. Pourtant, Dieu sait que celle-ci avait débuté en lion pour toi. Windows 95 et Windows NT s'imposaient comme les systèmes d'exploitation planétaire. Ton fureteur, Microsoft Explorer, gagnait en popularité et en efficacité contre Netscape. Ta suite Office avait tassé dans un coin les produits concurrents de Corel et Lotus, bref, ton compte en banque se portait bien et les actionnaires de Microsoft étaient heureux. Que s'est-il passé pour que 1998, qui s'annonçait prospère à tous les points de vue, se termine par une petite crise? Déjà, avant même que tu subisses les foudres de Janet Reno, cette passionaria de la Justice américaine, on sentait que quelque chose était différent cette année. Alors que tu voyageais en Europe pour rencontrer tous ces chefs d'État, tu fus la cible d'un entartreur. Pauvre toi, te voilà rabaissé au même niveau que Pierre Bourque ainsi que l'ineffable William «Bill» Johnson. Remarque que tu aurais pu en rire un peu pour faire s'estomper cette image de froideur que tu trimbales avec toi dans tes périples internationaux. Mais enfin, ce n'est pas à moi de te dire cela, tes relationnistes sont mieux placés pour le faire. Parlant de Janet Reno, quelle emmerdeuse! Tu avoueras. Pas moyen de faire des affaires en paix, la voici qui s'immisce dans les tiennes. Pourtant, si tu me permets, mon cher Bill, j'aimerais te donner quelques conseils. Premièrement: ne parle pas continuellement d'innovation. Sauf ton respect, tu es un très habile copieur, quelqu'un qui s'accapare des technologies des autres et qui les améliore. Et qui sait surtout très bien les vendre. Alors, s'il te plaît, laisse de côté le mot innovation, je le considère comme une insulte devant les MacOS, Linux, Oracle, Dbase et Word Perfect, et joue plutôt la carte de l'amélioration. À ce jeu mon cher Bill, tu bats les Japonais à plate couture. Deuxièmement: lors de tes témoignages, ne joue pas la carte de l'ignorance et du trou de mémoire. Tu sais, Bill, tes employés ainsi que tes copains de relations publiques n'arrêtent pas de nous vanter ta capacité de réflexion, ton bandwidth, ta constante mainmise sur tous les aspects de ta compagnie. Et là, soudainement, tu voudrais que l'on croit à tes trous de mémoire? Tes petits oublis? Bill, Bill, Bill, allez, un petit effort. Change de stratégie. Je ne sais pas, fais quelque chose de dramatique, tiens, invoque le cinquième amendement. J'ai toujours aimé cette phrase dans les films policiers américains: « I'll take the fifth! Troisièmement: excellente décision que celle de passer le flambeau à Steve Ballmer. Qui ne voudrait pas avoir comme copain le débonnaire Steve Ballmer? Pour l'avoir rencontré une fois, Steve est vraiment le genre «on cause affaires et on va prendre une bière ensuite en se racontant des histoires de gars». Et, côté marketing, Steve est un de ceux qui ont fait Microsoft. Allez, mon cher Bill, laisse-lui toute la corde dont il a besoin. Et profite un peu de tes milliards. Je ne sais pas, fais un voyage. Ou encore, mets-toi à la cuisine. Appelle-moi et il me fera plaisir de te donner ma recette de mignonnettes de porc à l'auvergnat. Un pur délice avec un petit Cahors. Quatrièmement: yytu as un sérieux problème avec Internet Explorer ainsi qu'avec Windows. En donnant Explorer gratos, et attaquant ainsi par le fait même Netscape, tu as attisé la colère de quelques petits copains au Sénat. Et en plus, ton Windows 98. Puis-je te demander sérieusement si quelques-uns de tes programmeurs dorment au gaz? Déjà que Windows 95 était bogué, tu ajoutes l'injure à l'insulte en nous donnant un autre système d'exploitation bogué. Fichtre Bill, ne nous leurrons pas, ta version 98 n'est ni plus ni moins que la version 1.2 de Windows 95 Et pour terminer, parlons de Windows 2000, anciennement connu sous le nom de Windows NT 5.0. Alors que tu devais sortir Windows 2000 en cette fin d'année, voici, encore une fois, que les délais sont repoussés à une date inconnue. Et le très influent groupe Gartner qui déclare dans une des ses lettres aux «Fortune 1000» de ne pas toucher à Windows 2000 avant au moins l'an 2001. Et Linux qui gruge du terrain sur ton champ de bataille de prédilection, Internet. Encore une fois mon cher Bill, pauvre toi. Tiens, j'ai une idée pour toi. Et je te la donne «gratisse». Tu veux avoir le marché mondial estampillé Microsoft? Joue la carte du logiciel à codesourcelibre et disponible (OpenSource). Joue la même carte que Linux. Profite de ce fabuleux bassin de programmeurs et de beta-testeurs qu'est Internet pour placer le code source de Windows 95, CE et NT 4.0 sur le réseau des réseaux. Tu verras, en peu de temps, de nombreux bogues seront réglés par ceux-ci, de nombreuses améliorations verront le jour. Et, pour sûr, tu déplaceras le focus de la presse spécialisée de Linux vers Windows. D'accord, tu toucheras sûrement un peu moins de royautés que par le passé, mais je suis certain que beaucoup de gens seraient très interessés à acheter une «distribution» Microsoft plus que n'importe laquelle autre. Et quel coup bas pour cette chère Janet. Fini les emmerdes avec la Justice. Ton image publique remonterait dans les sondages et, surtout, fini cette attitude du «Tout, sauf Microsoft» que l'on commence à sentir un peu partout. Imagine, Windows partout, comme tu l'as toujours rêvé. Tu fais ce que je te dis, mon cher Bill, et je te prédis un Nobel. Mon cher Bill, encore une fois, je te souhaite, ainsi qu'à tous les lecteurs, une belle et agréable année. Et si tu as encore besoin de mes conseils, n'hésite pas à m'écrire. Tu sais, même si je te frotte parfois les oreilles, je t'aime bien... dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:658

Cher Bill, permets-moi, en ce début d'une nouvelle année, de t'exprimer tous mes souhaits de bonheur et de santé. Pour la prospérité, on repassera, je n'ai aucune inquiétude à ce sujet. Tu avoueras que l'année 1998 fut pour toi, comme pour cette chère Élizabeth, une « annus horribillis». Pourtant, Dieu sait que celle-ci avait débuté en lion pour toi. Windows 95 et Windows NT s'imposaient comme les systèmes d'exploitation planétaire. Ton fureteur, Microsoft Explorer, gagnait en popularité et en efficacité contre Netscape. Ta suite Office avait tassé dans un coin les produits concurrents de Corel et Lotus, bref, ton compte en banque se portait bien et les actionnaires de Microsoft étaient heureux. Que s'est-il passé pour que 1998, qui s'annonçait prospère à tous les points de vue, se termine par une petite crise? Déjà, avant même que tu subisses les foudres de Janet Reno, cette passionaria de la Justice américaine, on sentait que quelque chose était différent cette année. Alors que tu voyageais en Europe pour rencontrer tous ces chefs d'États, tu fus la cible d'un entartreur. Pôvre toi, te voilà rabaissé au même niveau que Pierre Bourque ainsi que l'ineffable William «Bill» Johnson. Remarque que tu aurais pu en rire un peu pour faire s'estomper cette image de froideur que tu trimbales avec toi dans tes périples internationaux. Mais enfin, ce n'est pas à moi de te dire cela, tes relationnistes sont mieux placés pour le faire. Parlant de Janet Reno, quelle emmerdeuse!tu avoueras. Pas moyen de faire des affaires en paix, la voici qui s'immisce dans les tiennes. Pourtant, si tu me permets, mon cher Bill, j'aimerais te donner quelques conseils. Premièrement: ne parle pas continuellement d'innovation. Sauf ton respect, tu es un très habile copieur, quelqu'un qui s'accapare des technologies des autres et qui les améliore. Et qui sait surtout très bien les vendre. Alors, s'il te plaît, laisse de côté le mot innovation, je le considère comme une insulte devant les MacOS, Linux, Oracle, Dbase et Word Perfect, et joue plutôt la carte de l'amélioration. À ce jeu mon cher Bill, tu bas les Japonais à plate couture. Deuxièmement: Lors de tes témoignages, ne joue pas la carte de l'ignorance et du trou de mémoire. Tu sais, Bill, tes employés ainsi que tes copains de relations publiques n'arrêtent pas de nous vanter ta capacité de réflexion, ton «bandwidth», ta constante mainmise sur tous les aspects de ta compagnie. Et là, soudainement, tu voudrais que l'on croit à tes trous de mémoire? Tes petits oublis? Bill, Bill, Bill, allez, un petit effort. Change de stratégie. Je ne sais pas, fais quelque chose de dramatique, tiens, invoque le 5e amendement. J'ai toujours aimé cette phrase dans les films policiers américains: «I'll take the fifth!» Troisièmement: Excellente décision que celle de passer le flambeau à Steve Ballmer. Qui ne voudrait pas avoir comme copain le débonnaire Steve Ballmer? Pour l'avoir rencontré une fois, Steve est vraiment le genre «on cause affaires et on va prendre une bière ensuite en se racontant des histoires de gars». Et côté marketing, Steve est un de ceux qui ont fait Microsoft. Allez, mon cher Bill, laisse-lui toute la corde dont il a besoin. Et profite un peu de tes milliards. Je ne sais pas, fais un voyage. Ou encore, mets-toi à la cuisine. Appelle-moi et il me fera plaisir de te donner ma recette de mignonnettes de porc à l'auvergnat. Un pur délice avec un petit Cahors. Quatrièmement: Tu as un sérieux problème avec Internet Explorer ainsi qu'avec Windows. En donnant Explorer gratos, et attaquant ainsi par le fait même Netscape, tu as attisé la colère de quelques petits copains au Sénat. Et en plus, ton Windows 98 Puis-je te demander sérieusement si quelques-uns de tes programmeurs dorment au gaz? Déjà que Windows 95 était bogué, tu ajoutes l'injure à l'insulte en nous donnant un autre système d'exploitation bogué. Fichtre Bill, ne nous leurrons pas, ta version 98 n'est ni plus ni moins que la version 1.2 de Windows 95. Et pour terminer, parlons de Windows 2000, anciennement connu sous le nom de Windows NT 5.0. Alors que tu devais sortir Windows 2000 en cette fin d'année, voici, encore une fois, que les délais sont repoussés à une date inconnue. Et le très influent groupe Gartner qui déclare dans une des ses lettres aux «Fortune 1000» de ne pas toucher à Windows 2000 avant au moins l'an 2001. Et Linux qui gruge du terrain sur ton champ de bataille de prédilection, Internet. Encore une fois mon cher Bill, pôvre toi. Tiens, j'ai une idée pour toi. Et je te la donne «gratisse». Tu veux avoir le marché mondial estampillé Microsoft? Joue la carte du logiciel à codesourcelibre et disponible (OpenSource). Joue la même carte que Linux. Profite de ce fabuleux bassin de programmeurs et de beta-testeurs qu'est Internet pour placer le code source de Windows 95, CE et NT 4.0 sur le réseau des réseaux. Tu verras, en peu de temps, de nombreux bogues seront réglés par ceux-ci, de nombreuses améliorations verront le jour. Et, pour sûr, tu déplaceras le focus de la presse spécialisée de Linux vers Windows. D'accord, tu toucheras sûrement un peu moins de royautés que par le passé, mais je suis certain que beaucoup de gens seraient très interessés à acheter une «distribution» Microsoft plus que n'importe laquelle autre. Et quel coup bas pour cette chère Janet. Fini les emmerdes avec la Justice. Ton image publique remonterait dans les sondages, et surtout, fini cette attitude du «Tout, sauf Microsoft «que l'on commence à sentir un peu partout. Imagine, Windows partout, comme tu l'as toujours rêvé. Tu fais ce que je te dis, mon cher Bill, et je te prédis un Nobel. Mon cher Bill, encore une fois, je te souhaite, ainsi qu'à tous les lecteurs, une belle et agréable année. Et si tu as encore besoin de mes conseils, n'hésite pas à m'écrire. Tu sais, même si je te frotte parfois les oreilles, je t'aime bien... dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:659

Un gourou avec la gueule de bois ressemble à tout un chacun: il est fripé. Ce dimanche midi, réveil pénible pour RichardStallman, père des "logicielslibres", adulé par des millions d'informaticiens dans le monde et l'un des pires ennemis de Bill Gates. Pieds nus sur la moquette, l'Américain tripote ses longs cheveux bruns et exhume un sachet de thé froissé de sa poche: "Je n'étais pas sûr que vous en ayez." La nuit parisienne a été longue, de bars en bars, à suivre une jeune femme séduisante flanquée d'un mâle au statut flou, petit ami ou pas, il ne sait pas trop, explique-t-il dans un français pâteux. Depuis 1984, RichardStallman tente d'imposer sa vision d'une informatique libre, coopérative, accessible à tous, qui refuse tout simplement aux entreprises le droit d'auteur sur leurs logiciels. Selon lui, les programmes eux-mêmes doivent être "la propriété collective de l'humanité", et les entreprises se contenter du rôle de distributeur, de fournisseur de services et d'aide technique. Une conception totalement opposée à celle des grandes boîtes comme Microsoft, jalouses de leurs secrets de fabrication. Le résultat est là: selon le cabinet d'études américain IDC (International Data Corporation), la part de marché du système d'exploitation "libre" Linux dans les entreprises est passée de 6,8% à 17,2% en une seule année Lorsqu'il n'est pas devant son clavier, à Boston, à la FreeSoftwareFoundation, qu'il a créée en octobre 1985, Stallman arpente la planète en jouant les prophètes. Jaloux de son aura de missionnaire, il s'agace presque de la célébrité naissante de Linus Torvalds, le jeune informaticien finlandais auteur d'une composante indispensable de Linux, que Stallman appelle d'ailleurs de son nom exact, GNU-Linux (1). "Sans la FreeSoftwareFoundation, Linux n'aurait pas existé", dit-il, boudeur. Pour attirer l'attention sur lui, le barbu imposant n'hésite pas à cabotiner. Lors d'une conférence à l'université de Saint-Denis organisée par April (2), Association pour la promotion et la recherche en logiciellibre, devant un parterre d'étudiants et de fans conquis, il n'a pas hésité à bénir des ordinateurs, déguisé en saint avec, en guise d'auréole, le plateau d'un disque dur. Interview. Quel est l'avantage d'un logiciellibre? Cela tient en une devise: "Liberté, égalité fraternité". La liberté d'utiliser le logiciel comme on veut. La liberté de faire des changements dans le programme s'il ne correspond pas à vos besoins, de faire des copies pour les copains et de sortir une version améliorée avec d'autres fonctions en guise de contribution à la société entière et pour l'avancement de la connaissance humaine. Puis, la fraternité, parce que le logiciellibre est le fruit d'un travail de coopération. Enfin, l'égalité, parce que tout le monde a le même outil, sans barrière financière et sans élite disposant d'outils plus puissants que les autres. Tout ceci n'est pas possible avec les logiciels classiques du marché, et en premier lieu le système d'exploitation Windows de Microsoft? Non, car c'est interdit à cause du copyright, ou impossible parce que les "sources" du logiciel ne sont pas publiques. C'est pour cela que j'ai inventé le copyleft, ou "gauche d'auteur", qui stipule clairement que vous pouvez copier, modifier et même distribuer un logiciellibre, mais à condition de donner les mêmes droits à ceux qui utilisent ce programme. Combien de personnes travaillent sur le projet GNU? Personne ne le sait. Il n'y a pas de listes, et le travail est décentralisé, en partie grâce à la souplesse de l'Internet. Chaque composante du projet a son développeur en chef, qui est responsable mais qui peut recruter beaucoup d'autres personnes pour l'aider. A l'arrivée, nous sommes plusieurs centaines de personnes, je crois. Un chiffre auquel s'ajoutent les milliers de programmeurs dans le monde qui améliorent sans cesse les logiciels issus de la fondation. Le patron de Microsoft France disait récemment que le logiciellibre était un outil pour les informaticiens, pas pour le grand public... Le logiciellibre ne doit pas être seulement pour les informaticiens. Il doit être utilisable par tout le monde. C'est pour cela que nous travaillons aujourd'hui sur une interface graphique la plus puissante possible. Tout ce que l'on peut faire facilement avec des fenêtres et des icônes sur un PC avec Windows ou sur Macintosh, on doit pouvoir le faire avec GNU-Linux. En fait, nous ajoutons d'autres fonctions à GNU-Linux, qui est le logiciel de base: un navigateur pour l'Internet, un traitement de texte et divers outils variés... Un peu comme Microsoft, qui intègre son navigateur pour l'Internet, Explorer, à Windows. Ce que lui reproche la justice américaine... C'est ridicule! Sur ce point, je suis d'accord avec Microsoft: je ne crois pas que le système d'exploitation ait des frontières étroites et définies d'avance. Il y a beaucoup d'autres choses que Microsoft a faites qui sont peut-être illégales, mais il est normal d'intégrer au système d'exploitation d'autres fonctions, dont Internet Explorer. Le problème de Microsoft, ce n'est pas une question de monopole, c'est que Windows n'est pas libre. Et que les utilisateurs se retrouvent prisonniers de l'entreprise. Le logiciellibre représente-t-il une menace pour Bill Gates? Je ne veux pas de mal à Microsoft en particulier. Mais je veux éliminer ou changer toute l'industrie du logiciel. Si Microsoft peut s'adapter au logiciellibre, elle est la bienvenue. Je ne suis pas l'ennemi d'une entreprise, je suis juste l'ennemi de ce que Microsoft et beaucoup d'autres font en ce moment. Je veux que l'on retrouve l'esprit originel de la coopération scientifique. J'ai lu que les soldats américains qui avaient débarqué sur une île de l'océan Pacifique, pendant la Seconde Guerre mondiale, ont trouvé un bâtiment avec une note: "Aux soldats américains. Ce bâtiment est un labo de biologie marine. Nous avons mis en ordre tous nos échantillons et rapports pour que les scientifiques américains puissent continuer nos travaux." Aujourd'hui, nous vivons dans un état de guerre civile. C'est triste. (1) GNU est un acronyme jargonnesque intraduisible signifiant littéralement: "GNU is not Unix"; Unix étant un système d'exploitation pris comme modèle par Stallman à l'origine de son projet, appelé "GNU". Et Linux vient du prénom de Linus Torvalds. (2) www.april.org

## ###ARTICLE\_START### ID:660

De loin, ça ressemble à une arnaque: des développeurs travaillant bénévolement; des entreprises qui rôdent autour d'eux. Certains y voient un déni du droit d'auteur auquel pourraient prétendre ces participants à une oeuvre collective. En fait, les développeurs n'abandonnent pas leur droit d'auteur. Un logiciellibre n'appartient pas au domaine public, mais reste la propriété de ses créateurs. Ces derniers concèdent à chacun un droit d'utiliser leur oeuvre, à la condition que toute amélioration soit rendue publique. Autrement dit, que les secrets de fabrication circulent librement. A l'inverse, un logiciel commercial suppose le paiement d'une redevance pour toute copie distribuée. Quant aux secrets de fabrication, ils sont bien gardés par l'éditeur. Un éditeur de logiciel propriétaire (Microsoft par exemple) est comparable à un grand couturier qui garderait pour lui le patron de ses vêtements. Dans le modèle du libre, le patron circule librement sur l'Internet: chaque petite main peut apporter des modifications et bénéficier de celles apportées par ses comparses. Bénévoles mais aussi salariés.Dans le monde informatique, qui sont les petites mains? Quelles sont leurs motivations? Il y a d'abord des concepteurs complètement désintéressés et bénévoles. Ils prennent sur leur temps de loisirs pour apporter leur pierre à l'édifice. Leur motivation première est la satisfaction personnelle et, quand ils sont à l'origine d'une avancée, la gloire, la reconnaissance de leurs pairs. Les plus talentueux sont repérés par des entreprises qui leur ouvrent leur portes. Certaines sociétés, pour se faire connaître, demandent à leurs employés de contribuer à un logiciellibre. D'autres informaticiens, enfin, se forment par ce biais: "Développer un logiciellibre est le meilleur moyen pour apprendre le métier de développeur", explique-t-on à Netscape. Mais les développeurs ne sont pas tous des bénévoles passionnés. Nombreux sont ceux qui travaillent pour des entreprises utilisatrices. Celles-ci, en effet, ont tout intérêt à payer certains de leurs salariés pour contribuer à l'amélioration de ces produits. C'est ainsi que Jean-Paul Smets, un consultant spécialisé dans le domaine, explique en quoi les logicielslibres constituent un modèle économique alternatif solide (1). Plutôt que d'acheter un logiciel commercial, une entreprise peut avoir financièrement intérêt à opter pour un logiciellibre, explique-t-il. "Imaginons qu'un hébergeur de site connaisse un problème avec Apache (un logiciellibre assurant la gestion de plus de la moitié des serveurs web dans le monde, ndlr). Il paiera un développeur pour corriger le problème. Et, suivant la licence du logiciel, il versera cette correction au pot commun." A l'inverse, l'utilisateur d'un logiciel commercial est dépendant de l'éditeur. Il ne peut procéder lui-même à des modifications. Si le logiciel contient des bugs, il doit attendre une "mise à jour" de l'éditeur. S'il souhaite une amélioration, il lui faut espérer qu'elle se trouve dans la version suivante. Les utilisateurs des logicielslibres améliorent, eux, le fonctionnement du produit ou l'adaptent à leurs besoins. Et ce qu'ils font pour eux bénéficie aux autres. "La charge du développement se déplace, un peu moins sur les éditeurs de logiciels, un peu plus sur les utilisateurs." Les entreprises sont donc partie prenante de ce modèle: celles qui contribuent à leur développement, celles aussi qui proposent des distributions sous forme de CD-Rom. A l'instar de Netscape avec la prochaine version de Communicator, ces entreprises sont susceptibles d'ajouter des adaptations qui leur sont propres et de proposer des services complémentaires (installation, maintenance...). Quatre distributeurs principaux se partagent le marché de Linux: les plus connues sont Red Hat (dans lequel, le 29 septembre, Netscape et Intel ont pris une participation minoritaire), Caldera, Suse et Debian. Marxistes et libéraux. Curieusement, ce modèle plaît aussi bien aux libéraux qu'aux économistes marxistes. Pour les premiers, il conforte l'initiative individuelle et stimule la concurrence. Il démontre, par exemple, qu'un groupe d'internautes est en mesure d'affronter Microsoft, rendant inutile la réglementation antitrust. Au contraire, pour Olivier Blondeau, un animateur d'Espace Marx (2), les logicielslibres "constituent un des vecteurs de déstabilisation des règles et des valeurs du capitalisme" et contiennent peut-être "les prémices d'un projet de transformation sociale inédit". Loin "des rapports fondés sur la compétition prédatrice", la communauté des producteurs est "mobilisée, non par des critères de rentabilité financière perçus comme parasitaires, mais par la recherche d'une meilleure adéquation entre les besoins et le produit, c'est-à-dire par la qualité et l'efficacité sociale" (3). (1) www.smets.com/it/tco/libre/index.html (2) Association de réflexion marxiste www.internatif.org/EspMarx/ (3)www.liberation.com/multi/actu/ semaine981116/art981116b. html

## ###ARTICLE\_START### ID:661

Netscape se sépare progressivement de l'équipe qui avait fait sa renommée: celle-là même qui conçut ses programmes de navigation. "L'idée, à terme, est que, dans l'entreprise, plus personne ne travaille sur Communicator", explique Tristan Nitot, responsable marketing à Netscape Europe. Non pas que l'éditeur ait décidé d'abandonner ce produit. Mais, après avoir été payant, puis gratuit, Communicator rejoint la famille des logicielslibres, dont les secrets de fabrication sont librement partagés entre des développeurs indépendants. Et dont la percée commence à inquiéter les éditeurs de logiciels "propriétaires". Pour l'essentiel, Netscape confie le développement de son navigateur à des informaticiens en dehors de l'entreprise. Les anciens de l'équipe "ont vocation à passer la main", explique Tristan Nitot. C'est ainsi que l'entreprise va tenter, en 1999, de rivaliser avec Microsoft. "Face à un concurrent dont le comportement est antiéconomique, on change les règles du jeu, précise Tristan Nitot. En poursuivant avec le modèle standard, nous ne pouvons pas rivaliser. Là où on mettra 100 programmeurs, Microsoft en mettra 1 000. Se battre à 1 contre 10, il y a un moment où ça devient lassant." Cet été, le nombre d'utilisateurs d'Internet Explorer (le navigateur de Microsoft) avait dépassé celui des fidèles de Netscape, selon l'institut d'études IDC. En adoptant le modèle des logicielslibres, Netscape espère redresser sa part de marché en proposant un produit plus performant. L'objectif: imposer sa marque, attirer internautes et annonceurs sur son site portail Netcenter et vendre ses logiciels pour serveurs. Le 7 décembre, l'entreprise présentait Gecko, la première réalisation de Mozilla, l'organisation créée pour coordonner les efforts des développeurs extérieurs. Gecko est le "moteur", l'élément central, de Communicator 5, la future version du logiciel de navigation. "Le produit a été complètement réécrit, précise Tristan Nitot. On fait table rase des couches successives des versions précédentes." Attendu pour le deuxième trimestre 1999, Communica-tor 5 sera "un produit compact et rapide", assure Nitot. Ses développeurs "n'ont pas un manager derrière eux. Ils prennent le temps d'écrire du beau code". Le modèle, en tout cas, réussit à Linux, ce logiciel créé en 1991 par le Finlandais Linus Torvalds, alors étudiant en informatique. Cette année, le nombre de versions installées sur les serveurs d'entreprises a plus que triplé par rapport à 1997, selon une étude internationale d'IDC. "Et encore, nous ne prenons pas en compte les téléchargements et les copies, impossibles à évaluer, explique l'analyste d'IDC Dan Kusnetzky. Le véritable nombre de versions installées pourrait être jusqu'à six fois supérieur." La part de marché de ce système d'exploitation est passée en 1998 de 6,8% à 17,2%, quand celle de Windows NT, le logiciel de Microsoft, stagnait à 36%. Impossible d'interrompre Kusnetzky, lorsqu'il égrène les raisons d'un tel succès: la fiabilité de Linux, sa rapidité, son coût. Autre avantage: "Linux donne une deuxième vie à des ordinateurs trop anciens pour faire tourner efficacement Windows NT", précise l'analyste. S'ajoute à cela le développement d'un sentiment anti-Microsoft chez les responsables informatiques ("tout sauf Microsoft"). Mais, surtout, Linux peut être librement modifié et adapté aux besoins des utilisateurs. En 1998, Microsoft a vu deux de ses principaux concurrents prendre fait et cause pour ce modèle alternatif: IBM, de son côté, s'est allié avec les développeurs d'Apache, un autre logiciellibre, qui équipe plus de la moitié des serveurs web. La menace est prise très au sérieux. Dans une note interne, un ingénieur avait conclu cet été que les logicielslibres étaient souvent de meilleure qualité que les produits de Microsoft et représentaient une menace directe pour ses revenus.

## ###ARTICLE\_START### ID:662

Logiciellibre: logiciel dont les secrets de fabrication (appelés "codes source") sont partagés et diffusés librement. Tout volontaire peut participer à l'élaboration du produit, en proposant ses propres améliorations. Les logicielslibres les plus connus sont Linux, FreeBSD (systèmes d'exploitation), GIMP (retouche d'images), Apache (serveur Web), Sendmail (transmission du courrier électronique)... Système d'exploitation: c'est le logiciel qui fait fonctionner tous les autres. Comparable à un chef d'orchestre. Linux: comme Windows, Linux est un système d'exploitation pour ordinateurs personnels (PC). Linux est une adaptation pour le PC du système d'exploitation Unix. Jusqu'à peu, Linux était principalement utilisé par les développeurs de logiciels, les universités et les fournisseurs d'accès à l'Internet. Il gagne les grandes entreprises, qui l'utilisent principalement pour leurs réseaux internes et leurs sites web. Interface graphique: fenêtres et menus déroulants manipulables avec une souris Téléchargement: copie d'un logiciel sur son ordinateur, depuis un serveur distant

## ###ARTICLE\_START### ID:663

La définition de Linux varie selon que vous êtes un défenseur ou un adversaire de Microsoft. Si vous adorez les produits Microsoft, Linux est un système d'exploitation (logiciel pilotant les autres programmes) pour "nerds" (bidouilleurs informatiques) qui jamais n'atteindra les disques durs du grand public. Si vous détestez Windows (ou Microsoft, ou Bill Gates), vous verrez dans Linux le successeur probable du système d'exploitation qui équipe plus de neuf PC sur dix: plus rapide, plus performant, plus stable. Développé par une communauté passionnée de programmeurs bénévoles, à l'initiative d'un jeune informaticien finlandais, Linus Torvalds, Linux est ce qu'on appelle un "logiciellibre": ses secrets de fabrication sont librement partagés. Chacun, grâce à l'Internet, peut apporter sa pierre à l'édifice, d'où des améliorations fréquentes et rapides. Le logiciel est gratuit. En 1998, il s'est répandu dans les grandes entreprises américaines, qui l'utilisent principalement pour leurs réseaux internes et leurs sites web. C'est avec Linux qu'ont été effectués les effets spéciaux du film Titanic. Linux a commencé à toucher les entreprises françaises: France Télécom, par exemple, l'utilise pour son site portail Voila. Cette année, Microsoft a commencé à s'inquiéter sérieusement: des notes internes ont circulé, qui admettent que la qualité des logicielslibres comme Linux peut dépasser celle des produits de Microsoft. Autre constat alarmant pour le groupe de Bill Gates: la diffusion des logicielslibres sur l'Internet est plus efficace que celle obtenue par le marketing de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:664

L'Internet peut se retourner contre les droits de l'homme si des politiques ne sont pas mises en place pour favoriser la diversité des informations sur les réseaux, pour empêcher la société de l'information de devenir une "société de la surveillance" (lire ci-contre) ou pour démocratiser l'accès à l'Internet. Parmi les suggestions présentées hier aux gouvernants présents à l'Unesco: revoir le rôle de l'enseignant qui "ne sera plus le seul détenteur du savoir, mais (...) celui qui oriente, qui guide, qui éclaire", développer dans les écoles l'usage des logicielslibres (développés par des réseaux d'informaticiens bénévoles et capables de fonctionner avec des ordinateurs usagés) et étendre le service universel des télécommunications au réseau. Les propositions reprenaient les conclusions d'un colloque organisé à Toulouse les 9 et 10 octobre.

## ###ARTICLE\_START### ID:665

Imaginez un monde où les notions de droits d'auteur n'existent plus. Imaginez un monde où il serait possible de reproduire à volonté un texte publié sur un autre site. Utopie? Non, grâce au projet OpenContent de David Wiley, étudiant au doctorat à l'université Brigham Young aux États-Unis, cela est désormais possible. L'idée de publier du contenu pourvu d'une licence à «contenu libre» lui est venue lorsqu'il a voulu publier du matériel pédagogique qu'il avait conçu, tout en permettant sa libre reproduction. Wiley désirait, malgré tout, que le dit contenu ne soit pas modifié de façon irresponsable et qu'il soit crédité comme l'auteur original du texte. Étant un «fan» du système d'exploitation Linux et du mouvement des logiciels à codesourceouvert, Wiley a pris comme modèle la licence GPL (GNU General Public License) qui fut développée pour accompagner les logicielslibres. Le nom de sa licence: OPL ou OpenContent License. Très simplement, lorsque vous désirez reproduire du contenu sous licence OPL, celle-ci stipule que vous pouvez utiliser le matériel gratuitement, que tout changement effectué au texte doit être clairement indiqué, tout comme l'auteur des modifications, et enfin, que le texte modifié doit être obligatoirement publié sous licence OPL. La date des modifications au texte original doit être aussi indiquée dans le document modifié. Mais attention, si le contenu textuel est publié sous licence OPL, il n'en est pas de même pour les images, les sons ou les vidéos qui, eux, sont couverts par d'autres types de licence. Selon Robert Cassius de Linval, avocat spécialisé en nouvelles technologies, «la Loi sur le droit d'auteur permet aux titulaires de droit d'auteur de consentir des licences régissant l'utilisation et l'exploitation de leurs oeuvres. Les créateurs de l'initiative OpenContent se sont simplement prévalus des prérogatives que leur donne la loi.» Aussi, on ne doit pas parler de contenus qui sont du domaine public, puisque l'utilisation des contenus, même si elle est dite libre, est subordonnée à l'acceptation des termes de la licence par l'usager; donc, le OpenContent ne l'est pas au sens propre du terme. Il s'agit plutôt de contenus libres de redevances, mais pas libres en tout. «Cela dit, selon Cassius de Linval, l'initiative est intéressante en ce qu'elle permet la création libre à partir des contenus dits OpenContent. Mais, la licence ne permet pas l'exploitation des contenus hybrides - issus d'un amalgame de OC et de travail original par un tiers - contre de l'argent.» Donc, les auteurs des OC qui cherchent à propager leur philosophie et les conditions d'utilisation des oeuvres qu'ils mettent à la disposition des internautes devraient pouvoir faire des pas dans cette direction. Bien que toute récente, cette initiative semble attirer pour l'instant principalement des auteurs de pages personnelles. Notons toutefois que le très respecté cybermagazine MacOSrumors est maintenant publié sous licence OPL. Trouvant cette initiative fort intéressante, j'ai décidé de jouer le jeu. Comme vous le savez probablement, je publie sur le cyberquotidien Multimédium une chronique quasi quotidienne sur la vie en Linux. À partir de demain, tous les textes ayant été publiés par votre très humble serviteur sur Multimédium seront maintenant accompagnés d'une licence OPL. Devine qui vient d'appeler? Qui ne connaît pas ICQ, ce logiciel de messagerie instantanée, permettant de communiquer en temps réel, d'échanger des fichiers ou de «chatter», et qui est utilisé par plus de 20 millions de personnes? Un success-story digne d'Internet auquel America Online n'a pu résister, cette société ayant acquis au mois de juin 1998 la totalité des actifs de la société mère, Mirabillis, pour près de 300 millions $. Très simple d'utilisation, lors de l'installation initiale, le serveur ICQ vous attribue un numéro d'identification unique. Par exemple, le numéro ICQ pour communiquer avec moi est le 18 584 655. Comme bien des gens, vous vous imaginez qu'il s'agit d'une technologie sécuritaire. Pourtant, nul ne devrait s'y fier pour échanger des informations confidentielles, car à l'aide de certains logiciels disponibles sur des sites de «hacking», il est désormais possible d'obtenir votre mot de passe, de savoir avec qui vous communiquez et la nature de vos échanges, etc. Tout dernièrement, à la suite de ma conversion tout en Linux, je me suis mis à chercher des solutions me permettant d'utiliser ICQ sous ce système d'exploitation car, malgré tout, cette petite application est fort utile pour échanger des propos anodins avec une personne. La version JAVA d'ICQ m'ayant été fortement déconseillée, je me suis mis à essayer les clones ICQ (ça existe). Et quelle ne fut pas ma surprise lorsque j'ai installé une version, nommée Licq, développée par une personne de l'université de Waterloo. Une petite option permet, lors de l'envoi d'un message, de pratiquer le «spoofing», c'est- à-dire de faire croire à une personne que je suis une autre personne. Pratiquement, au moment de l'envoi d'un message dans Licq, il m'est possible, en cochant une petite case identifiée «spoofing», d'inscrire un numéro d'identification autre que le mien. La personne qui reçoit le message pense donc qu'il s'agit d'une tout autre personne. Imaginez les quiproquos potentiels, ou pire, les possibilités de donner des informations confidentielles à une tierce personne en se faisant passer pour une autre. Bref, faut-il le répéter, soyez prudent, ne vous fiez pas à ICQ pour échanger des données sensibles ou confidentielles. Le courrier électronique avec un mécanisme d'encryption comme PGP (Pretty Good Privacy) reste encore la meilleure solution. Commentaires? Suggestions? Questions? Vous pouvez contacter Michel Dumais par courrier électronique à l'adresse suivante: dumais@Mlink.NET.

## ###ARTICLE\_START### ID:666

Imaginez un monde où les notions de droits d'auteur n'existent plus. Imaginez un monde où il serait possible de reproduire à volonté un texte publié sur un autre site. Utopie? Non, grâce au projet OpenContent de David Wiley, étudiant au doctorat à l'université Brigham Young aux États-Unis, cela est désormais possible. L'idée de publier du contenu pourvu d'une licence à «contenu libre» lui est venue lorsqu'il a voulu publier du matériel pédagogique qu'il avait conçu, tout en permettant sa libre reproduction. Wiley désirait, malgré tout, que le dit contenu ne soit pas modifié de façon irresponsable et qu'il soit crédité comme l'auteur original du texte. Étant un «fan» du système d'exploitation Linux et du mouvement des logiciels à codesourceouvert, Wiley a pris comme modèle la licence GPL (GNU General Public License) qui fut développée pour accompagner les logicielslibres. Le nom de sa licence: OPL ou OpenContent License. Très simplement, lorsque vous désirez reproduire du contenu sous licence OPL, celle-ci stipule que vous pouvez utiliser le matériel gratuitement, que tout changement effectué au texte doit être clairement indiqué, tout comme l'auteur des modifications, et enfin, que le texte modifié doit être obligatoirement publié sous licence OPL. La date des modifications au texte original doit être aussi indiquée dans le document modifié. Mais attention, si le contenu textuel est publié sous licence OPL, il n'en est pas de même pour les images, les sons ou les vidéos qui, eux, sont couverts par d'autres types de licence. Selon Robert Cassius de Linval, avocat spécialisé en nouvelles technologies, «La Loi sur le droit d'auteur permet aux titulaires de droit d'auteur de consentir des licences régissant l'utilisation et l'exploitation de leurs oeuvres. Les créateurs de l'initiative OpenContent se sont simplement prévalus des prérogatives que leur donne la loi.» Aussi, on ne doit pas parler de contenus qui sont du domaine public, puisque l'utilisation des contenus, même si elle est dite libre, est subordonnée à l'acceptation des termes de la licence par l'usager; donc, le OpenContent ne l'est pas au sens propre du terme. Il s'agit plutôt de contenus libres de redevances, mais pas libres en tout. «Cela dit, selon Cassius de Linval, l'initiative est intéressante en ce qu'elle permet la création libre à partir des contenus dits OpenContent. Mais, la licence ne permet pas l'exploitation des contenus hybrides - issus d'un amalgame de OC et de travail original par un tiers - contre de l'argent.» Donc, les auteurs des OC qui cherchent à propager leur philosophie et les conditions d'utilisation des oeuvres qu'ils mettent à la disposition des internautes devraient pouvoir faire des pas dans cette direction. Bien que toute récente, cette initiative semble attirer pour l'instant principalement des auteurs de pages personnelles. Notons toutefois que le très respecté cybermagazine MacOSrumors est maintenant publié sous licence OPL. Trouvant cette initiative fort intéressante, j'ai décidé de jouer le jeu. Comme vous le savez probablement, je publie sur le cyberquotidien Multimédium une chronique quasi quotidienne sur la vie en Linux. À partir de demain, tous les textes ayant été publiés par votre très humble serviteur sur Multimédium seront maintenant accompagnés d'une licence OPL. Devine qui vient d'appeler? Qui ne connaît pas ICQ, ce logiciel de messagerie instantanée, permettant de communiquer en temps réel, d'échanger des fichiers ou de «chatter», et qui est utilisé par plus de 20 millions de personnes? Un success-story digne d'Internet auquel America Online n'a pu résister, cette société ayant acquis au mois de juin 1998 la totalité des actifs de la société mère, Mirabillis, pour près de 300 millions $. Très simple d'utilisation, lors de l'installation initiale, le serveur ICQ vous attribue un numéro d'identification unique. Par exemple, le numéro ICQ pour communiquer avec moi est le 18 584 655. Comme bien des gens, vous vous imaginez qu'il s'agit d'une technologie sécuritaire. Pourtant, nul ne devrait s'y fier pour échanger des informations confidentielles, car à l'aide de certains logiciels disponibles sur des sites de «hacking», il est désormais possible d'obtenir votre mot de passe, de savoir avec qui vous communiquez et la nature des vos échanges, etc. Tout dernièrement, à la suite de ma conversion tout en Linux, je me suis mis à chercher des solutions me permettant d'utiliser ICQ sous ce système d'exploitation car, malgré tout, cette petite application est fort utile pour échanger des propos anodins avec une personne. La version JAVA d'ICQ m'ayant été fortement déconseillée, je me suis mis à essayer les clones ICQ (ça existe). Et quelle ne fut pas ma surprise lorsque j'ai installé une version, nommée Licq, développée par une personne de l'université de Waterloo. Une petite option permet, lors de l'envoi d'un message, de pratiquer le «spoofing», c'est à dire de faire croire à une personne que je suis une autre personne. Pratiquement, au moment de l'envoi d'un message dans Licq, il m'est possible, en cochant une petite case identifiée «spoofing», d'inscrire un numéro d'identification autre que le mien. La personne qui reçoit le message pense donc qu'il s'agit d'une tout autre personne. Imaginez les quiproquos potentiels, ou pire, les possibilités de donner des informations confidentielles à une tierce personne en se faisant passer pour une autre. Bref, faut-il le répéter, soyez prudent, ne vous fiez pas à ICQ pour échanger des données sensibles ou confidentielles. Le courrier électronique avec un mécanisme d'encryption comme PGP (Pretty Good Privacy) reste encore la meilleure solution. dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:667

Ouf... Il a fallu trois jours, deux nuits blanches et près d'une centaine de courriels, mais nous en sommes venus à bout, Jacques Dupont, Philip Gwyn et moi-même. Depuis mardi dernier, les internautes désireux de venir en aide aux victimes de l'ouragan Mitch qui a ravagé l'Amérique centrale sont en mesure de faire parvenir leurs dons en ligne à Développement et Paix, par le biais d'un site Web transactionnel sécurisé. Cette initiative bénévole a un but très pragmatique: désengorger les lignes téléphoniques et donner un peu de répit aux dizaines de bénévoles de l'organisme. Trois jours C'est bien peu lorsqu'il s'agit de faire passer au XXIe siècle un organisme qui réduit encore Internet à un seul outil, le courrier électronique. C'est peu, mais c'est suffisant et - ma foi! - très convaincant. De fait, c'était ma première incursion dans les arcanes des sites transactionnels sécurisés, qui constituent les fondations du commerce en ligne. J'y ai appris que, paradoxalement, faire du commerce en ligne, ça ne coûte pas cher. Le système en question, rappelle le programmeur Philip Gwyn, roule exclusivement sur des logicielslibres, comme le serveur Apache, le langage Perl et le protocole de sécurité SSL. C'est ce dernier qui encrypte automatiquement les informations «sensibles» que vous transmettez à un commerçant, empêchant ainsi les malotrus d'intercepter ces renseignements. Évidemment, il faut prévoir quelques dizaines d'heures de programmation pour que tout baigne dans l'huile, mais le coût demeure marginal. Pourtant, toutes ces précautions ne valent rien sans la pièce-maîtresse d'un système transactionnel en ligne: le certificat d'authentification. Il s'agit d'un document électronique émis par un organisme reconnu qui atteste que le site sos-mitch.devp.org n'est pas le fruit de l'imagination d'un demeuré. Entrez dans la zone «Don en argent» du site et vous verrez le petit cadenas situé au bas de votre navigateur se refermer et apparaître en surbrillance. Cliquez dessus et demandez à voir le certificat d'authentification: celui-ci certifie que le site Web appartient bien à Développement et Paix. De fait, s'il a fallu trois jours pour ouvrir le site, c'est qu'il nous a fallu attendre le certificat. Et devinez quoi, c'est ce qui a coûté le plus cher, un gros 125 $ US. Une question demeure: si c'est si facile et si économique de vendre en ligne, pourquoi les commerces québécois hésitent encore à faire le saut dans Internet? «Internet n'est ni fiable, ni sécuritaire», répondent ses détracteurs. La ministre de la Culture et des Communications Louise Beaudoin a pourtant démontré le contraire en acceptant de verser un don via Internet. «Les achats à distance, ça ne fait pas partie des moeurs au Québec», soutiennent les autres. Les magasins Sears ont pourtant engrangé des millions de dollars avec leur service de vente par catalogue. «On peut vendre des livres ou des disques par Internet, mais pas des bas-culottes ou des jouets pour enfants», rétorquent les autres. Parlez-en à ma mère, qui a vécu en Abitibi durant les années 1950. Elle dénichait les vêtements des enfants dans les catalogues, bien sûr. Si Internet n'est qu'une copie électronique du catalogue de papier d'antan, pourquoi les magasins La Baie ou Sears n'y tiennent pas une version interactive de leur magasin? D'autres y font pourtant de très bonnes affaires. Via Rail, par exemple, a brassé 1 % de son chiffre d'affaires sur Internet cette année, soit 2,5 millions de dollars. Toutes proportions gardées, c'est l'équivalent de ce que American Airlines a réalisé en 1997 avec son site Web. C'est sans compter les économies réalisées par l'entreprise qui s'est départie de quelques téléphonistes. Oui mais... répondent les détracteurs, la librairie Garneau est en ligne depuis le 8 avril et les profits ne sont pas à l'avenant. Faut-il s'en étonner? Savez-vous où elle est située? Dans le fin fond du site d' InfiniT, à l'intérieur d'une section appelée «Boutiques» qui regroupe quatre magasins. Ce n'est pas tout: le libraire virtuel ne propose aucun rabais et aucune promotion aux internautes. Donnez-moi UNE bonne raison de me taper le détour vers les «Boutiques» d'InfiniT et je m'y rends tout de suite. De fait, il ne suffit pas d'avoir le plus beau magasin en ligne, encore faut-il y attirer des clients. Et cela n'a rien à voir avec la technologie. Il s'agit avant tout d'une question de marketing et de publicité. Malheureusement, on trouve encore dans ces milieux quelques vieux dinosaures (tiens, tiens, j'ai déjà parlé de ça...) qui vous diront qu'Internet, ce n'est pas encore au point, que ce n'est pas sécuritaire et que ce n'est pas encore passé dans les moeurs... Gachette molle... La semaine dernière, j'évoquais le fait que les partis politiques tardent à prendre le virage Internet. Le Service des communications du Parti québécois m'a ramené à l'ordre en soulignant que je n'avais pas raison de les mettre sur le même pied que le Parti libéral et l'Alliance démocratique. «Nous tenons à vous informer que nous répondons quotidiennement à une quantité importante de courrier électronique, notamment lorsque les personnes qui écrivent demandent des renseignements», m'a-t-on écrit. Qu'à cela ne tienne, j'ai décidé de faire mes propres vérifications. À midi mercredi dernier, j'ai fait parvenir au PQ la question suivante: «Avez-vous plus de détails sur le programme du Parti québécois en ce qui a trait aux garderies à 5 $?» Et aux deux autres partis, j'ai demandé «quelle est la position de votre parti politique en ce qui a trait aux garderies à 5 $?» Quelques heures après mon heure de tombée (jeudi 22 h), j'attendais toujours une seule petite réponse à ma question... Le coin des signets SOS ouragan Mitch: sos-mitch.devp.org La Baie: www.hbc.com/bayf/home.asp Eaton www.eatons.com/ InfiniT www.infinit.net Librairie Garneau www.garneau.com Via Rail www.viarail.ca andreb@memento.com

## ###ARTICLE\_START### ID:668

San Francisco - La stratégie déployée par Intel est dictée désormais par la mutation qu'Internet impose à l'industrie informatique, et le géant américain du microprocesseur affirme sa volonté d'étendre son emprise à l'échelle internationale. «L'industrie informatique est en train de vivre une mutation et il nous faut nous adapter à ce nouvel environnement pour tirer profit de l'occasion que représente la croissance du réseau», a déclaré jeudi Andy Grove, le président d'Intel, lors d'une conférence de presse à Santa Clara. «Internet est aujourd'hui le facteur numéro un derrière l'achat d'un ordinateur, et l'informatique de réseau constituera l'essentiel de notre marché dans quelques années.» Fondé en 1968, Intel équipe 80 % des 100 millions d'ordinateurs personnels (PC) vendus chaque année dans le monde, selon l'institut d'analyse Dataquest. Internet est la force motrice essentielle qui promet de tirer le marché du PC aussi bien sur les marchés mûrs, comme les États-Unis, l'Europe et le Japon, que sur les marchés émergents, que sont la Chine, l'Inde ou les grands pays d'Amérique latine. Le fabricant de microprocesseurs s'emploie à stimuler le mouvement, en vertu de l'adage selon lequel «Intel va bien lorsque le reste de l'industrie va bien». Il multiplie tous azimuts les initiatives destinées à favoriser les innovations technologiques du réseau dans le but de stimuler la pénétration d'Internet. Dans un premier volet, Intel fournit un soutien technologique en contribuant aux efforts de recherche et de développement de l'industrie, avec entre autres priorités le développement d'applications pour Internet comme la technologie 3D pour le commerce électronique. Intel s'appuie sur 600 ingénieurs répartis entre différentes unités de recherche pour un budget annuel de 2,8 milliards de dollars. Par ailleurs, le groupe accorde un soutien financier aux entreprises qui développent des technologies de pointe, comme l'a illustré récemment l'investissement réalisé auprès de RedHat, la principale entité de distribution du système d'exploitation Linux. «Linux [un logiciellibre] connaît un succès remarquable sur le marché des serveurs de fournisseurs de service Internet», a indiqué Sean Maloney, vice-président d'Intel et directeur des ventes et du marketing. Actionnaire de 200 entreprises Trois ans après le lancement de ce programme d'investissements, Intel est actionnaire minoritaire de 200 entreprises et détient un portefeuille d'une valeur de un milliard de dollars. Environ 330 millions de dollars ont été investis en 1997, un budget qui devrait doubler en 1998 avec 120 opérations déjà effectuées, ce chiffre ne tenant pas compte des opérations d'envergure comme celle réalisée cet automne avec Micron Electronics. Mais avec moins de 20 lignes d'investissement réalisées l'an dernier à l'étranger, ces efforts sont aujourd'hui jugés insuffisants par les dirigeants d'Intel, qui prévoient une large ouverture sur la scène internationale. «J'aimerais que l'année prochaine la moitié de nos investissements soient réalisés auprès d'entreprises étrangères», a déclaré M. Barrett, avant de souligner la nécessité de développer un contenu local sur le réseau et donc de faire appel localement à des cerveaux étrangers. Le mouvement a été lancé avec l'ouverture, cet été, d'un important laboratoire de recherches à Pékin. Mais Intel n'est pas tout puissant. Et ses ambitions promettent de se heurter encore quelque temps aux difficultés d'ordre institutionnel et juridique qui freinent l'expansion d'Internet. «Les coûts d'accès à Internet et les tarifs des télécommunications pratiqués notamment en Europe posent de vrais défis» , a déclaré M. Barrett. Un phénomène aggravé encore en Amérique latine par les barrières douanières qui freinent la pénétration des ordinateurs sur ce marché.

## ###ARTICLE\_START### ID:669

L'univers de Linux n'est pas planifié, rien n'y est organisé. Attendez l'inattendu, pensez l'impensable; Linux est déjà une preuve que l'irréalisable peut se réaliser. Vous devez toujours croire en la force qui pousse les auteurs de logicielslibres: le désir, le besoin même, de développer et faire évoluer le meilleur programme qui soit, pour le plaisir de tous, sans notion de profit. Si vous n'avez pas assimilé ces bases, inutile d'aller plus loin. Math Welsh et Lar Kaufman, auteurs du livre Running Linux À l'heure où le Microsoft bashing est encore plus à la mode que les soirées cigares-porto, où ce cher Oncle Bill s'empêtre de plus en plus dans son témoignage au procès qui oppose sa société au ministère de la Justice des États-Unis, alors que la mémoire lui fait étrangement défaut (il y a bien des choses que je suis prêt à croire de Microsoft, mais pas un trou de mémoire de Bill Gates), les chercheurs, penseurs, journalistes et gourous de tout acabit recherchent désespérément celui qui pourrait venir à bout du monopole de Microsoft. Le challenger potentiel? Linux. Mais Linux est-il vraiment la solution ou encore n'est-il qu'une partie de la solution? Qu'est ce que Linux? Linux, c'est une version gratuite et librement diffusable du système d'exploitation Unix. Celui-ci fut développé au début des années 1990, comme un projet de loisirs, par un jeune étudiant finlandais du nom de Linus Thorvald. Il était inspiré de Minix, une version «académique» et très grossière de Unix. Rapidement, par le biais du réseau Internet, des programmeurs du monde entier ont contribué à faire exploser Linux et à lui ajouter de nombreuses fonctionnalités. De simple projet, Linux est aujourd'hui devenu une solution de rechange sérieuse comme système d'exploitation aux Unix commerciaux, Microsoft Windows et MacOS. Pourtant, Linux est-il vraiment une menace qui doit être prise au sérieux par le géant de Redmond et son richissime patron? Oui, mais en partie seulement, car le véritable combat qui se prépare n'est pas vraiment entre Linux et Microsoft, comme plusieurs le croient, mais plutôt entre le mouvement du logiciellibre et ouvert et l'industrie des logiciels commerciaux et propriétaires. La première manche de cette guerre aura lieu sur le terrain de prédilection de Microsoft, Internet. Elle mettra aux prises, dans un coin, Linux et, dans l'autre, Windows NT, renommé depuis peu Windows 2000 Ne nous leurrons pas, je ne crois pas encore que Linux soit prêt à remplacer les Windows 9x et MacOS au sein de nos ordinateurs personnels, bien que je sois prêt à faire le test et jouer le jeu. Mais, sur Internet, comme serveur tout usage, Linux offre actuellement tout ce qu'il faut pour battre Microsoft, Apple et même Sun à plates coutures. Linux est stable, très stable, les applications clients-serveurs Internet abondent pour cette plate-forme, les performances sont souvent égales, sinon supérieures à NT et, en plus, détail non négligeable, il est gratuit. Microsoft le sait très bien. Un note interne de Microsoft, appelée le «document Halloween », s'est retrouvée sur Internet. Dans celle-ci, on apprend que la prochaine lutte à finir est contre le mouvement du logiciellibre et ouvert. Et Linux est dans le collimateur de Bill Gates. De nombreuses entreprises l'ont compris. La combinaison Linux-Apache (Apache est un serveur Web développé sur le même principe que Linux, gratuit et librement diffusable) est de loin la plus populaire actuellement sur Internet. Bien que Windows NT continue d'acquérir des parts de marché sur Internet, celles-ci ne sont pas gagnées au détriment de Linux, loin de là. Quant au service après-vente, bien que les utilisateurs Linux ne disposent pas de lignes téléphoniques de soutien technique, ceux-ci peuvent, à la place, compter sur un bassin incroyable de dizaines de milliers de personnes qui utilisent ou développent à tous les jours sur Linux. Pour les joindre, c'est simple: composez I-N-T-E-R-N-E-T sur le clavier de votre ordinateur. À travers les dizaines de groupes de discussion et les centaines de sites Web consacrés à Linux, vous trouverez probablement rapidement la réponse à votre problème. Les prochaines années risquent d'être fascinantes à tous les points de vue. La guerre est déclarée. Selon Jean-Claude Guédon, professeur de littérature comparée à l'Université de Montréal et grand apôtre de Linux, entre l'industrie des logiciels commerciaux et propriétaires et le mouvement du logiciellibre et ouvert, l'utilisateur aura à choisir entre «la consommation ou l'appropriation de la technologie». Vivre avec Linux, 24 heures sur 24 Vous l'avez lu plus haut, je ne crois pas actuellement que Linux soit une solution de rechange aux Windows et MacOS de ce monde. D'accord pour Internet, mais faut-il éliminer à tout jamais toute trace des systèmes d'exploitation commerciaux sur mon ordinateur personnel? Et qu'en est-il des Office, Clarisworks, Photoshop et jeux de toutes provenances? Pourtant, je suis prêt à donner une chance à Linux, une véritable chance. Faisons ce qu'à peut près aucun chroniqueur technologique (sauf celui du San Francisco Chronicle) n'a osé faire: je m'engage, au cours de la prochaine semaine, à installer Linux sur une toute nouvelle machine et à en faire mon ordinateur principal pour une durée minimale de deux mois. Exit Windows, exit MacOS. Texteur, tableur, agenda, logiciel de retouches d'images, jeux, tout devra fonctionner sous Linux Évidemment, je vous rendrai compte régulièrement de mes péripéties avec Linux, ici, dans cette chronique hebdomadaire. Mais les internautes pourront suivre d'une façon beaucoup plus détaillée et fréquente mes déboires et réussites avec Linux sur le site du quotidien électronique Multimédium. Il vous sera possible de laisser vos commentaires et questions sur un forum animé par des membres de l'organisation Linux-Québec. Alors, y en a-t-il parmi vous qui sont prêts à m'accompagner dans cette démarche un peu folle? Si oui, n'hésitez pas à m'écrire à l'adresse suivante: dumais@mlink.net. Nous trouverons sûrement moyen de nous entraider mutuellement, dans le plus pur esprit du mouvement du logiciellibre et ouvert.

## ###ARTICLE\_START### ID:670

L'univers de Linux n'est pas planifié, rien n'y est organisé. Attendez l'inattendu, pensez l'impensable; Linux est déjà une preuve que l'irréalisable peut se réaliser. Vous devez toujours croire en la force qui pousse les auteurs de logicielslibres: le désir, le besoin même, de développer et faire évoluer le meilleur programme qui soit, pour le plaisir de tous, sans notion de profit. Si vous n'avez pas assimilé ces bases, inutile d'aller plus loin. Les auteurs de Running Linux À l'heure où le «Microsoft bashing» est encore plus à la mode que les soirées cigares-porto, où ce cher Oncle Bill s'empêtre de plus en plus dans son témoignage au procès qui oppose sa société au ministère de la Justice des États-Unis alors que la mémoire lui fait étrangement défaut (il y a bien des choses que je suis prêt à croire de Microsoft, mais pas un trou de mémoire de Bill Gates), les chercheurs, penseurs, journalistes et gourous de tout acabit recherchent désespérément celui qui pourrait venir à bout du monopole de Microsoft. Le challenger potentiel? Linux. Mais, Linux est-il vraiment la solution ou encore n'est-il qu'une partie de la solution. Qu'est ce que Linux? Linux, c'est une version gratuite et librement diffusable du système d'exploitation Unix. Celui-ci fut développé au début des années 1990, comme un projet de loisirs, par un jeune étudiant finlandais du nom de Linus Thorvald. Il était inspiré de Minix, une version «académique» et très grossière de Unix. Rapidement, par l'intermédiaire du réseau Internet, des programmeurs du monde entier ont contribué à faire exploser Linux et à lui ajouter de nombreuses fonctionnalités. De simple projet, Linux est aujourd'hui devenu une alternative sérieuse comme système d'exploitation aux Unix commerciaux, Microsoft Windows et MacOS. Pourtant Linux est-il vraiment une menace qui doit être prise au sérieux par le géant de Redmond et son richissime patron? Oui, mais en partie seulement, car le véritable combat qui se prépare n'est pas vraiment entre Linux et Microsoft comme plusieurs le croient, mais plutôt entre le mouvement du logiciellibre et ouvert et l'industrie des logiciels commerciaux et propriétaires. La première manche de cette guerre aura lieu sur le terrain de prédilection de Microsoft, Internet. Elle mettra aux prises dans un coin, Linux, et dans l'autre, Windows NT, renommée depuis peu, Windows 2000. Ne nous leurrons pas, je ne crois pas encore que Linux soit prêt à remplacer les Windows 9x et MacOS au sein de nos ordinateurs personnels, bien que je sois prêt à faire le test et à jouer le jeu. Mais sur Internet, comme serveur tout usage, Linux offre actuellement tout ce qu'il faut pour battre Microsoft, Apple et même Sun à plate couture. Linux est stable, très stable, les applications clients-serveurs Internet abondent pour cette plate-forme, les performances sont souvent égales, sinon supérieures à NT, et en plus, détail non négligeable, il est gratuit. Microsoft le sait très bien. Une note interne de Microsoft, appelée le «document Halloween», s'est retrouvée sur Internet. Dans celle-ci, on apprend que la prochaine lutte à finir est contre le mouvement du logiciellibre et ouvert. Et Linux est dans le collimateur de Bill Gates. De nombreuses entreprises l'ont compris. La combinaison Linux-Apache (Apache est un serveur Web développé sur le même principe que Linux, gratuit et librement diffusable) est de loin la plus populaire actuellement sur Internet. Bien que Windows NT continue d'acquérir des parts de marché sur Internet, celles-ci ne sont pas gagnées au détriment de Linux, loin de là. Quant au service après-vente, bien que les utilisateurs Linux ne disposent pas de lignes téléphoniques de soutien technique, ceux-ci peuvent à la place compter sur un bassin incroyable de dizaines de milliers de personnes qui utilisent ou développent à tous les jours sur Linux. Pour les rejoindre, c'est simple, composez I-N-T-E-R-N-E-T sur le clavier de votre ordinateur. À travers les dizaines de groupes de discussions et les centaines de site Web consacrés à Linux, vous trouverez probablement rapidement la réponse à votre problème. Les prochaines années risquent d'être fascinantes à tous les points de vue. La guerre est déclarée. Selon Jean-Claude Guédon, professeur de littérature comparée à l'UdeM et grand apôtre de Linux, entre l'industrie des logiciels commerciaux et propriétaires et le mouvement du logiciellibre et ouvert, l'utilisateur aura à choisir entre «la consommation ou l'appropriation de la technologie». Vivre avec Linux, 24 heures sur 24 Vous l'avez lu plus haut, je ne crois pas actuellement que Linux puisse être une alternative aux Windows et MacOS de ce monde. D'accord pour Internet, mais faut-il éliminer à tout jamais toute trace des systèmes d'exploitation commerciaux sur mon ordinateur personnel? Et qu'en est-il des Office, Clarisworks, Photoshop et jeux de toutes provenances? Pourtant, je suis prêt à donner une chance à Linux, une véritable chance. Faisons ce qu'à peu près aucun chroniqueur technologique (sauf celui du San Francisco Chronicle) n'a osé faire: je m'engage au cours de la prochaine semaine à installer Linux sur une toute nouvelle machine, et à en faire mon ordinateur principal pour une durée minimale de deux mois. Exit Windows, exit MacOS. Texteur, tableur, agenda, logiciel de retouches d'images, jeux, tout devra fonctionner sous Linux. Évidemment, je vous rendrai compte régulièrement de mes péripéties avec Linux, ici, dans cette chronique hebdomadaire. Mais les internautes pourront suivre d'une façon beaucoup plus détaillée et fréquente mes déboires et réussites avec Linux sur le site du quotidien électronique Multimédium. Il vous sera possible de laisser vos commentaires et questions sur un forum animé par des membres de l'organisation Linux-Québec. Alors, y en a-t-il parmi vous qui sont prêt à m'accompagner dans cette démarche un peu folle? Si oui, n'hésitez pas à m'écrire à l'adresse suivante: dumais@mlink.net. Nous trouverons sûrement moyen de nous entraider mutuellement, dans le plus pur esprit du mouvement du logiciellibre et ouvert. dumais@Mlink.NET

## ###ARTICLE\_START### ID:671

Confirmation de l'inquiétude de Microsoft devant l'essor du logiciellibre Linux, un système d'exploitation développé bénévolement et diffusé gratuitement (Libération du 2 novembre): "La capacité des logicielslibres à regrouper le QI collectif de milliers d'individus à travers l'Internet est tout simplement fascinante, écrit Vinod Valloppillil, un ingénieur de Microsoft, dans une note largement diffusée au sein de l'entreprise, qui en a reconnu, lundi, l'authenticité. Plus important, les logiciels se répandent sur l'Internet beaucoup plus vite que nos efforts de marketing ne nous permettent de le faire." Il reconnaît également que la qualité des logicielslibres peut excéder celle des produits de Microsoft. Le document: www.tuxedo.org/~esr/halloween.html

## ###ARTICLE\_START### ID:672

Imaginez un système d'exploitation gratuit, diffusé gratuitement sur Internet. Un système d'exploitation qui ne doit rien à Microsoft, qui s'enrichit régulièrement d'innovations élaborées par des programmeurs indépendants répartis aux quatre coins du monde. Un système d'exploitation puissant et moderne, destiné pratiquement à tous les types d'ordinateurs... Cet oiseau rare existe. Il s'appelle Linux : un système d'exploitation qui s'appuie sur Unix, gratuit, largement diffusé et susceptible d'être modifié par n'importe quel programmeur. On peut le télécharger sur des dizaines de serveurs ou l'obtenir sur des CD-Rom insérés dans des revues ou dans des ouvrages sur le sujet. Il fonctionne en multitâches, avec des zones de mémoire spécifiques pour protéger chaque application, sur tous les PC, du 386 au Pentium, sur Macintosh, sur stations Sun, Mips et Alpha, et s'accommode des systèmes équipés d'un ou de plusieurs processeurs. Conçu à l'origine par un étudiant finlandais, Linus Torvalds, qui lui a donné son nom, Linux est étroitement lié à Internet. C'est sur le réseau qu'il est apparu en 1991, et c'est sur le réseau qu'on trouve tout ce qui s'y rapporte : le système lui-même et son mode d'emploi, à télécharger, mais aussi des logiciels, des conseils et tous les contacts avec la communauté des programmeurs. Comme Internet, Linux impose un nouveau modèle d'économie, de coopération mondiale et de communication. Comme Internet, il s'améliore avec les apports des uns et des autres. Et, comme Internet, il est l'objet de toutes les attentions des sociétés. Car Linux apparaît comme un concurrent de taille pour les autres Unix développés par les constructeurs, et notamment Solaris de Sun. Mais aussi comme une sérieuse solution de remplacement aux produits de Microsoft, à commencer par Windows NT. De plus en plus d'utilisateurs estiment que l'équation PC = Windows n'est peut-être plus une évidence. Le CNRS a même contraint ses fournisseurs à lui proposer des ordinateurs sans système d'exploitation préinstallé. Ce qui, accessoirement, contribue à diminuer le prix des PC. Pourtant, si Linux présente de nombreuses qualités, il pèche aussi en plusieurs points. Délicat à installer, Linux est aussi difficile à maîtriser pour ceux qui n'ont pas une bonne connaissance de l'informatique en général et d'Unix en particulier. En outre, son principal point faible tient à son manque de compatibilité avec différents matériels. Pour une raison simple : la plupart des constructeurs de périphériques privilégient le développement de logiciels pilotes pour les systèmes d'exploitation les plus répandus, à commencer par ceux de Microsoft. Ce qui ne décourage pas pour autant les inconditionnels de Linux qui prennent le temps d'écrire eux-mêmes les utilitaires adéquats. La nouvelle version 2.2, qui devrait sortir avant la fin de l'année, devrait résoudre une partie de ces problèmes. Disponible pour les ordinateurs à base de processeurs Intel, Motorola 68 000, PowerPC, Sparc 64 de Sun et Alpha, elle intégrera toutes les améliorations développées depuis deux ans, notamment la reconnaissance des formats de fichiers de la plupart des autres systèmes Unix (FreeBSD, SunOS, Solaris, System V etc.) et de nouvelles interfaces pour mieux accueillir des périphériques, comme les modems câble et V.90, les cartes Ethernet et Rnis. Six millions d'utilisateurs On a souvent reproché à ce système d'exploitation son manque de logiciels. Or, outre les produits commerciaux développés par des sociétés comme Caldera ou Red Hat, il existe une quantité impressionnante de logicielslibres. Et ils font la force de Linux. Des programmes adaptés par les éditeurs professionnels, mais aussi proposés par des développeurs anonymes : on en trouve pour la bureautique, comme StarOffice, qui remplit les mêmes fonctions que Word 6 et Excel 95, et qui peut même lire les fichiers dans les formats des logiciels Microsoft. Dans le domaine graphique aussi, du traitement d'images, du calcul scientifique, de la gestion de base de données, de l'administration système, de la programmation, etc. Et bien entendu, pour Internet, comme le programme Lynx, qui ne traite les sites Web que sous la forme de texte, ou les célèbres logiciels de Nestcape, Navigator et Communicator. Issu du monde de l'enseignement et de la recherche, Linux revendique aujourd'hui 6 millions d'utilisateurs dans le monde. Principalement chez les uni- versitaires et les développeurs mais aussi, depuis quelque temps, dans les entreprises. Un tiers des serveurs Internet tourneraient actuellement sous Linux, qui serait également le quatrième Unix le plus souvent installé. Une évolution qui explique que les industriels de l'informatique commencent à s'y intéresser de près. Voici peu encore les grands constructeurs du monde Unix, comme Digital, IBM et Sun, n'accordaient qu'une importance relative à Linux. Quant aux constructeurs de PC, ils se contentaient de livrer leurs machines avec Windows, faisant valoir « la demande du marché ». Mais depuis quelque temps des constructeurs comme Dell ou Hewlett-Packard et surtout des distributeurs de grandes marques et des petits assembleurs commencent à souhaiter pouvoir fournir une alternative à Windows. Plus récemment, ce sont les principaux acteurs du secteur qui ont franchi le pas en intégrant Linux dans leurs activités. Voici donc IBM qui annonce en juin une offre Linux pour ses serveurs, et Intel qui décide, en septembre dernier, de participer à l'adaptation de Linux sur son prochain processeur 64 bits Merced, ou encore Oracle qui prévoit une version de son logiciel de base de données pour Linux sur serveur Intel. Sans oublier Informix, Computer Associates et Sybase qui fournissent des versions spécifiques de leurs produits, ni Corel et Adobe qui préparent des logiciels pour Linux. Mieux : Intel et Netscape, associés à deux sociétés de capital-risque américaines, viennent de prendre une participation dans Red Hat, l'un des plus gros distributeurs de Linux sous la forme d'une version prête à l'usage. Du coup, Red Hat envisage de créer une division spéciale pour proposer Linux aux entreprises et aux professionnels. S'attaquer au grand public Peu à peu, Linux quitte le milieu universitaire pour s'attaquer au monde des entreprises et même au grand public. Son gros avantage : offrir les fonctions d'un Unix sans que cela se traduise par des coûts disproportionnés. D'où sa forte progression dans le secteur des serveurs. Pourtant il lui reste encore du chemin à parcourir pour séduire les responsables en informatique, qui préfèrent avoir affaire à un seul interlocuteur plutôt qu'à des centaines de développeurs, même si certaines sociétés de service commencent à fournir une assistance technique pour Linux. Mais Linux peut compter sur les milliers d'étudiants qui l'utilisent quotidiennement et qui, en arrivant dans les entreprises, sauront défendre ses couleurs. La révolution est en marche.

## ###ARTICLE\_START### ID:673

Imaginez un système d'exploitation gratuit, diffusé gratuitement sur Internet. Un système d'exploitation qui ne doit rien à Microsoft, qui s'enrichit régulièrement d'innovations élaborées par des programmeurs indépendants répartis aux quatre coins du monde. Un système d'exploitation puissant et moderne, destiné pratiquement à tous les types d'ordinateurs... Cet oiseau rare existe. Il s'appelle Linux : un système d'exploitation qui s'appuie sur Unix, gratuit, largement diffusé et susceptible d'être modifié par n'importe quel programmeur. On peut le télécharger sur des dizaines de serveurs ou l'obtenir sur des CD-Rom insérés dans des revues ou dans des ouvrages sur le sujet. Il fonctionne en multitâches, avec des zones de mémoire spécifiques pour protéger chaque application, sur tous les PC, du 386 au Pentium, sur Macintosh, sur stations Sun, Mips et Alpha, et s'accommode des systèmes équipés d'un ou de plusieurs processeurs. Conçu à l'origine par un étudiant finlandais, Linus Torvalds, qui lui a donné son nom, Linux est étroitement lié à Internet. C'est sur le réseau qu'il est apparu en 1991, et c'est sur le réseau qu'on trouve tout ce qui s'y rapporte : le système lui-même et son mode d'emploi, à télécharger, mais aussi des logiciels, des conseils et tous les contacts avec la communauté des programmeurs. Comme Internet, Linux impose un nouveau modèle d'économie, de coopération mondiale et de communication. Comme Internet, il s'améliore avec les apports des uns et des autres. Et, comme Internet, il est l'objet de toutes les attentions des sociétés. Car Linux apparaît comme un concurrent de taille pour les autres Unix développés par les constructeurs, et notamment Solaris de Sun. Mais aussi comme une sérieuse solution de remplacement aux produits de Microsoft, à commencer par Windows NT. De plus en plus d'utilisateurs estiment que l'équation PC = Windows n'est peut-être plus une évidence. Le CNRS a même contraint ses fournisseurs à lui proposer des ordinateurs sans système d'exploitation préinstallé. Ce qui, accessoirement, contribue à diminuer le prix des PC. Pourtant, si Linux présente de nombreuses qualités, il pèche aussi en plusieurs points. Délicat à installer, Linux est aussi difficile à maîtriser pour ceux qui n'ont pas une bonne connaissance de l'informatique en général et d'Unix en particulier. En outre, son principal point faible tient à son manque de compatibilité avec différents matériels. Pour une raison simple : la plupart des constructeurs de périphériques privilégient le développement de logiciels pilotes pour les systèmes d'exploitation les plus répandus, à commencer par ceux de Microsoft. Ce qui ne décourage pas pour autant les inconditionnels de Linux qui prennent le temps d'écrire eux-mêmes les utilitaires adéquats. La nouvelle version 2.2, qui devrait sortir avant la fin de l'année, devrait résoudre une partie de ces problèmes. Disponible pour les ordinateurs à base de processeurs Intel, Motorola 68 000, PowerPC, Sparc 64 de Sun et Alpha, elle intégrera toutes les améliorations développées depuis deux ans, notamment la reconnaissance des formats de fichiers de la plupart des autres systèmes Unix (FreeBSD, SunOS, Solaris, System V etc.) et de nouvelles interfaces pour mieux accueillir des périphériques, comme les modems câble et V.90, les cartes Ethernet et Rnis. Six millions d'utilisateurs On a souvent reproché à ce système d'exploitation son manque de logiciels. Or, outre les produits commerciaux développés par des sociétés comme Caldera ou Red Hat, il existe une quantité impressionnante de logicielslibres. Et ils font la force de Linux. Des programmes adaptés par les éditeurs professionnels, mais aussi proposés par des développeurs anonymes : on en trouve pour la bureautique, comme StarOffice, qui remplit les mêmes fonctions que Word 6 et Excel 95, et qui peut même lire les fichiers dans les formats des logiciels Microsoft. Dans le domaine graphique aussi, du traitement d'images, du calcul scientifique, de la gestion de base de données, de l'administration système, de la programmation, etc. Et bien entendu, pour Internet, comme le programme Lynx, qui ne traite les sites Web que sous la forme de texte, ou les célèbres logiciels de Nestcape, Navigator et Communicator. Issu du monde de l'enseignement et de la recherche, Linux revendique aujourd'hui 6 millions d'utilisateurs dans le monde. Principalement chez les uni- versitaires et les développeurs mais aussi, depuis quelque temps, dans les entreprises. Un tiers des serveurs Internet tourneraient actuellement sous Linux, qui serait également le quatrième Unix le plus souvent installé. Une évolution qui explique que les industriels de l'informatique commencent à s'y intéresser de près. Voici peu encore les grands constructeurs du monde Unix, comme Digital, IBM et Sun, n'accordaient qu'une importance relative à Linux. Quant aux constructeurs de PC, ils se contentaient de livrer leurs machines avec Windows, faisant valoir « la demande du marché ». Mais depuis quelque temps des constructeurs comme Dell ou Hewlett-Packard et surtout des distributeurs de grandes marques et des petits assembleurs commencent à souhaiter pouvoir fournir une alternative à Windows. Plus récemment, ce sont les principaux acteurs du secteur qui ont franchi le pas en intégrant Linux dans leurs activités. Voici donc IBM qui annonce en juin une offre Linux pour ses serveurs, et Intel qui décide, en septembre dernier, de participer à l'adaptation de Linux sur son prochain processeur 64 bits Merced, ou encore Oracle qui prévoit une version de son logiciel de base de données pour Linux sur serveur Intel. Sans oublier Informix, Computer Associates et Sybase qui fournissent des versions spécifiques de leurs produits, ni Corel et Adobe qui préparent des logiciels pour Linux. Mieux : Intel et Netscape, associés à deux sociétés de capital-risque américaines, viennent de prendre une participation dans Red Hat, l'un des plus gros distributeurs de Linux sous la forme d'une version prête à l'usage. Du coup, Red Hat envisage de créer une division spéciale pour proposer Linux aux entreprises et aux professionnels. S'attaquer au grand public Peu à peu, Linux quitte le milieu universitaire pour s'attaquer au monde des entreprises et même au grand public. Son gros avantage : offrir les fonctions d'un Unix sans que cela se traduise par des coûts disproportionnés. D'où sa forte progression dans le secteur des serveurs. Pourtant il lui reste encore du chemin à parcourir pour séduire les responsables en informatique, qui préfèrent avoir affaire à un seul interlocuteur plutôt qu'à des centaines de développeurs, même si certaines sociétés de service commencent à fournir une assistance technique pour Linux. Mais Linux peut compter sur les milliers d'étudiants qui l'utilisent quotidiennement et qui, en arrivant dans les entreprises, sauront défendre ses couleurs. La révolution est en marche.

## ###ARTICLE\_START### ID:674

C'était mercredi jour de fête pour la communauté Linux en France: l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres) signait un accord-cadre avec le ministère de l'Education nationale. "C'est le même type d'accord que ceux signés par l'Etat avec des entreprises comme Microsoft, Lotus ou Bull", explique Bernard Lang, secrétaire général de l'association. La convention prévoit "le soutien de l'Aful à des projets de mise en réseau de lycées, collèges et écoles" grâce à l'utilisation de logicielslibres, ainsi qu'à "l'installation de postes de travail sous Linux". Pour Stéfane Fermigier, président de l'Aful, la "dimension symbolique est extrêmement importante. Avant, les enseignants qui avaient un projet se heurtaient à un refus de leur proviseur ou d'un responsable du rectorat, parce qu'un accord était passé avec tel ou tel éditeur." Aujourd'hui, "on est reconnus par l'Education nationale, on est considéré comme des interlocuteurs pour les collectivités locales et les académies", se félicite Bernard Lang. Principal atout des logicielslibres dans l'enseignement: les économies réalisées. Non seulement Linux est gratuit, mais il peut s'utiliser sur du matériel ancien, ce qui n'est pas le cas de Windows. En effet, à chaque nouvelle version, la plupart des logiciels commerciaux comme Windows se dilatent. Pour faire tourner ces "obésiciels" (logiciels obèses) au fil de leurs versions successives, il faut investir régulièrement dans du nouveau matériel, tous les trois ans environ. "Linux fournit le moyen de récupérer des machines usagées des administrations et des entreprises et de les fournir à bas prix aux écoles", explique Stéfane Fermigier. Mais aussi aux lieux publics d'accès à l'Internet ou aux services administratifs. Linux permettrait ainsi d'accélérer la démocratisation de l'Internet et de lutter contre les risques d'inégalité.

## ###ARTICLE\_START### ID:675

Microsoft ne sait plus quoi penser de Linux. Jusqu'à l'automne, l'entreprise préférait traiter par le mépris ce système d'exploitation diffusé gratuitement via l'Internet et dont les développeurs s'échangent les secrets de fabrication pour sans cesse l'améliorer. En dépit de ses 4 à 8 millions d'utilisateurs (selon les estimations), c'était juste, aux yeux de l'entreprise, un hobby intéressant pour bidouilleurs. Linux, ce programme créé en 1991 par un jeune programmeur finlandais, Linus Torvalds, ne sortirait pas des disques durs des "nerds" (les fanas d'informatique). Fiabilité, stabilité, rapidité. Seulement, on voit aujourd'hui fleurir ce système d'exploitation dans les entreprises. Mercredi, l'Education nationale décidait d'en favoriser l'utilisation (lire ci-contre). Linux commence sérieusement à empiéter sur le territoire de Microsoft, qui contrôle 90% du marché des systèmes d'exploitation. Et particulièrement sur celui de Windows NT, le produit destiné aux professionnels. "C'est le tueur de Windows NT", affirme Stéfane Fermigier, président de l'Aful (Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres). "Linux joue dans la même division", ajoute cet ancien élève de l'Ecole normale supérieure, 31 ans, enseignant à Jussieu en mathématiques. Un point de vue largement partagé, de Bernard Dufau, président d'IBM France ("Nous pensons que Linux représente à terme une menace pour Windows") à Roberto Di Cosmo (1) ("il n'existe pas d'entreprise assez riche - pas même Microsoft- pour lutter contre les talents conjugués des meilleurs programmeurs de la planète"). Le petit logiciel s'est déjà offert de beaux coups de pub: c'est avec Linux que les effets spéciaux du film Titanic ont été réalisés, sans que ses spectateurs n'aient eu, semble-t-il, à en pâtir. Plus grave pour Microsoft: Linux est en train de se tailler une réputation de fiabilité, de stabilité et de rapidité bien supérieure à Windows NT. Selon une étude du cabinet d'études Datapro, en 1997, c'est le système d'exploitation qui apporte le plus de satisfaction à ses utilisateurs en entreprise. Un exemple: France Télécom utilise Linux pour son site Voila. Ce site "portail" (point d'entrée sur le Web) arbore même un logo Linux sur sa page d'accueil (2). Son responsable, Laurent Souloumiac, se dit très satisfait de ce logiciel, non seulement économique, mais fiable: "J'y crois énormément", ajoute-t-il, avant de constater qu'à France Télécom, "il y a de plus en plus de gens qui utilisent Linux ou qui commencent à y réfléchir". Depuis l'été, le logiciel enregistre des ralliements en cascade d'entreprises informatiques. Les grands développeurs de bases de données (Oracle, Informix, Computer Associates) ont annoncé des produits pour Linux. Le 29 septembre, Red Hat, principal distributeur du système d'exploitation, annonçait des prises de participation minoritaires d'Intel et Netscape dans son capital. Un tel engouement ne repose pas seulement sur les qualités intrinsèques du logiciel, mais aussi sur la recherche de moyens pour réduire la dépendance vis-à-vis de Microsoft. Lequel sait aussi, quand il le faut, se servir de Linux. "Une personne à Helsinki peut rapidement écrire le coeur d'un système d'exploitation sophistiqué", a affirmé John Warden, le principal avocat de Microsoft au début du procès. Commentaire agacé de Scott Rosenberg, responsable de la rubrique multimédia du magazine en ligne Salon (3): "Lorsque l'entreprise est dans son mode de gestion habituel -écraser les nouveaux venus et conquérir le monde-, elle fait peu de cas du défi représenté par Linux. Mais soudainement, quand c'est utile à ses objectifs dans le procès antitrust, elle élève Linux au rang de compétiteur." Une affaire de spécialistes. Microsoft hésite sur l'attitude à adopter: depuis peu, Steve Ballmer, numéro deux de l'entreprise, déclare publiquement que Linux est un concurrent sérieux. Dans un document remis à la SEC (Securities and Exchange Commission), Microsoft dit s'attendre à une concurrence redoublée de logiciels comme Linux. Pourtant, Marc Chardon, président de Microsoft France, continue de penser que son utilisation "fait de la maîtrise du système d'exploitation une affaire de spécialistes chevronnés. Il apparaît que Linux ne répond pas aujourd'hui aux exigences de la plupart des entreprises et encore moins du grand public" (4). Les consultants du cabinet d'études IDC France donnent plutôt raison à cette argumentation: Linux serait un "phénomène de mode face à une tendance lourde du marché. Ce n'est pas ça qui va déstabiliser Windows NT à terme", estime Thierry Hamelin. Virginie Bauvais, consultante spécialisée dans les systèmes d'exploitation, insiste sur la quasi-absence de Linux sur le marché français: "En dehors des articles de presse et des laboratoires de développeurs, son impact est à peine visible." Pourtant, ce qui se passe aujourd'hui avec Linux rappelle l'évolution d'un autre outil informatique, lui aussi confiné à ses débuts aux milieux de la recherche: l'Internet, qui a obligé Microsoft à revoir en catastrophe sa stratégie. L'évolution qui a fait entrer le Web dans les entreprises et chez les particuliers se produit aujourd'hui avec Linux: la création d'interfaces graphiques utilisables avec la souris rend son utilisation comparable à celle de Windows ou de MacOS (le système d'exploitation qui équipe les Macintosh). Des suites bureautiques (traitement de texte, tableur, etc.) sont en train d'apparaître. Netscape propose depuis longtemps une version de son programme de navigation. L'éditeur Corel a annoncé une version de son traitement de texte Word Perfect gratuite pour les particuliers. Avec ces produits, assure Stéfane Fermigier, "on peut mettre Linux dans les mains d'à peu près n'importe qui, des secrétaires aux cadres". Pour les particuliers, "il manque encore des CD-Rom et des jeux", reconnaît-il. En attendant qu'ils voient le jour, le président de l'Aful recommande: "Travaillez avec Linux et jouez avec Windows.". (1) Coauteur, avec Dominique Nora, du Hold-Up planétaire (2) www.voila.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:676

Qu'est-ce que Linux? Comme Windows, Linux est un système d'exploitation pour ordinateurs personnels (PC). Comparable à un chef d'orchestre, c'est le logiciel qui fait fonctionner tous les autres. Linux est une adaptation pour le PC du système d'exploitation Unix. Jusqu'à peu, Linux était principalement utilisé par les développeurs de logiciels, les universités et les fournisseurs d'accès à l'Internet. Il gagne les grandes entreprises, qui l'utilisent principalement pour leurs réseaux internes et leurs sites web. Qu'est-ce qu'un logiciellibre? C'est un logiciel dont les secrets de fabrication (appelés "codes source") sont partagés et diffusés librement. Tout programmeur volontaire peut ainsi participer à l'élaboration du produit, en proposant ses propres améliorations. Linux est-il vraiment gratuit? Oui, si on le charge sur l'Internet. Linux est développé pour le plaisir, par des passionnés bénévoles. Les versions sur CD-Rom sont payantes (à partir de 250 francs avec assistance téléphonique) pour couvrir les frais de pressage et de distribution.

## ###ARTICLE\_START### ID:677

Depuis deux jours, Microsoft affronte la justice américaine. Le géant du logiciel est accusé de pratiques commerciales illégales. Il est soupçonné d'avoir, à de nombreuses reprises, utilisé le monopole de Windows, son produit vedette, pour stopper le développement de ses concurrents et d'avoir exercé des pressions sur des constructeurs informatiques et des éditeurs de logiciels. L'ouverture de ce procès, plusieurs fois repoussé, et dont les conséquences sur l'industrie high-tech peuvent être considérables, suscite des débats passionnés. En France, la polémique a été relancée par la parution du livre Le Hold-up planétaire, la face cachée de Microsoft (1), un entretien entre Roberto Di Cosmo, maître de conférences à l'École normale supérieure (ENS) de la rue d'Ulm, et la journaliste Dominique Nora. Défendant les logiciels « libres » c'est-à-dire des programmes gratuits que tout programmeur peut améliorer à condition de mettre son travail à la disposition de tous , ce chercheur mène une attaque en règle contre la firme cofondée et dirigée par Bill Gates. Unequalité médiocre Roberto Di Cosmo ne reconnaît qu'une seule qualité aux dirigeants de Microsoft : ce sont « des hommes d'affaires pragmatiques plutôt que des visionnaires de la technologie ». Il estime que Microsoft lance des produits « très nettement inférieurs à ceux de la concurrence », voire franchement mauvais sur le plan technique. La première version d'Excel, le tableur de la firme de Seattle, vaudrait un « zéro pointé » à l'un de ses étudiants. Le talent du numéro un mondial du logiciel pour micro-ordinateur est de métamorphoser « ses échecs techniques en succès commerciaux » grâce à « l'artillerie lourde du marketing ». Microsoft est même capable de convaincre les utilisateurs que les améliorations apportées aux premières versions de ses programmes représentent une véritable « percée technologique ». Or ces « corrections » sont financées par les consommateurs qui sont obligés d'acheter les nouvelles versions de produits qui sont à la fois plus complexes à installer et qui prennent toujours plus de place dans leur ordinateur. Pour empêcher l'émergence de concurrents décidés à tirer profit de ses lourdeurs, Microsoft emploie la « tactique du lierre ». Il achète un grand nombre de ses challengers. Il tirerait également profit de sa position dominante pour modifier secrètement Windows et « rendre tous les produits concurrents instables ou inutilisables ». Ce sont justement les pratiques commerciales de Microsoft qui sont au coeur du procès. Mais les exemples cités dans le livre ne sont pas toujours entièrement convaincants. Certains reposent sur de simples rumeurs circulant sur Internet. D'autres sont la reprise d'arguments avancés par des concurrents de Microsoft. « Si Microsoft avait conquis ces marchés loyalement avec de bons produits, personne ne trouverait rien à redire », assure Roberto Di Cosmo. Afin d'appuyer cette thèse, il développe une critique « technique » des produits de la firme de Seattle. Basées sur une architecture de mauvaise qualité à l'origine le système d'exploitation MS DOS « racheté et rafistolé à la va-vite » , les versions successives de Windows ne pouvaient être que de plus en plus lourdes et de plus en plus lentes. Plus grave, les différentes versions de Windows, y compris celle destinée aux entreprises, Windows NT, présenteraient de graves défauts de sécurité. Elles seraient largement perméables aux pirates et aux virus informatiques. Défendant une autre vision de l'avenir de l'informatique, le chercheur défend les logicielslibres dont l'un des représentants les plus illustres est le système d'exploitation Linux. Ce dernier a acquis ses lettres de noblesse grâce aux contributions de milliers de programmateurs du monde entier. « Une vision manichéenne et simpliste » La thèse du chercheur est bien entendu combattue par Microsoft. « M. Di Cosmo a une vision relativement manichéenne et simpliste des choses », assure Olivier Ezratty, directeur marketing de la filiale française. Il considère son ouvrage comme « manquant de nuances et mal documenté ». Selon lui, la « lourdeur » de Windows doit être considérée comme un « héritage du passé ». Le géant des programmes doit aussi « tenir compte de la base installée, et des versions antérieures de Windows ». Même sur de nouveaux marchés comme celui des entreprises auquel s'adresse Windows NT ou celui des petits appareils portables que la firme espère conquérir avec Windows CE, « il n'est pas possible de faire table rase du passé », poursuit Olivier Ezratty. Brider le géant Toutefois, Microsoft ne conteste pas la lourdeur des versions actuelles de Windows. Mais Olivier Ezratty rappelle que l'objectif est de proposer « d'ici 3 à 5 ans une même architecture de base pour les PC, basée sur un noyau technologique nouveau, celui de Windows NT ». Seules l'interface graphique et les fonctionnalités seront différentes selon les marchés visés. « Il faut comparer ce qui est comparable », constate de son côté Daniel Ichbiah, auteur d'un livre sur l'histoire de Microsoft paru en 1995, traduit en 15 langues et vendu à plus de 200 000 exemplaires (2). « Windows est un « mille-pattes » prévu pour fonctionner sur des centaines d'ordinateurs différents, et pour être compatible avec le maximum de périphériques telles des imprimantes, des manettes de jeux... », affirme ce bon connaisseur du monde Microsoft. Grâce à ces formidables ressources financières, la firme de Bill Gates « tente de nombreuses expériences. Et il lui arrive de se tromper ». Mais dans le domaine de la bureautique, par exemple, ce sont les « réelles innovations introduites par Microsoft » qui lui ont permis de devenir numéro un. Le tableur Excel a réussi à s'imposer « grâce à son interface graphique » à la suite d'une formidable bataille contre le programme 1-2-3 de Lotus. Estimant que Microsoft s'est imposé grâce à « une constante recherche de l'amélioration », Daniel Ichbiah rappelle que les premières versions de Windows ont été boudées par les consommateurs. « Il a fallu 7 ans à Bill Gates pour imposer son idée. Il a dû attendre le lancement de la version 3.0. » Le succès rencontré récemment par l'encyclopédie interactive Encarta est la preuve, selon lui, que « lorsque Microsoft introduit de réelles innovations, cela paie ». Affirmer que la firme fondée par Bill Gates n'a jamais réellement innové est donc « une monstruosité », observe Daniel Ichbiah. En revanche, il est certain « qu'à partir de 1988-1989, Microsoft s'est retrouvé dans une position où il pouvait compliquer la partie pour les autres éditeurs », poursuit-il. Le danger ? « Microsoft peut racheter un nombre impressionnant de petites sociétés ou vendre certains de ses logiciels à prix cassés. Il est certain qu'il faut brider Microsoft. Mais il faut aussi ne pas céder à la paranoïa », conclut Daniel Ichbiah.

## ###ARTICLE\_START### ID:678

Psst... La révolution informatique dans les écoles, c'est commencé. Vous n'en aviez pas entendu parler? Pourtant, c'est bel et bien parti, ça se produit en douce dans les écoles, et ce, en dépit du silence et de l'ignorance du ministère de l'Éducation du Québec. Mais attention: cette révolution n'a rien à voir avec le branchement des écoles à Internet et les millions de dollars investis dans l'achat d'ordinateurs «améliorés» et «surpuissants» dans les écoles québécoises. Non, cette révolution, elle a débuté dans une toute petite école du nord de Montréal, l'école Les Trois Soleils, qui a eu la bonne idée de redonner vie à ses quinze vieux ordinateurs PC 386 et 486 dotés de seulement 4 Mo de mémoire vive, des antiquités dont ne veulent même plus les firmes de recyclage. Aujourd'hui, les élèves naviguent sur Internet en se servant de la version 4.04 de Netscape et ils écrivent leurs travaux avec un traitement de texte. Et les performances sont remarquables. La raison de ce miracle? La mise au rancart du système d'exploitation Windows au profit de son seul véritable concurrent aujourd'hui: Linux Inventé en 1991 par le Finlandais Linus Torvald, ce système d'exploitation est maintenant appuyé par plusieurs géants de l'informatique comme Netscape, Intel, IBM, Corel, Oracle, Sybase, Informix, Computer Associates et.... ses six millions d'usagers, des programmeurs surtout, qui ont développé bénévolement ce robuste système d'exploitation. L'usage de Linux croît de 80 % par année et est devenu le symbole du triomphe de l'intelligence distribuée envers et contre le quasi-monopole de Microsoft. Ah! oui, j'oubliais un détail: Linux est libre et gratuit. Le code-source est ouvert à tous. Une révolution de l'intelligence Mais qu'est-ce que les écoles québécoises viennent faire dans tout cela? Elles sont les mieux placées pour prendre le virage Linux, et pourtant, elles ne le prennent pas, estime Jean-Claude Guédon, professeur au département de littérature comparée de l'Université de Montréal, qui vient de commettre un pavé dans le magazine Québec Science. Dans sa «Lettre ouverte à la ministre Pauline Marois», il nous rappelle que Linux tourne sur à peu près toutes les puces et les plateformes informatiques, que le code-source étant ouvert, on peut donc le modifier, l'améliorer, l'adapter à ses besoins, et qu'il permettrait de recycler les vieux appareils en place dans les écoles ou ceux dont se départent les entreprises. Jean-Claude Guédon en appelle à une révolution de l'intelligence, qui passe par la formation des élèves à l'utilisation de ce logiciel et leur participation à un mouvement international de développement des logicielslibres. Les millions actuellement consacrés à l'achat d'équipements et de logiciels y seraient beaucoup plus utiles, précise-t-il. Un visionnaire idéaliste et «débranché», Jean-Claude Guédon? Rien de moins sûr. La semaine dernière, le volet montréalais du Festival d'installation de Linux, pancanadien, a attiré plus d'une centaine de personnes à l'École polytechnique à Montréal. Ailleurs dans le monde, Linux obtient aussi des appuis importants. En France, par exemple, les logicielslibres suscitent un intérêt de plus en plus marqué. Dans une entrevue accordée à Club-Internet, le conseiller technique auprès du premier ministre Lionel Jospin pour les technologies et la société de l'information depuis 1997, Jean-Noël Tronc, s'est d'ailleurs prononcé en faveur du libre choix des systèmes d'exploitation. Plus près de nous, le site éducatif L'Infobourg anime présentement un débat en ligne sur les enjeux de l'informatisation des écoles et reprenant certains éléments du pavé de Jean-Claude Guédon. La publication récente du texte «École: souris, tu m'inquiètes» dans le magazine L'actualité y est certes pour quelque chose... Une métaphore de la souveraineté Vous avez été nombreux à réagir à la chronique de la semaine dernière. Un lecteur me soulignait l'existence du site de l' Association des internautes souverainistes, où se serait «réfugié le véritable débat politique». Vérification faite, je commence à croire qu'ils ont bien raison. J'ai tenté à quatre reprises de télécharger leur chanson Vers mon drapeau, mais en vain. Le téléchargement s'arrêtait systématiquement à la barre des 55 %. De là à y voir une métaphore du mouvement souverainiste, il n'y a qu'un pas... Le coin des signets Association des internautes souverainistes www.ais.qc.ca L'article de Jean-Claude Guédon dans Cyberscienceswww.cybersciences.com/cyber/4.0/oct98/sommaire.htm L' École Les Trois Soleilswww.trois-soleils.org/terminaux.html Linux Québecwww.linux-quebec.org Linux HomePage (français) uhp.u-nancy.fr/linux/ Entrevue de Jean-Noël Tronchttp://www.club-internet.fr/rencontres/tronc/index2.html Dossier sur Linux dans le cahier multimédia du journal Le Mondehttp://www.lemonde.fr.acces.bibl.ulaval.ca/multimedia/sem4098/1032.htm L'actualité: Souris, tu m'inquiètes http://www.maclean-hunter-quebec.qc.ca/ecole.html http://www.infobourg.qc.ca/articles/244.html andreb@memento.com

## ###ARTICLE\_START### ID:679

"Pour en finir avec l'ère Bill Gates!" Demain, ce slogan enveloppera, dans les librairies, la première charge anti-Microsoft dépassant les cénacles internautes, les diatribes de concurrents lésés et les soliloques d'utilisateurs mécontents. Le Hold-up planétaire, livre d'entretien de Dominique Nora, journaliste au Nouvel Observateur, avec Roberto Di Cosmo, chercheur informatique, paraît deux semaines avant l'ouverture du procès de l'administration américaine à l'encontre du numéro un du logiciel. Le livre revient sur la plainte à l'origine de ce procès, mais s'engage dans une attaque bien plus large: "Microsoft nous vend cher des produits médiocres dont nous ne voulons pas, et cette entreprise monopoliste nous oblige à payer une taxe sur l'information quand elle change ses standards." Maître de conférences à l'Ecole normale supérieure, Roberto Di Cosmo, 35 ans, est déjà connu de dizaines de milliers d'internautes qui ont lu sa prose anti-Microsoft sur le Web. En mars, il publiait sur le site québécois Multimedium, consacré à l'actualité des nouvelles technologies, un texte intitulé "Piège dans le cyberespace" (1). Il accusait déjà Microsoft d'opérer un "lavage des cerveaux" et un "racket sur les consommateurs" (Libération du 10 avril 1998). L'auteur se dit impressionné par les réactions à son texte: des bénévoles l'ont traduit en anglais et en italien. D'autres peaufinent des versions en espagnol et en allemand. Di Cosmo reçoit au minimum une dizaine d'e-mails par jour sur le sujet. Mais, explique-t-il, "il fallait donner plus d'impact au "Piège"". Le texte étant "trop gros pour être publié dans un journal et trop petit pour un livre", il accepte, fin juin, la proposition de Dominique Nora de détailler son argumentation dans le cadre d'un long entretien. La réussite de Microsoft, nous dit-il, n'est pas due à la qualité de ses produits ou à sa capacité d'innovation, mais à ses pratiques commerciales déloyales et à son marketing agressif. Le "piège" qu'il décrivait déjà sur le Web se refermerait en trois temps: imposer la vente de Windows aux fabricants de PC, obliger les utilisateurs à de nouvelles versions de ses logiciels, saboter ou plagier des produits concurrents. Autant d'accusations que réfute Microsoft (lire ci-contre). Le livre débute avec la description apocalyptique d'un monde où le géant informatique contrôlerait tous les flux d'informations ("Microsoft est en train de créer un instrument technologique qui pourrait effectivement être utilisé pour contrôler nos vies"). Plus concret, il conclut par l'examen des produits alternatifs à Windows. L'auteur considère le "moteur" du Macintosh comme "mieux rodé que celui des PC", mais préconise à terme l'utilisation du système d'exploitation Linux, un logiciellibre (2) et gratuit. En récupérant "les équipements encore en état de marche, mais mis de côté à cause de la folle course à la vitesse", par les administrations ou les entreprises, on pourrait "équiper nos écoles en ne dépensant presque rien". (1) www.mmedium.com/dossiers/piege/ (2) Logiciel dont les secrets de fabrication sont librement partagés.

## ###ARTICLE\_START### ID:680

Les conseillers juridiques de Microsoft sont parmi les grands sinistrés de l'été. Hier, un mois avant l'ouverture du procès antitrust contre le numéro 1 du logiciel (8 septembre), ils étaient déjà au boulot à Washington, pour régler quelques points préliminaires avec le juge fédéral Thomas Jackson. Ce dernier a exigé hier que Microsoft révèle aux experts de la justice le code le plus intime de son logiciel Windows (dit code source). Chez Bill Gates, on craint ce strip-tease comme la peste. Le code source de Windows est, selon Microsoft, "l'équivalent logiciel de la formule du Coca-Cola". L'affaire est peut-être plus symbolique que technique. Le gouvernement américain reproche à Microsoft d'avoir réuni en un seul produit son fameux Windows (présent sur 90% des PC) et son navigateur Internet (Explorer). En prenant appui sur son quasi-monopole dans les systèmes d'exploitation, la firme de Bill Gates ferait ainsi main basse sur le marché Internet. En conséquence, la justice voudrait que Microsoft disjoigne Windows et Explorer. Impossible, répond l'intéressé, les deux logiciels sont étroitement intégrés. Eh bien, voyons cela, rétorque la justice. D'où sa demande du code source. Microsoft pose des conditions drastiques pour le strip-tease de l'été. Par exemple, les experts informatiques mandatés par le juge devraient prendre l'engagement de ne pas travailler sur des produits concurrents de Windows pendant un an. En outre, ils n'auraient pas le droit de travailler pour certaines sociétés de soft pendant dix-huit mois. Bref, autant dire que ces experts s'engageraient à sortir du circuit pour longtemps. Pourquoi tant de précautions? L'industrie du logiciel livre (sur disquettes, CD-Rom ou via l'Internet) des programmes prêts à l'emploi, sous forme de codes lisibles seulement par les ordinateurs. Cela n'empêche pas les copies, mais cela préserve les secrets de fabrication. Le problème, pour les utilisateurs, c'est que ces codes indéchiffrables ne peuvent pas être modifiés. Impossible de les corriger en cas de bugs, ou de les adapter à des besoins spécifiques. D'où le succès croissant des "logicielslibres", dont le code source est public. Selon le Point du 25 juillet, l'armée française envisagerait ainsi d'abandonner Windows et les logiciels Microsoft pour se tourner vers Linux, un des logicielslibres les plus connus et les plus performants. La justice américaine n'a bien sûr aucune intention de rendre public le code source de Windows. Mais elle s'attaque à un rude symbole..

## ###ARTICLE\_START### ID:681

Plus question d'entrer sur Internet par la petite porte! Pour accéder au réseau des réseaux, il n'est désormais plus question que de «portail». Le mot, apparu dans la presse spécialisée il y a quelques mois, se répand comme une traînée de poudre. Il désigne la page d'accueil que tout internaute fait apparaître sur son écran lorsqu'il se connecte au réseau. Le portail est désormais l'enjeu d'une féroce bataille commerciale. Car le portail apparaît comme le meilleur lieu d'affichage publicitaire et la meilleure vitrine du Net. Par le portail, passe un grand nombre d'internautes qui vont ensuite naviguer sur le réseau à leur guise. Pour les «piéger» dès leur arrivée, le mieux est donc de placer son message sur ce lieu de passage obligé. Les «constructeurs» sont nombreux, prêts à bâtir les «murs» de cet emplacement à forte rentabilité: prestataires d'accès à Internet, moteurs de recherche, éditeurs de logiciels, éditeurs de contenus. Chacun essaye aujourd'hui de concevoir un portail qui soit le plus séduisant possible, pour être sélectionné par le maximum d'internautes. Afficher la page d'accueil de son choix est en effet une manipulation très facile. Pour attirer le maximum de chalands, mais aussi les conserver, les fidéliser, un portail doit en un minimum de place (un écran) offrir le maximum d'informations et de services. Informations en continu, cours de la Bourse, météo, résultats sportifs... Adresses de sites d'achat en ligne classés par catégorie (automobiles, fleurs, habillement, etc.). Fonctionnalités diverses comme le courrier électronique... Le mieux étant encore de proposer à l'internaute de personnaliser sa page en fonction de ses centres d'intérêt. Le portail informe comme un quotidien dont il serait la «une», mais il est aussi un annuaire d'adresses style pages jaunes, un moteur de recherche, un terminal boursier, voire une galerie marchande. Entre autres. Sur ce marché naissant, quelques prestataires d'accès sont partis avec une longueur d'avance en créant dès leur origine des contenus spécifiques, qui s'affichent par défaut dès lors que l'on se connecte au réseau. L'objectif initial était d'offrir ce service, pour se différencier des firmes n'offrant qu'une simple connexion technique à Internet, mais aussi pour concurrencer des sociétés de service en ligne comme AOL, CompuServe ou Infonie. Cette valeur ajoutée perd aujourd'hui de son intérêt en raison des nombreux portails désormais disponibles sur le marché. «Notre portail réservé aux abonnés s'enrichira d'autres fonctions à la rentrée, promet Fabrice Sergent, directeur général de Grolier Interactive, et nous allons développer Hachette.net en portail ouvert à tous les internautes...» Les moteurs de recherche comme Yahoo ont, eux aussi, vite compris que s'ils voulaient mieux tirer partie de leur audience, voire l'amplifier, ils se devaient d'offrir des services supplémentaires. «Au lieu d'envoyer immédiatement leurs visiteurs vers les sites des autres, les moteurs de recherche ont transformé leurs pages d'accueil en lieu où l'on peut faire des achats, lire les dernières informations, se faire conseiller. Ce qui leur permet de vendre des espaces publicitaires ainsi que les liens vers les sites marchands», explique Christopher Price dans le Financial Times du 24 juin. Yahoo a décliné cette stratégie mondialement, en France en particulier, avec un portail en français pointant vers des ressources francophones. Son site My Yahoo (en anglais uniquement pour l'instant), que l'utilisateur peut personnaliser en fonction de ses goûts, devrait être également localisé d'ici à la fin de l'année. Conscient du phénomène, Disney faisait les gros titres de la presse spécialisée le 18 juin en annonçant l'achat de 43 % du capital du moteur de recherche Infoseek. Disney, dont les sites n'attirent «que» neuf millions d'utilisateurs par mois comparés aux 14 millions d'Infoseek, compte sur cette intégration entre un moteur de recherche et ses nombreux contenus pour améliorer la visibilité et donc la rentabilité de ses services en ligne. Derniers venus sur ce créneau, Netscape et Microsoft trouvent là un autre terrain de confrontation. Eux aussi souhaitent mieux tirer parti de la forte audience de leur site. D'autant que le développement des logicielslibres prive ces éditeurs d'une partie de leur revenu. Après avoir décidé de donner gratuitement la version grand public de son navigateur (comme le faisait déjà Microsoft), Netscape se réoriente dans les services. Son site Netcenter se transforme en portail, dont une version bêta est actuellement disponible sur le Web. On y trouve un moteur de recherche (en partenariat avec Excite), des liens vers des sites marchands, ainsi que divers services facilitant les achats en ligne. A terme ce portail devrait être «portable». C'est-à-dire qu'un internaute pourrait l'utiliser pour accéder au Net, non seulement depuis son ordinateur, mais aussi de n'importe où: d'un autre bureau, de chez un ami ou de sa chambre d'hôtel. Et retrouver alors son carnet d'adresses, ses liens préférés, où qu'il soit sans rien transporter. Un Netcenter devrait être développé pour le marché français; mais il semble que le développement n'en soit pas encore très avancé. Celui de Microsoft, MSN Start, est en revanche fin prêt. «On est en avance de phase», explique non sans fierté Isabelle Poli, chef de produit MSN. Start, le portail de Microsoft, n'est encore qu'en version bêta aux États-Unis, alors qu'il est opérationnel en France. La vente en novembre par Microsoft de son activité de prestataire d'accès à France-Télécom est allée de pair avec une nouvelle orientation dans le domaine des contenus mis en ligne. On n'y trouve plus de produits financés entièrement par Microsoft, comme cela fut le cas pour les abonnés MSN de la première heure. Faute d'avoir réussi à rentabiliser cette activité, la firme procède désormais par échange de savoir-faire. Les «clips d'information», qui s'affichent sur le portail de Microsoft, proviennent ainsi de France-Info mais aussi de France 3, dont le site est réalisé avec des technologies Microsoft. «Nous leur avons fourni une version allégée de la plate-forme de MSNBC», poursuit Isabelle Poli. Start est actuellement l'un des seuls portails personnalisables en français et accessible à tous, quel que soit son prestataire d'accès. Outre les informations générales, on peut y afficher la météo de sa ville, choisir des informations plus techniques ou scientifiques, Le Monde informatique, les éditions Ziff-Davis, etc.), économiques et financières. Microsoft y affiche une sélection de sites classés par catégorie. On y trouve aussi des liens vers des forums regroupés autour de onze centres d'intérêt, ainsi qu'un accès direct à sa boîte aux lettres à condition d'être client de Hot-Mail (service de courrier électronique gratuit, récemment acquis par Microsoft). Une dizaine de personnes travaillent au développement de Start en France. «On se donne trois ans pour équilibrer le site avec la publicité comme seule source de revenus. Ultérieurement, certaines informations personnalisées pourraient devenir payantes, et nous pourrions demander une contrepartie financière à nos partenaires de contenus. On fera payer la visibilité» affirme, confiante, Isabelle Poli. Et pourquoi pas? Ne se dit-il pas qu'AOL aurait engrangé aux Etats-Unis pour plus de 250 millions de dollars (1,5 milliard de francs) de contrats avec des sociétés de vente par correspondance désireuses d'afficher leur service sur le portail d'AOL? Or Start bénéficie d'une bonne rampe de lancement: ce portail s'affiche systématiquement comme page d'accueil pour tous les utilisateurs du navigateur de Microsoft Explorer 3.0 et prochainement 4.0, et pour tous les anciens abonnés de MSN, désormais repris par Wanadoo. Assez curieusement, on trouve peu d'éditeurs traditionnels issus de la presse papier parmi les fabricants de portail, à l'exception de quelques éditeurs spécialisés comme Ziff Davis, éditeur de lettres d'information et de magazines spécialisés en informatique; son portail aiguille vers de nombreux sites liés à son domaine d'activité: pour s'informer, acheter, avoir des cotations boursières des firmes du secteur, etc. Réduits à n'être que mentionnés sur les portails des autres qu'en tant que partenaires, les éditeurs classiques ne pourront compter que sur la qualité de leur contenu pour se valoriser. Adresses utileswww.hachette.net.fr www.yahoo.fr www.infoseek.com Le netcenter de Netscape: www.netscape.com Le portail français de Microsoft: fr.msn.com Le portail américain de Microsoft (version bêta): home.microsoft.com - www.zdnet.com www.excite.fr - www.lycos.fr - www.snap.com Un portail de portails: www.portalcentral.com

## ###ARTICLE\_START### ID:682

Hier, pour faire tomber un parrain de la mafia, la justice américaine allait fouiller dans ses déclarations fiscales. Pour coincer Bill Gates, elle a passé en revue les courriers électroniques échangés chez Microsoft. Elle y a déniché ce qui ressemble, de loin, à une peccadille: un vague projet de partage, avec la firme Netscape, du marché des navigateurs Internet. Les services antitrust ont ainsi fini par trouver une "prise" dans le dossier, qu'ils ont illico qualifiée de "conspiration illégale" (y en aurait-il de légales?). Les griefs de l'Amérique à l'encontre de son ex-enfant chéri sont évidemment plus larges: elle le soupçonne de vouloir faire main basse sur l'Internet en s'appuyant sur sa position archidominante dans l'informatique. Bill Gates pourrait ainsi devenir le grand péagiste du cyberespace, cette nouvelle "nouvelle frontière" américaine. Crime difficilement qualifiable en termes juridiques, mais grande offense faite à la mythologie du pays. Pour écarter cette menace, la justice américaine peut contraindre Microsoft au démantèlement, c'est-à-dire à l'éclatement en entités indépendantes (de manière à ce que l'entreprise ne puisse plus utiliser son monopole dans les systèmes d'exploitation pour imposer ses autres programmes). C'est le sort qui avait été réservé à la puissante compagnie AT & T en 1984, et qui l'avait privée de son activité de téléphonie locale. Cependant, personne - pas même les pires ennemis de Microsoft - ne croit vraiment à une issue aussi violente. Si elle décide de sévir, la justice se contenterait vraisemblablement de mesures plus ciblées: vente séparée des différentes fonctions incluses dans Windows, accès public aux spécifications techniques du système d'exploitation, etc. Ce serait déjà beaucoup. Tout le problème posé aux juges tient en une question: peut-on arrêter Bill Gates (dans sa politique d'hégémonie) sans tuer Microsoft? L'entreprise de Seattle, qui ne reconnaît aucune autre faute que de "donner à ses clients les produits qu'ils réclament", a refusé par avance tout infléchissement de sa stratégie. Ce sera tout ou rien. Sur le papier, donc, l'affaire se présente mal. En pratique, les juges peuvent compter sur un allié précieux: le temps. La procédure contre Microsoft va vraisemblablement traîner plusieurs années. Pendant ce temps, sauf à être suicidaire, Microsoft devrait adopter un profil (plus) bas. Ce fut l'attitude d'IBM lorsqu'il a eu, voilà quelques années, les services antitrust à ses trousses. Le n° 1 mondial de l'informatique en est sorti blanchi mais affaibli. Ces années - des siècles à l'aune de la révolution numérique - pourraient aussi voir émerger de nouvelles techniques susceptibles de saper les bases de la domination microsoftienne. Windows pourrait demain être moins nécessaire qu'aujourd'hui. L'idée du "terminal Internet", libre de tout logiciel Microsoft, va en ce sens. Les accès au Net sont cependant encore trop lents pour permettre le décollage d'une machine tirant son intelligence du réseau (dite aussi Network Computer). L'obstacle le plus inattendu - et peut-être le plus sérieux - sur la route de Bill Gates s'appelle "logiciellibre". Si l'Internet est l'eldorado (encore virtuel) des marchands, il est aussi le lieu de rassemblement des artistes de la programmation. Des milliers d'informaticiens exploitent le réseau pour concevoir, ensemble, les logiciels qu'ils aimeraient utiliser. Tout cela bénévolement et de manière ouverte. Ce mouvement freeware a produit d'excellents programmes, dont certains sont leaders sur leur "marché". "Les logicielslibres correspondent à une prise de pouvoir des utilisateurs face à des conditions commerciales injustes imposées par les éditeurs", résume un avocat du freeware. Tout pouvoir abusif finit par sécréter un contre-pouvoir.

## ###ARTICLE\_START### ID:683

IBM se rallie au mouvement "freeware", et ce n'est pas une mince nouvelle. La semaine prochaine, selon le cyberjournal news.com (1), le numéro 1 mondial de l'informatique va prendre fait et cause pour Apache, un logiciel bien connu des internautes : il gère près de la moitié des sites Web de la planète. Apache est un "logiciellibre", c'est-à-dire qu'il a été conçu bénévolement par une large communauté d'informaticiens et qu'il est distribué gratuitement. Avec le fameux Linux (système d'exploitation concurrent de Windows de Microsoft), ce programme est la tête de proue d'un mouvement "rebelle", qui estime - et qui prouve - que les logiciels sont bien meilleurs lorsqu'ils naissent et vivent en-dehors du marché. IBM a décidé de lier à Apache ses nouveaux produits destinés aux concepteurs de sites Web. Manière de reconnaître que, dans ce secteur au moins, le freeware a gagné la partie. "Je pense que ce que nous allons faire désormais, c'est légitimer cette approche auprès des entreprises", a confié à news.com un responsable de Big Blue. Jusqu'à présent, le logiciellibre a été snobé par beaucoup d'entreprises au motif que c'est un terrain incertain (maintenance pas garantie, statut juridique peu académique, etc). Mais si le numéro 1 mondial lui-même vient apporter sa caution, pourquoi se gêner désormais ? L'hiver dernier, Netscape avait ouvert la voie en faisant de son navigateur Internet un freeware. La firme californienne n'arrivait plus à lutter contre Microsoft et son armée de programmeurs. Internet Explorer, le produit concurrent de chez Bill Gates, grignotait inexorablement des parts de marché. Alors Netscape s'est tourné vers les internautes pour leur demander un coup de main. En contrepartie, elle a rendu public jusqu'au code- source de son produit - sa structure la plus intime - et abandonné ses droits (Netscape se rattrape sur d'autres produits et sur les revenus de son site Netcenter). La stratégie d'IBM est moins directement anti-Microsoft, puisqu'elle consiste au fond à adopter le standard du "marché". Mais, par son effet d'entraînement, elle pourrait s'avérer bien plus dévastatrice pour l'entreprise de Gates. D'autant que le numéro 2 des serveurs Web, derrière Apache, n'est autre que... Microsoft. Ce serait évidemment aller vite en besogne d'en conclure que Big Blue se met à voter "gauche radicale" et à dézinguer l'économie de marché. L'histoire de l'informatique est cependant pleine de surprises. Lorsqu'en 1981, IBM a choisi le MS-DOS de Microsoft pour faire tourner son premier PC, elle ne s'est pas doutée une seconde qu'elle mettait ainsi Bill Gates sur une orbite qui en ferait l'homme le plus riche de l'Amérique. (1) www.news.com

## ###ARTICLE\_START### ID:684

Les ardents défenseurs américains des causes consuméristes Ralph Nader et James Love ont déploré, lundi, l'impossibilité de se procurer un PC de marque sans acheter en même temps Windows, le système d'exploitation de Microsoft. Dans une lettre, ils demandent au ministère de la Justice de se saisir de cette entrave à la concurrence. "Les consommateurs n'ont même pas la possibilité de rendre Windows et d'obtenir un remboursement, écrivent-ils, après avoir enquêté auprès des fabricants. Aucune marque ne vend des PC avec un système d'exploitation autre que Microsoft, pas même comme une option au démarrage." Ainsi, les acheteurs "paient une taxe à Microsoft à chaque fois qu'ils achètent un ordinateur de marque". Au minimum, Microsoft devrait se voir empêché de signer des contrats avec les fabricants d'ordinateurs "qui les obligent à faire payer les consommateurs pour Windows même s'ils n'en veulent pas." Dans leur lettre, Ralph Nader et James Love estiment que le numéro un du logiciel "utilise son pouvoir pour décourager les fabricants de PC d'offrir leurs ordinateurs avec des produits non Microsoft, notamment des systèmes d'exploitation. Il existe plusieurs alternatives, notamment des logicielslibres comme Linux ou Free BSD (un système Unix, ndlr), ou de nouveaux systèmes comme BeOS. Il leur sera difficile de percer si les consommateurs ne peuvent pas acheter de PC avec ces produits préinstallés." Microsoft a réagi en assurant que les fabricants ont la possibilité d'équiper leurs machines avec le système d'exploitation de leur choix. www.cptech.org

## ###ARTICLE\_START### ID:685

L'informatique à l'école! Cauchemar pour certains, occasion extraordinaire de repenser la pédagogie, pour d'autres. Un vrai problème se pose, qui rappelle l'insertion du livre imprimé au sein de la pédagogie. Le rôle du professeur, celui de la mémoire, l'institution scolaire s'en trouvèrent bouleversés. Il en va de même pour l'ordinateur. On ne peut se contenter d'installer des machines et croire qu'automatiquement, la pédagogie va s'améliorer. Il s'agit d'emblée de la transformer en profondeur. Pour résumer, il s'agit de penser et non de dépenser. En effet, le projet pédagogique est inséparable du projet d'équipement. Examinons la situation du Québec - c'est moins menaçant ainsi. Le Québec entend dépenser environ 1,2 milliard de francs sur cinq ans pour, dit-on, remettre les écoles à jour. Comment procède-t-on? Fort simplement, on achète des ordinateurs pour 60 millions la première année, et ainsi de suite et, dans cinq ans, on s'imagine que les écoles seront bien pourvues. Ce faisant, on équipe les ordinateurs en logiciels commerciaux pour un coût considérable. Qui plus est, tous les deux ou trois ans, on s'oblige à racheter de nouvelles versions de ces logiciels qui obligent à leur tour à renouveler l'équipement. C'est le drame des "obésiciels", ces logiciels dont chaque nouvelle version se traduit par une enflure qui rend caduc le matériel. Ainsi, en trois ans, les ordinateurs achetés en 1998 sont dépassés. Tout est à recommencer. Si on décide de louer au lieu d'acheter, on déplace le problème: on étale la charge, mais celle-ci reste considérable, insoutenable. Sur un plan pédagogique, ces logiciels ne permettent pas d'apprendre la culture informatique, mais ce que j'appellerais une teinture informatique: rédiger un texte, accomplir quelques calculs, se connecter à l'Internet... Un peu comme si on s'arrêtait à l'apprentissage de la lecture, sans étudier par la suite des textes littéraires. Alors que faire? Imaginons un plan d'action - il ne s'agit après tout que du Québec... Commençons par autoriser les entreprises à amortir leur équipement informatique en deux ans à condition de le remettre, en état de marche, au ministère de l'Education. Et dotons majoritairement cet équipement de logicielslibres. Développés par des équipes bénévoles, ces logiciels sont constamment améliorés grâce à la libre circulation de leurs secrets de fabrication. De ce fait, leur qualité est souvent supérieure à celle des logiciels commerciaux. Entre autres avantages, ils sont programmés dans la recherche de la meilleure efficacité: une nouvelle version ne nécessite pas nécessairement un matériel plus performant. De cette façon, le vieillissement artificiel de l'équipement se fait beaucoup moins sentir. Tous les anciens matériels (les PC avec des microprocesseurs antérieurs au Pentium) peuvent être utilisés. Des systèmes d'exploitation commerciaux, comme Windows sont installés en parallèle, mais ils ne constituent pas l'armature de base de cet équipement. Les élèves se familiarisent avec les grandes familles fonctionnelles de logiciels (suites bureautiques, traitement d'image, etc.). Mais ils ne se contentent pas d'un apprentissage en surface. Ils sont impliqués dans la mise en place de l'équipement, ils explorent sous le capot. Au lieu d'une teinture fondée sur quelques traitements de texte, une véritable culture informatique se développe. Un maillage national de compétences autour du nouvel outil pédagogique est créé et vit par le réseau. Des concours sont organisés entre écoles pour stimuler la créativité. La constitution d'une encyclopédie nationale populaire, par des centaines de milliers d'élèves impliqués dans l'étude de leur milieu, donne naissance à une archive patrimoniale et vivante extraordinaire. Fondée sur la collaboration, l'entraide, le travail en groupe, cette pédagogie offre la perspective d'une réelle maîtrise de l'informatique et des réseaux. Mais aussi, elle réveille le sens civique, donne un sens dès l'enfance à la notion de citoyenneté. Si le Québec fait cela, il deviendra le pays le plus riche du monde (et pas seulement en argent). Mais il ne s'agit, encore une fois que du Québec... (\*) Jean-Claude Guédon (guedon@ERE.UMontreal.CA) est chercheur et professeur à l'université de Montréal.

## ###ARTICLE\_START### ID:686

Michel semble en contemplation devant l'écran d'un PC. Sa main effleure à peine la souris, comme s'il craignait de l'abîmer. "J'apprends à me servir d'un ordinateur", glisse-t-il pudiquement. Chômeur de 54 ans, classé "longue durée", il a entendu parler des cours d'informatique de l'Université ouverte (UO) sur Radio Libertaire. Il vient tous les mardis se familiariser avec la machine. "Quand je travaillais, tous ces outils n'existaient pas. Aujourd'hui, l'informatique est partout. Alors je me cultive." Le prof, un technicien de la RATP, bénévole comme tous les formateurs de la Maison des ensembles, à Paris, demande aux six "élèves" rassemblés dans le grenier qui tient lieu de salle de cours, d'ouvrir un dossier, puis le bon fichier, pour trouver le CV en cours d'élaboration. Ce soir-là, on peaufinera la présentation. En chanson, car, un étage plus bas, la chorale de l'association Droits Devant!! est en pleine répétition. Personne ne s'en plaint. Une grosse quarantaine d'associations et de syndicats vivent ici depuis dix-huit mois, militants squatteurs peuplant tous les étages de cette immense maison déglinguée, qui accueillait jusqu'en décembre 1996 les syndicats du ministère du Travail (1). L'atelier d'informatique est sans doute le plus fréquenté de l'Université ouverte. "Normal, il offre une utilité directe au public que nous visons", note Anne, sa responsable, étudiante en biologie. Le public en question, ce sont "tous les exclus du savoir", ceux qui n'ont pas les moyens de s'offrir une formation payante, les sans-boulot, sans-qualification, sans-logis, sans-papiers... L'Université ouverte s'est créée pour eux, d'abord rue du Dragon, dans le VIe arrondissement. Le tout premier atelier "matons les maths", "symbole de l'exclusion par la sélection", explique Luc, membre fondateur de l'université, a fait des petits. L'UO propose maintenant des cours d'expression orale, d'histoire, d'anglais, entre autres, tous gratuits, même si une cotisation de 10 à 100 F par an est suggérée. L'atelier d'informatique fêtera son premier anniversaire cet été. "Au départ, on n'était pas du tout directifs, raconte Anne. On pensait adapter les cours à la demande, mais ça partait dans tous les sens." Pas question pour autant d'imposer des examens ou une validation de la formation reçue. Depuis janvier, la quarantaine de formateurs a divisé l'enseignement en trois cours hebdomadaires: bureautique, où l'on apprend à se servir des programmes de traitement de textes, des tableurs et des logiciels de bases de données; programmation; et enfin l'Internet, où l'on refuse du monde. "Le Web est un nouvel espace de parole, expliquent les fondateurs. En creux, c'est donc aussi un nouvel espace d'exclusion. Les cours permettent à tous de l'investir, de se l'approprier pour accéder aux infos, échanger, diffuser des messages, militer." Pour l'instant, seul un constructeur a accepté de céder un lot de cinq PC multimédias flambant neufs. Les autres ont été récupérés ici ou là. Un fournisseur d'accès joue également le jeu. Le samedi, l'Internet est en accès libre, chacun peut s'y coller sans crainte de passer pour un ignorant. "Les gens ont très envie d'apprendre", explique Jean, "prof" aux cours de bureautique et d'Internet, et enseignant en électronique dans la vie. "Ça me change de mon public habituel, plutôt passif. Ici, le côté "pédagogie brute" m'apporte énormément. C'est une remise en question permanente de mon enseignement." Les militants des différentes associations (Comité des sans-logis, Droit au logement...) se retrouvent en cours, apprennent à concevoir des pages web, se muent en webmestres et renforcent peu à peu le maillage associatif présent dans la Maison des ensembles. "Il n'y a que des fauchés dans cette maison, mais les gens se prennnent en main", raconte Martine, 47 ans, venue assister au cours d'initiation à l'Internet. Au chômage depuis deux ans, militante à Ras l'front et à AC!, elle voudrait avoir une adresse e-mail et échanger avec d'autres associations dans le monde. "Au moins ce soir, j'aurais appris quelque chose. C'est bien plus utile que de faire la queue à l'ANPE." Par le biais des associations présentes ici, l'Université ouverte draine aussi des gens du quartier, d'autres croisés dans les manifs, ceux qui lisent les affiches collées sur les murs de Paris, et le tout-venant, curieux de découvrir le réseau des réseaux. Comme Louis, un horticulteur de 28 ans. Il a poussé la porte de l'Université ouverte un peu par hasard, "parce qu'[il] n'a pas d'ordinateur chez [lui], et trouve ici la possibilité d'accéder à l'Internet". Spécialiste de l'érosion des sols, il est en train de créer sa page personnelle sur le sujet, persuadé que d'autres, passionnés comme lui, seront intéressés. "La fascination de la technique, ce n'est pas notre truc, explique Isabelle, informaticienne dans un institut de recherche et formatrice Internet de l'Université ouverte. La médiatisation de l'Internet nous oblige à démystifier pas mal d'idées. On cherche avant tout à donner un sens à cette formation, comme d'apprendre à se comporter sur le réseau. Le partage et la coopération sont la base de l'Internet." Ceux qui viendraient ici pour créer des sites commerciaux se verraient systématiquement rembarrer. "On met l'accent sur le courrier électronique, poursuit-elle. Avec le brouhaha général sur le Web, on oublie cet outil instantané, qui ne coûte rien. C'est le service à s'approprier en priorité." A la rentrée, les profs de l'atelier d'informatique redeviendront élèves, le temps de se familiariser avec Linux, un système d'exploitation alternatif à Windows, qui a la particularité d'être un logiciellibre: chacun peut en connaître les secrets de fabrication et proposer des améliorations. Linux sera prochainement installé sur les postes de l'Université ouverte. "Microsoft n'est pas une fatalité, expliquent les responsables de l'atelier. Les gens auront le choix de travailler sur Windows 95, mais ils doivent savoir qu'il existe des logiciels aussi simples, présentant le même environnement de travail et gratuits." Former tous ceux qui le souhaitent en s'appuyant sur les logicielslibres, c'est aussi le projet de Laurent Chemla, informaticien à l'origine de l'Ecole ouverte, une autre initiative de formation à l'Internet (Libération du 6 mars). "Plus on sera de bénévoles à bouger pour faire en sorte que chacun s'approprie les nouveaux outils, et mieux ce sera, commente Isabelle. C'est cela l'esprit de l'Internet.". (1) Sur le site de la Maison des ensembles (altern.org/mde.paris12/), on retrouve le Dal, Droits devant!!, La Ligue des droits de l'homme, la CNT (Confédération nationale du travail, anarchiste), Agir contre le chômage, Sud, etc. Le site web de l'Université ouverte: rezo.net/uo/ Maison des ensembles, 3-5, rue d'Aligre, 75012 Paris.

## ###ARTICLE\_START### ID:687

Enfin un BSA qui ne menace pas la populace d'aller en prison si elle utilise des logiciels piratés. La différence? Le plus connu, la Business Software Association, est un consortium d'éditeurs de logiciels en lutte contre le piratage informatique (Libération du 24 avril). Le second, Bidouilleurs sans argent, est une association dont le but est de "venir en aide aux possesseurs d'ordinateur n'ayant pas les moyens d'acheter des logiciels". Née en avril, cette initiative émane de l'équipe du Virus informatique, petit phénomène de la presse informatique: ce jeune mensuel sans publicité qui dénonce les dérives du secteur atteint aujourd'hui une diffusion de 40000 exemplaires, selon son rédacteur en chef, Olivier Aichelbaum, 27 ans, également président de BSA. "On n'est pas là pour dire aux gens que ce qu'ils font n'est pas bien, précise-t-il, mais pour leur donner des solutions." Et pour lutter contre le discours dominant: "Les gens vont vers la facilité; ils se tournent vers les logiciels dont on parle le plus. Or, des programmes comme Linux (système d'exploitation pour PC alternatif à Windows, le produit phare de Microsoft, ndlr) sont aujourd'hui à la portée du grand public", pour un coût modique. Première préoccupation: faire du battage pour les logicielslibres, les freewares et les sharewares (1), notamment en faisant circuler l'information auprès des médias. Parmi les logicielslibres, BSA entend promouvoir Linux, Gimp (un "super logiciel de dessin"), Projet Gnome (traitement de texte), et StarOffice (ensemble de logiciels bureautiques pour Linux). Mais BSA sollicite aussi les éditeurs de logiciels commerciaux. "Au lieu de mettre les anciennes versions de leurs produits à la benne, on leur demande de les mettre à la disposition des utilisateurs qui n'ont pas les moyens, soit gratuitement, soit pour un faible montant." Premier résultat: Superbase, un éditeur de base de données (qui sert à tenir le répertoire de sa bibliothèque par exemple), a cédé les droits d'une version précédente à BSA. Le logiciel sera proposé en téléchargement sur le site de l'association. Au départ, l'idée, plutôt potache, consistait à "s'amuser avec le nom BSA". D'où l'emploi du terme bidouilleurs. "Certains trouvent que ça évoque un repaire de pirates, reconnaît Olivier Aichelbaum. Mais notre but n'est pas de pirater des logiciels. Au contraire, si quelqu'un utilise Linux, il n'éprouvera pas le besoin de pirater Windows." Au fond, Bidouilleurs sans argent lutte aussi contre le piratage. BSA et BSA, même combat, mais avec des armes différentes. www.acbm.com/bsa/ (1) Les logicielslibres se caractérisent par la libre diffusion, notamment sur l'Internet, de leurs secrets de fabrication (le code source). Chacun peut proposer des améliorations: les bugs sont repérés et corrigés. Les logicielslibres ne sont pas nécessairement gratuits. A l'inverse, un freeware ou un shareware n'offre pas d'accès au code source. Le premier est gratuit; le second payant, après une période d'essai gratuite.

## ###ARTICLE\_START### ID:688

L'Aful, Association francophone des utilisateurs de Linux et des logicielslibres, vient de voir le jour pour "promouvoir une informatique performante, accessible et indépendante". Linux, un système d'exploitation installé sur plus de 5 millions de PC dans le monde, est le symbole de cette informatique (Libération du 13 mars). Par logiciellibre, on entend un programme dont les secrets de fabrication, le "code source", sont librement diffusés. Entre autres avantages, les bugs y sont rapidement décelés et corrigés. Stéfane Fermigier, maître de conférences à l'université Paris-VII, est président de l'Aful. Le conseil d'administration compte Bernard Lang, directeur de recherches à l'Inria (Institut national de recherche en informatique et en automatique), Jean-Paul Baquiast, contrôleur d'Etat et président de l'association Admiroutes, Jean-Claude Guédon, professeur à l'université de Montréal, Philippe Quéau, directeur adjoint de l'Unesco et Dominique Chatelin, directeur général de Netscape France. Le 31 mars, Netscape publiait sur le Web le code source de son logiciel Communicator, rejoignant ainsi le camp du logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:689

Une chose m'amuse toujours lorsque je conduis aux Etats-Unis: les devises portées sur les plaques minéralogiques. Les différences entre Etats sont savoureuses. Si le New Hampshire a choisi "vivre libre ou mourir", son voisin, le Maine, affirme sa vocation touristique en affichant "le pays des vacances". A chacun ses valeurs. Sur les autoroutes de l'information, c'est un peu pareil. Il y a l'informatique dominée par de grands acteurs - IBM, Apple, Intel, Microsoft -, et l'informatique libre. Celle-ci vit grâce à des développeurs plus ou moins indépendants, plus ou moins structurés, allant du bidouilleur à l'universitaire, de l'auteur de logiciels à la PME. Souvent animés d'un esprit libertaire, ils font vivre une informatique très différente de celle qui se vend au grand public, même professionnel. En France, il est de bon ton d'en sourire: "libertaire" rime chez nous avec "naïf" (deux épithètes spontanément accolées par un politiste de mes collègues à qui l'on expliquait les représentations anarchistes courantes sur l'Internet). Pourtant, c'est une dimension qu'il ne faut pas négliger: au risque de galvauder un mot qui l'est déjà trop, elle est à la source d'une "culture" informatique valorisant l'individu, l'échange, la confiance, et les procédures informelles. Cette culture a ainsi produit le fameux système Linux, résultat d'efforts conjugués et désintéressés; mais l'Internet lui doit aussi beaucoup. Elle fait vivre un système de distribution original, le "shareware" ("logiciel contributif"), qu'on essaie avant de payer. Parfois même le logiciel est gratuit ("freeware"). Il faut défendre cette culture, car elle est menacée par les menées des grands acteurs informatiques qui tendent à étouffer la diversité. C'est cette défense qu'ont entrepris ceux qui prônent l'utilisation de Linux dans les écoles de préférence à Windows, et suggèrent le recours à des logiciels "libres" (sharewares ou freewares). Ils ont raison. Concernant Linux, le plus simple des arguments reste sa supériorité en tant que système d'exploitation, ainsi que la maîtrise qu'il offre à l'utilisateur. Cela ne signifie pas qu'il va tous nous transformer en informaticiens - quand on apprend aux enfants les mécanismes d'un moteur ou les fonctions biologiques, on sait qu'ils ne seront pas tous mécaniciens ou médecins. Il y a aussi une raison plus stratégique: faire vivre un tissu industriel plus modeste d'apparence, mais extrêmement dynamique, ne pas se lier exclusivement avec des multinationales. Seulement, le marché informatique ne vivra pas de liberté et d'eau fraîche et il n'est pas bon de faire de Microsoft un démon (ce fut autrefois IBM). Certaines pratiques de Microsoft doivent certes être dénoncées. Il ne faut pas taire les bugs qui affectent trop souvent ses logiciels, l'incompatibilité de ses standards, les limites de Windows (atteintes dès que l'on essaye de lancer un jeu d'ancienne génération un peu gourmand en mémoire). Mais il faut souligner que les produits de Microsoft sont souvent plus réussis que ne l'est Windows. On doit aussi reconnaître que Microsoft a su évoluer d'une position de fournisseur (d'IBM) vers une stratégie industrielle autonome, renouvelée, fondée sur des intuitions souvent judicieuses (notamment l'idée que l'industrie du logiciel offrait des marges considérables dans son ensemble) avant d'intégrer une stratégie financière. Cela n'avait rien d'évident. Favoriser les logiciels "libres" à l'école, ce n'est pas bouter Microsoft hors de France mais plutôt éviter d'accoutumer enfants et enseignants aux produits de telle firme et à ses standards. C'est former des utilisateurs qui feront pression sur leurs fournisseurs pour des produits meilleurs et divers, et ramener les grandes entreprises aux règles du marché, tout en faisant vivre un secteur "libre", créatif et dynamique, qui dépende moins d'une massification des échanges. Si l'on y parvient, et il y faut surtout de la volonté, ce sera un peu "vivre libre au pays des vacances". (\*) Thierry Leterre (tlphi@compuserve.com) est professeur à l'Institut d'études politiques de Paris.

## ###ARTICLE\_START### ID:690

Hotmail et Web TV, deux entreprises acquises par Microsoft, utilisent toujours le logiciel Apache pour faire tourner leurs serveurs web, plutôt que les produits de la maison mère... C'est ce que révélait le 20 mars le "Wall Street Journal". Certaines estimations ne donnent que 22% et 10% de parts de marché aux produits de Microsoft et Netscape, contre 47% pour Apache, pourtant bien moins connu... Premier avantage sur ses concurrents: il est gratuit. Deuxième avantage, de l'avis de ses utilisateurs: il est meilleur. Car Apache est un logiciellibre. Non seulement sa diffusion est gratuite, mais aussi celle de ses procédés de fabrication. Les utilisateurs peuvent ainsi le modifier à leur guise, corriger les bugs, l'améliorer, l'adapter, et faire profiter les autres de leurs travaux. A l'instar du système d'exploitation Linux ("Libération" du 13 mars). Mardi dernier, Netscape faisait basculer son navigateur dans ce modèle. Comme l'explique Jim Barsksdale, le président de la firme, ce sont des "milliers de développeurs autour de la planète" qui contribueront à améliorer le logiciel ou à l'adapter (versions en plusieurs langues, pour enfants...). Du coup, Netscape contribue à faire des logicielslibres un modèle alternatif, un contre-pouvoir face à Microsoft. Mais en préservant dans le même temps ses pratiques commerciales dans le domaine des serveurs, Netscape se contredit: d'un côté il adopte le modèle des logicielslibres, de l'autre il concurrence Apache, qui symbolise ce modèle. Netscape semble jouer le tout pour le tout, mais ne fait que la moitié du chemin. Pour contrer durablement Microsoft, une solution: l'alliance Netscape-Apache.

## ###ARTICLE\_START### ID:691

En janvier dernier, la société Netscape a causé tout un émoi en annonçant qu'elle avait l'intention de distribuer gratuitement non seulement son fureteur Navigator, mais aussi le code source informatique sous-jacent à son produit vedette Communicator. En d'autres termes, mardi prochain, Netscape donnera les clés du royaume à tous ceux et celles qui en feront la demande. C'est un peu comme si soudainement le Colonel décidait de livrer à tous sa célèbre recette secrète de poulet frit. Derrière ce geste spectaculaire se cachent des impératifs économiques et, surtout, le retour en force d'une philosophie sociale que l'essor commercial du Web ces deux dernières années avait éclipsée. Une vision des logiciels qui, si elle est implantée avec succès, risque de bouleverser en profondeur l'ordre informatique établi. Après avoir connu des débutsfulgurants, Netscape a dû affronter sa part de défis au cours des 18 derniers mois. Sa suprématie sur le marché des fureteurs a été fortement ébranlée au profit de Microsoft dont l'Internet Explorer a réussi à s'accaparer une part d'environ 40 %. La stratégie de diversification des produits Netscape (serveurs, systèmes d'indexation et de commerce électronique, etc.) n'a pas encore livré les résultats escomptés. Résultat: au 31 décembre dernier, la firme de Mountainview affichait des pertes de 155,5 millions, comparativement à des gains de 24,4 millions pour l'exercice financier de 1996. Elle a dû procéder à la mise à pied de près de 10 % de ses employés. Il lui fallait donc un souffle nouveau et, surtout, trouver une façon de donner la réplique à Microsoft. Mais voilà, comment lutter contre un géant qui distribue gratuitement son fureteur? La réponse de Netscape consiste à distribuer publiquement le code source de la prochaine version 5.0 de Communicator. Mardi prochain, sur le site http://www.mozilla.org , les programmeurs pourront avoir accès au code de Communicator pour concevoir et développer leurs propres fureteurs ou produits connexes. Netscape a déjà commencé à distribuer sa trousse CCK (Client Customiza tion Kit) qui permet aux programmeurs de personnaliser leur fureteur Netscape en ajoutant notamment leur propre logo, signets ou assistants de configuration. Selon la version préliminaire du Netscape Public Licence, il sera désormais possible d'utiliser le code source pour améliorer le fureteur et créer d'autres produits, à la condition que le nouveau code «enrichi» - et celui des nouveaux produits -soient déposés dans la «banque publique» de code source. La philosophie du freeware Ce geste de Netscape s'inspire de la philosophie du freeware, telle que popularisée par RichardStallman de la FreeSoftwareFoundation avec son concept de GNU GPL (General Public License). L'idée de freeware ne doit pas être confondue avec la notion de logiciel gratuit. Le terme «free» ici doit être pris au sens de «libre». La philosophie sous-jacente au mouvement est que l'information, tout comme la liberté d'expression, est un droit inaliénable des individus et qu'elle doit être partagée pour le bénéfice de la société. Le but est de permettre à quiconque d'utiliser et de modifierle code source d'un produit à sa guise afin de créer une véritable communauté d'utilisateurs qui ainsi contribuent activement au développement du code. L'exemple le plus spectaculaire d'un freeware est sans doute le système d'exploitation Linux qui depuis 1991 ne cesse de rallier des adeptes. La philosophie du freeware est issue de l'idéologie libérale «Côte Ouest» qui a participé si activement à l'essor du mode UNIX/Internet et dont le militantisme social s'est heurté aux visées mercantilistes des entreprises désireuses de rentabiliser le Net. La prédominance actuelle des entreprises sur le Net ne doit pas faire oublier que celui-ci est en partie tributaire de l'esprit communautaire que lui ont insufflé ces pionniers. Face à Microsoft, Netscape entend opposer non pas tant un produit particulier que la communauté toute entière. La firme deviendra donc le curateur du code: distribution du code original et des modifications apportées par la communauté de programmeurs, mise sur pied des groupes de discussion, diffusion de l'information, colliger les listes de bogues, etc. Netscape peut ainsi réduire significativement ses coûts de développement du code, tout en renouant avec la philosophie communautaire originelle du Net. Microsoft contre Netscape, l'empire commercial contre la fraternité humaine: Netscape aura compris qu'il est difficile de vaincre Microsoft sur son propre terrain. À cet égard, les récents démêlés de Microsoft avec le département de la Justice américain tendent à démontrer que cette firme est capable d'être son pire adversaire.La stratégie de Netscape risque de porter la philosophie du freeware à une échelle sans précédent. Par contre, contrairement à l'esprit du freeware, les programmeurs pourront rentabiliser leurs produits, si le code reste public et accessible à tous. Ainsi, rien n'empêchera Netscape de réutiliser les nouveaux codes proposés par la communauté dans ses produits offerts commercialement. Netscape fait donc le pari d'unir la raison économique et les idéaux du coeur, un but louable et ambitieux mais qui en a perdu plus d'un. Mozilla.org (Netscape)www.mozilla.org On peut joindre André Mondoux à andrem@interlink.net

## ###ARTICLE\_START### ID:692

Bruno Oudet, président de la branche française de l'Isoc (Internet Society, une association oeuvrant au développement de l'Internet), cite les deux derniers logicielslibres (diffusés gratuitement et librement modifiables) à la mode: avec le premier, on doit entarter un personnage qui rappelle le patron d'une grosse boîte de logiciel - c'est l'évocation d'une mésaventure vécue récemment par Bill Gates en Belgique. Dans le second, un pistolet remplace la tarte. Mais attention, a averti Bruno Oudet lors d'une conférence organisée hier à Paris par l'Inria sur les "enjeux économiques" des logicielslibres: le combat pour les logicielslibres ne doit pas se polariser sur Microsoft, mais viser à "garder les conditions qui ont permis à l'Internet de se développer", grâce à ces logiciels non commerciaux.

## ###ARTICLE\_START### ID:693

Deux jours pour intéresser à l'Internet une population encore largement ignorante de l'aspect et de l'utilité du réseau mondial. C'est un pari sur la curiosité que se sont fixé les multiples organisateurs de la Fête de l'Internet, qui se terminera ce soir. Partout en France, associations, entreprises, administrations organisent des démonstrations ou des journées portes ouvertes. L'imagination est contagieuse. Le gouvernement lui-même s'y associe, en ouvrant les portes de certains ministères, et même, pour celui de l'Education nationale, en parrainant une conférence sur les logicielslibres (non commerciaux). La fête s'est propagée jusqu'à l'Elysée, Jacques Chirac instaurant une journée de formation au Net. Mais sans délaisser, malheureusement, la langue de bois dans son message adressé aux internautes: "Vous l'avez compris, l'enjeu est important (...). Ensemble, nous avons rendez-vous avec le progrès pour adapter la France à son temps".

## ###ARTICLE\_START### ID:694

ILE-DE-FRANCE Paris Ier L'image et le cinéma sur l'Internet L'espace multimédia Cyberport présente l'actualité du cinéma français sur l'Internet et propose des ateliers sur le thème de l'image et l'Internet. Les 20 et 21 mars, de 16 h à 19 h. Vidéothèque de Paris, Forum des Halles. Rens.: 01.44.76.63.99. www.vdp.fr Théolib Présentation d'un site de réflexion théologico-philosophique animé par des pasteurs et d'autres membres actifs de l'Eglise réformée de France. Les 20 et 21 mars, de 16 h à 19 h. 4, rue de l'Oratoire. Rens.: 01.42.60.22.98. perso.club-internet.fr/theolib/ Paris IIe Mondomix Le site, lancé à l'occasion de la fête, a pour but de fédérer tous ceux qui s'intéressent au métissage des cultures, à la world music. Mondomix réunit pour l'heure 80 musiciens, 14 labels, des associations, et quelques radios. A partir du 21 mars, de 15 h à 23 h. 15, rue Saint-Fiacre. Rens.: 01.42.59.29.95. www.mondomix.org Paris IIIe Gambit d'Eurynome-chaos dans l'action Une dizaine de villes (Paris, Cologne, Cambridge, Istanbul, Belgrade, Skopje, etc.) participent à ce projet qui vise à établir une relation nouvelle entre l'art plastique et les technologies multimédias. Performances, comportement des artistes vis-à-vis d'oeuvres de conceptions différentes, psychologie, réalité culturelle... Ambitieux. Le 21 mars, de 14 h 30 à 19 h. 32, rue de Picardie. Rens.: 01.48.58.47.82. www.aagif.fr/artw3/eurynome/ Créations contemporaines et débats Le Web Bar organise des ateliers autour d'oeuvres de créateurs contemporains on line et un débat sur le thème "Internet, espace du savoir?". En soirée, un cyberopéra en visiophonie et des démonstrations musicales sur le réseau sont au programme. Web Bar, 32, rue de Picardie. Les 20 et 21 mars, de 11 h 30 à 2 h. Rens.: 01.42.72.66.55. www.webbar.fr Paris IVe Sous le tipi de Beaubourg Sur la piazza du Centre Georges-Pompidou, une grande tente. Sous la tente, conférences-projections et séances de consultation avec animateurs-initiateurs. Le 20 mars, de 10 h à 18 h, et le 21 mars, de 14 h à 21 h. Centre Pompidou. Rens.: 01.44.78.42.42. www.cnac-gp.fr Est-ce ta fête? Concours de rimes et de jeux de mots en "net" (ou nette) pour tous. Les textes seront mis en page sur le site en attendant que les internautes votent pour l'élection du meilleur poème, le 21. Le gagnant bénéficiera d'une page web spéciale sur le site de LocoMediaDub pendant un an. Les 20 et 21 mars. 4, rue Aubry-le-Boucher. Rens.: 01.44.61.81.01. www.LocoMediaDub.com Paris Ve Journée sur les logicielslibres L'Inria (Institut national de recherche en informatique et en automatique) organise une journée débat, parrainée par le ministère de l'Education nationale, sur le thème "logicielslibres: enjeux économiques". Le 20 mars, de 10 h à 18 h. Maison de la Mutualité, 24, rue Saint-Victor. Rens.: 01.39.63.57.29. www.inria.fr A quoi sert l'Internet dans une bibliothèque universitaire? La bibliothèque de l'université Paris-III organise des visites guidées des locaux sur le thème "A quoi sert l'Internet dans la BU?", ainsi que des séances d'initiation au Web dans une salle équipée de 5 micro-ordinateurs. Le 20 mars, de 10 h à 17 h. BU de Paris-III, 13, rue de Santeuil. Rens.: 01.45.87.48.33. bucensier.univ-paris3.fr Paris VIe Internet dans tous ses états Vendredi, de 10 h à 12 h, conférence débat: "Internet et les associations. Quel intérêt pour le réseau associatif?" Après-midi: initiation, découvertes, démonstrations (webcam, musique, colloque en ligne, visioconférence), débat sur "L'évolution future du Net". De 19 h 30 à 2 h: nuit du Web (rencontre d'équipes de joueurs). Samedi (pour les enseignants): conférence "Internet à l'école" et découvertes-initiations. Réservations obligatoires. Les 20 et 21 mars. Centre d'animation Saint-Michel, 9, place Saint-Michel. Rens.: 01.46.34.15.37. perso.club-internet.fr/casm/ Les aveugles au cybercafé L'entreprise Handialog, leader français de la conception de solutions informatiques pour les non-voyants, s'installe au Cybercafé Orbital pour une série de démonstrations de techniques permettant aux aveugles d'accéder au réseau des réseaux. Le 20 mars, de 10 h à 18 h. Cybercafé Orbital,13, rue de Médicis. Rens.: 01.44.70.32.00. www.handialog.com Paris VIIe Demain les cyber-fonctionnaires Journées portes ouvertes aux fonctionnaires organisées par le Commissariat général au Plan: visioconférences, démonstrations de contenus et de téléprocédures. Vingt postes de consultation et de démonstration. Le 20 mars, de 10 h à 19 h. Commissariat général au Plan, 18, rue de Martignac. Rens.: 01.45.56.53.43. www.plan.gouv.fr Ateliers à l'Assemblée nationale L'Assemblée nationale invite le public à découvrir l'Internet de 10 h à 17 h 30 dans les salles du Palais-Bourbon. Une heure d'ateliers par groupe de vingt personnes maximum. Les 20 et 21 mars. Assemblée nationale, 33, quai d'Orsay. www.assemblee-nat.fr Nouvelles écritures, nouvelle culture Présentation des sites de l'Internet culturel et "d'Ulysse, chercheur de connaissances", moteur de recherche culturel et scientifique, par Blaise Rosnay, webmestre du Club des Poètes (lire page XII). Dîner débat sur le thème "La langue française est-elle soluble dans l'Internet?". Le 20 mars, de 17 h à minuit. Club des Poètes, 30, rue de Bourgogne. Rens.: 01.47.05.06.03. www.melusine-transgraphe.asso.fr Internet c'est @ vous Le temps de trois jours, France Télécom propose une exposition consacrée à l'Internet. La visite commence avec une navigation commentée par une "cyberanimatrice", "une femme à la tête en forme d'écran". Probablement effrayés, les visiteurs pourront se replier sur une exploration individuelle (50 ordinateurs en libre-service), et sur quatre "mini-espaces thématiques" consacrés aux groupes de discussions, à l'éducation et aux jeux en ligne, au commerce électronique, et aux moyens pour se connecter. Du 20 au 22 mars, de 10 h à 19 h. Espace Eiffel-Branly, 29-55, quai Branly. www.francetelecom.fr/vfrance/actualite/actu5.htm Cybercafé ministériel Un cybercafé est ouvert au secrétariat à l'Industrie. Vingt micro-ordinateurs seront mis à la disposition des visiteurs, qui pourront librement naviguer sur l'Internet. Des animateurs seront présents pour les guider. Le 20 mars, de 8 h à 20 h. Secrétariat d'Etat à l'Industrie, 20, avenue de Ségur. Rens: 01.43.19.36.36. www.industrie.gouv.fr L'Internet et l'emploi Pour mieux connaître la recherche d'emploi via l'Internet, les emplois et entreprises générés par les nouvelles technologies, démonstrations pour des demandeurs d'emploi. Les 20 et 21 mars. Maison Inter, 105, rue Saint-Dominique. Rens.: 01.69.85.12.66. www.supelec.fr Paris XIe Manifestation digitale Une exposition en ligne, présentée conjointement au Japon, pays où l'ordinateur sert de support artistique. Les objets exposés sont soit des outils de création pour les pages web soit des oeuvres d'art numériques. Inscription jusqu'au 21 mars, expo du 1er au 30 avril. 19, rue Trousseau. Rens.: 01.47.45.17.82. www.mygale.org/02/japofra/ Grande fête cyber Le cyberespace investit la rue Saint-Sabin, avec une fête spéciale architecture cyber: présentation de leurs sites par les architectes Ammar Eloueini, Adrien Sina, Fiona Meadows, Jacques Rougerie, etc. Forums en ligne et jury virtuel pour une remise des prix des meilleurs sites d'archi, avec en guest-star Paul Virilio lui-même, cyberkawa et grande fête cyber avec Cybergaïa compléteront la chose. Le 21 mars, de 15 h à 22 h. Ateliers ENSCI, 48, rue Saint-Sabin. Rens.: 01.42.60.40.96. www.kubos.org Arbres du warf Un projet européen pour l'insertion des jeunes. Présentation des célèbres arbres de connaissances et de savoirs, qu'ici l'on veut faire "pousser" pour aider à l'acquisition des compétences. Les 20 et 21 mars, de 10 h 30 à 18 h. 27, rue du Moulin-Joly. Rens.: 01.43.55.55.50. golem.easynet.fr/warf/ Global Gallery au Moulin-Joly Formation pour les scolaires, activités sur le Net via une webcam, démonstrations pour adultes, performances artistiques retransmises sur le Net, consultations libres, mise en place d'une cybergallery pour des artistes de l'Est parisien (Bastille, Belleville) et vernissage. Les 20 et 21 mars, de 9 h à minuit. Global Gallery, 32, rue du Moulin-Joly. Rens.: 01.47.00.23.09. www.globalgallery.easynet.fr Paris XIIe Fête à Bercy Bercy propose des conférences d'une heure sur des thèmes associant économie sociale et Internet (la protection du consommateur sur le réseau), des ateliers de présentation de sites ministériels et des démonstrations sur l'utilisation par Bercy des nouvelles technologies (intranet et "visioguichet"). Les 20 et 21 mars, de 10 h à 17 h. Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, centre de conférences, 1, bd de Bercy. BD sur Internet Lancement d'une BD interactive sur le Net, dont l'achèvement est prévu pour la seconde Fête de l'Internet. Toutes les écoles peuvent participer et se mettre en relation avec d'autres pays. Des collèges aux Etats-Unis et au Canada ont déjà donné leur accord, on attend les réponses de la Côte-d'Ivoire et de l'Afrique du Sud. Du 20 mars 1998, de 10 h à minuit au 1er février 1999. 60 bis, rue de Picpus. Rens.: 01.43.47.53.40. member.aol.com/piccyber/accueil.html Feu d'artifice "explosive Web" Une découverte du monde cyber qui propose le feu d'artifice des artificiers associés et du cybercafé cyber@picpus. Le 20 mars, à partir de 21 h. Lac Daumesnil. Rens.: 01.40.27.84.52. www.pyrotechnie.com Paris XIVe Internet près de chez vous Deux journées de découvertes organisées par l'association Résolutions, réseaux humains et électroniques: débats, questions-réponses, pratique du Net, projections de documentaires. Le 20 mars de 18 h à 22 h et le 21 mars de 10 h à 18 h. Résolument vôtre, 15, avenue Jean-Moulin. Rens.: 01.43.29.16.49. Paris XVe Rencontres et échanges autour de la création artistique contemporaine Pendant trois jours, www\_art est un lieu de rencontres et d'échanges qui propose une visite guidée et gratuite de sites Internet liés à la création artistique contemporaine. Des animateurs aident les visiteurs à utiliser les ordinateurs. Des tables rondes avec des personnalités du monde de l'art (artistes, journalistes, galeristes) abordent les thèmes de l'innovation artistique sur le Web. Les 20, 21 et 22 mars, de 13 h à 21 h. 105, rue Mademoiselle. Rens.: 01.43.11.22.33. www.metafort.com/www\_art/ Patchwork virtuel Libre accès aux ordinateurs hébergés par le fournisseur associatif GlobeNet et création d'un patchwork virtuel composé d'images scannées et de textes. Les 20 et 21 mars. GlobeNet, 21, bd de Grenelle. Rens.: 01.45.75.80.90. www.globenet.org Producteurs-techniciens-artistes, rencontrez-vous! Les professionnels de l'audiovisuel, du cinéma, de la TV et du spectacle, dont le but est de mettre rapidement en relation producteurs et intermittents lancent leur site et proposent pour la fête la mise en ligne gratuite de leurs références et contacts. A partir du 20 mars. 14, rue du Docteur-Roux. Rens.: 01.44.49.61.37. www.systole.com/scene/ Paris XIXe Initiation pour les jeunes auteurs et créateurs Le Sesam, qui collecte les droits d'auteur multimédia, propose une journée de "surf sur Internet" afin de faire découvrir le réseau aux auteurs compositeurs et créateurs. Le 21 mars, de 10 h à 18 h. La Villette, 16, place de la Fontaine-aux-Lions. Rens.: 01.47.15.49.06. www.sesam.org Cité des sciences La Cité des sciences, quoi de plus normal, propose son lot d'animations techno. Et des débats sur le pourquoi du comment. Du 20 au 22 mars, de 10 h à 18 h. Cité des sciences, 30, avenue Corentin-Cariou. Rens.: 01.40.05.81.67. www.cite-sciences.fr Belle (Cyber) Ville Animation autour du site du quartier de Belleville construit par les associations du quartier. Le 21 mars, de 10 h à 18 h. Centre social Belleville, 17, rue Jules-Romains. Rens.: 01.40.03.08.82. wwwperso.hol.fr/~csbelle Paris XXe L'Internet à l'école: sites ouverts Les parents sont invités à découvrir sur le site de l'école les travaux de leurs enfants. Le 21 mars à 9 h 30. Ecole primaire, 291, rue des Pyrénées. Rens.: 01.46.36.16.82. www.mygale.org/05 /py291/ Le Web Art ArtMag offre aux artistes du monde entier utilisant l'Internet une plate-forme pour héberger leurs oeuvres. Du 20 au 22 mars. ArtMag, 114, rue des Pyrénées. Rens.: 01.43.56.31.22. www.artmag.com Boulogne-Billancourt Insertion sociale et Internet Découverte des moyens disponibles sur l'Internet pour la recherche d'emploi et l'insertion professionnelle. Les 20 et 21 mars. Espace Cyber Jeunes, 26, avenue André-Morizet. Rens.: 01.55.18.48.79. www.cyberjeunesbb.org Colombes Le mulot à l'école Manifestation organisée par l'association La Petite Garenne de Colombes et le lycée professionnel des métiers de l'imprimerie et des arts graphiques: concours de création graphique de sites web, ateliers découverte de l'Internet pour les enfants, démonstrations pour tous. Les 20 et 21 mars. Lycée Claude-Garamont, 69, rue de l'Industrie. Rens.: 01.47.80.06.67. Gcharra@Atelier.fr Elancourt Découvrir la calligraphie arabe Durant deux jours, l'association des travailleurs marocains en France propose une découverte de la calligraphie arabe: au programme, visites de sites web et participation du calligraphe Hassan Massoudy. Les 21 et 22 mars, de 10 h à 18 h. Maison des enfants. Rens.: 01.47.56.21.27. www.savimedia.fr/massoudy/home.htm Evry Initiation Opération portes ouvertes à l'Institut national des télécommunications. Des salles informatiques en libre accès (mais contrôlées), des initiations avec des professeurs expérimentés, des exercices... Les 20 et 21 mars, de 10 h à 17 h. 9, rue Charles-Fourier. Rens.: 01.60.76.43.17. www.int-evry.fr/fete-internet/ Issy-les-Moulineaux Nuit du Web et de la francophonie Jeu de piste virtuel: les jeunes de 14 à 30 ans participent par équipes de deux, répondent à des questions de sport, de culture et d'économie sur des sites web francophones. Le 20 mars, de 14 h à 2 h. Médiathèque, 33, rue du Gouverneur-Général Eboué. Rens.: 01.40.95.66.09. www.issy.com/fete/ Marly-le-Roi Cyberlieux marlychois Les Marlychois vont découvrir les utilisations multiples des nouvelles technologies dans des cyberlieux ouverts pour l'occasion, avec initiations pour parents et élèves, et visioconférence à l'école Jean-Rostand. Le 20 mars, de 17 h à 20 h. 3, chemin des Glaises. Rens.: 01.30.61.60.29. www.mairie-marlyleroi.fr Montreuil-sous-Bois Débat de philosophie-Internet Le cybercafé Entrasite organise un débat de philosophie avec recherche sur le Net pour approfondir les sujets abordés. Entre autres thèmes: "X-Files? Existe-t-il des vrais secrets de gouvernement?" Le 21 mars, de 17 h à 20 h. 11, avenue de la Résistance. Rens.: 01.48.57.37.52. www.entrasite.fr Neuilly-sur-Seine Midi-minuit,un rendez-vous sur le Net Le centre départemental de documentation pédagogique ouvre ses portes pour permettre au public de consulter et de s'initier aux subtilités de l'Internet. Des employés du CDDP sont présents pour répondre à toutes les questions sur le réseau mondial: coût, matériel, sites et utilisations pédagogiques. Le 20 mars, de 12 h à minuit. 41, avenue du Roule. Rens.: 01.47.45.92.00. www.ac-versailles.fr Ozoir-la-Ferrière Salon du multimédia "Tout Ozoir sur Internet" propose de naviguer, de dialoguer, de créer des pages web, de s'initier à la bureautique (Excel, Word, Access, Ciel...), de composer de la musique (PC, Atari), de faire de la PAO (XPress, Page Maker), des jeux, et de découvrir le site web d'Ozoir. Le 21 mars, de 10 h à 18 h. Lycée Lino-Ventura, avenue Marcel-Pagnol. Rens.: 01.64.43.35.91. www.mygale.org/03/ozoir/ Pantin Pantin fait la fête au Net La mairie de Pantin, La Cité des sciences et de l'industrie de la Villette et l'association "Réseau A Pantin" initient à l'Internet: e-mail, Usenet, création de pages web, incitation à la création de liens citoyens... Les 20 et 21 mars, de 11 h à 20 h. Association de quartier Le Rouvray, 8, rue Sandicci. Rens.: 01.48.91.64.49. www.mygale.org/10/antomoro/fete/fete.html Villiers-le-Bel Internet: jeu d'enfant et chance pour l'entreprise Matinée "portes ouvertes" dans l'établissement de l'ORT (éducation et formation): de jeunes élèves vont montrer aux entreprises que l'Internet est un jeu d'enfant. Le 20 mars. ORT, 32, avenue de Choiseul. Rens.: 06.81.33.50.20. www.ort.asso.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:695

POITOU-CHARENTES Loudun Portes ouvertes et découvertes Dix postes en réseau avec l'aide d'un animateur. Animations sur le site web de la mairie, forum en ligne... Le 20 mars, de 9 h à minuit et le 21 mars, de 9 h à 18 h. Centre de ressources Internet de Loudun, 1, rue Housse-Galants. Rens.: 05.49.98.95.46. www.loudun.cg86.fr Poitiers Les journées des logicielslibres Le groupe des utilisateurs de Linux (logiciel gratuit développé de manière coopérative) à Poitiers , le Gulp, fait sa démo. Les 20 mars, de 10 h à 22 h et le 21 mars, de 10 h à 19 h. Le Maillon, 20-22, rue de la Chaîne. Rens.: 05.49.88.05.55. gphy.campus.univ-poitiers.fr/~jacquet/

## ###ARTICLE\_START### ID:696

Sans doute lassés de se lamenter sur le "retard français", sur son cortège d'emplois non créés, de compétitivité en baisse ou d'infopauvres, quelques présidents d'association oeuvrant au développement de l'Internet décident de lancer une fête annuelle. Deux modèles: la Fête de la musique et le réseau lui-même, pour une manifestation ouverte et libre, sans tutelle et, dans l'idée de certains, plutôt anarchique, coopérative, bénévole et artisanale. Dates sont prises: les 20 et 21 mars. Seulement voilà, les entreprises sont les premières à répondre, à coups de "cyberpromos" ou de "cyberconcours". Prenant le train en marche, le ministère de la Culture ambitionne de rétablir l'équilibre, en "investissant la dimension culturelle". Ce qui ne suffit pas à calmer certains webmestres alternatifs qui dénoncent la dérive commerciale de la Fête et annoncent leur boycottage ici-même ("Libération" du 20 février). Les organisateurs temporisent: chacun aura sa place, c'est l'auberge espagnole, comme le réseau lui-même. Comme les sélections, subjectives forcément, de sites et de manifestations présentées cette semaine par le cahier Multimédia. Le foisonnement des initiatives prévues est à la hauteur de l'ambition: des enfants qui apprennent l'Internet à leurs parents, des ministères ouvrant des cybercafés, une conférence sur les logicielslibres parrainée par le ministère de l'Education nationale... Et partout en France, des démonstrations, des ordinateurs en accès libre, etc. (lire pages VII à X). Avec pour tous les organisateurs - administrations, écoles, associations, entreprises - la même volonté de faire partager leur passion pour le réseau, de lever les appréhensions et de combattre l'ignorance. Pendant ces deux jours, il sera moins question de combler le retard français que de démocratiser l'accès à l'Internet. Une perspective beaucoup plus enthousiasmante. Reste une inconnue, et c'est pour l'Internet un test crucial: le grand public sera-t-il de la fête? Site officiel: www.fete-internet.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:697

Un logiciellibre est-il gratuit? Un logiciellibre n'est pas forcément gratuit. L'ambiguïté provient de l'expression d'origine, freesoftware, puisqu'en américain free signifie aussi bien libre que gratuit. Selon la définition de la FreeSoftwareFoundation, un logiciellibre répond à trois critères. Tout d'abord, la liberté pour chacun d'étudier comment le programme fonctionne, et de l'adapter à ses propres besoins. Deuzio, la liberté de le copier et de le diffuser auprès d'amis ou de collègues, ce qui est strictement interdit avec des logiciels classiques du commerce. Et enfin, la liberté d'améliorer soi-même le logiciel pour en faire profiter la communauté. Dans la pratique, nombre de logicielslibres se trouvent gratuitement sur certains sites web. Des versions payantes sont commercialisées par des entreprises, avec notice complète, maintenance et CD-Rom. La société RedHat distribue ainsi une version de Linux. Qu'est-ce qui différencie un logiciel commercial d'un logiciellibre? L'immense majorité des logiciels vendus dans le commerce par les éditeurs, comme Microsoft, sont distribués en version "exécutable", alors que les logicielslibres sont fournis avec leur "code source". Source, exécutable? Un petit détour par une analogie musicale permet d'éclairer ces termes. On peut considérer le code source d'un logiciel comme la partition de celui-ci, et le code exécutable comme sa version enregistrée. Une partition peut être jouée sur un piano, une flûte ou par l'orchestre philharmonique de Berlin. Mais si la même partition est pressée sur un disque après un concert de harpe, l'acheteur ne peut rien modifier, et ne pourra pas jouer le morceau à la guimbarde ou moduler l'interprétation. Le passage de l'une à l'autre version s'opère grâce à une "compilation", qui traduit le code source (des lignes écrites en usant de langages de programmation maîtrisés par les informaticiens) en code exécutable (uniquement compréhensible par l'ordinateur). Avant d'être vendue dans le commerce, une version d'un logiciel en code source est construite patiemment par les programmeurs d'une entreprise. Les logicielslibres sont livrés sous cette forme, tandis que Microsoft ou Lotus vendent le seul code "exécutable", le reste étant considéré comme secret industriel et cuisine interne. Qui crée des logicielslibres? Tous les informaticiens de bonne volonté désireux de participer à ce collectivisme high tech. Certaines associations, comme la FreeSoftwareFoundation (FSF), dirigée par RichardStallman, oeuvrent pour le développement et la promotion du freesoftware. Le projet GNU (dont le logo est, bien sûr, un gnou) de la FSF est ainsi à l'origine de Linux (dont le logo est un pingouin). Autre initiative de la fondation de Stallman: une licence adaptée à ce modèle, la GPL (General Public License), qui stipule que les programmes libres sont la propriété de leurs auteurs et qu'ils doivent être distribués sous forme de code source. Avec cette licence, quiconque peut faire commerce d'un logiciellibre, même avec des modifications de son cru, mais il n'a jamais le droit de le "verrouiller" à son seul profit. La GPL garantit ainsi que les programmes restent toujours librement disponibles, assurant la pérennité du système. Où trouver des logicielslibres? Deux sites intéressants: Linux Center www.math.jussieu.fr/~fermigie/linux-cen2 FreeSoftwareFoundation www.fsf.org

## ###ARTICLE\_START### ID:698

Le 31 mars, Netscape dévoilera la nouvelle version de son navigateur Internet, Communicator 5.0. A cette occasion, l'entreprise de Mountain View (Silicon Valley) prendra un tournant spectaculaire: le logiciel sera disponible gratuitement sur l'Internet, et en code source. Ce n'est pas un mince événement: pour la première fois, une société cotée en Bourse rejoint le camp du logiciellibre. Netscape a beaucoup à y gagner. D'abord, elle ne fait pas un gros sacrifice en renonçant à percevoir quoi que ce soit sur son navigateur: Communicator ne représentait que 10% de ses revenus, contre près de 50% voilà un an. Ensuite, en faisant de l'évolution de son navigateur une oeuvre collective, elle compte bénéficier de la capacité d'innovation de la communauté Internet. "C'est le seul moyen de faire face à la puissance de feu de Microsoft" (dont le navigateur n'a cessé de gagner des parts de marché, ndlr), explique Linda Lawrence, vice-présidente en charge du marketing international. "L'an dernier, nous nous sommes recentrés sur les marchés professionnels et notre site web, l'un des plus profitables du réseau (100 millions de dollars de revenus en 1997). En faisant de notre navigateur un standard ouvert, nous ne faisons que parachever cette stratégie." Ce virage a reçu le soutien des grands du freesoftware, Linus Torvalds, RichardStallman... "Nous les avons associés à notre réflexion", souligne Jim Hamerley, patron de la division "navigateur". "Et ils voient dans notre démarche l'occasion de jeter un pont entre les mondes du logiciel commercial et du logiciellibre." S'inspirant du projet Linux, un groupe d'employés de Netscape se charge de de gérer l'évolution de Communicator (1). "La licence s'inspirera du projet GPL de la FreeSoftwareFoundation (lire page II), mais permettra des exploitations commerciales, précise Jim Hamerley. Les gens pourront intégrer notre code à leurs produits sans être obligés de rendre public le leur." Issu de la recherche universitaire où il fut développé sous le nom de Mosaic, le logiciel phare de Netscape va donc effectuer un retour aux sources. Morale de l'histoire: isolés dans une bulle commerciale, les standards du réseau Internet ont peu de chances de survivre. Rendus à la communauté des aficionados, ils peuvent continuer à croître. C'est en tout cas le pari que fait Netscape qui joue sa peau: sous les coups de boutoir de Microsoft, la société a en effet vu fondre sa part de marché et a même dû licencier. Si l'opération réussit, la communauté Internet aura marqué un sacré point face à Microsoft. Et d'autres entreprises pourront être tentées de suivre ce chemin. (1) www.mozilla.org

## ###ARTICLE\_START### ID:699

San Francisco, envoyé spécial. La semaine dernière, Ben Spade a eu l'émotion de sa vie. Animateur d'un groupe de passionnés de la programmation résidant dans la Silicon Valley, cet Américain présidait, le 4 mars, dans la banlieue de San Jose (Californie), la réunion mensuelle de ses troupes. Il n'attendait, comme à l'habitude, qu'une petite cinquantaine de participants. Mais ce mercredi-là, il en a vu débarquer... près d'un demi-millier. Tout cela parce qu'un obscur Finlandais du nom de Linus Torvalds était l'orateur de la soirée. Pétrifié de trac, Ben Spade a bredouillé quelques mots de présentation avant d'appeler son invité à le rejoindre. De l'assistance - curieux mélange d'étudiants, de cadres et de vieux hippies - s'est alors élevée une formidable ovation. Très serein, le jeune Linus (28 ans) s'est emparé du micro pour improviser, dans un anglais quasi parfait, un speech de près d'une heure. L'ambiance? Proche de la ferveur. Résumons le sentiment général: il y a eu Jean-Paul Sartre à Saint-Germain-des-Prés. Il y a désormais Linus Torvalds dans la Silicon Valley, et la face du monde pourrait s'en trouver changée. Torvalds est l'anti-Bill Gates (lire aussi la tribune d'Alain Simeray en page VII). Si l'affreux grippe-sou de Microsoft fait figure de diable dans la communauté Internet, le jeune Finlandais a gagné depuis peu une réputation d'archange. A l'âge de 21 ans, alors qu'il était étudiant à l'université d'Helsinki, Linus a commencé à écrire un logiciel baptisé Linux (1). Aujourd'hui, sept ans plus tard, ce programme fait tourner les ordinateurs - entre trois et huit millions selon les recensements - des informaticiens les plus exigeants de la planète (2). Linux est, comme le Windows de Microsoft, ce qu'on appelle un système d'exploitation: le logiciel "intime" d'un ordinateur, sans lequel les autres programmes ne pourraient fonctionner. Pas plus qu'il ne pourrait y avoir de chant sans cordes vocales. Mais le parallèle avec Windows s'arrête là. Car Linux n'est pas un produit commercial. Il est, depuis son lancement, disponible gratuitement et, qui plus est, sous sa forme brute: le "code source", qui est au logiciel ce que la partition est à la musique (bien mieux qu'un disque, auquel on ne peut rien changer, fût-on musicien averti). Cette transparence totale a permis de faire de l'élaboration de Linux une oeuvre collective, à laquelle ont participé - via l'Internet- plusieurs milliers de personnes. Pour le seul amour de l'art et du travail bien fait. Torvalds lui-même n'a écrit que 50 000 lignes de code sur un total d'environ 1 million. La règle est simple: n'importe qui d'un peu calé peut améliorer ou compléter Linux, pour autant qu'il remette au pot commun le fruit de son travail. Tout au long du processus, un groupe informel d'experts se charge de coopter les ajouts jugés dignes d'être intégrés dans l'ensemble. Délicate entreprise qui consiste à bâtir une cathédrale sans architecte, tout en évitant les scissions parmi les ouvriers (c'est-à-dire l'apparition de versions divergentes du logiciel). Mais le projet Linux a démontré que la chose était possible. Mieux: cette alliance de la programmation "ouverte" et de l'Internet a fait naître un modèle de développement logiciel, à mille lieues de celui de Microsoft, et qui se révèle plus performant. De l'avis des experts, en effet, Windows est un assez mauvais programme ("bourré de tonnes de bugs", relève Linus), tandis que Linux est unanimement jugé élégant et bien conçu. Aurait-on trouvé une solution de rechange à l'économie de marché, dans le secteur des logiciels du moins? Certains n'hésitent plus à l'affirmer (3), ce qui donne à l'affaire un tournant politique assez inattendu. Détail cocasse: le matin de cette fameuse réunion de San Jose, le San Francisco Chronicle consacrait une double page à l'informatique. A gauche, le récit de l'audition à grand spectacle de Bill Gates, la veille, devant une commission sénatoriale qui cherchait à savoir si Microsoft était ou non un monopole. A droite, un éditorial qui, sur un mode second degré, disait à peu près ceci: "Laissez tomber Bill Gates, la vraie menace c'est Linus Torvalds." Suivaient une courte présentation du Finlandais et cette conclusion: "Allez dire à ces socialistes du logiciel de remporter en Europe leurs concepts radicaux de développement coopératif et de "free code". Les Américains exigent d'être libres de payer pour les programmes qui dominent le marché, et d'engraisser les patrons." Tel que. Le lendemain matin, nous frappons à la porte d'une modeste maison de Sunnyvale, au coeur de la Silicon Valley. Il est 10 heures. Linus Torvalds ouvre, le visage enduit de savon à barbe. "Je ne suis pas matinal", est-il obligé d'admettre. Lunettes Armani et embonpoint naissant, le jeune homme est d'une extrême décontraction. Il est venu s'installer dans la région dès la fin de ses études finlandaises, voilà juste un an, avec sa femme, son bébé et ses deux chats. "Ce n'est pas l'argent qui m'a attiré ici, mais l'état d'esprit, propice à l'innovation. Et puis le climat." C'est une toute jeune start-up (4) de la vallée,Transmeta, qui l'a embauché. L'entreprise cherche à concevoir une nouvelle génération de puces pour les PC multimédias. "J'ai refusé des jobs bien mieux payés, je ne voulais pas travailler pour une société tirant des profits de Linux." Linus Torvalds n'est toutefois pas allé jusqu'à refuser les stocks-options que lui offrait son employeur. Transmeta, utilisateur de Linux, apprécie évidemment l'expertise de sa jeune recrue en la matière et, magnanime, le laisse libre de consacrer une partie de ses heures de travail à la poursuite de son projet. Anecdote: Paul Allen, cofondateur de Microsoft avec Bill Gates, a investi de l'argent dans Transmeta. "Il ne possède qu'une toute petite partie du capital", précise Torvalds. Et Paul Allen a quitté Microsoft depuis bien longtemps. Le meeting de San Jose était la première apparition publique de Linus dans la Silicon Valley. "J'ai été surpris de l'affluence, bien qu'il me soit arrivé de parler, ailleurs, devant des assemblées plus importantes." Se considère-t-il comme un prophète du logiciellibre? "Non, pas du tout. Je fais ça parce que ça me plaît. Et je ne prétends pas que le "freesoftware" soit un modèle universel pour le développement de logiciel. Pour des projets pas très passionnants, comme la conception d'interface, l'argent peut rester le meilleur moyen de motiver les programmeurs." Windows gagnerait-il à devenir un logiciellibre? "Oui, évidemment. Mais je doute que les autorités américaines contraignent Microsoft à franchir ce pas. C'est dommage: l'important pour l'utilisateur n'est pas d'avoir en permanence de nouvelles versions, mais une version qui marche. Or, Microsoft n'a aucun intérêt à réparer les bugs de Windows. Sa priorité est de vendre toujours plus de nouveaux produits." Qu'il le veuille ou non, Torvalds tend à devenir la figure de proue du combat anti-Microsoft dans la Silicon Valley. Et même une sorte d'ultime recours. Netscape (navigateur Internet) s'est fait laminer, Apple a dû pactiser avec le diable, et les NC (network computers), PC simplifiés pouvant se passer de Windows, peinent à voir le jour. Le logiciellibre, équivalent d'une politique de la terre brûlée en termes de marché, apparaît dès lors comme le dernier moyen de résister à l'invasion "gatesienne". Se référant explicitement à l'expérience Linux, Netscape a décidé fin janvier de diffuser gratuitement le code source de la prochaine version de son navigateur (lire ci-dessous). Par ailleurs, la rumeur court qu'Apple pourrait faire de Rhapsody, son nouveau système d'exploitation, un freesoftware. Objectif: drainer l'intelligence collective de l'Internet et démontrer une nouvelle fois que les artistes programmeurs du réseau font mieux que les mercenaires de Redmond (siège de Microsoft dans l'Etat de Washington). La Silicon Valley, pays où l'on peut amasser des fortunes en écrivant quelques lignes de code, n'est certes pas en train de se convertir au "socialisme logiciel". Mais il y a comme de la résistance dans l'air. On a connu pire maquis. (1) Contraction de Linus et d'Unix, système d'exploitation dont Linux est proche. (2) Les effets spéciaux du film Titanic ont été réalisés sur des ordinateurs tournant sous Linux. (3) Des logicielslibres à la disposition de tous, Bernard Lang, le Monde diplomatique, janvier 1998. (4) Société high tech financée par du capital-risque.

## ###ARTICLE\_START### ID:700

L'Internet s'est développé grâce à la recherche scientifique, au partage des compétences. Hypothèse: si, aujourd'hui, on supprimait les programmes libres, on éradiquerait du même coup les rejetons logiciels de cette époque. La moitié des sites web tomberait alors en carafe, puisque Apache, logiciel indispensable aux serveurs web, est une référence. Il n'y aurait plus non plus de courriers électroniques car Sendmail, logiciellibre, sert de fondement à la plupart des programmes classiques de messagerie électronique. Et les internautes souffriraient de migraines: le logiciel qui assure la traduction des adresses de site étant aussi un freesoftware, il leur faudrait taper "160.92.127.245" au lieu de www.liberation.com!.

## ###ARTICLE\_START### ID:701

Dans un groupe de discussions, certains internautes débattaient de la prédominance de Microsoft dans l'enseignement de l'informatique à l'école (1). Beaucoup s'en inquiétaient. C'est ainsi qu'est né le projet d'une "école libre de l'Internet", soutenu aujourd'hui par un collectif de 75 membres. Des centres de formation se créeraient un peu partout en France, à l'intention des enseignants, des fonctionnaires, des chômeurs et des associations. Un cursus grand public d'une journée se mettrait en place. L'enseignement serait fondé sur l'utilisation de logicielslibres, diffusés gratuitement sur le réseau, comme le système d'exploitation Linux ou le programme de navigation Netscape Navigator. "Partage du savoir et des coûts, gratuité de l'information, coopération et bénévolat sont les bases d'Internet et de notre projet", lit-on sur le site de présentation (2). Constat de départ: si les écoles et les universités se dotent bien d'une structure d'enseignement à l'usage des nouvelles technologies, une très grande partie de la population est laissée de côté. Pour toucher le plus grand nombre, ces cours seraient gratuits. Les formateurs seraient autant que possible des bénévoles. Le lancement d'une souscription pour réunir des fonds permettrait d'acquérir du matériel et de louer des salles. Quant au fonctionnement, il serait décentralisé: des associations partout en France proposeraient l'ouverture d'écoles, à l'image de celle qui existe déjà à Paris, à la Maison des ensembles. Dans ce squatt associatif, des cours d'informatique gratuits sont donnés tous les mercredis (Internet), jeudis (bureautique) et vendredis soir (programmation) (3). Chaque projet bénéficierait de la coordination d'une petite structure parisienne. L'Etat pourrait y trouver son compte, qui se demande comment former les milliers d'enseignants et de fonctionnaires qu'on s'apprête à connecter au Net. A l'initiative de cette idée d'école libre de l'Internet, Laurent Chemla, un informaticien qui s'active pour la faire reconnaître et soutenir par l'Etat. "Avant l'Internet, l'article de la Constitution garantissant la liberté d'expression, c'était juste des mots, estime-t-il. Il ne pouvait s'appliquer qu'à certaines catégories socio-professionnelles, comme les journalistes. Aujourd'hui, la liberté d'expression peut être la même pour tous. Encore faut-il former la population à l'utilisation du réseau. Si notre projet était soutenu par le gouvernement, ce serait la reconnaissance de l'Internet comme outil permettant l'expression publique de tous les citoyens." Première difficulté, selon lui: faire comprendre à l'Etat que ça ne va pas coûter d'argent, ou très peu. "Ce monde qui repose sur le bénévolat leur paraît étrange. Tout comme la supériorité de certains logicielslibres sur les logiciels commerciaux." Or, pour le collectif, "les logicielslibres sont meilleurs, c'est grâce à eux que l'Internet fonctionne, qu'il existe". Leur utilisation est un parti pris fondateur du projet: "Si on forme bénévolement des chômeurs, ce n'est pas pour faire vendre ensuite du logiciel commercial.". (1) fr.soc.internet (2) Projet d'école libre de l'Internet: www.ecole.eu.org (3) www.rezo.net/uo/

## ###ARTICLE\_START### ID:702

Dans certains jeux vidéo, comme "Tomb Raider", lorsqu'on arrive devant une porte, on se précipite pour la franchir, soulagé de l'avoir enfin trouvée. Erreur! Un piège attend derrière, une pierre qui vous aplatit par exemple. La "société de l'information" dans laquelle propose d'entrer le programme d'action gouvernemental présenté vendredi dernier par Lionel Jospin, ressemble à cette porte: il faut impérativement l'ouvrir pour avancer, mais le guet-apens n'est pas loin (lire aussi page IV). Le premier d'entre eux: en voulant légitimement bâtir une "société plus solidaire, plus ouverte et plus démocratique", on peut se retrouver à soutenir massivement l'industrie informatique américaine... A l'instar de la ruée vers l'or qui fit la fortune des marchands de pelles et d'équipements de prospection, l'Internet fait exploser les ventes d'équipements informatiques aux Etats-Unis. Il alimente une industrie qui occupe les premiers rangs mondiaux dans les domaines des processeurs, stations de travail, micro-ordinateurs, systèmes d'exploitation, logiciels, modems et routeurs, tous nécessaires aux connexions Internet. Le plan Jospin prévoit d'équiper écoles, administrations, mairies, bibliothèques. Vers qui se tourner? N'y aurait-il d'autre issue que de subir la surenchère technologique de l'industrie américaine? D'être contraint d'utiliser des matériels qui sont périmés après quelques mois d'utilisation ou de logiciels toujours plus encombrants (joliment, on parle d'obésiciels)? Le plan Jospin rappelle que le secteur des technologies représente un tiers des emplois créés ces six dernières années aux Etats-Unis. En ces temps de chômage, la promesse vaut Sésame. Mais entrer dans la société de l'information sans discernement risque de créer des emplois aux Etats-Unis et non en France. Que faire? Première idée: modérer la course à la puissance. En recyclant des PC 386 et 486 tout à fait convenables pour s'initier à l'Internet avec Windows 3.1, Eudora et Netscape 1, d'anciennes versions de traitements de texte et tableurs. On peut faire de même avec des Macintosh, qui ont vieilli moins vite. A ceci près que les anciennes versions des logiciels ne sont plus ni distribuées ni sous garantie. Ce serait lancer l'Emmaüs de l'informatique, nécessaire pour les infopauvres mais pas suffisant à un équipement massif de qualité. Il existe une autre solution qui ne sacrifie rien à la performance, bien au contraire. Développer l'industrie des logicielslibres, déjà vivace mais bien cachée derrière une absence de médiatisation. Des logiciels complets qu'on peut installer sur autant de machines qu'on le souhaite. Le plus connu d'entre eux est Linux, un système d'exploitation Unix complet, gratuit si on le télécharge, ou bien proposé pour 300 F environ sur CD-Rom à la Fnac par exemple. Un logiciel comparable à Windows NT, peut-être même meilleur encore: en décembre, les ingénieurs Louis Léon et Patrick Rougeau testaient Linux face à Windows NT 4 sur un PC Pentium Pro 200 pour le magazine LMB (1). Ils concluaient à une performance globalement meilleure de Linux. Pour l'investissement public, voilà donc une option à envisager, conforme au modèle Internet qui s'est imposé comme un système d'échange ouvert à tous au niveau mondial. Un modèle transnational et coopératif. Ce produit devrait également intéresser les entreprises qui souhaitent disposer de postes de consultation ou de serveurs performants, pour se lancer dans le commerce électronique à moindre coût... Mais pour le choix privé, c'est à l'entrepreneur de se prononcer, à condition qu'il connaisse l'offre. Il faut avouer que pour l'instant, le déficit d'information est abyssal. Alors, quelles sont les chances d'un tel projet? Aussi faibles que celles qu'avait l'Internet de figurer dans un plan d'action gouvernemental, il y a moins de trois ans. C'est dire. Alain Simeray (simeray@dsi.cnrs.fr) est rédacteur en chef de l'hebdomadaire électronique LMB Actu (www.lmb.cnrs.fr). (1) www.lmb.cnrs.fr/Article/Art1997/WinLin.html Informations complémentaires sur Linux: opera.inrialpes.fr/linux/guilde/

## ###ARTICLE\_START### ID:703

Autrans envoyé spécial Juste avant l'annonce du plan Jospin pour le développement de la société de l'information (aujourd'hui même, lire en pages Politiques), l'Internet Society (Isoc, association dévolue au développement du réseau) débattait de l'avenir du réseau en fin de semaine dernière, à Autrans (Isère). Au centre des deuxièmes rencontres de la branche française de l'association: la démocratisation du réseau. Revue des principaux points abordés. °L'Internet pour tous. Le sénateur Franck Sérusclat (PS) s'est fait l'écho d'une préoccupation largement partagée: "Pour devenir citoyen sur le Net, encore faut-il être connecté, et surtout avoir accès à la formation nécessaire à la navigation." Le parlementaire a dénoncé le risque d'une maîtrise de l'information par une caste de privilégiés. "C'est à l'école, plus que jamais, d'amorcer le changement." °Les logicielslibres. Ils constituent toujours la majorité des programmes utilisés sur le réseau. C'est ce modèle qui a fait le succès de l'Internet. "Imaginez qu'on les supprime, on perdrait alors la moitié des sites web, qui sont sous Apache, une grande partie de l'interactivité qui est réalisée en Perl, les listes de diffusion, qui sont principalement sous Majordomo, la messagerie électronique en perdant Send Mail, les news en perdant Usenet", a rappelé Bernard Lang, directeur de recherche à l'Inria (Institut national de recherche en informatique et automatique). L'Isoc entend encourager la diversité des programmes, en veillant aux choix des pouvoirs publics pour équiper les écoles. Soupçonné de vouloir mettre la haute main sur le réseau, Microsoft et son produit phare Windows se virent gratifier de noms d'oiseaux: "Microchiotte", "Windaube"... °Non aux neuneus dans les instances internationales. "Il faut que la France cesse d'y envoyer des personnes choisies parce qu'on peut difficilement les mettre ailleurs", a estimé Bruno Oudet, président de l'Isoc français, qui donne cet exemple: "A la réunion organisée à Paris par l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques, ndlr) sur le commerce électronique en juillet dernier, seules trois personnes n'avaient pas mis leur adresse électronique sur leur feuille de présence, dont deux Français." °La méthode de travail. L'Isoc s'enorgueillit de ne pas simplement organiser des rencontres sur la société française en réseau, mais de la mettre en pratique: "On n'a rien imprimé, explique Bruno Oudet. Toutes les infos étaient disponibles par e-mail ou sur le Web." Les débats amorcés à Autrans se poursuivront en ligne. En matière de commerce électronique, l'Isoc s'en remet au forum ouvert sur le site du ministère de l'Economie suite à la remise du rapport de Francis Lorentz. Les conclusions des autres chantiers (modernisation de l'Etat, les contenus litigieux, les abus dans les usages de l'Internet, etc.) sont sur le site de l'Isoc. www.isoc.asso.fr/AUTRANS98/

## ###ARTICLE\_START### ID:704

A Saint-Ouen-l'Aumône (Val-d'Oise) et à Choisy-le-Roi (Val-de-Marne), deux écoles de banlieue essaient, laborieusement, de s'approprier l'outil informatique. La première compte parmi les onze établissements sélectionnés pour le programme "Graine de multimédia" initié par Microsoft. Le géant américain prétend offrir à un panel de volontaires "la possibilité de tester dans des conditions optimales les nouvelles techniques d'information et de communication". Au printemps dernier, l'école a donc été dotée d'un équipement haut de gamme Hewlett-Packard entièrement gratuit. En comparaison, l'équipement de l'école de Choisy-le-Roi fait piètre figure. Le parc hétéroclite est constitué de machines récupérées dans les entreprise ou offertes par la municipalité. Grâce aux parents d'élèves, il a été possible d'y ajouter les extensions nécessaires au bricolage de postes multimédias. Pour les logiciels, les instituteurs se débrouillent avec des programmes libres (freeware) ou des produits obsolètes. L'utilisation du multimédia et de l'Internet en primaire a-t-elle véritablement un intérêt pédagogique? Les expériences de ces deux écoles démontrent en tout cas que le bon matériel ne remplace pas la motivation et les compétences. Quand il prend ses fonctions de directeur à Choisy en 1988, Bruno Cuvillier est entouré de collègues âgés en moyenne de 50 ans. Les calamiteuses machines du plan "Informatique pour tous" de 1986 sommeillent sous la poussière, dans l'indifférence générale. Autodidacte passionné de programmation, le nouveau directeur commence par l'informatisation de la bibliothèque. La gestion du fonds est confiée aux élèves de CM2 qui se familiarisent ainsi avec leur premier logiciel. En dix ans, l'équipe éducative a été entièrement renouvelée. Parmi les nouveaux instituteurs, plusieurs ont demandé à venir pour participer à l'expérience. Ils ont moins de 30 ans et utilisent tout naturellement l'informatique pour préparer la classe. Avec les moyens du bord, ils ont imaginé des activités simples pour familiariser les enfants avec le traitement de texte. Cela s'appelle des "défis lecture". Un groupe formule des devinettes, un autre doit les résoudre, après avoir pris connaissance des ouvrages au programme. En utilisant un logiciellibre de création multimédia, les élèves ont appris le maniement des liens hypertextes et réalisé une présentation de leur école, de son histoire et de son quartier. "Ils ont eu, explique Bruno Cuvillier, le sentiment de participer à une découverte." A la veille des grandes vacances des enfants ont demandé que l'atelier se prolonge pendant l'été. "Il n'y a pas, parmi nous, de vrais passionnés d'informatique", reconnaît en revanche Patrick Clerc, membre de la direction de l'école Saint-Ouen-l'Aumône. Dans cet établissement expérimental où il n'est plus question de classe mais de "groupes-vie", on n'a curieusement jamais songé à mêler innovation pédagogique et nouvelles technologies. Les superbes machines d'Hewlett-Packard leur sont tombées dessus "par hasard", et les profs reconnaissent eux-mêmes qu'ils n'ont "pas assez de billes" pour évaluer leur "apport cognitif". Pour installer les ordinateurs, il a fallu déménager une partie de la bibliothèque. Submergée par la masse de CD à sa disposition, Dominique, chargée d'animer l'activité informatique avoue qu'il lui arrive souvent "de s'embrouiller". Ce jour-là, la maîtresse propose à douze enfants de préparer leur contribution à un concours de carte de voeux. Ils ont à leur disposition le logiciel Microsoft Mon atelier d'écriture. Les enfants trouvent ça épatant. Souris en main, ils explorent pendant dix bonnes minutes les interfaces chatoyantes et font apparaître sur l'écran des images de grenouilles ou de dinosaures. On reste au niveau du décalcomanie électronique. Comme ses collègues, Dominique a pourtant eu droit, grâce à Microsoft, à deux jours de stages. Un prof reconnaît qu'il en a déjà oublié les trois quarts: ce qui nous manque, dit-il, c'est la pratique qui permet de s'installer dans ces outils.

## ###ARTICLE\_START### ID:705

LA MEDIATISATION DE L'INTERNET J'aimerais réagir au sujet du matraquage médiatique qui entoure depuis quelques mois l'Internet. Pour ma part, j'estime que le grand public doit disposer d'un maximum d'informations sur les possibilités du Net, mais disposer de ces informations ne suffit pas. Effectivement, l'important dans la présentation d'un serveur Web ou bien d'un site FTP, c'est la derniere ligne de l'article, à savoir son URL. Qui dit adresse, dit accès à cette adresse. Et c'est là que le bât blesse, car aujourd'hui les personnes qui peuvent accéder à l'Internet sont des privilégiés (comme nous) et le resteront encore pas mal de temps. Alors faire croire au public que disposer à sa guise d'autant d'informations est un jeu d'enfant, c'est faire preuve de démagogie. N'oublions pas qu'il faut quand même un minimum de culture informatique pour pouvoir se servir d'un ordinateur (...) [et] que la majorité des informations disponibles sont en langue anglaise. La démocratie sur le Net est indéniablement présente du fait des strates sociales y naviguant, mais la démocratie des accès n'existe pas. Alors à quand un accès réel à la culture pour tous? Jérôme Feuillade jfeu@amoebia.gna.org Certes, il faut posséder un micro-ordinateur et un modem, soit un investissement d'environ 10.000 F. La configuration du modem et de l'accès à l'Internet n'est pas encore à la portée de tous. Mais les prestataires de connexion proposent pour la plupart une assistance téléphonique gratuite. Ensuite, l'utilisation du réseau, en particulier celle du World Wide Web, sa partie la plus populaire, ne nécessite aucune connaissance particulière en informatique. C'est même bien plus simple qu'un traitement de texte ou qu'un tableur. Il suffit de savoir déplacer sa souris. Pour que l'Internet devienne en France un médium grand public, deux obstacles restent à surmonter: adapter sa capacité au nombre des usagers, en croissance extraordinairement rapide, et accroître la richesse des contenus en français. Nous tentons pour notre part d'y contribuer avec notre Web. Laurent Mauriac mauriac@libe.fr MICROSOFT NETWORK L'arrivée annoncée de Microsoft Network et de Windows 95 est peut-être l'un des événements qui contribuera le plus aux changements de notre société commerciale pour l'an 2000. Qui demain pourra faire des transactions internationales sans passer par le service de Bill Gates? Les 70 entreprises francaises qui ont signé l'accord de partenariat [Libération, 16 juin 1995] montrent que déjà de nombreux chefs d'entreprise pensent que leur crédibilité et leur avantage concurrentiel passent par ce nouveau type de média (...). Ceux qui avaient l'oeil sur Internet mais ne pouvant se lancer dans une aventure sur un réseau incontrôlé peuvent aujourd'hui foncer tête baissée. Microsoft Network est le réseau incontournable de demain (...). Marc Ringhausen ringo@colombie.ai.univ-paris8.fr Home page: http://www.ai. univ-paris8.fr/~ringo Pour les entreprises, les éléments du débat autour de Microsoft Network sont les suivants: offrira-t-il une connexion techniquement plus fiable que celle de L'Internet? Dans quelle mesure un fournisseur de contenu - qu'il s'agisse de vente sur catalogue ou d'édition - a-t-il intérêt à se lier avec une seule entreprise comme Microsoft alors que l'Internet lui offre un système décentralisé dont le système transactionnel et la sécurité s'améliorent constamment? Les deux systèmes vont entrer en concurrence féroce. L'Internet a l'avantage d'exister depuis longtemps et d'offrir une fiabilité croissante. Et la plupart de ceux qui étudient une présence sur Microsoft Nterwork travaillent aussi activement sur l'Internet... Frédéric Filloux filloux@libe.fr PIRATES ET HACKERS Lire Libé à 14.000 km de Paris sur un écran, ça fait vraiment plaisir. Le concept de journal sur Internet tend à se développer et j'apprécie! Je vous encourage donc à continuer sur cette lancée. J'ai néanmoins quelques petites remarques à exprimer concernant l'article sur les "Réseaux clandestins par CP Rewop: A la recherche des sites pirates." CP Rewop semble confondre allègrement hackers et pirates, ce qui n'est guère plaisant. Le concept de hacker pourrait être traduit en français par "bidouilleur", mais certainement pas par pirate (Cracker). Le hacker ne se fourvoie généralement pas avec les logiciels commerciaux. Son univers est plus celui d'Unix et des free softwares ou autre sourceware de la FreeSoftware Fondation, du projet GNU, etc. Son but est plus de produire et améliorer des softs existants et en libre circulation, activité tout à fait légale et même fortement recommandée. Un hacker est productif, inventif et non-pirate, parasite! Yann Langlais langlais@corte-madera.geoquest.slb.com

## ###ARTICLE\_START### ID:706

A vant de déplacer le cube bleu, il faut enlever le cube rouge », explique au robot iCub Grégoire Pointeau, doctorant du groupe de recherche dirigé par Peter Dominey à l'Institut Cellule souche et cerveau de Lyon (Inserm). iCub répète l'instruction, avance sa main vers le cube rouge, referme ses doigts dessus, puis le déplace vers la gauche. Il saisit ensuite le cube bleu pour le reposer à la place du rouge. « iCub a appris à décrypter le sens d'une phrase en fonction de l'ordre dans lequel sont placés les mots, et ses capacités de langage lui permettent d'interagir avec les humains », explique Peter Dominey. iCub, du mot anglais cub, qui désigne les petits des animaux, est un bébé robot. Avec le robot Nao ou le robot japonais HRP-4, il appartient à la toute dernière génération des robots humanoïdes. Leur apparence et leur gestuelle prêtent à confusion, et lorsque nous les rencontrons nous leur disons spontanément bonjour. En France, la société Aldebaran compte bien tirer parti de ces caractéristiques pour introduire Nao, qu'elle commercialise, à l'intérieur de nos vies quotidiennes. iCub, lui, est un robot de laboratoire. Il a le poids et la taille d'un enfant de 3 ans et demi et a été conçu pour mimer le processus d'apprentissage. Avec ses mains dotées de cinq doigts finement articulés, il peut saisir un objet avec précision ou l'attraper quand on le lui lance. Ses paupières s'ouvrent et se ferment au gré de ses interactions avec les humains et on est vite tenté d'interpréter les mouvements de sa tête comme l'expression d'un doute ou d'une hésitation. « Nous avons créé ce robot pour étudier le fonctionnement du cerveau lors de l'apprentissage, qu'il s'agisse du langage ou de processus cognitifs complexes comme suivre la trajectoire d'une balle et la saisir, explique Giorgio Metta, de l'Institut italien de technologie (IIT), où fut lancé le projet. Pour cela, nous avons mis au point un robot capable d'apprendre en interagissant avec les gens. » « Une des forces d'iCub est qu'il a des mains et des pieds sophistiqués, ainsi qu'une tête avec des outils d'expression importants pour l'interaction homme-machine », ajoute Pierre-Yves Oudeyer, de l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria), qui utilise le robot pour étudier la curiosité artificielle et qui vient d'écrire Aux sources de la parole. Auto-organisation et évolution (Odile Jacob, 300 p., 24,90 euros). Financée à hauteur de 8,5 millions d'euros sur cinq ans par l'Union européenne entre 2004 et 2010, la création d'iCub est le fruit d'une collaboration entre onze laboratoires européens au sein du consortium RobotCub, où sont représentées des disciplines aussi variées que la psychologie développementale, la neurophysiologie ou encore l'informatique. A l'issue de son développement, iCub a acquis ses bras, ses mains, ses doigts, ainsi qu'un cerveau informatique lui permettant de traiter les informations et d'agir en tenant compte de ses expériences antérieures. Il pouvait aussi saisir un objet, voir et reconnaître une voix. Il a ensuite été mis à la disposition de six laboratoires européens sélectionnés à la suite d'un appel d'offres, afin de poursuivre ce développement dans différents domaines. C'est ainsi qu'il est arrivé, en 2009, au laboratoire de Peter Dominey, avec pour projet d'apprendre à utiliser le langage comme outil de coopération. « A son arrivée, iCub était capable d'assembler une table Ikea en exécutant les instructions qui lui étaient données. Les fois suivantes, il parvenait à anticiper les tâches à effectuer pour ces assemblages car il les avait mémorisées. Depuis, il a appris à comprendre le sens des noms et mots grammaticaux, mais aussi à décrypter l'ordre de ces mots dans une phrase », raconte Peter Dominey. Au cours de cet apprentissage, iCub a aussi appris à se situer dans l'espace en reconnaissant sa droite et sa gauche. « C'est parce qu'on lui a montré plusieurs situations dans lesquelles l'objet est placé à gauche qu'il a fini par intégrer où se trouve la gauche », explique Maxime Petit, un autre doctorant du laboratoire. Au total, 25 équipes de recherche collaborent en Europe au développement du robot, qui peut être acquis au prix de 250 000 euros auprès de l'IIT, qui l'assemble. Les projets incluent l'apprentissage du langage, la curiosité artificielle ou l'interaction par le toucher. Au laboratoire dirigé par la roboticienne Aude Billard à l'Ecole polytechnique de Genève, les bras du robot ont ainsi été couverts d'une peau artificielle dotée de capteurs qui lui confèrent une sensibilité au toucher. Le robot apprend à ne pas laisser échapper un objet de sa main, en faisant appel à cette modalité sensorielle. Plusieurs projets concernent également le langage. A l'université de Plymouth, au Royaume-Uni, iCub a appris le sens de certains mots, dans le cadre du projet européen Italk. Le projet Poeticon ++ poursuit cet apprentissage en lui présentant des mots dans des contextes variés. « Le but est d'apprendre au robot le sens des mots remuer et cuillère. Le robot doit ensuite pouvoir comprendre la question «peux-tu remuer le café avec le couteau?» », explique Angelo Cangelosi, de l'université de Plymouth, coordinateur du projet. Si chaque équipe de recherche travaille de manière indépendante, le projet iCub prévoit l'intégration des travaux, afin de faire évoluer le robot. A chaque fois qu'un nouveau logiciel est mis au point, les chercheurs le rendent accessible, suivant le principe de l' opensource, sur la plate-forme de robotique YARP. On peut ainsi demander au robot iCub de Lyon de réfléchir aux mouvements qu'il vient d'effectuer grâce à un logiciel puisé dans YARP et mis au point au laboratoire de Plymouth. Sur l'écran de l'ordinateur qui le commande, on voit apparaître la représentation de ces mouvements. « Les chercheurs impliqués dans le projet iCub forment une communauté autour de cette plate-forme qui leur permet d'échanger leurs connaissances et leurs travaux. Cela fait d'iCub un projet assez unique », commente Giorgio Metta. Lancé dans les années 2000 avec la plate-forme de robotique URBI, créée par l'informaticien Jean-Christophe Baillie, ce mode de collaboration marque un tournant dans la conception des robots. « Un robot, c'est aussi compliqué qu'un avion, et sa conception fait appel à des corps de métier et des compétences très variés allant de la reconnaissance vocale au contrôle des moteurs, explique Jean-Christophe Baillie, devenu directeur de recherche chez Aldebaran. Avoir une communauté de gens qui contribuent est aujourd'hui un atout indispensable. » « Ces plates-formes intégratives rendent possibles des recherches qui ne l'étaient pas il y a une dizaine d'années. Elles ont un rôle de catalyseur entre des chercheurs issus de disciplines variées », renchérit Pierre-Yves Oudeyer, dont l'équipe vient de lancer une nouvelle plate-forme de robotique pour le développement d'un autre robot, Poppy, plus adapté qu'iCub pour l'apprentissage de la marche. « Avant, il y avait une multitude de robots et de systèmes d'exploitation et il était plus difficile d'échanger les logiciels. Avec ces plates-formes, on a des systèmes standards. Cela permet d'accélérer les progrès », commente encore Tony Belpaeme, un roboticien de l'université de Plymouth (Royaume-Uni). Cette standardisation concerne aussi les robots non humanoïdes, comme ces petits modules à roulettes régulièrement enrôlés dans des compétitions de football destinées à tester diverses capacités de perception et de coopération - et celles de leurs programmeurs. « Ces plates-formes contribuent aussi à la démocratisation de la robotique. Elles rendent accessible la fabrication d'un robot à des personnes qui ne sont pas spécialistes de la robotique », remarque Frédéric Fol Leymarie, du Goldsmiths College de Londres. Certains logiciels qui commandent les mouvements du bras de Paul, un robot artiste qui a été mis au point dans son laboratoire, ont été puisés dans la plate-forme YARP, tandis que le bras lui-même a été commandé à une société coréenne. « En intégrant ainsi des logiciels et en achetant des bouts de robot, dit-il, on peut se fabriquer le sien à des prix modiques, de l'ordre de 100 à 200 euros. » Soit une fraction du coût d'iCub. Si celui-ci est un robot de recherche, Nao est conçu pour devenir un produit commercial. « Le parti pris d'Aldebaran est de fabriquer un robot qui est plus un compagnon qu'un serviteur », raconte Rodolphe Gelin, directeur de recherche chez Aldebaran après avoir effectué la première partie de sa carrière au Commissariat à l'énergie atomique sur les robots de service. « Sa forme, sa taille (58 cm) et ses expressions font que l'interaction avec les gens est naturelle. Quand ils passent devant Nao, leur première réaction est de faire un signe de la main et de lui dire bonjour. » Depuis la création d'Aldebaran, en 2005, environ 3 500 exemplaires de Nao ont été vendus à travers le monde, essentiellement à des chercheurs et à des enseignants. Au prix de 12 000 euros, il est livré équipé d'un ensemble de programmes à télécharger. On choisit ainsi de le doter de la capacité de parler, de danser, d'écouter ou encore de marcher. « Il s'agit d'une architecture ouverte, qui donne aux gens la liberté de programmer ce qu'ils veulent dans le robot ou d'utiliser nos programmes. Cela se distingue de l'opensource par le fait que certains logiciels du robot, comme celui qui commande la marche, sont protégés par des brevets. Mais, si vous êtes expert en marche et que notre programme ne vous convient pas, vous pouvez en faire un autre pour le remplacer » , poursuit Rodolphe Gelin. En donnant ainsi la possibilité de modifier ses programmes, Aldebaran compte sur la communauté créée autour de Nao pour les améliorer. La société collabore ainsi avec des laboratoires de recherche européens et américains pour développer des programmes qui lui permettront, à terme, de conquérir des niches de marché. Le projet ALIZ-E d'assistance aux enfants diabétiques et aux enfants autistes s'inscrit dans cette logique. « C'est en allant vers des populations qui ont un besoin simple qu'on va d'abord rencontrer un premier marché. Après, on ira vers les marchés plus grand public », explique encore Rodolphe Gelin. S'ils risquent de modifier notre rapport aux machines animées, les robots humanoïdes d'aujourd'hui sont pourtant encore loin des robots dont la science-fiction a nourri notre imaginaire. « Il existe un décalage entre la réalité des robots et la façon dont ils sont appréhendés », commente Denis Vidal, anthropologue à l'Institut de recherche et de développement. « La science-fiction a ancré l'idée, dans l'imaginaire collectif, qu'il se passerait quelque chose d'inouï à partir du moment où les robots deviendraient autonomes. C'est une représentation répandue à tous les niveaux de la société, y compris chez les roboticiens eux-mêmes », poursuit-il. « Il ne faut pas imaginer une technologie dans sa tour d'ivoire en pensant qu'elle va tout résoudre. Il faut d'abord aller vers les gens pour comprendre leurs besoins », souligne Pierre-Yves Oudeyer. « Il existe encore de nombreux obstacles scientifiques, technologiques, sociétaux et éthiques avant d'envisager que des robots puissent vraiment interagir avec les humains dans la vie quotidienne. Mais on peut envisager des applications spécifiques comme l'aide à la mobilité des personnes âgées au moyen de chariots motorisés capables de s'adapter à leur rythme de marche » , conclut-il.

## ###ARTICLE\_START### ID:707

Aux côtés de l'Europe, le Japon, les Etats-Unis et la Corée du Sud hébergent des programmes de développement de robots humanoïdes. Au Japon, la plupart des constructeurs automobiles et des universités ont mis au point le leur. Parmi les plus sophistiqués figurent le robot Asimo, de Honda, et le robot HRP-4, développé par l'Institut national de la science et des technologies industrielles avancées (AIST), dans le cadre du projet « Humanoid Robotic Project », financé par le ministère japonais de l'économie, du commerce et de l'industrie (METI). Il est commercialisé par la société Kawada et est utilisé pour l'étude de la locomotion et des interactions homme-machine. Une version de ce robot, HRP-2, est disponible en France, au Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (LAAS) de Toulouse. Au Japon, le chercheur Hiroshi Ishiguro (université d'Osaka) met au point des robots humanoïdes à l'apparence réaliste et dont le visage est capable de mimer des expressions humaines comme le sourire. En Corée du Sud, l'Institut scientifique et technologique coréen (KIST) a développé un robot humanoïde dénommé Engkey. Depuis 2010, il est utilisé dans les classes d'école primaire comme assistant, à l'initiative du gouvernement sud-coréen. Aux Etats-Unis, la société Willow Garage commercialise un robot baptisé PR-2, associé à la plate-forme robotique opensource ROS et vendu comme un robot de recherche et d'innovation. La société Meka Robotics commercialise également, à l'attention des chercheurs, des robots dont on peut choisir la configuration en puisant parmi un choix de bras, de têtes et de jambes. La plate-forme robotique est elle aussi accessible en opensource , et les robots ainsi configurés présentent des caractéristiques comparables à celles d'iCub.

## ###ARTICLE\_START### ID:708

Le travail collaboratif des laboratoires et l'usage de plates-formes standardisées ont permis de faire évoluer les facultés cognitives et comportementales des robots. Mais cette forme d'« opensource » se confronte à l'univers plus balisé de la protection intellectuelle.

## ###ARTICLE\_START### ID:709

Cette fois, c'est bon. C'est fait. Je suis sous Linux. Oui, vous avez bien lu : Linux. Je sais, ça produit toujours son petit effet. D'autant que là, j'ai complètement décroché de Windows. Supprimé du disque dur, l'ancien système d'exploitation! Mise au rebut la suite bureautique du même éditeur! Effacée, toute une collection de logiciels lourds et coûteux et qui ne servaient presque plus de toute façon. Fini. Je suis sous Linux. L'idée trottait depuis des années. Pas que l'idée : cent fois nous avons espéré redonner une seconde jeunesse à des PC poussifs, cure de jouvence promise par tous nos amis adeptes du logiciellibre. Sous Linux Sauf que voilà : ces tentatives avaient jusque-là échoué. Toujours un truc qui ne fonctionnait pas, imprimante ou clavier. Toujours des « paquets » à installer, des disques à « monter », des lignes de commande à taper en mode console, d'improbables « drivers » à télécharger sur des sites interlopes, des forums à consulter dans des langues oubliées... Sans garantie. Et puis, il y a quelques jours, tandis que l'ordinateur hoquetait, l'envie de réessayer. Car, en y songeant, le principal de notre activité numérique se passe en ligne. Facebook, Twitter, Lemonde.fr, Google, YouTube, Flickr n'ont pas besoin de Windows... Par ricochet, Internet nous libère du système d'exploitation. Direction Ubuntu (Ubuntu.com), une des versions (distribution dans le langage Linux) plutôt destinées au grand public. Téléchargement, brève lecture de conseils sur le site de la communauté française (Ubuntu-fr.org), installation... Simple comme bonjour. Je suis sous Linux. A moi le monde du logiciellibre et gratuit! Et sans virus! Petit inventaire pour vérifier que tout fonctionne et que rien ne manque. On s'était assuré par avance que le précieux logiciel d'aide à la rédaction Antidote (Druide.com/antidote.html) existait pour Ubuntu. On a découvert, après-coup, que Skype (Skype.com/fr/) et d'autres se déclinaient en version Linux. Autre chose : dans diverses langues africaines, Ubuntu signifie « humanité », « générosité » ou « gratuité ». Dans cette vidéo (http://goo.gl/pTebQk), Nelson Mandela dit que, derrière le mot, il y a une expression conceptuelle, une philosophie. Ce que le Prix Nobel de la paix 2004, Desmond Tutu, résume ainsi : « Je suis ce que je suis grâce à ce que nous sommes tous. » Je suis sous Linux.

## ###ARTICLE\_START### ID:710

Terry Tao vient de l'annoncer sur son blog, très populaire parmi les mathématiciens : il est temps de rédiger et de publier le huitième polymath! Il s'agit d'améliorer un résultat récent concernant la conjecture des nombres premiers jumeaux (« Science & médecine » du 26 juin). L'idée des projets polymath a été lancée il y a quatre ans par Tim Gowers dans un autre blog : encourager la « collaboration massive » de chercheurs en mathématiques, aboutissant (si possible) à la résolution « collective » de problèmes difficiles. L'image d'Epinal du mathématicien solitaire, dont les seuls outils sont le crayon et le papier, doit être redessinée grâce à Internet. Traditionnellement, les articles de recherche en mathématiques étaient signés par un seul auteur. Au cours du XXe siècle, on a vu paraître de plus en plus d'articles à deux (ou parfois trois) auteurs. Aujourd'hui il ne reste plus guère qu'un tiers des articles qui n'ont qu'un auteur. Le principe de « polymath » est très simple : un site Internet publie des problèmes de recherche, et une discussion publique s'engage, ouverte à tous ceux qui le souhaitent. Lorsque les choses se passent bien et que le problème est résolu, la solution est rédigée, et publiée... sous le pseudonyme « D. H. J. Polymath ». Il ne s'agit pourtant pas d'un travail anonyme puisque l'introduction mentionne clairement l'adresse Internet où on peut trouver la liste des contributeurs et surtout l'intégralité de la discussion. D. H. J. Polymath n'a pas encore beaucoup publié, mais on lui doit une contribution remarquable, en 2012, dans la revue Annals of Mathematics , peut-être la plus prestigieuse au monde. Cette écriture collaborative existe depuis longtemps. On peut penser à Nicolas Bourbaki, ce « mathématicien polycéphale » qui écrit depuis 1935 les Eléments de mathématique, un traité en de nombreux volumes « qui prend les mathématiques à leur début ». Il s'agit là encore d'un pseudonyme associé à un groupe qui se renouvelle sans cesse par cooptation, mais il y a deux différences importantes. D'une part, même si ce traité a eu une importance capitale sur les mathématiques du XXe siècle, il ne s'agit pas d'un travail de recherche, mais plutôt d'une structuration du paysage mathématique existant. D'autre part, la constitution du groupe est secrète, en quelque sorte à l'opposé de l'esprit « opensource » de Polymath. Une quarantaine de mathématiciens viennent de publier un ouvrage collectif (de 600 pages) dont le surnom est « HoTT book », et dont le titre complet est Homotopy Type Theory : Univalent Foundations of Mathematics. Il s'agit du résultat d'un semestre de recherche à l'Institute for Advanced Study de Princeton. La première page de l'ouvrage contient sobrement la liste des collaborateurs, rangés par ordre alphabétique, comme il se doit. La version électronique du livre est gratuite, sous licence Creative Commons, et tout le monde est invité à participer à cette aventure pour aller plus loin. Ce livre se propose, ni plus ni moins, de repenser les fondements des mathématiques. La théorie des ensembles, symbole des mathématiques dites modernes des années 1970, s'y trouve détrônée et remplacée par d'autres concepts qui permettent d'étonnants rapprochements avec l'informatique par exemple. Tout cela est enthousiasmant.

## ###ARTICLE\_START### ID:711

L' «écologeek» est un ovni, a priori un oxymore en soi. D'ailleurs existe-il vraiment ? Mercredi 21 août, à la veille de l'université d'été d'Europe Ecologie-les Verts, une centaine d'écolos plutôt portés sur la chose informatique se sont retrouvés lors d'un «écolocamp» - comprendre : une journée de conférences et d'ateliers sur le numérique, évidemment diffusée en streaming sur le Net. On s'attendait à trouver des grands dadais à dreadlocks et des filles en sarouel, twittant toutes les cinq minutes en reprenant le hashtag officiel #jde. Mais en fait de geeks branchés macrobio, on a surtout vu des quadras en short entassés dans un amphi de la fac Marseille Saint-Charles chamarré de panneaux verts et jaunes aux couleurs criardes d'EE-LV. «Savoir-faire».Les smartphones sont bien là, mais ils sont connectés sur des sites d'informations générales. L'écologeek est plus sérieux qu'il n'y paraît. Le fondateur de ce groupe est Fred Neau, 38 ans, la mèche rebelle et le look rockeur. En 2009, il réunit des militants volontaires pour partager l'actualité du parti sur les réseaux. A l'époque, pour faire partie du crew, il suffit de posséder un compte Facebook. Aujourd'hui, la liste des membres compte 250 personnes. «Utiliser le numérique fait partie des habitudes de tous les militants, on s'envoie des centaines de listes de discussion, c'est un exemple de démocratie participative», explique-t-il. Les thématiques abordées lors de cette journée sont pourtant plus larges : l'opensource, les Fab Labs (EcoFuturdu 1er juillet), Prism, Hadopi et Twitter sont au programme. «Il s'agit de démontrer que le numérique - l'accès au savoir, la relation à la technologie - a été pensé depuis longtemps par les écologistes. Proposer un nouveau mode de consommation, de production, de circulation de l'information et des savoir-faire, cela vaut aussi dans ce domaine», assure Fred Neau. «Nous avons été l'un des premiers partis à nous intéresser au logiciellibre. En 2004-2005, Alain Lipietz s'est battu contre la brevetabilité illimitée des logicielslibres débattue devant le Parlement européen» , se remémore Adrien Saumier, cofondateur des écologeeks. D'ailleurs, pour communiquer, les militants d'Europe Ecologie-les Verts (EE-LV) utilisent des logicielslibres customisés, comme les Ecolosites tous calqués sur le même modèle, les (Ecolo)pads pour partager des documents et les Mooc pour diffuser en direct des conférences. Mais attention à ne pas confondre les écologeeks avec le mouvement des Jeunes Ecologistes. «Les premiers sont une association de vrais mordus d'informatique et de bidouille, les autres un groupe de militants de moins de 30 ans, plus indépendants du parti», explique Damien Hensens, 25 ans, responsable de la com des Jeunes Ecolos. A la tribune, des experts, souvent sympathisants EE-LV, se succèdent. Benjamin Bayart, ex-président du French Data Network (FDN), rappelle l'intérêt de son association qui regroupe 21 fournisseurs d'accès indépendants, et donne accès au Web aux habitants de zones mal couvertes par les grands groupes. En visioconférence, la journaliste Anne-Sophie Novel, du collectif Ecolo-Info, insiste sur le développement des plateformes d'économie collaborative (Airbnb, les membres de Ouishare, etc.) qui privilégient l'accès aux biens plutôt que la propriété. Elle enchaîne sur le bilan du crowdfunding : avec 2,7 milliards d'euros de fonds levés en 2012, ce financement par le peuple connecté s'impose comme une force économique. Entre deux conférences, les écologeeks tentent un happening médiatique. Le visage caché derrière des photos d'Edward Snowden, l'informaticien en cavale qui a révélé la surveillance de masse de la NSA, la centaine de militants brandit des pancartes fluo : «Snowden come home».Histoire de réclamer l'asile politique en France pour ce héros des temps modernes. Au-dessus de leurs têtes, un petit drone Phantom filme la scène. Plus tard, l'économiste Yann Moulier-Boutang, auteur du Capitalisme cognitif : la nouvelle grande transformation, et encarté à Europe Ecologie-les Verts, explique qu' «en matière de protection des libertés numériques, il y a tellement à faire qu'un boulevard s'est ouvert pour les Verts». Il vante le travail collaboratif réalisé grâce à l'opensource. «La vraie richesse n'est pas uniquement le produit final mais se calcule en tenant compte du système global et des externalités positives. Il faut militer pour les conditions d'exploitation de cette biodiversité comme pour le développement durable», précise-t-il. Force de proposition, il réclame une «agence des biens numériques» qui réfléchirait à un nouveau droit de la propriété intellectuelle ne reposant plus sur l'opposition entre original et copie. Figure respectée des écologeeks, Michel Briand, élu municipal de Brest en charge d'Internet et de l'expression multimédia, vient distiller idées nouvelles et bonnes pratiques. Ce sexagénaire au débit rapide oeuvre depuis trois mandats. A Brest, il a fait installer 105 points d'accès publics à Internet dans sa ville, ouvert un site d'information participatif avec un dispositif qui accompagne les populations les plus éloignées de l'écrit, puis monté l'encyclopédie Wiki-Brest dotée de 1 000 contributeurs. «L'économie numérique fonctionne dans une logique contributive qui favorise la participation de chacun. Cela correspond aux valeurs de l'écologie.» Seul élu membre du Conseil national du numérique (CNN), il participe actuellement à la préparation d'un rapport sur l'«e-inclusion». «Il n'y a pas de fracture numérique en soi mais une fracture sociale qui peut être augmentée par le Web. Rendre la déclaration d'impôts en ligne obligatoire, par exemple, ce n'est pas égalitaire», explique-t-il. L'une de ses disciples, l'élue chargée de la santé à la mairie de Brest, Julie Le Goïc, organise un atelier «open bidouille» pour donner à voir. La jeune femme à l'épaisse crinière rousse montre aux curieux amassés autour d'elle une veste fluorescente pour les cyclistes fabriquée en opensource. L'équipe brestoise y a ajouté des capteurs de pollution destinés à renseigner le cycliste et être partagée sur Internet. Mais ce qui amuse les militants, ce sont ces tables de montages électroniques où l'on peut bidouiller en fonction de ses besoins. Affairés comme des gamins, ils fabriquent un Tetrisdont les boutons sont remplacés par n'importe quel matériau conductible. Julie est une adepte des Fab Labs. «Ces organisations permettent à de futures entreprises de réaliser des prototypes. Non seulement, il y a un intérêt économique, mais les Fab Labs correspondent à notre idée du partage des savoir-faire.» Dans sa ville, une société d'imprimantes 3D et un fabriquant de leurres pour la pêche se sont montés ainsi. Un moyen de relocaliser l'économie. «Hélas, on n'a pas travaillé sur l'état d'esprit de ces entreprises. Comment faire pour qu'elles restent collaboratives à la fin, qu'elles mutualisent machines et compétences ?», s'inquiète-t-elle. Carbone.La tendance écologeek semble avoir de beaux jours devant elle. Pourtant écologie et numérique ne font pas toujours bon ménage. « Il y a des contradictions comme défendre le logiciellibre et utiliser Mac OS», relève Adrien Saumier qui assure ne pas renouveler son matériel informatique trop souvent. Son raisonnement fait écho à celui de Jean-Vincent Placé, auteur d'une proposition de loi contre l'obsolescence programmée des objets high-tech déposée en avril. «A chaque fois qu'on installe le wi-fi pour une conférence, des militants évoquent la sensibilité électromagnétique», raconte aussi Fred Neau. Il concède recevoir 400 mails par jour environ et en envoyer plus de 60. C'est mal, car selon une étude de l'Ademe, le bilan carbone d'un mail équivaut à 19 grammes de CO2. Fred se rassure en imaginant que le bilan carbone d'une lettre physique, transport compris, serait plus élevé. Comme beaucoup de participants, Damien Hensens est l'heureux propriétaire d'un iPhone grâce auquel il partage les informations des Jeunes écologistes sur les réseaux sociaux. Pourtant, d'après un rapport du cabinet de conseil en énergie et technologies américain Digital Power Group, cette petite machine consomme davantage d'électricité qu'un réfrigérateur, soit 361 kWh... «C'est un outil si utile pour transmettre des données et faire passer un message politique que ça vaut le prix du bilan carbone», se justifie-t-il. Espérant qu'il existera un jour une alternative, il a contribué au projet de fabrication d'un smartphone équitable de Morgan Segui, Fairtrade Electronics. Encore une piste à suivre pour concilier écologie et geekerie. Photos Patrick Gherdoussi. Divergence

## ###ARTICLE\_START### ID:712

Edimbourg (Ecosse) Envoyée spéciale - En 2007, la conférence TEDGlobal s'était installée à Arusha en Tanzanie avec un programme consacré à « L'Afrique des possibles ». Scientifiques, politiques, entrepreneurs, artistes, 95 % des intervenants étaient d'origine africaine. Dans l'assistance, les blogueurs les plus influents du continent. Parmi eux, Erik Hersman, Ory Okolloh et Juliana Rotich se fréquentaient déjà sur la Toile. A Arusha, ils sont devenus proches. Depuis, ensemble, ils font bouger les lignes, et pas seulement en Afrique. Emblématiques de cette jeunesse africaine globalisée, éduquée et entrepreneuriale, convaincue du potentiel du continent, ils créent des outils technologiques qui rendent l'information plus transparente, plus accessible et la démocratie enfin possible. Juliana Rotich, jolie Kényane de 36 ans, est au coeur de ce petit groupe de geeks. Elle naît et grandit dans un village à 40 km d'Eldoret, dans la vallée du Rift qu'elle quitte pour des études d'informatique à l'université du Missouri. Diplômée, elle prend un poste de programmeur à Chicago. Passionnée, elle blogue sur l'Afrique et la technologie, discute sur des forums « d'abord anonymement, parce que sinon, en tant que fille, il vous arrive un tas de choses pas très intéressantes. J'étais aussi bénévole pour Global Voices [réseau de blogueurs], je me voyais déjà comme quelqu'un appartenant à une certaine globalité, pas comme une Kényane travaillant dans le software à Chicago ». Chaque année, elle rentre dans son pays natal pour quelques semaines. Son séjour à Noël 2007 a tout d'une fête : c'est l'élection présidentielle et Juliana Rotich est aux premières loges. En tant que blogueuse, elle décroche une accréditation presse. « C'était fantastique, jovial. J'étais toute heureuse pour mon pays. » Mais les résultats se font attendre, un, deux, trois jours. A leur annonce, des violences éclatent, les médias se taisent. « Nous ne savions pas ce qu'il se passait ni qui nous pouvions croire. La télévision montrait des chants et des fêtes. Et à la radio, il n'y avait que des flashs d'infos mais rien de très fourni. J'étais dans la vallée du Rift, autour de moi les villages brûlaient. Les seules informations véritables, comme «stocker de la nourriture, éviter les grands axes routiers», se transmettaient par SMS. » Ou sur Internet. La bande de blogueurs publie billet sur billet : « Ils racontaient ce qu'ils voyaient, là où ils étaient. Spontanément, ils ont fait une carte collaborative qui indiquait les foyers de violence. Je leur ai dit que je n'avais pas accès à Internet de façon continue et que donc je ne pouvais pas participer mais que le SMS fonctionnait bien. Ils ont ajouté cette fonctionnalité, la mise à jour de la carte par SMS. C'était cela la vraie innovation. » Libérée de la contrainte de l'Internet, cher et peu fiable, la carte devient un outil pour des centaines de Kényans qui envoient leurs propres informations. Les développeurs se mettent en ordre de bataille pour trier l'info, la vérifier. L'arborescence, les fonctionnalités d'Ushahidi, « témoignage » en swahili, sont posées en quatre jours. « A partir du 2 janvier, nous sommes retournés à nos vies normales. Je suis repartie à Chicago et j'ai repris mon travail chez Hewitt. Et le soir, je me connectais et je travaillais sur Ushahidi. Cela a continué comme cela trois mois. » Très vite, l'outil est repéré par la Fondation MacArthur puis le Omidyar Network, deux organisations philanthropiques américaines. Ils financent une conversion du logiciel en opensource, afin qu'il puisse être utilisé de façon libre et gratuite. L'équipe reprend l'écriture du code, imagine les différentes situations dans lesquelles Ushahidi pourrait être utilisé, ajoute des fonctionnalités de filtre et de vérification de l'information. L'équipe fondatrice fait le tour du monde des conférences et des rédactions. Du Forum de Davos au Guardian de Londres, l'originalité de leur histoire passionne. « On a développé Ushahidi de façon entièrement virtuelle. C'est vraiment un bébé de l'Internet. Notre bureau, c'était de se retrouver en ligne. » Les cartes Ushahidi - 48 000 aujourd'hui - renseignent et aident populations, militants et médias où qu'ils soient : à Haïti, après le tremblement de terre, pour préciser la localisation des victimes; au Nigeria, pour vérifier l'activité dans les bureaux de vote. Au Malawi et en Zambie, pour connaître l'évolution des stocks de vaccins. A Gaza, pour compléter la couverture du conflit suivi par Al-Jazira. Au Japon, pour comprendre celle de la radioactivité après la catastrophe de Fukushima... Juliana Rotich quitte Chicago et rentre « définitivement » au Kenya fin 2011. Elle rejoint sa bande, obtient une bourse du MIT Media Lab, s'intéresse aux énergies renouvelables. A TEDGlobal 2013, à Edimbourg, elle vient de présenter le BRCK, un modem Internet qui permet de se connecter en Wi-Fi, 3G et même 4G, sans électricité, à la manière d'un téléphone. « Les modems sont pensés et fabriqués pour l'environnement occidental. Nous n'avons pas ce luxe d'un Internet peu cher. Les pannes d'électricité sont monnaie courante. Nous avons repensé le modem pour notre usage, notre réalité, pour nous aider nous-mêmes et les autres codeurs. L'Internet est le terrain de jeu. C'est l'endroit où vous collaborez, où vous bâtissez l'infrastructure de base de la future économie. » Sur Kickstarter, la plate-forme de financement collaboratif, l'équipe a levé les 175 000 dollars nécessaires à la mise en production. Fière, douée, ultra-connectée, Juliana Rotich n'oublie jamais les trois questions fondamentales transmises par son père : « Qu'est-ce que tu fabriques? Qu'est-ce que tu répares? Qui aides-tu? » « Nous, les «technologistes» ne devons jamais oublier cela, ajoute-t-elle avec un sourire. Surtout en Afrique : car si cela marche chez nous, cela peut marcher partout. » Fin

## ###ARTICLE\_START### ID:713

Edimbourg (Ecosse) Envoyée spéciale - Les hackers sont rarement perçus comme utiles à la société. Ils évoluent dans un monde parallèle, composé de lignes de code et d'avatars, dont la portée est mal perçue. Salvatore Iaconesi, artiste, militant et ingénieur italien, donne une autre définition de son activité favorite. Pour lui, le « hack », c'est « comprendre comment les choses fonctionnent et essayer de les faire travailler d'une manière qui est bonne pour soi ou pour la société ». En hackant son propre cancer et en partageant sa cure en opensource, Salvatore Iaconesi a sauvé sa vie d'homme, créé une performance artistique hors norme, diffusé ses idées et créé un espace d'interaction inédit pour des milliers de malades et de praticiens. Rien de moins. « J'ai commencé à hacker l'espace public à 12 ans avec mon skateboard : quand vous êtes sur votre planche, tout est ludique, le moindre banc pourri devient un endroit magique pour des acrobaties. C'est le skate qui m'a montré que les éléments peuvent être détournés et qu'on peut beaucoup en attendre dès lors que l'on s'applique. » Adolescent, Salvatore Iaconesi découvre les logicielslibres, « avec lesquels vous pouvez créer des choses merveilleuses à partir de rien », et rejoint le mouvement des squatters. Toujours la même idée : « Récupérer une part de l'espace public pour réinventer des choses, des façons de vivre. » Doué, Salvatore Iaconesi devient ingénieur en robotique. « J'ai eu cette vie totalement nomade, guidé par ce que j'avais envie de faire à ce moment-là. Je veux découvrir le monde et m'essayer à des choses qui sont importantes pour moi. Au Brésil, j'ai monté une plate-forme collaborative de création de jeux. Au Danemark, j'ai travaillé sur un robot de sauvetage après les tremblements de terre. En Malaisie, j'ai refait du jeu vidéo. » Amoureux, Salvatore Iaconesi crée avec Oriana, sa petite amie, un enfant 100 % numérique, une intelligence artificielle qui évolue entre projet artistique et conférences à l'ONU sur les droits numériques. Son nom : Angel F. « Mon but, c'est le changement profond, anthropologique. Le politique, c'est trop restrictif. » Ils lancent le mouvement Art is opensource, qui « explore les mutations de l'être humain au contact des réseaux et des technologies digitales ». Salvatore Iaconesi travaille avec les municipalités italiennes, les artistes, les universitaires, enseigne à Rome et à Florence le design interactif et les pratiques cross media. Repéré par TED, il intègre le programme qui permet à « 40 talents ayant fait la preuve d'un courage exceptionnel et d'un accomplissement inhabituel » de présenter leurs idées pendant les conférences mères. A son retour de TEDGlobal, à l'été 2012, les médecins lui découvrent une tumeur au cerveau. « Ma vie s'arrête. Tout le monde change autour de moi. Je deviens une succession de diagnostics, de dosages, de dates d'examen. Une maladie sur pattes. » Salvatore Iaconesi se voit refuser l'accès aux images de sa tumeur : « Elles n'étaient pas faites pour moi mais pour des médecins qui se les passaient entre eux au gré d'un protocole auquel je ne comprenais rien. Je n'étais plus qu'un patient. » Il se rebelle, signe une décharge, récupère son dossier sous forme numérique, rentre chez lui, ouvre son ordinateur. Les fichiers sont enregistrés sous un format non partageable. Le contenu est incompréhensible pour le commun des mortels. « La médecine est un processus industriel efficace mais qui ne travaille qu'à partir d'une partie très simplifiée de moi-même. Elle occulte ma complexité psychologique, émotionnelle. Un traitement ne peut se limiter à la seule tumeur et aux seules données. » Il se sent impuissant. Alors il va puiser dans sa conviction la plus profonde : l'opensource. « J'ai converti mon dossier et l'ai publié dans un format accessible à tous sur un site dédié : La Cura. Et j'ai demandé à chacun, pas seulement la médecine, de me sauver moi. » Il lance un appel vidéo : « Prenez les informations sur ma maladie et donnez-moi un traitement : créez une vidéo, une oeuvre d'art, une carte, un poème, un jeu, ou essayez de trouver une solution à mon problème de santé. Artistes, designers, hackers, scientifiques, médecins, photographes, vidéastes, musiciens, écrivains. N'importe qui peut me donner un traitement. » Les artistes sont les premiers à s'emparer des données. Les médias italiens s'y intéressent. « Alors, les gens m'ont envoyé leur histoire, leur propre dossier médical. Des professeurs de médecine sont rentrés dans la conversation, faisant des suggestions, débattant entre eux et puis avec d'autres praticiens de toutes sortes de médecines, de tous pays. » La croissance non contrôlée de La Cura suit, puis dépasse celle de son cancer. Le site reçoit 80 000 messages en trois semaines, 500 000 contributions au bout d'un an. « Il y en a eu tellement que les gens se sont organisés entre eux, en sous-groupes, par thème. » Le site se dote d'outils pour filtrer, mettre en lien les informations, des cures les plus dangereuses aux plus efficaces, fondées sur l'expérience et les savoirs des participants : « On a des propositions de traitement venant du monde entier, des milliers d'expériences personnelles, des plus universelles aux plus intimes. On a fait tomber les barrières. » Les artistes s'en mêlent. Il en est convaincu : La Cura « est une solution parce que cela génère du dialogue, cela annule ce sentiment de fausse sécurité, promeut les approches critiques et comparatives, et par-dessus tout la quête de solidarité et de dignité ». Avec ces milliers d'informations, Salvatore Iaconesi a pu sélectionner son protocole, son médecin, le type d'intervention qu'il allait subir. « Avant de démarrer ce projet, j'étais le cancer 40 268. Là, je suis à nouveau Salvatore, même aux yeux des médecins. Avec toute ma complexité. Et je crois que je vais bien. »

## ###ARTICLE\_START### ID:714

Chez Microsoft, les PDG prennent leur retraite jeune. Après le fondateur, Bill Gates, parti s'occuper à plein temps de sa fondation en 2006, à 51 ans, c'est Steve Ballmer, son successeur, qui va quitter l'entreprise avant ses 58 ans. Dans un communiqué publié vendredi après-midi, le géant de la micro-informatique a annoncé que son PDG a décidé de prendre sa retraite «d'ici les douze prochains mois», le temps qu'un remplaçant soit trouvé. Ballmer a justifié ce départ surprise par l'adoption par Microsoft d' «une nouvelle stratégie, avec une nouvelle organisation», ajoutant : «Il n'y a jamais de moment parfait pour ce type de transition [...], mais nous nous transformons en une entreprise d'appareils et de services, et nous avons besoin de quelqu'un qui sera là à long terme pour la mener dans cette direction.» Cette démission s'explique surtout par l'échec de Steve Ballmer sur le marché des tablettes. Début août, Microsoft a baissé de 100 dollars (75 euros) le prix de la version haut de gamme de sa tablette Surface. En juillet, c'est sa version d'entrée de gamme qui avait vu ses prix baisser de 30%. Une mesure qui s'est traduite par une charge de 900 millions de dollars dans les comptes trimestriels. Entré à Microsoft en 1980, alors que l'entreprise ne comptait que 29 employés, Ballmer a accompagné la croissance extraordinaire du groupe à différents postes de direction, avant de devenir PDG en 2000. A cette date, l'entreprise était dirigée par le duo Ballmer-Gates, ce dernier restant président du conseil d'administration et chief software architect. Ce n'est qu'en 2007 que Ballmer prend les pleins pouvoirs et devient l'image de Microsoft. Sa personnalité exubérante s'exprime lors de conférences d'entreprise ou d'événements informatiques. Ses prestations filmées, où l'on voit un homme enveloppé, chauve et transpirant, criant «Microsoft ! Ô j'aime cette entreprise !» ou «Développeurs, développeurs...» ont été vues par des millions de personnes. L'homme n'hésite pas non plus à tenir des propos excessifs. Alors que Microsoft était attaqué par les autorités européennes pour position dominante, Ballmer s'en était pris aux logicielslibres comme Linux, supposés être «des cancers pour la propriété intellectuelle», ainsi que du «communisme». Détenteur de 333 millions d'actions Microsoft, et d'une fortune totale estimée à 15 milliards de dollars, Steve Ballmer pourrait devenir encore plus riche grâce à sa démission. Vendredi en début de séance, l'action Microsoft bondissait de plus de 5% sur le Nasdaq.

## ###ARTICLE\_START### ID:715

Avec 650 millions d'unités, l'Afrique a dépassé les Etats-Unis et l'Europe en nombre de téléphones mobiles. Voilà un appareil qui lui permet d'éviter l'installation très coûteuse et souvent difficile de lignes fixes. Les anglophones utilisent volontiers l'image du jeu de saute-mouton (leapfrog) pour parler de l'avancée de cette technologie sur le continent africain. Mais le plus important est peut-être que cette nouvelle donne permet et requiert à la fois la coopération (pas toujours facile) des gouvernements, du secteur privé, des ONG et des individus. Cette situation préfigure une sorte de nouveau contrat social dans lequel les initiatives qui viennent d'en haut et celles qui viennent d'en bas sont amenées à une interaction plus fréquente. Le cas du transfert d'argent par mobile en est une bonne illustration. « Un grand nombre de Kényans vivent dans les grandes villes et envoient de l'argent chaque semaine à leurs parents restés à l'intérieur du pays », explique Waceke Mbugua, responsable marketing et communication de Safaricom, le premier opérateur kényan en télécommunications. « Ne disposant pas de compte en banque, ils devaient porter l'argent eux-mêmes ou confier une liasse de billets à un chauffeur de bus pour qu'il la remette à un proche, une fois que le bus arrivait au village. » Afin de pallier cette difficulté, Safaricom a lancé en 2007 M-Pesa (pesa veut dire argent en swahili) avec l'aide de Vodaphone et du gouvernement britannique. Aujourd'hui, 17 des 19 millions de Kénians ont un compte M-Pesa. Ce qui leur permet de payer les légumes au marché, l'électricité de la maison ou l'école des enfants. Cela facilite également la dynamique économique. Selon l'Institut Gallup, 66 % des transferts d'argent effectués au Kenya se font par mobile (2 % par les banques) et le continent est en tête pour ce genre de transaction. Les banques, prises au dépourvu au Kenya - où Safaricom a bénéficié de l'attitude bienveillante du gouvernement -, ont fait en sorte de bloquer l'adoption de solutions comparables dans d'autres pays. Les soulèvements tunisien et égyptien de 2011 ont à tort été qualifiés de révolutions Twitter ou Facebook. « Il est simplificateur de donner tout le crédit aux moyens de communication online, affirme Rami Raouf, qui a participé à la transmission des témoignages visuels sur les événements de janvier au Caire. La plupart des gens ne savaient même pas que Facebook et Twitter existaient, ou alors il n'avaient pas de smartphones. » Cependant, personne ne conteste que les protestataires - pour la plupart jeunes chômeurs urbains - ont fait bon usage des téléphones mobiles dont ils disposaient dans des proportions plus élevées que le reste de la population. Grâce à ceux-ci, ils ont pu s'organiser, se convaincre qu'ils étaient nombreux dans les rues et informer le monde sur ce qui se passait chez eux. Un peu plus au sud, en 2007, une poignée de geeks et d'activistes kényans s'étaient dotés d'Ushahidi (« témoignage » en swahili), une plate-forme de logicielslibres permettant à tout citoyen de signaler des fraudes lors du dépouillement du scrutin présidentiel. Bel exemple de la puissance de l'appel aux internautes (crowdsourcing), Ushahidi a été utilisé 25 000 fois dans le monde depuis sa création. Cette innovation technologique africaine a permis, après le tsunami de Fukushima, et grâce aux SMS et à son application mobile, de signaler les points dangereux ou détruits, ainsi que les postes de secours. Ushahidi sert à dénoncer les cas de corruption au Nigeria ou de harcèlement sexuel en Egypte. Pour autant, peut-on en conclure que l'accès à Internet et la téléphonie mobile sont utiles au développement? Les sceptiques ne manquent pas, au premier rang desquels Bill Gates, dont la fondation est active en Afrique. Dans un entretien publié le 8 août par Bloomberg Business-week, il a critiqué le projet Loon, l'initiative de Google visant à doter les pays en développement d'un accès à Internet au moyen d'un réseau de ballons circulant à plus de 20 000 m d'altitude. Une idée absurde pour le fondateur de Microsoft, qui a constaté : « Quand vous avez le palu, regarder en l'air et voir des ballons connectés n'est pas ce qui va vous aider à vous soigner. » C'est de bonne guerre entre rivaux commerciaux, mais Erik Hersman, fondateur d'Ushahidi, s'en est pris à sa vision simpliste sur son blog, WhiteAfrican : « Oui, nous avons besoin de solutions pour le paludisme, d'une meilleure formation des enseignants [d'une meilleure rémunération] et de meilleures écoles. Oui, nous avons besoin que les enfants aient accès à des ordinateurs plus tôt et d'une meilleure connectivité Internet à travers le continent. Chacun peut explorer une de ces deux pistes sans accabler ceux qui choisissent l'autre. » En mai, Bill Gates avait reproché à un ouvrage de l'économiste zambienne Dambisa Moyo intitulé Dead Aid de « promouvoir le mal », parce qu'elle y critique l'aide internationale. Et le « Bill Gates africain » semble d'accord. Il y a quelques mois, le Ghanéen Herman Chinery-Hesse, qui a gagné cette appellation en faisant fortune grâce à la vente de logiciels, m'a montré ShopAfrica53.com, un portail qu'il a créé pour que petits entrepreneurs et artisans vendent directement leurs produits au reste du monde, en précisant : « Ça prendra du temps, mais ça sera plus efficace que tout ce que l'aide aura pu faire pendant ce temps. Je ne connais aucun pays qui se soit développé grâce à l'aide. » A l'autre extrême du dispositif Etat/secteur privé/activistes, j'ai trouvé Marlon Parker dans la ville du Cap. Vivant dans un quartier où il était plus facile pour les jeunes de vendre de la drogue que de trouver un emploi, il se mit en tête de leur montrer comment raconter digitalement leur histoire. Pour faciliter le travail des mentors chargés de les aider à s'en sortir, Marlon Parker a développé Jamiix, une application qui permet de gérer jusqu'à 300 échanges à l'heure. Ce service est utilisé par Mxit, le plus grand réseau social d'Afrique du Sud et du continent, et dans 18 pays dont la Grande-Bretagne et la Finlande. L'Organisation mondiale de la santé l'a adopté, l'Indonésie s'en sert pour les échanges après un tremblement de terre ou un tsunami. Activiste au départ, Marlon Parker est devenu un entrepreneur reconnu. Il s'est fixé comme objectif d'avoir, de son vivant, un impact positif sur la vie de 2 milliards d'individus grâce à la technologie. Tout cela n'aurait aucune valeur si les Africains n'avaient pas de téléphone mobile. Toutefois, il s'avère difficile d'évaluer le taux réel d'équipement. On peut estimer qu'en Afrique, sur les 650 millions de cellulaires, 90 % correspondent à des téléphones de base pour lesquels l'usage du SMS est prédominant. Les smartphones représentent (avec des différences significatives d'un pays à l'autre) moins de 2 %, et les téléphones numériques, avec accès à l'Internet, le reste. Les six premiers marchés africains ont plus de 30 millions d'abonnés, avec de grandes disparités. Si le taux de pénétration est de près de 90 % au Sénégal, où un projet pilote permet aux parents de déclarer la naissance de leurs enfants par SMS, il est à peine de 7 % en Erythrée. Partout, pourtant, le mobile est l'instrument de choix pour accéder au Net. Exemple parmi d'autres : 58 % du trafic Internet au Zimbabwe est mobile, contre 10 % à l'échelle mondiale. L'Afrique a beau avoir deux fois plus de cartes SIM que les Etats-Unis, la téléphonie mobile ne fait pas le développement. Mais « l'enthousiasme du continent africain pour la technologie stimule la croissance », remarquait l'hebdomadaire britannique The Economist en décembre 2011. François Bar, professeur de communication à l'université de Californie du Sud, qui a participé à plusieurs recherches sur le sujet, nous a d'ailleurs indiqué que « la plupart des études montrent que l'introduction de la téléphonie mobile transforme les structures économiques et sociales. Elle rend plus efficaces les échanges existants et permet d'introduire de nouvelles formes d'organisation et de transaction ». Un récent rapport de la GSMA, la principale association d'opérateurs mobiles, montre qu'un doublement de l'utilisation du téléphone cellulaire pour l'accès aux données se traduit par une augmentation de 0,5 % du produit intérieur brut (PIB) par habitant. Le passage à la technologie 3G a lui aussi un effet positif mesurable : 0,15 % du PIB par habitant. Même la productivité augmente au bout d'un certain temps. Mais le mobile peut-il changer la société? C'est ce qu'essaie de faire - en même temps que beaucoup d'autres - l'entrepreneur social ghanéen Bright Simons avec mPedigree, un service qui s'occupe de vérifier si un médicament est légitime par simple envoi d'un SMS. Essentiel sur un continent où les faux représentent jusqu'à 30 % de ceux qui sont mis en vente et peuvent tuer. « La promesse-clé de la téléphonie mobile est qu'elle peut alimenter l'émergence de nouveaux écosystèmes de création de valeur et de partage sans qu'il faille passer par l'expansion préalable d'une infrastructure matérielle lourde », nous confie Bright Simons par courriel. Mais même les initiatives venues d'en bas doivent contribuer à l'amélioration des infrastructures déficientes, les détourner s'il le faut. C'est pour cela qu'en 2011, lors de notre passage par Accra, il m'avait déclaré : « Si Steve Jobs avait été africain, il aurait été un entrepreneur social... »

## ###ARTICLE\_START### ID:716

LOS ANGELES - L'inventeur milliardaire Elon Musk a présenté hier sa vision du transport du futur: des tubes et des capsules qui permettraient d'aller de Los Angeles à San Francisco - près de 600 kilomètres - en trente minutes. Aperçu d'un concept étonnant. De Steve Jobs à Walt Disney, les innovateurs californiens ont l'habitude de lancer des idées qui semblent à la fois géniales et bizarres. L'annonce d'Elon Musk, hier, a sans doute établi un nouveau record dans le genre. Le fondateur milliardaire de PayPal et patron de la compagnie de voitures électriques Tesla a dévoilé sa vision du transport du futur: un tube dans lequel des capsules transportant des passagers voyageraient à une vitesse qui frôle le mur du son - et ce, à une fraction du prix d'un billet d'avion. "À moins de trouver une façon de réussir la téléportation (et j'espère que quelqu'un va y arriver), la seule façon d'arriver à un transport ultrarapide est de construire un tube qui contiendrait un environnement spécial", a écrit Musk dans une étude de 57 pages dévoilée sur le site de Tesla. Le concept de l'Hyperloop mise sur l'accélération électromagnétique pour propulser une capsule qui flotterait sur un coussin d'air. Un concept qui permettrait de dépasser les 1200 kilomètres à l'heure. "Les simulations aérodynamiques ont démontré la validité de ce concept", écrit Musk. À titre d'exemple, Musk a étudié la faisabilité d'un lien entre Los Angeles et San Francisco. "Le voyage durerait environ 30 minutes. Les capsules partiraient toutes les 30 secondes et contiendraient 28 personnes chacune. Cela voudrait dire que 7,4 millions de personnes pourraient être transportées chaque année." Les deux tubes (un pour l'aller, un pour le retour) seraient dans les airs, supportés par des pylônes, résistants aux intempéries et aux tremblements de terre, et sont plus faciles à faire accepter par les propriétaires terriens qu'une ligne de chemin de fer. Musk dit avoir songé à la création d'un tube sous vide, pour éliminer complètement la résistance de l'air. "Or, il est extrêmement difficile de faire le vide dans une pièce, sans parler d'un tube de centaines de kilomètres de long, avec des douzaines de relais et des milliers de capsules qui entrent et sortent chaque jour." 6 milliards de dollars Né en Afrique du Sud, Musk, 42 ans, a l'habitude des projets en apparence irréalisables: il est à la tête de Tesla, pionnière dans le monde des voitures électriques, SpaceX, l'entreprise spécialisée en transport de matériel dans l'espace, et de SolarCity, deuxième plus grand installateur de panneaux solaires aux États-Unis. Des centaines d'ingénieurs de SpaceX ont participé à l'élaboration du document depuis plus d'un an, a-t-il noté. Son annonce survient alors que la construction d'une ligne de train rapide entre L.A. et San Francisco doit commencer cet été. Il estime que le projet pourrait être réalisé pour moins de 6 milliards de dollars. Le train rapide, qui doit relier les deux plus grandes villes de la Californie, doit coûter 68 milliards de dollars. Musk affirme ne pas avoir le temps de s'occuper de l'Hyperloop, et dit diffuser le projet en "format collaboratif" (opensource). Mais si personne ne reprend l'idée, Musk a dit songer à piloter le projet lui-même - dans quelques années.

## ###ARTICLE\_START### ID:717

New York -- L'action du groupe informatique américain Apple était en hausse lundi, sur fond de reprise des rumeurs sur l'arrivée prochaine d'un nouvel iPhone et le possible lancement d'une version moins chère de l'appareil, plus adaptée aux marchés émergents. Le titre gagnait 2,8 % à 467,36 $US lundi à la Bourse de New York. D'après le site Internet spécialisé dans le secteur technologique AllThingsD. com, qui n'identifie pas ses sources, Apple organiserait un événement le 10 septembre pour présenter son nouvel iPhone. Au-delà d'une version actualisée de l'actuel iPhone 5, cela pourrait être l'occasion pour le groupe à la pomme d'annoncer la sortie d'un modèle à bas prix de son populaire téléphone, sur lequel le marché spécule depuis des mois. Si l'iPhone reste une vache à lait pour Apple, sa part sur le marché mondial des téléphones intelligents s'érode devant la concurrence de modèles moins coûteux opérant avec Android, le logiciel d'exploitation de Google, et fabriqués par plusieurs groupes emmenés par le Sud-Coréen Samsung. Le prix risque en outre de devenir une variable de plus en plus importante dans les années à venir, car les marchés développés commencent à être saturés et que la croissance va surtout venir des pays émergents. " Si Apple lance un iPhone moins cher, il va immédiatement gagner des parts de marché face à Android ", estime Trip Chowdhry de Global Equity Research, qui relève que " dans beaucoup de parties du monde, les consommateurs ne sont pas bien informés et achètent des téléphones Android en pensant acheter un iPhone moins cher ". Apple s'est jusqu'ici refusé à lancer un iPhone à bas prix. Le groupe lui-même ne donne pas le détail des ventes de ses différents modèles, mais les analystes estiment qu'elles restent fortes pour des modèles plus anciens comme l'iPhone 4 ou 4S, y voyant le signe d'une demande pour un produit moins coûteux. Un téléphone intelligent opérant sous Firefox D'ailleurs, le groupe de télécommunications chinois ZTE a annoncé lundi la mise en vente sur eBay aux États-Unis et au Royaume-Uni d'un téléphone intelligent à bas prix fonctionnant avec le logiciellibre Firefox. Le téléphone ZTE Open va être vendu " bientôt " par l'intermédiaire du site de vente en ligne pour 79,99 $US, selon un communiqué du groupe. Il n'est pas bloqué et peut être utilisé avec n'importe quel opérateur de téléphonie mobile. " La disponibilité mondiale du ZTE Open à travers eBay signifie que davantage de consommateurs dans le monde peuvent, pour la première fois, acheter un téléphone intelligent fondé entièrement sur des normes ouvertes ", souligne le communiqué. Firefox OS, conçu par la fondation Mozilla, fait partie des petits systèmes d'exploitation mobiles qui tentent de s'attaquer à la domination actuelle d'Android (Google) et iOS (Apple). ZTE était au deuxième trimestre le cinquième fabricant mondial de téléphones intelligents, avec 10,1 millions d'unités vendues et 4,2 % de part de marché, selon des estimations du cabinet de recherche IDC.

## ###ARTICLE\_START### ID:718

Twitter lance son application musicale Le site de microblogging Twitter a lancé en France à la fin de la semaine dernière son application de recommandation musicale gratuite pour iPhone et iPad. Elle sera disponible dans un second temps pour les utilisateurs d'Android. NBC investit dans la vidéo pour mobiles Le groupe de médias NBC News, filiale de l'américain Comcast, a annoncé lundi avoir racheté le service de vidéos Stringwire spécialisé dans les images produites sur appareils mobiles, pour un montant non divulgué. ZTE commercialise un smartphone sur eBay Le groupe de télécoms chinois ZTE commercialisera bientôt sur le site d'enchères en ligne eBay aux États-Unis et au Royaume-Uni un smartphone à bas prix (80 dollars ou 60 livres) fonctionnant avec le logiciellibre Firefox. Il pourra être utilisé avec n'importe quel opérateur mobile. WPP se renforce en Afrique Le groupe publicitaire britannique va porter sa participation de 33,6 % à 50,1 % du capital de Scangroup, l'un des leaders de la communication diversifiée en Afrique. Basé au Kenya, Scangroup emploie près de 800 salariés dans plusieurs pays subsahariens.

## ###ARTICLE\_START### ID:719

Les nouvelles technologies transforment la production et la diffusion des savoirs. Le Devoir propose une série estivale sur les digital humanities et les sciences sociales numériques. Aujourd'hui : l'informatique au service de la lexicographie. Qu'est-ce qu'un bleuet ? Le bon vieux Petit Robert en papier dit que le mot désigne : 1. Une " centaurée à fleur bleue, commune dans les blés " ; 2. Un régionalisme du Canada désignant la " baie bleue de l'airelle des bois, ou myrtille d'Amérique ". Très bien. Ça se tient. Le nouveau dictionnaire québécois Usito, disponible en ligne depuis quelques semaines, propose plutôt : 1. " Nom donné aux centaurées à capitules bleus, en particulier à la centaurée bleuet " ; 2. "Baie d'un bleu noirâtre, à saveur douce et acidulée, que produisent diverses espèces d'airelles à port dressé, notamment des espèces indigènes de l'est de l'Amérique du Nord". Exit le régionalisme et bonjour la réalité québécoise. Le site aligne en plus les expressions bien d'ici, " talle de bleuets " ou " confiture de bleuets " ; ajoute une citation de Félix-Antoine Savard ; termine avec cette autre définition de Bleuet (avec une majuscule cette fois) : 3. " Surnom des habitants de la région du Saguenay -Lac-Saint-Jean, reconnue pour sa production de bleuets. " Une citation tirée du Droit appuie cet usage. Bien vu. Merci. Au suivant. On peut poursuivre l'exercice de comparaison avec d'autres petits fruits. Sous framboise, il est question du " casseau ". Sous fraise, on retrouve une citation d'Anne Hébert et l'explication de la délicieuse expression " se paqueter la fraise ", incompréhensible pour un Français ou un Gabonais fraîchement débarqué de ce côté-ci de l'Atlantique Nord. " Usito s'appuie entièrement sur les nouveaux outils technologiques, explique Hélène Cajolet-Laganière, professeure au Département des lettres et communications de l'Université de Sherbrooke (UdeS). C'est la première fois dans la francophonie qu'un dictionnaire est produit dans un environnement entièrement numérique. À partir du moment où on a mis un premier mot dans la base de données textuelle jusqu'aux ajouts et correctifs en ligne qui se poursuivent aujourd'hui, tout a été dématérialisé. Au départ, on pensait même imprimer une version à partir de notre base mouvante. On a abandonné ce projet. Le site est bien plus pratique. " Tout recommencer Un célèbre prédécesseur, Adjutor Rivard, premier linguiste québécois, exprimait déjà le souhait d'une description de la langue française utilisée au Canada il y a tout juste 100 ans. Certains beaux ouvrages, le Dictionnaire québécois d'aujourd'hui ou le Dictionnaire du français plus, s'approchent du but, mais en adaptant les productions françaises, " excellentes, mais faites par et pour des Français ", dit la professeure. " Ces ouvrages de référence ajoutent des régionalismes belges ou québécois, enchaîne-t-elle. Ils citent moins d'une centaine d'auteurs d'ici. Josette Rey-Debove [1929-2005], coauteure du Robert, avait dit que, pour mettre au point un dictionnaire québécois qui réponde à nos besoins, il fallait recommencer le travail à zéro. " La linguiste s'est donc attaquée à la tâche colossale, avec son collègue Pierre Martel, ancien président du CLF. Ensemble, ils ont fondé le groupe de recherche FRANQUS (Français québécois : usage standard) au sein du vénérable Centre d'analyse et de traitement informatique du français québécois (CATIFQ) de l'Université de Sherbrooke (UdeS). Ce groupe a pour objectif " de recenser et de décrire le français contemporain d'usage public au Québec ". Pour trouver le vocabulaire à définir et exemplifier, il fallait d'abord constituer une banque de textes. Le corpus numérisé comprend maintenant quelque 52 millions de mots tirés de la littérature (romans, poèmes, nouvelles), des médias, de la science et des techniques (aluminerie, aéronautique, hydroélectricité, etc.), de l'économie, de la justice, des universités (revues savantes, mémoires et thèses) et même des corpus oraux. Ces mots ont ensuite été indexés et lemmatisés (en déclinant toute la conjugaison d'un verbe par exemple). Un moteur de recherche a permis de codifier les compositions (pêcher la truite, truite mouchetée, grise, etc.) et de retrouver des citations utiles. La numérisation facilite aussi la comparaison entre les dictionnaires existants. Tout payer L'Usito (un nom choisi par une firme spécialisée...) rassemble plus de 60 000 mots et 100 000 emplois, dont 10 000 propres au Québec. On y retrouve plus de 36 000 citations. " Nous travaillons dans un univers sans papier, dit fièrement la spécialiste. Il n'y a pas de limite non plus sur les écrans. Nous avons pu inclure environ 6000 tableaux de conjugaison. " Le bel ouvrage se publicise avec cette formule : " Parce que le français ne s'arrête jamais ". Quand la ville de Québec a été frappée par la maladie du légionnaire, l'ouvrage de référence a ajouté " légionellose " à son corpus dématérialisé, malléable à souhait. " C'est un lecteur qui nous l'a suggéré, mais Usito n'est pas Wikipédia, dit la professeure. Les usagers ne construisent pas les articles. Nous avons une équipe éditoriale et nous construisons notre corpus de manière scientifique. " Au plus fort, une trentaine de personnes ont travaillé sur l'ouvrage, qui a nécessité environ 10 millions de dollars, que de l'argent public. Alors, pourquoi faire payer les abonnements (jusqu'à 60 $ pas année), d'autant plus qu'Usito utilise des logicielslibres ? " Tout ça appartient à l'université et nous avons cédé tous nos droits d'auteurs, répond la professeure. Il y a quelques années, quand le travail s'étendait, l'UdeS a eu la gentillesse de nous soutenir jusqu'au lancement. Mais elle nous a obligés à rentabiliser le dictionnaire pour la suite de son développement. " La compagnie des éditions Delisme gère maintenant le dictionnaire. La linguiste souligne que l'abonnement peut coûter aussi peu que 30 cents par étudiant si un collège abonne ses élèves en groupe, par exemple. Elle rappelle que d'autres équipes universitaires québécoises, dont Le trésor de la langue française à Québec et un projet de dictionnaire bilingue à Ottawa, n'ont jamais abouti malgré des décennies de boulot et des sommes colossales. " Nous, on a terminé, on est en ligne et il faut accepter certaines contraintes." Tout considérer Le site fournit à l'usager des outils très simples et très utiles, par exemple pour distinguer les usages ici et d'ailleurs ou pour tolérer une marge d'erreur orthographique lors de la consultation, comme sur tout bon moteur de recherche. Ainsi, il suffit de taper " amfitrion " pour être renvoyé à " amphitryon ". " Chaque fois, nous partons du tronc commun de la francophonie et nous identifions les particularités ", dit Mme Cajolet en fournissant des exemples. La banque de données a montré que " peaufiner " ne pouvait être classifié comme " familier " et que plusieurs anglicismes n'en sont pas. On peut aussi causer laitue. La base de la définition paraît pour ainsi dire universelle. Les ramifications permettent par contre de distinguer la batavia d'Europe de la boston ou de l'iceberg du Nouveau Monde. Aucun dictionnaire franco-français ne permet de démêler ces feuilles. " C'est la même chose avec la féminisation, dit la linguiste. On fait remarquer que sculpteure est en usage au Québec. Mais nous ne sommes pas un organisme normatif. Quand on traite de best-seller, on souligne que le mot parfois critiqué est passé dans l'usage standard. C'est la même chose avec "prioriser". On relaie la norme telle qu'elle se manifeste dans les textes soignés, avec des québécismes de bon aloi, par exemple ceux qui sont bien employés dans Le Devoir ou L'actualité. " Les tensions entre les " aménagistes " (ou endogénistes) et les " internationalisants " (ou exogénistes) se manifestent. Pour ses détracteurs, Usito serait du premier bord, en contribuant à affirmer une norme autonome pour le français du Québec. " C'est bien injuste de nous accuser de séparatisme linguistique, répond la professeure. Nous prônons au contraire une ouverture sur le monde. En plus, nous ne sommes pas un organisme normatif. On ne dit pas de dire ou de ne pas dire ceci ou cela. Mais on dit ce qui se dit ici. Je le répète : le Québec n'est pas dans Le Larousse ou Le Robert, où le bleuet est "une myrtille d'Amérique", une affaire réglée en une ligne. "

## ###ARTICLE\_START### ID:720

Tor Littéralement «routeur en oignon», ce logiciellibre utilise un réseau décentralisé qui fait cheminer vos données par des couches qui les rendent anonymes. VPN Un «réseau privé virtuel», qui s'active en ligne ou via un logiciel, crée un «tunnel» qui crypte les données. 5 euros, c'est le prix à acquitter - en plus de son abonnement - pour profiter anonymement d'un pass Navigo dans les transports franciliens. Rappelée à l'ordre en 2007, la RATP avait lancé ce «Navigo découverte» permettant de circuler sans que ses données personnelles n'apparaissent. Le Navigo classique, lui, est gratuit.

## ###ARTICLE\_START### ID:721

Amazon a accusé une perte de 7 millions de dollars (5,3 millions d'euros) au deuxième trimestre, contre un bénéfice du même montant au deuxième trimestre 2012. Le groupe américain, en commentant ces résultats, jeudi 26 juillet, a mis en avant « des investissements supplémentaires pour soutenir la poursuite de la croissance des activités ». Le chiffre d'affaires a d'ailleurs grimpé de 22 %, à 15,7 milliards de dollars. Les ventes liées à l'environnement numérique créé par l'entreprise se portent notamment très bien. « Nos dix meilleures ventes sont toutes numériques » (les différentes gammes de la tablette Kindle), a souligné Jeff Bezos, fondateur et patron d'Amazon. La société de Seattle (Washington) continue sa course en tête sur le marché du livre numérique et des tablettes. Son magasin d'applications est désormais implanté dans près de 200 pays et ses tablettes sont présentes dans 170 pays. Amazon a commencé à vendre des ebooks en 2007. Quatre ans plus tard, en 2011, aux Etats-Unis, les ventes de livres numériques dépassaient celles de livres physiques. Outre-Atlantique, un véritable basculement est à l'oeuvre. En 2012, un Américain sur quatre avait au moins lu un livre numérique, contre un sur six en 2011. Le livre numérique représentait 22 % du marché de l'édition (hors scolaire) en 2012. Selon les prévisions du secteur, ce chiffre devrait grimper à 37 % en 2015 et atteindre 5,57 milliards de dollars, contre 3,04 milliards en 2012. Au niveau des supports de lecture, une deuxième évolution se fait jour : l'effondrement du marché des liseuses en noir et blanc au profit des tablettes en couleurs. « Les liseuses sont un produit de niche, destinées aux gros lecteurs », commente Stéphane Amiot de la société de conseil Readbooks, filiale du groupe canadien Quebecor. Apple, principal rival Pour la lecture de livres, les tablettes à usage mixte et le format sept pouces, celui du Kindle Fire, mais aussi celui du mini iPad d'Apple tend à se généraliser. Aux Etats-Unis, le livre est le deuxième achat de contenu, après la musique et trois Américains sur cinq utilisent leurs tablettes pour acheter des livres. Pour l'institut d'études de marchés GFK, 275 millions de tablettes devraient se vendre dans le monde en 2013. Le prix de celles-ci a fortement baissé, de 30 % en moyenne, dans tous les pays. Le matériel a de moins en moins de valeur, la marge se faisant sur les contenus. C'est la raison pour laquelle Amazon a fait l'acquisition, au printemps 2013, de Goodreads, un réseau social de partage de lecture qui rassemble 20 millions d'inscrits aux Etats-Unis. En effet, la prescription reste le talon d'Achille d'Amazon. Autant le géant du commerce en ligne a démontré son efficacité pour satisfaire tous les clients qui cherchent un livre précis, autant il peine à attirer ceux qui ne savent pas ce qu'ils veulent. Internet n'aide pas à choisir un livre. Le feuilletage électronique reste un gadget et le conseil par un lecteur ou un libraire demeure un moyen plus efficace. Face à ses concurrents, Amazon continue d'avoir le vent en poupe, mais les jeux sur le marché du livre numérique sont loin d'être faits. Apple continue d'être le principal rival. Même sous le coup d'un procès avec la justice américaine pour entente avec les éditeurs sur le prix du livre numérique, la firme à la pomme reste le deuxième acteur sur les tablettes. Apple, premier vendeur de musique, a contraint Amazon a changé son modèle dans la vente de livres. Ce dernier n'a pas pu casser les prix, notamment pour les ventes des nouveautés. Pour ne pas être poursuivis aux Etats-Unis pour entente sur le prix du livre numériques, cinq éditeurs (Hachette, HarperCollins, Simon & Schuster, Penguin et McMillan) ont versé 125 millions d'euros d'amende, mais le contrat de mandat qui leur permet de contrôler le prix de vente n'a pas été condamné par la justice. De même, le libraire américain Barnes & Noble qui s'est séparé, de son directeur général, début juillet, continue d'être un acteur majeur du livre aux Etats-Unis, d'abord par ses librairies. Même s'il s'est retiré du marché des liseuses, il reste présent sur celui des e-books, dont il tire des revenus importants. Enfin, hors Etats-Unis, Kobo, filiale de Rakuten (l'« Amazon japonais »), pèse sur le marché de l'ebook, notamment en France et en Italie, où elle a passé des accords avec des acteurs locaux (Fnac ou Mandori). Enfin, il existe aussi des acteurs comme The Ebook Alternative qui s'appuie sur des logicielslibres et non sur des systèmes clos comme pour Amazon ou Apple.

## ###ARTICLE\_START### ID:722

En avril, un pavé a été jeté dans la mare de la recherche en économie : l'un des articles économiques les plus cités ces dernières années par les partisans de l'austérité, selon lequel le taux de croissance d'un pays devient négatif quand sa dette dépasse 90 % du produit intérieur brut (PIB), serait entaché d'erreurs de calcul et de manipulations de données. Ce sont trois économistes de l'université du Massachusetts qui ont découvert la fraude après avoir obtenu l'accès à la feuille de calcul Excel que les chercheurs de Harvard Carmen Reinhart et Kenneth Rogoff avaient utilisée pour bâtir leur démonstration. En cause : des erreurs de formules Excel, une exclusion arbitraire de certaines données et une pondération non conventionnelle - sans lesquelles le résultat ne serait plus du tout probant et ne plaiderait pas en faveur d'un maintien de la dette en deçà de 90 % du PIB. Quand l'affaire a éclaté, la majorité des chercheurs en économie, et plus largement en sciences humaines et sociales, se sont sans doute sentis protégés par leur honnêteté intellectuelle et des pratiques de travail perçues comme meilleures (par exemple utiliser un langage de programmation plus traçable qu'Excel, comme Matlab ou R). Mais est-ce suffisant? Pour répondre non, il suffit de constater que les erreurs de code arrivent très vite (conduisant parfois au retrait d'un article erroné après sa publication) et que la majorité des chercheurs qui codent n'ont pas une bonne compréhension des tests logiciels. A l'inverse, une bonne pratique consistant à partager votre code rédigé dans un langage opensource augmente les chances d'en déceler les erreurs. Les sciences basées sur l'informatique ont cet avantage sur les sciences expérimentales qu'elles sont facilement reproductibles : donnez à quiconque votre code source et vos données, et il retombera sur les mêmes résultats que vous. Faites-le saisir ses propres données, et tout le monde pourra s'approprier votre travail : votre code devient un outil. C'est le pari qu'a fait, en 2011, RunMyCode (www.runmycode.org), projet académique international à but non lucratif, initialement porté par une équipe française d'ingénieurs et de chercheurs du CNRS, de HEC Paris et de l'université d'Orléans. Il permet d'accompagner sa publication scientifique traditionnelle d'un « site compagnon » interactif, pour en faire une « publication exécutable » au sens informatique du terme. D'abord concentré sur des problématiques de calculs statistiques liés à l'économétrie, RunMyCode s'ouvre sur les autres disciplines scientifiques. Les 80 sites compagnons déjà créés permettent, d'une part, de partager un savoir-faire de haut niveau et, d'autre part, de le rendre interactif grâce à une interface d'exécution du code et de saisie des données. RunMyCode apporte également une traçabilité de toutes les conditions de version et d'exécution qui ont permis d'obtenir les résultats décrits, pour en favoriser la reproduction. RunMyCode bénéficie du soutien technologique du CNRS avec la grande infrastructure de recherche Huma-Num, de l'Agence nationale de la recherche (ANR), de la Fondation HEC et de la Fondation Alfred P. Sloan (New York). Il bénéficie également, depuis 2012, du soutien et de la collaboration d'une équipe de chercheurs de l'EFREI, école d'ingénieurs en informatique. Un site compagnon permettant de reproduire vos résultats n'équivaut pas à la validation ultime que serait une réplication indépendante de vos travaux, mais celle-ci n'est pas toujours possible (par exemple quand les données sont colossales ou coûteuses à rassembler, comme dans les études de cohorte en épidémiologie ou dans les observations astronomiques). La recherche reproductible est un « minimum atteignable » pour évaluer la validité d'un résultat scientifique et ne pas se contenter d'une situation où un résultat est soit répliqué (donc validé indépendamment par la communauté), soit non répliqué (donc sujet à caution). Et même avec cette contrainte minimale, on s'aperçoit que les chercheurs utilisent souvent des logiciels qui ne permettent pas de retracer l'ensemble des analyses de données effectuées. Et quand ils codent (par exemple avec Matlab ou R), ils font souvent appel à différents processus et routines dont le lien entre eux n'est pas sauvegardé. Une enquête récente a montré que les chercheurs interrogés choisissent en grande majorité leurs logiciels non pas en fonction de critères strictement scientifiques, mais parce qu'ils leur ont été recommandés ou parce qu'ils les ont vus utilisés dans des publications scientifiques - quand bien même ces publications ne fournissent pas la preuve que le logiciel est fiable. Ce sont donc des décennies de pratique informatique qu'il faut refonder, en impliquant l'ensemble des développeurs de logiciels scientifiques, de leurs utilisateurs et des éditeurs de revues scientifiques, pour bâtir une « culture de la reproductibilité » à tous les échelons de la recherche. Le 13 février, Daniele Fanelli, chercheur à l'université d'Edimbourg spécialiste de l'intégrité scientifique, proposait dans la revue Nature d'élargir la définition de la fraude scientifique à toute omission ou déformation de l'information nécessaire et suffisante pour évaluer la validité et l'importance d'une recherche. Jusqu'ici, la fraude a surtout été combattue en essayant de rendre les scientifiques plus objectifs et honnêtes que le commun des mortels, ce qui a fait perdre de vue que ce ne sont pas les qualités intrinsèques des chercheurs qui rendent les connaissances scientifiques robustes, mais bien l'exercice du jugement des pairs. Donc si l'on veut faire progresser la bonne science, quoi de mieux que de renforcer sa capacité à l'autocorrection? M. Fanelli propose, par exemple, que les revues scientifiques se dotent de chartes dictant l'ensemble des informations nécessaires et suffisantes à une « bonne » publication. Cette franchise ne ferait pas disparaître l'autonomie du chercheur : libre à lui de « pêcher » le résultat statistiquement significatif dans ses données, à condition d'indiquer l'ensemble des tests statistiques réalisés afin que ses pairs puissent décider des risques de faux positifs. Ainsi, la lutte contre la fraude scientifique se jouerait plus sur le terrain de la communication des résultats que sur celui du comportement des chercheurs. La culture de la reproductibilité est une alliée de l'intégrité scientifique. Anatole France écrivait, en 1889, dans sa nouvelle Balthasar, que « la science est infaillible; mais les savants se trompent toujours ». Nous engageons les chercheurs à reconnaître leurs limites et à favoriser le dialogue constructif au sein de la communauté par plus de transparence. Une voie consiste à accompagner les publications scientifiques des jeux de données et codes sources qui permettront à leurs collègues de reproduire leurs résultats. Et qui sait si en chemin ils n'y trouveront pas d'autres bénéfices, en diffusant mieux leurs résultats et en permettant à un public large de « jouer » avec le code et les données?

## ###ARTICLE\_START### ID:723

Des smartphones neufs à petits prix débarquent en Europe. Mardi, Movistar, filiale de Telefonica en Espagne, a été le premier opérateur au monde à proposer un téléphone mobile équipé du système d'exploitation Firefox - un logiciellibre de copie et de droit - le « ZTE Open ». L'appareil est vendu à 69 euros, y compris 30 euros de communication pour les clients qui optent pour une carte prépayée. Telefonica proposera d'autres mobiles utilisant Firefox, notamment l'Alcatel One Touch Fire, dont le prix est fixé à 99 euros. Aucun accord de ce type n'a encore été signé pour la France. En revanche, Nokia proposera en Europe, y compris dans l'Hexagone, un smartphone 3G, baptisé 208, et vendu à 69 euros. M. C.

## ###ARTICLE\_START### ID:724

L e produit rencontre depuis mars un vif succès qui ne se dément pas jusqu'à aujourd'hui », témoigne un porte-parole du commerçant en ligne Materiel.net, qui, depuis quatre mois, a vendu en France quelques milliers d'exemplaires de cette nouvelle vedette de la haute technologie : le Raspberry Pi. « Nous rêvions d'en vendre 10 000, nous devons en être à 1,5 million », s'amuse Eben Upton, l'heureux président de la fondation anglaise à but non lucratif qui a développé cette machine. La « framboise » est en fait un ordinateur minimaliste, sans coque, à peine plus grand qu'une carte de crédit, et vendu au prix imbattable de 40 euros. Sans écran ni souris ou clavier, mais avec accès filaire à Internet, sortie vidéo de haute résolution et prises USB pour l'ajout de périphériques. Le disque dur est une carte mémoire d'appareil photo contenant le système d'exploitation de son choix dans la famille GNU/Linux (Fedora, Arch, Raspbian, Android...). Côté performance, c'est plus un smartphone qu'un puissant PC : 512 Mo de mémoire vive et un processeur à 700 MHz complété par une puce graphique. Ses créateurs, une équipe anglaise d'universitaires de Cambridge et d'employés d'entreprises de l'électronique, souhaitaient que ce côté dépouillé et bon marché donne le goût de la programmation aux élèves des collèges comme aux futurs ingénieurs. Le succès a vite dépassé le simple cadre scolaire. En bricolant et programmant un peu l'engin, il est ainsi possible d'avoir chez soi l'équivalent de produits vendus très chers, comme une télévision connectée, un centre multimédia pour gérer vidéo et musique, un « cloud privé » comme un serveur de courriels ou de fichiers, une webradio, voire un système de caméras de surveillance... « A moins de 50 euros, c'est un truc de fou!, témoigne un ingénieur d'étude dans un laboratoire de biologie qui en utilise chez lui comme au travail. Au lancement du Raspberry Pi, il y avait des systèmes concurrents, mais aucun n'avait une telle finition. » A la maison, il s'en sert de messagerie électronique, de lecteur de flux d'actualités de sites Web ou d'accès à ses autres ordinateurs. Au travail, il en a fait un serveur hébergeant un site collaboratif (wiki) et des cahiers électroniques de laboratoire. « C'est petit, ça consomme peu et ça ne fait pas de bruit, car il n'y a pas de ventilateur idéal », conclut-il. Une communauté s'est rapidement constituée autour de ce petit ordinateur assez facilement adaptable. Les systèmes d'exploitation sont libres, ainsi que la plupart des fonctionnalités. C'est-à-dire que chacun peut, à loisir, modifier la machine et son comportement et partager ensuite ses idées avec les autres utilisateurs. Un mensuel en anglais, The MagPi, lui est consacré. Le premier livre en français, Raspberry Pi. Prise en main et premières réalisations (Dunod, 224 p., 19,90 &euro;), vient de paraître sous la plume de Christian Tavernier, un professeur associé à l'ISITV, une école d'ingénieurs de l'université de Toulon. Les projets les plus étonnants se sont multipliés. Un superordinateur fait de 64 Raspberry Pi, un ballon d'observation pour prendre des photos aériennes, un drone sous-marin, des véhicules autonomes, des contrôleurs de consommation d'énergie... « La baisse des prix et les progrès dans l'intégration des composants ont rendu cela possible. Il y a quatre ou cinq ans, l'encombrement aurait été quatre fois plus grand », estime Christophe Tavernier. Ce succès ne devrait pas diminuer car le Raspberry Pi a un atout sur les ordinateurs classiques : une douzaine de connecteurs permettant de le relier au monde extérieur avec des capteurs, des caméras, des diodes lumineuses, des moteurs... « Ce qui manque aujourd'hui dans les ordinateurs utilisés à l'école, ce sont les interfaces avec l'extérieur. Il y avait éventuellement les ports parallèles des imprimantes, mais ceux-ci ont disparu », regrette Christian Tavernier. Il cite alors un autre objet à succès qui, marié avec le Raspberry Pi, augmente encore ses capacités : l'Arduino. Ce dernier, plus ancien (2005), n'est pas un ordinateur mais un microcontrôleur, c'est-à-dire une machine avec peu de puissance et de mémoire et aucun système d'exploitation, mais qui peut allumer des diodes, actionner des moteurs... « Ce système complet, qui demande tout de même un peu de technique, peut plaire aux informaticiens comme aux électroniciens », constate Christophe Tavernier, auteur également de livres à succès sur l'Arduino. « C'est une façon de toucher des choses du quotidien et ne pas se contenter, pour un étudiant débutant, d'afficher «Bonjour» sur un écran », estime Pierre Ducroquet, membre de l'association Chtinux de promotion des logicielslibres à Lille. Le Raspberry Pi a aussi créé un nouveau marché attirant des concurrents. BeagleBone, MarsBoard, OLinuXino, Hackberry et Rascal sont d'autres modèles plus performants bien qu'un peu plus chers. Car le Raspberry Pi a quelques défauts : une sortie vidéo de basse qualité assez inutile qui prend de la place, l'absence de connexions rapides de type SATA pour brancher les disques durs, une gestion de la consommation électrique problématique en fonction du nombre d'appareils USB branchés... Les puristes font aussi remarquer que l'ordinateur n'est pas totalement libre car le programme maître, lancé au démarrage et situé dans la carte graphique, ne peut être modifié. « Nous devons aussi simplifier encore le système pour le rendre vraiment accessible aux jeunes. Cela passe par une meilleure documentation, de l'accompagnement, des supports de cours... C'est notre principal chantier » , prévoit Eben Upton, qui recevra en juillet la médaille d'argent de l'Académie royale d'ingénierie. La framboise commence à mûrir.

## ###ARTICLE\_START### ID:725

«Do it yourself, do it with others» («faites-le vous-même, faites-le avec les autres») : telle est la devise des Fab Labs, ou Fabrication Laboratories. Vous n'en avez jamais entendu parler ? Normal, le mouvement est encore underground. Créés il y a une dizaine d'années au Massachusetts Institute of Technology (MIT) par Neil Gershenfeld, un professeur de physique qui proposait un cours de prototypage rapide intitulé «comment fabriquer (à peu près) n'importe quoi», les Fab Labs sont les ateliers de fabrication communautaires de l'ère numérique. Leur objectif ? Donner à ceux qui ne sont ni ingénieurs, ni designers, ni même geeks les moyens de fabriquer toutes sortes d'objets manufacturés comme à l'usine. Et ce, en mettant gratuitement à leur disposition le savoir, les procédés et la technologie nécessaires. Des plans en opensource, quelques machines-outils à commande numérique, un peu d'apprentissage collectif, beaucoup de patience et d'ingéniosité... et voilà un meuble sur mesure, une pièce pour réparer sa machine à laver ou carrément le prototype d'un vélo électrique ! Les Fab Labs se sont mis en tête de transposer au vieux monde industriel la philosophie ouverte et collaborative du logiciellibre. Chris Anderson, ancien rédacteur en chef de Wired, la bible des technofans américains, voit en eux «la prochaine révolution industrielle», celle du XXIe siècle (lire ci-contre). Plus de problèmes de brevets dès lors que les plans et les spécifications d'un fauteuil design ou d'un ampli hi-fi sont mis gratuitement à disposition de tous. N'importe quel bricolo-bidouilleur peut transformer son garage en atelier pour fabriquer l'objet dont il a besoin. Mais les Fab Labs sont avant tout une expérience collective basée sur le partage de connaissances à l'échelle locale ou planétaire : un objet peut être conçu dans un Fab Lab, fabriqué dans un autre... et amélioré dans un troisième. Pour obtenir le label «Fab Lab», il faut adhérer à la charte du Center for Bits and Atoms, créé en 2001 au MIT, et surtout posséder les machines-outils adéquates : fraiseuse de précision, perceuse à colonne, découpeuse laser... Les imprimantes 3D nourrissent bien des fantasmes (EcoFutur du 1er octobre) mais ne sont guère prisées dans les Fab Labs en raison de leurs capacités limitées : l'impression est lente et elles sont cantonnées au plastique. Marginal en France, le mouvement commence à essaimer : il existe déjà cinq Fab Labs dans l'Hexagone, et vingt-quatre autres se revendiquent comme tels sans avoir forcément reçu l'agrément du MIT ou l'avoir demandé. Du coup, le sujet intéresse le gouvernement en quête de solutions hétérodoxes pour relancer l'innovation et l'emploi en France. «Nous voulons polliniser le territoire avec des Fab Labs et lancer un grand mouvement d'alphabétisation numérique»: mardi à Bercy, Fleur Pellerin, la ministre déléguée à l'Economie numérique, a annoncé avec enthousiasme le lancement d'un appel à projets pour la création d'une dizaine de ces ateliers de fabrication numérique. La sélection devrait intervenir d'ici à mi-octobre. Reste à savoir à quoi serviront ces Fab Labs. Entre geekerie, projets de Géo Trouvetou, et applications concrètes sur le terrain, EcoFutura passé en revue les usages potentiels. Apprendre ensemble La dimension éducative est gravée dans le marbre de la charte des Fab Labs : apprendre, mais surtout le faire ensemble. Vous ne devez pas déléguer la réalisation de votre projet à un utilisateur plus aguerri, mais acquérir les compétences grâce aux membres de la communauté. Le rôle des Fab Labs manager n'est pas seulement de jouer aux profs couteaux-suisses mais aussi de vous aiguiller vers les personnes-ressources. Des ateliers de découpe laser sont par exemple organisés. Les Fab Labs valorisent l'apprentissage par la pratique, alors que notre système scolaire a tendance à favoriser les savoirs théoriques. Des programmes comme FabLab@School introduisent cette vision de l'apprentissage au sein des écoles. On peut s'en servir aussi pour faire de la médiation scientifique, comme au centre de sciences de Grenoble. «En collaboration avec le service médiation, nous organisons des ateliers pour le grand public : comment faire des haut-parleurs ou des sténopés, un système pour prendre des photos, témoignent Jean-Michel Molenaar, Fab Lab manager, et Catherine Demarcq, responsable animation. Nous sensibilisons aussi les professeurs pour qu'ils montent des projets interdisciplinaires. Certains ont fait des manèges avec des petits, des jeux mathématiques, unecamera obscura ou une maquette d'escalier au collège.» Les Fab Labs commencent aussi à arriver dans les bibliothèques, comme une évolution logique de leurs missions. Dernière en date, et première dans une grande ville, la bibliothèque publique de Chicago, dans l'Illinois, s'apprête à ouvrir le sien. Faire son prototype Grâce aux machines en partage, il est possible de réaliser un prototype de projet. Cette proof of concept constitue une étape incontournable pour vérifier si une idée est viable. A Artilect, un Fab Lab pionnier installé à Toulouse, de jeunes ingénieurs ont développé une première version d'un robot maraîcher baptisé Naïo. Puis, ils ont fait une première levée de fonds via une collecte pour en poursuivre le développement. Car il est possible d'initier des activités commerciales dans un Fab Lab. Mais, comme le souligne la charte, dans certaines limites : «Elles ne doivent pas faire obstacle à l'accès ouvert. Elles doivent se développer au-delà du Lab plutôt qu'en son sein et bénéficier à leur tour aux inventeurs, aux Labs et aux réseaux qui ont contribué à leur succès.» A Clermont-Ferrand, le projet de Fab Lab est poussé par une jeune habitante de la ville qui déplore que Pôle Emploi ne lui offre pas les mêmes possibilités pour développer un projet. Les Fab Labs pour recréer du tissu économique et de l'emploi ? Les Etats-Unis y croient. Un membre du Congrès américain vient de proposer un «National Fab Lab Network Act» pour développer un réseau en partenariat public-privé et, entre autres, «augmenter l'invention et l'innovation et créer des entreprises et des emplois». Réparer plutôt qu'acheter «Il s'agit de créer plutôt que de consommer», dit souvent Neil Gershenfeld. De fait, si les Fab Labs offrent la possibilité de créer des choses, ils permettent aussi de réparer des objets cassés ou de les améliorer : recoudre un vêtement, fabriquer une pièce cassée qui n'est plus disponible en service après-vente, etc. Cette dimension intéresse le gouvernement français qui a affirmé vouloir pousser le consommateur à «connaître les procédures de réparation des outils numériques (dont les électroménagers) pour répondre aux besoins des populations en difficulté». Répondre aux besoins «non rentables» Dans son livre Fab, Neil Gershenfeld raconte comment Haakon, un berger norvégien, a développé un système autrement plus efficace que la cloche pour suivre ses bêtes : celles-ci portent un collier émettant un signal radio qu'il reçoit dans sa ferme. Mais les pâturages proches du cercle polaire sont délaissés par les opérateurs, alors «Haakon a dû construire les infrastructures de télécommunication dont il avait besoin». Les industriels ne s'intéressent à un marché que s'ils y trouvent un intérêt économique, ce qui exclut les zones pauvres ou peu peuplées. Les Fab Labs sont une bonne piste pour répondre aux besoins jugés «non rentables», en relocalisant au passage une (micro) production. Créer du lien social «On ne parle que de machines, mais c'est un prétexte !» : Pascal Minguet, cocréateur du premier Fab Lab rural en France, à Biarne, dans le Jura, ne plaisante qu'à moitié. Les Fab Labs sont des lieux de rencontre, d'échange, de (ré)insertion, un nouvel avatar des maisons de quartier. «Nous sommes installés dans un village de 350 habitants qui n'a plus de café. Les gens viennent pour discuter, c'est l'occasion de faire des bouffes. Un modéliste ferroviaire travaille maintenant avec son voisin, ils ignoraient qu'ils avaient une passion commune. Ils font des ateliers et aident les autres. On organise du covoiturage lorsque nous montons des Fab Labs temporaires. Des gens viennent faire leur CV, on s'appuie sur une association dont le but est de former au numérique», témoigne Pascal. Le constat vaut aussi dans les villes. Un chômeur ou un retraité peut proposer des ateliers et mettre en valeur ses connaissances et compétences. Une façon aussi de retrouver une place dans la société. Au Fac Lab, le Fab Lab de l'université de Cergy-Pontoise (Val-d'Oise), Josiane, la cinquantaine et des doigts de fée, donne des cours de couture et accompagne qui veut sur des projets : «Je suis dans une communauté où je peux donner un coup de main, pour le plaisir de partager et de transmettre. C'est le lieu qui me convient.Il n'y a pas de jugement de valeurs et moins de tensions que dans le secteur associatif.» En retour, elle a appris à se servir de la découpe laser pour faire une petite série de pochettes en cuir sur lesquelles Fleur Pellerin a flashé lors de sa visite. Pour en savoir plus : http://fablabo.net/wiki/Fablab\_F\_aire http://wiki.fablab.is/wiki/Portal:Labs

## ###ARTICLE\_START### ID:726

Il y a un an, Vincent Gagné recevait une bourse de 20 000 $ du Centre financier Desjardins La Capitale lors d'un concours pour les jeunes entrepreneurs afin de continuer le développement de son site Web favorisant la location de maisons ou d'appartements pour faire un voyage autrement qu'en réservant à l'hôtel. Son site Voya.ge prend de l'ampleur et la bourse lui permet de le faire grandir, tranquillement, mais sûrement. "La bourse, c'est génial, affirme-t-il en entrevue. Si j'avais eu un investisseur pour mettre 500 000 $, j'aurais probablement mis les bouchées doubles, embauché des programmeurs, mais je n'aurais pas autant appris que je le fais maintenant. En ayant moins de moyens, je suis plus attentif à ce que je fais avec mon entreprise en démarrage dans un secteur où les concurrents occupent beaucoup de place." Ces quasi-monopoles de grandes agences comme HomeAway et RB&B laissent par contre des secteurs complètement à découvert à cause de leur structure de marché. Ainsi, Vincent Gagné s'est concentré dans les zones libres où les demandes sont importantes, mais où les services pour faciliter la location sont moins bien servis. Paris, New York, il oublie ça. Le marché du Québec semble pas mal saturé aussi. Mais Budapest, comme plusieurs villes de l'Europe de l'Est, l'île de Malte ou les îles Canaries sont des destinations où le marché est plus libre. Pour réussir à tirer son épingle du jeu au travers des compétiteurs majeurs, il a misé sur les logicielslibres et les outils de Google. En même temps, il offre un service de base gratuit tout en incitant les utilisateurs qui veulent s'annoncer à verser un 10 $ s'ils le veulent. "Même s'il y a le bouton gratuit, souligne-t-il, les gens versent 10 $ dans la majorité des cas. C'est pas mal moins que les forfaits à 350 $ par annonce que demandent les autres sites ou les forfaits à 1000 $ par année pour une dizaine de photos au maximum." Pour aller plus loin, il demande aux annonceurs de mettre les liens dans leur page Facebook, sur leur blogue ou sur leur propre site Web. Lui, il ajoute des articles sur les attraits locaux, mais il laissera locateurs et locataires s'entendre sur les termes d'une entente. Pas question de mettre des outils transactionnels sur Voya.ge dans les prochains mois. Acheter des mots pour le référencement dans Google ou des outils de recherche, ou faire de la publicité sur Facebook, ce n'est pas à la portée de son entreprise en démarrage. C'est pourquoi il choisit de développer du contenu additionnel dans son blogue (blog.voya.ge) et son site, contenu qui sera référencé sans avoir besoin de payer. La prochaine étape de son aventure d'entrepreneur consistera à développer des outils pour les locateurs afin qu'ils puissent pousser leur contenu vers son site sans intervention de leur part pour la mise en page et la mise en ligne. Vers l'Avenir "Je voudrais que le site Voya.ge soit comme les pages jaunes, précise Vincent Gagné, sans qu'il soit nécessaire de faire des recherches dans différentes plateformes Web pour trouver ce que l'on cherche comme hébergement." Pendant les six prochains mois, il vise à générer plus de circulation sur la toile avec du contenu et une hiérarchisation des annonces pour augmenter la notoriété de son site. Il est en négociations avec des agences de propriétés aux États-Unis qui ont chacune quelques centaines d'appartements et de maisons à proposer en plus des 2500 propriétés en attente d'indexation dans son site. Le défi semble plus gros que nature, mais Vincent Gagné estime que la notoriété d'un site se développe avec de la patience. Patience qu'il utilise aussi afin d'établir des bases solides pour son entreprise au lieu de précipiter les actions qui nuiraient à sa croissance.

## ###ARTICLE\_START### ID:727

L'appétit pour les plantes génétiquement modifiées des industriels de l'agrochimie, dont Monsanto, les a conduits à obtenir des gouvernements qu'ils puissent breveter leurs semences, leurs procédés, et des gènes. Le Comité économique, éthique et social (CEES) du Haut Conseil des biotechnologies rend un avis proposant au gouvernement de revenir sur ces brevets. Sa présidente, Christine Noiville, explique cette recommandation. Vous proposez de restreindre les brevets en biotechnologies végétales. Pourquoi ? Les droits de propriété industrielle constituent un des points durs du débat sur les biotechnologies. Ces monopoles d'exploitation visent à stimuler l'innovation, un enjeu important en matière de sélection, mais ils suscitent des critiques : multiplication des monopoles, concentration du secteur des semences entre quelques grands groupes, risques de blocage de l'innovation... Le CEES démêle ces questions et met l'accent sur l'emprise croissante des brevets dans ce domaine. Jusque dans les années 90, tout avait été conçu pour protéger les innovations par le Certificat d'obtention végétale qui, à l'image du logiciellibre, permet d'utiliser librement les variétés protégées pour en développer d'autres. Or le brevet, très différent de ce point de vue, s'est imposé de façon croissante avec les biotechnologies. Des plantes génétiquement modifiées, des transgènes et des procédés sont brevetés, mais aussi des gènes et caractères «natifs» (résistance aux maladies, à la sécheresse, etc.), dont l'inventivité est contestable. Cela aboutit à monopoliser entre les mains de quelques acteurs une matière première nécessaire à tous les sélectionneurs. Comme le montre cette PME qui, pour produire ses salades résistantes, doit verser des redevances à une entreprise qui a fait breveter le caractère de résistance. Quelles sont les principales propositions du CEES ? Le CEES a formulé des propositions techniques. Alors que s'engage à Bruxelles une réflexion sur ce thème, cette voie est la seule apte à défendre une position française. Le CEES ne remet pas en cause le principe de breveter des plantes génétiquement modifiées. Il prend en revanche position contre la brevetabilité des gènes et caractères pour permettre aux sélectionneurs de faire librement leur métier : croiser des caractères et des gènes. Notre pays compte un tissu dense et diversifié de sélectionneurs qu'il faut préserver. Le CEES formule également des recommandations concernant les agriculteurs, qui doivent être protégés lorsque leur production aura été «contaminée» à leur insu par un gène breveté. Enfin, il aborde la question des «semences paysannes» que certains agriculteurs développent dans leurs champs mais sans statut clair à ce jour, afin de les protéger sans bouleverser les dispositifs actuels de protection des variétés. L'équilibre entre industriels et agriculteurs, dont certains défendent la non-brevetabilité des gènes, est-il possible ? Face à des intérêts et visions du monde difficilement conciliables, le rôle d'un comité de parties prenantes comme le CEES est d'articuler les intérêts contradictoires. Notre recommandation montre que les acteurs peuvent trouver des terrains d'entente. Elle ne propose pas de supprimer la protection des inventions génétiques mais de l'adapter aux exigences d'une innovation plurielle où chaque type de sélection a sa place. Le gouvernement devrait s'inspirer sans tarder de ces axes et propositions concrètes pour construire une position solide dans ce sens.

## ###ARTICLE\_START### ID:728

Les divulgations sur la surveillance numérique planétaire d'Edward Snowden, consultant de la CIA pour le compte de l'Agence de sécurité nationale (NSA), chargée d'intercepter les communications, obligent à rappeler les faits et les méthodes. L'impact du 11-Septembre et le sentiment des Américains d'être assiégés ont joué un rôle décisif dans l'extension des moyens de la NSA. L'agence engrange légalement les relevés téléphoniques de millions de clients de l'opérateur de téléphonie Verizon. En traitant les métadonnées des appels, on calcule d'immenses graphes de liaisons entre abonnés téléphoniques, sans besoin d'écouter les conversations. Ces graphes dévoilent les liens sociaux, mais font surtout saillir les relations de groupes. On peut cerner et extraire des communautés de gens qui se parlent, pour des études de profilage plus intrusives. Le programme de surveillance électronique de collecte de renseignements à partir d'Internet et d'autres fournisseurs de services électroniques, appelé Prism, en application de la loi Foreign Intelligence Surveillance Act, permet d'accéder aux données des internautes, à l'échelle mondiale, avec le silence complice des fournisseurs (Google, Facebook, Microsoft, Apple, Yahoo...) qui relayent secrètement ces données, sur requête, à la NSA. Attiré par l'usage des services de ces fournisseurs, l'internaute ouvre un compte, acceptant, sans le lire, le contrat d'utilisation du service, qui autorise ces écoutes. Le face-à-face juridique est inégal car l'internaute oublie naïvement l'absence de confidentialité. Ensuite, il envoie des courriers, livre son opinion et affiche ses photos sur son espace « personnel », ou ses informations professionnelles sur l'espace de son entreprise, accessible par ses « amis », selon une logique illusoire de club semi-public. L'internaute fournit ainsi lui-même son carnet d'adresses, ce qui facilite la tâche de surveillance. On enregistre les liens accédés et les identifiants des intervenants, avec leurs attributs. L'analyse de ces métadonnées hétérogènes est facilitée par le progrès de l'analyse massive de données, du « Big Data », allusion à « Big Brother ». L'utilisation de ces profils par les fournisseurs de services est la publicité ciblée mais, pour la NSA comme pour le FBI, c'est l'identification policière, ou le suivi de réseaux terroristes pour la CIA. Les grands fournisseurs de services deviennent des mercenaires du renseignement d'Etat. Pour légitimer ces siphons de flux d'informations, des lois ont été votées aux Etats-Unis, alors qu'Internet est sans frontières. Elles se justifient pour combattre le terrorisme, la pédopornographie, le blanchiment d'argent sale. Mais l'opacité permet le doute sur un éventuel détournement de la finalité en espionnage politique ou économique. Pour l'usager honnête, il est difficile de se défendre contre ces menées de grande envergure, ancrées dans notre environnement communicant. La cryptographie est vaine, car le contenu des messages n'intervient pas dans un premier stade, et ces logiciels sont susceptibles d'être piégés dès leur conception. Pour éviter la surveillance, on peut renoncer à Google, Apple et Facebook, utiliser les logicielslibres, les services d'anonymisation, mais ces passerelles échappent peu à la contagion ambiante. Vers un Yalta numérique Les Américains ont fourni au monde entier ces infrastructures de communication et ils en possèdent le contrôle de fait. Il leur est possible, bien que difficile à grande échelle, d'en contrôler l'usage en cas de besoin ou de détourner vers leurs agences une partie des données qu'ils acheminent. Par ailleurs, la Chine s'éveille. A l'échelle mondiale, un Yalta numérique se renforce : l'Asie pour le matériel, les Etats-Unis pour les logiciels et la marchandisation des données. Rien pour l'Europe, incapable de définir une politique industrielle numérique. Linux et Skype y sont nés, les standards initiaux de la 2G et de la connexion ADSL sont d'origine européenne, mais l'industrie n'a pas su valoriser leur cadre systémique. Les hébergeurs européens de stockage émergent, mais les composants d'un cloud (« nuage ») européen n'existent pas. Nokia a perdu la bataille des systèmes d'exploitation, au profit d'Apple et de Google, qui ont intégré le smartphone dans l'Internet mobile. Les Etats-Unis ont toujours privilégié le numérique, alors que l'Europe n'a, hélas, pas cette priorité. Elle se laisse influencer dans la directive sur la protection de la vie privée par les lobbys du drainage mondial des données. Sans législation, ni programme industriel, les Européens ne peuvent que livrer leur patrimoine numérique personnel en échange de services gratuits en ligne, gérés sans garantie de protection. Les citoyens de la planète sont donc exclus de la gouvernance numérique mondiale, même si une minorité dénonce le manque de transparence et la centralisation du savoir intime et ses dérives. La crédibilité des géants d'Internet est mise à mal en Europe par la révélation d'Edward Snowden, qui est en fait un secret de Polichinelle. Pour la France, la réaction saine est un choix de société, culturel et industriel, visant à rétablir la confiance dans nos moyens technologiques, une législation sur l'éthique des calculs et du stockage de données, une lutte offensive contre les menaces et un renforcement de l'enseignement et de la recherche en sécurité.

## ###ARTICLE\_START### ID:729

Paris - Le Québec est débarqué en force cette année au salon du Bourget avec une délégation record d'une trentaine de PME du secteur de l'aéronautique qui accompagnent les grands donneurs d'ordres tels que Bombardier, Pratt&Whitney, CAE ou Bell Helicopter. Le salon du Bourget accueille également un record de deux ministres du gouvernement québécois alors que le ministre des Finances et de l'Économie Nicolas Marceau est arrivé hier à Paris accompagné de la ministre déléguée à la Politique industrielle et à la Banque de développement économique, Élaine Zakaïb. Cette forte présence ministérielle a d'ailleurs été voulue afin de mieux accompagner le nombre record d'entreprises québécoises durant leur séjour au Salon international de l'aéronautique, a expliqué la ministre Zakaïb, hier, au cours d'un point de presse. Le ministre Marceau a renchéri en rappelant le poids important de ce secteur manufacturier pour l'économie québécoise. En 2012, les entreprises de l'aéronautique donnaient du travail à quelque 42 550 personnes et elles ont réalisé des revenus records de 12,17 milliards. Au cours des trois prochains jours, les deux ministres prévoient participer à une dizaine d'annonces de fusion, d'implantation, de collaboration et d'obtention de contrat. On annoncera notamment aujourd'hui la fusion de deux entreprises québécoises, AV&R et Imac Automatisation qui pourraient profiter de l'occasion pour dévoiler la conclusion d'un important contrat. Investissement Québec doit aussi annoncer aujourd'hui l'implantation prochaine de la société française Linagora, un concepteur de logicielslibres, au Québec. Deux autres sociétés françaises, Sogeclair et Aero Hardware vont elles aussi annoncer demain leur implantation prochaine en sol québécois. Si ces annonces ne se traduisent pas par la réalisation d'investissements étrangers majeurs, elles viennent consolider toutefois la grappe industrielle de l'aéronautique que le Québec cultive précieusement. La ministre Zakaïb espère bien réaliser des rencontres avec des groupes industriels plus importants qui pourraient être séduits par le congé fiscal à l'investissement de 300 millions que le ministre Marceau a mis en place dans son dernier budget. "On vient d'avoir Ericsson qui a profité de cette mesure pour investir 1,3 milliard au Québec et beaucoup d'autres entreprises sont au courant de son existence", a relevé Nicolas Marceau. Selon le ministre des Finances, à l'approche du déficit zéro, le Québec est aujourd'hui en bien meilleure posture budgétaire pour soutenir l'investissement que ne le sont la France, l'Angleterre ou les États-Unis qui sont les grands concurrents du Québec dans le secteur de l'aéronautique.

## ###ARTICLE\_START### ID:730

L'entreprise spécialisée dans le numérique, Libéo vient de créer un nouveau groupe d'intervention en logicielslibres entièrement consacré à l'accompagnement et à la réalisation de projets du gouvernement du Québec en TI. Le Centre de services en logicielslibres (CS2L) comprendra une centaine de personnes, dont une vingtaine devraient être embauchées au cours de l'été. Pour Jean-François Rousseau, président de la firme numérique Libéo et cofondateur du CS2L, la nouvelle entité consacrée essentiellement aux logicielslibres servira à aider les gestionnaires du secteur public à se concentrer sur leurs projets, sans avoir à se soucier de la technologie. "Nous avons déjà conclu une entente pour un mandat avec le gouvernement vendredi matin", raconte-t-il en entrevue. Le gouvernement du Québec a annoncé récemment ses intentions d'utiliser davantage les logicielslibres pour répondre à ses besoins, mais les gestionnaires en poste ne sont pas nécessairement des spécialistes de ce type de logiciel. Le ministre Stéphane Bédard a statué en mars 2013 que le logiciellibre représentait une option incontournable pour les organismes publics. Avec son équipe dédiée, le président de Libéo est convaincu que le secteur public saura tirer profit des ressources du milieu pour faire avancer ses projets en tenant compte de la réduction des coûts comparativement aux logiciels habituels offerts par les multinationales de l'informatique. "Nous avons donc conçu une solution qui répond exactement à cet enjeu. L'entreprise bénéficie des connaissances de près de 100 experts en logicielslibres, aux compétences diverses et reconnues", précise M. Rousseau. D'ailleurs, différents ministères sont actuellement accompagnés par le Centre d'expertise en logiciellibre, pour réaliser au cours des prochains mois des projets phares basés sur les logiciels et technologies libres.

## ###ARTICLE\_START### ID:731

Sur sa photo de passeport, Neil Harbisson arbore un étrange appareil. Ce n'est pas sa coupe de cheveux à la Mireille Mathieu blonde qui perturbe, ni son nez aquilin ou ses yeux verts. Ce qui frappe, c'est l'appendice que le jeune homme porte au milieu du front. Après un temps d'observation, on devine la chose reliée à un casque caché sous ses cheveux. Il s'agit de son «Eyeborg» : une webcam reliée à un logiciel qui lui permet «d'entendre les couleurs». Les autorités britanniques l'ont autorisé à le garder pour sa photo officielle, ce qui fait dire à Harbisson qu'il est le premier cyborg reconnu par son pays. «Tenue en do majeur». S'il est devenu un «humain augmenté», c'est à cause de Dame nature, paradoxalement. «Au début, mes parents pensaient que je confondais certaines couleurs, le rouge et le bleu, le vert et le jaune. Mais, à force de tout décrire en sombre et clair, ils m'ont fait subir un test en 1993», explique-t-il. Verdict : Neil est achromate, un désordre génétique hérité de son grand-père qui lui montre le monde en noir, blanc et dégradés de gris. Il a alors 11 ans, l'oreille absolue, joue du piano - un instrument en noir et blanc -, déteste les ordinateurs et la high-tech. C'est pourtant de technologie dont parle Harbisson conférence après conférence : les célèbres TED, les rassemblements technologiques et artistiques, ou encore Re:publica, qui est le plus gros regroupement de blogueurs, activistes et chercheurs du Web en Allemagne. Son discours est rodé. Dans un anglais teinté d'un fort accent espagnol, cet artiste irlandais qui a grandi près de Barcelone souligne les difficultés qu'il a rencontrées dans la vie courante : de l'impossibilité de différencier des drapeaux nationaux (France-Italie-Irlande, trois bandes de couleurs, toutes grises pour lui) aux codes sociaux qui établissent le rouge comme un stop et le vert une autorisation, en passant par les plans de métro. Chaque exemple fait mouche. Il s'amuse de sa tenue du jour : veste orange pétant, tee-shirt bleu et pantalon jaune criard, une combinaison «harmonieuse en do majeur, une tenue basique».Puis il évoque sa résolution, à 16 ans, d'étudier l'art pour éclaircir ce mystère des couleurs qu'il ne peut voir, comparant sa démarche à celle d'un prêtre, qui croit en quelque chose qui, peut-être, n'existe pas. En revanche, ce n'est pas la religion qui porte ses espoirs, mais le physicien Isaac Newton, avec son travail sur la fréquence des couleurs. En 2003, il assiste à une conférence d'Adam Montandon sur la cybernétique et l'extension des sens. «Je détestais tout ce qui était technologique, mais imaginer cela comme un prolongement du corps, ça changeait tout !» s'enthousiasme Neil Harbisson. Il explique son idée au jeune conférencier : il veut entendre les couleurs. Montandon créé un logiciel qui transforme la fréquence des couleurs en sons. Le logiciel est relié à une webcam. Nom de l'invention : Eyeborg. Le premier essai a lieu le 22 mars 2004. «Une date inoubliable», glisse Harbisson, ému. Son appareil évoluera au gré des rencontres avec des ingénieurs informatiques, devenant plus performant, moins encombrant. Le son passe maintenant par conduction osseuse. «Mais ce n'est pas l'objet qui fait de moi un cyborg, c'est mon intégration du logiciel et le fait qu'il fasse partie de moi maintenant», explique-t-il. La fusion de l'homme et de l'informatique incarnée. En 2010, il a créé une fondation pour «faire reconnaître et respecter les droits des cyborgs». Lors de ses conférences, le jeune homme prône l'extension des sens. Pas la réparation d'une malformation ou d'un accident, mais l'exploration de nouveaux chemins dans la perception du monde qui nous entoure. Il n'est pas question de superpouvoirs, mais plutôt de copier la nature et de l'adapter à l'homme, la «hacker» pour expérimenter plus. «Les chaussures nous aident à marcher plus longtemps, plus loin. C'est pareil», assure-t-il. Dans cet esprit, le mobile qu'on a toujours sur soi n'est qu'une phase, une interface dont on voudra bientôt se passer. Boîte crânienne. Prochaine étape pour lui : l'implantation à l'intérieur de sa boîte crânienne de la puce qui contient son logiciel. Il veut l'opération «publique» pour que les données soient accessibles. Harbisson a le souci du partage des connaissances. Le logiciel est opensourcepour être utilisé et amélioré par ceux qui veulent y mettre les mains, et il a fait don d'Eyeborg à des associations d'aveugles au Tibet et en Equateur. Les risques de dérives de l'humain augmenté, la marchandisation du corps, le piratage informatique des extensions ? Neil Harbisson est un enthousiaste qui «ne partage pas ces craintes. La question est toujours comment on utilise la technologie». Lui prône le do it yourself comme pour balayer la question de la marchandisation : donner, vendre, faire soi-même, tout semble possible. On sent que ces interrogations ne l'intéressent pas. Les yeux dans le vague, jouant avec la plante en pot miniature sur la table, Harbisson ressemble à un gamin que le sujet ennuie. La seule fois où il a participé à une table ronde sur le transhumanisme, «ça ne signifiait rien pour moi, je ne me sens pas transhumaniste, je me sens "cyborgiste". Vivre deux cents ans avec les mêmes sens, ça ne m'intéresse pas, alors que la durée de la vie semblait obséder les conférenciers». Neil Harbisson milite pour que le cyborgisme devienne un mouvement artistique, pas un courant philosophique. Neil Harbisson. CV 27 juillet 1982 Naissance à Belfast, Irlande. 1993 Reconnu achromate. 2003 Rencontre avec Adam Montandon, qui créé le logiciel transformant les teintes en sons. 2004 Début de l'Eyeborg. Harbisson reconnu comme cyborg par le RoyaumeUni. 2007 Perçoit 360 teintes et les saturations. Création de la Cyborg Foundation. 2013 Projet d'implantation d'une puce dans la boîte crânienne.

## ###ARTICLE\_START### ID:732

Cinq ans de travail, plusieurs milliers d'e-mails, 4 000 pages écrites, relues et réécrites par 115 auteurs : voici en quelques chiffres l'histoire d' In territorio nemico (« En territoire ennemi », non traduit en français), le roman qui compte sans doute, à ce jour, le plus grand nombre d'auteurs. Sorti à la mi-avril en Italie aux éditions Minimum Fax, le livre a fait l'objet d'un engouement critique et public. Quotidiens, blogs et revues littéraires se sont attardés à la fois sur l'exploit technique, sur le débat qu'il suscite autour du statut de l'auteur, mais aussi sur le sujet du roman : la résistance face à l'occupation nazie en Italie pendant la seconde guerre mondiale. « Nous avons déjà dû réapprovisionner plusieurs librairies, affirme Alessandro Grazioli, l'un des responsables de Minimum Fax. Le 25 avril, jour de la libération en Italie, il était classé 30e meilleure vente sur Amazon. » A l'origine de cet ovni littéraire se trouve la volonté de deux jeunes écrivains toscans, Vanni Santoni et Gregorio Magini, passionnés de jeux de rôles et de logicielsopensource. En 2007, ils fondent une méthode d'écriture collective intitulée « Scrittura industriale collettiva » : ils souhaitent publier « un grand roman chez un éditeur de premier plan », explique Vanni Santoni. A l'époque, le projet avorté « A Million Penguins », lancé par Penguin Books en Grande-Bretagne, a pourtant agi comme un repoussoir. Calqué sur le modèle de Wikipédia, il permettait à tout le monde de contribuer à l'élaboration d'un roman par l'intermédiaire d'une page Web. L'objet littéraire avait cependant rapidement viré au monstre informe. Une tradition Pour éviter ce piège, Scrittura industriale collettiva introduit la notion de « division du travail » : ceux qui sélectionnent les textes - les « compositeurs » - n'écrivent pas. Pour le reste, le système, très horizontal, s'inspire de la chaîne de montage fordiste : une fois le thème arrêté (« la résistance, parce que ça touche tout le monde »), les participants recueillent des témoignages sur la période. Tout au long de l'élaboration du roman, ils livrent ensuite des « fiches » sur les lieux, les personnages, les situations, etc. Parmi ces fragments, les compositeurs choisissent ceux qui leur semblent les meilleurs. L'objectif est aujourd'hui atteint : on lit avec plaisir ce roman choral qui raconte le destin d'Adele, Matteo et Aldo, séparés par la guerre et prêts à tout pour se retrouver. En Italie, In territorio nemico s'inscrit dans une longue tradition d'écriture collective. Elle remonte à 1929 : Lo zar non è morto (« Le tsar n'est pas mort ») était un roman d'aventure écrit par les futuristes du groupe des Dix, sous la houlette de Filippo Tommaso Marinetti, un écrivain italien du début du XXe siècle. Depuis, la discipline a fait de nombreux adeptes, au point que certains n'hésitent pas à dire que l'Italie est la patrie de l'écriture collective. Ils citent notamment Lettre à une maîtresse d'école (1967), un livre écrit par les élèves de l'école Barbiana et orchestré par don Lorenzo Milani, mais surtout Q (publié aux éditions du Seuil en 2001 sous le titre L'OEil de Carafa), écrit par un groupe d'artistes et d'activistes regroupés sous le pseudonyme de Luther Blissett et dont la dissolution, en 2000, a donné naissance au collectif bolognais Wu Ming. Si In territorio nemico ne contient pas la charge subversive de Wu Ming, ses concepteurs revendiquent une dimension provocatrice. Publier un roman écrit à 230 mains est un « acte politique », répètent-ils. « C'est une manière de démythifier la figure de l'écrivain tout-puissant, idolâtré, dont le nom est devenu une marque et qui vend des livres en quantité colossale en dépit de leur médiocrité », explique Vanni Santoni. Une façon aussi de rappeler que, derrière chaque ouvrage, il y a souvent beaucoup plus d'acteurs qu'on ne le pense : traducteurs, documentalistes, correcteurs, etc. C'est pourquoi les noms de tous ceux qui ont participé à In territorio nemico figurent à la fin du roman. Sans exception.

## ###ARTICLE\_START### ID:733

Ils sont 24 à recevoir cette année un Octas. Et il y a souvent plus d'un gagnant pour une seule catégorie, car subdivision est faite pour tenir compte de la taille de l'entreprise ou encore, pour les étudiants, du niveau d'études atteint au moment de la réalisation. D'ailleurs, c'est l'un de ceux-là, Benoît Duinat, de l'Université Laval, qui a vu son projet, Application mobile de simulation, dédiée aux infrastructures souterraines, être doublement remarqué, car on lui a attribué le Coup de coeur du jury. Des affaires électroniques à la transformation des processus organisationnels, les voilà nommés, avec le titre du projet qui leur a permis de recevoir cette année un Octas, lors du gala tenu samedi dernier au Palais des congrès de Montréal. Affaires électroniques Société des alcools du Québec Refonte de SAQ.com Environnement d'apprentissage Modappi Module d'apprentissage interactif et cours clé en main Département des sciences géomatiques de l'Université Laval, en collaboration avec le Centre de transfert collégial en imagerie multimédia et médias interactifs du Cégep de Sainte-Foy Parallèle: un outil éducatif basé sur la réalité augmentée Environnement Web de collaboration ou de participation CBC/Radio-Canada, en collaboration avec ONIX CBC/Radio-Canada prend le virage Google Infrastructure La Capitale groupe financier Déménagement et consolidation de l'infrastructure technologique TELUS Centre de données Internet intelligent de Rimouski Innovation Arcane Technologies Vortex : la fenêtre virtuelle HEC Montréal Tech3Lab Intelligence d'affaires Société des alcools du Québec Tableau de bord intégré des indicateurs de performances stratégiques Jeux et divertissement BioWare Montréal, en collaboration avec BioWare Edmonton Mass Effect 3 Le français dans les technologies de l'information Bombardier Aéronautique Mise en place du nouveau système d'exploitation de la production pour le programme d'avion CSeries Les TI au service de la société Centre de réadaptation Lucie-Bruneau, en collaboration avec Génération Multimédia Répertoires de lieux de santé, de loisirs et de sports accessibles du CRLB Virtuel Les TI dans les secteurs culturel, éducatif ou médiatique SAGA en collaboration avec LIBÉO 6millionsdemorts.com Prix jeunesse en TI Pierre Clapperton Richard et Francis-Olivier Couture, du Séminaire de Chicoutimi EffiClasse - l'école du futur Relève étudiante Étienne Landry, du Cégep de Sainte-Foy, en collaboration avec COOPSCO Sainte-Foy SIGECO : Système de gestion des horaires et de la communication Benoît Duinat, de l'Université Laval Application mobile de simulation, dédiée aux infrastructures souterraines Jean-Ambroise Vesac, de l'Université Laval, en collaboration avec l'École de design de l'Université Laval Migration numérique Réussite commerciale InnVue Solution ODYSSÉE Solution d'affaires Axon Intégration et Développement xTester : l'orchestrateur multiplateforme de tests automatisés École de technologie supérieure eBourses : pour une gestion optimale du programme de bourses d'études Solution d'affaires - Logicielslibres Commission des transports du Québec, en collaboration avec CGI SIM : Système intégré de mission Solution d'affaires - Progiciels Groupe Promutuel OGS : Outil de gestion des sinistres Promutuel - Livraison 1 Solutions mobiles Stationnement de Montréal, en collaboration avec TC Media P$ Service mobile Transformation des processus organisationnels Les Offices jeunesse internationaux du Québec, en collaboration avec Denis Bellerose services-conseils Atlas : harmonisation des processus de travail et implantation à un CRM

## ###ARTICLE\_START### ID:734

L'un des leaders mondiaux du marché naissant du « big data » est français. Créé en 2005 par Bertrand Diard et Fabrice Bonan, Talend compte aujourd'hui 400 collaborateurs et 4 000 clients dans le monde. La start-up fournit des solutions d'aide à la gestion et à l'intégration de données. Le secteur est extrêmement porteur, parallèlement au développement continu du cloud et à l'avalanche de données en tout genre qui circulent dans les réseaux informatiques. Celles-ci doivent être organisées pour être exploitées dans la publicité, la finance ou ailleurs. Quand Talend a commencé, la concurrence était déjà présente. Cela n'a pas empêché l'entreprise française de croître très rapidement. « Les solutions d'intégration de données qui existaient alors étaient très lourdes et complexes à utiliser », explique Yves de Montcheuil, VP Marketing de Talend, ajoutant que son entreprise privilégiait les logicielsopensource, c'est-à-dire libres. L'avantage du système opensource? Le code est gratuit, et il est sans cesse enrichi par la communauté des développeurs. Par ailleurs, l'opensource est un langage sans frontière, permettant de diffuser une solution plus rapidement : le socle technologique est en effet accessible à tous. C'est ce qui a permis à la start-up de proposer des solutions moins onéreuses et plus souples que celles de ses concurrents. Et surtout de se faire connaître dans des pays où elle n'a même pas de représentation commerciale. L'autre élément qui a contribué au succès de Talend, c'est que, dès le début, ses fondateurs ont fait le choix d'avoir aussi un siège aux Etats-Unis. A Los Altos, en Californie. « Il était indispensable d'y aller. C'est là-bas que sont les acteurs technologiques de l'opensource, et c'est le plus gros marché mondial du logiciel. Par ailleurs, pour développer son activité dans ce pays, il faut avoir des partenaires locaux » , précise Yves de Montcheuil. Depuis, l'entreprise a poursuivi son expansion à l'international. Notamment en Asie, et particulièrement en Chine et au Japon. « L'un des autres intérêts de l'opensource, c'est qu'on ne craint pas le copyright » , s'amuse Yves de Montcheuil. Et aussi d'être accessible financièrement aux PME. « Avec le big data, n'importe quelle société peut exploiter des masses de données, ce qu'elle n'avait pas les moyens de faire auparavant pour des raisons de coûts et d'accès aux technologies. » La stratégie est payante pour Talend. Jusqu'en 2011, l'entreprise a connu une croissance annuelle de 100 %, « tombée » depuis à 50 % par an. Pour maintenir le rythme, la société dit souhaiter poursuivre ses acquisitions stratégiques dans les prochaines années.

## ###ARTICLE\_START### ID:735

Afin d'accélérer l'adoption des logicielslibres dans l'appareil gouvernemental, mais également soutenir le développement de ce secteur économique au Québec, les défenseurs de ces solutions informatiques dites ouvertes demandent désormais au gouvernement " d'adopter une politique " visant à bannir purement et simplement " l'utilisation de logiciels privatifs ", soit ceux liés à de coûteuses licences d'utilisation et dont les formats créent des environnements numériques captifs, et ce, dans l'ensemble des organismes publics. Dans la foulée, ils invitent Québec à emboîter le pas à la France, qui vient de mettre le logiciellibre et les formats informatiques ouverts qui en découlent au centre d'un ambitieux plan numérique pour son système d'éducation. " Avec l'actuel gouvernement, nous avions beaucoup d'attentes, résume à l'autre bout du fil Cyrille Béraud, figure de proue de l'industrie du logiciellibre au Québec et membre de l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL). Or, nous ne pouvons désormais qu'observer un grand recul dans ce domaine et réclamer aujourd'hui un changement de cap radical de la part de Québec. " À l'unanimité, le conseil d'administration de FACIL a donc adopté il y a quelques semaines une résolution réclamant au gouvernement d'exclure à l'avenir les logiciels dits privatifs de l'ensemble des services publics, histoire de faire de la place aux logicielslibres, des produits informatiques qui poursuivent leur implantation dans plusieurs administrations publiques à travers le monde. Le " libre ", comme on dit, offrirait des produits moins restrictifs et plus flexibles. Il permet également de se défaire des liens de dépendance, souvent coûteux, avec les géants de l'informatique privative, dont Microsoft, Apple, Adobe, IBM ou encore Oracle font entre autres partie, tout en assurant la pérennité des données gouvernementales, ce qui représenterait une source d'économie importante dans des contextes budgétaires tendus. Un décret controversé Cet autre appel à l'adoption massive du logiciellibre intervient quelques mois seulement après que Québec ait décidé de reconduire pour un an un décret controversé qui favorise l'attribution de contrats publics informatiques à ces géants du logiciel privatif, " au mépris " du logiciellibre, avaient alors dénoncé les représentants de l'industrie. Cette mesure a été prise pour maintenir sous le giron du logiciel privatif 76 000 postes de travail de la fonction publique qui nécessitent une mise à jour. La facture, pour les licences seulement, est d'environ 30 millions de dollars. " Pour faire avaler la pilule, Québec a annoncé à l'époque des mesures visant à stimuler le logiciellibre, avec entre autres la création de projets pilotes dans plusieurs organismes publics ", rappelle M. Béraud. Les ministères de l'Éducation, de la Santé, des Finances ou de la Culture devraient être les hôtes de ces projets. " Ce que l'on voit pour le moment, c'est toutefois creux, c'est du vent, et ça n'annonce rien de très constructif ni de très structurant ", ajoute-t-il. Selon l'association FACIL, seule l'adoption d'une politique numérique ouvertement dédiée au développement du logiciellibre serait apte à mettre fin à tous ces louvoiements. " La France vient d'en adopter une dans le domaine de l'éducation, dit M. Béraud. Québec gagnerait à s'en inspirer. Le logiciellibre y est décrit comme une priorité pour faire face aux transformations en cours dans le monde de l'enseignement. Cela va de soi. Notre rapport au savoir, aux professeurs, aux lieux d'éducation est en mutation. Mais ici, on est encore dans le déni. "

## ###ARTICLE\_START### ID:736

Opération réussie. Le week-end du 6 avril, de valeureux militants ont « libéré » la commune de Brocas (Landes) à une quinzaine de kilomètres de Mont-de-Marsan. Ce village de 800 habitants n'était pas pris en otage mais, depuis 2011, il s'est engagé dans le mouvement de l'open data, c'est-à-dire la promotion d'un accès libre et facilité aux données publiques de toutes sortes. Ce mois d'avril marquait la fin d'un processus et un moyen de faire un peu de publicité à ce mouvement. La géographie en fait partie. La branche française du projet OpenStreetMap était donc de l'aventure avec, à ses côtés, d'autres acteurs comme Wikimédia (la fondation chargée du développement de Wikipédia), Framasoft (promoteur du logiciellibre), ou Regards citoyens (militant pour un partage de l'information politique). La numérisation de documents municipaux (plans, comptes rendus...), le recueil de photos d'archives auprès des habitants, l'inventaire de dizaines d'espèces dans la flore et la faune locale et la mise à jour de la carte locale occupent 60 gigaoctets de données, qui seront bientôt mis en ligne. Pour la cartographie, c'est en fait déjà le cas. Chemins, rues, commerces, points de recyclage et même divisions du cimetière ou adresses de tous les bâtiments ont été intégrés à la base de données d'OSM. En outre, un paramoteur a volé une heure, prenant plus de 100 photos aériennes qui ont été réunies (et visibles sur Tile.openstreetmap.fr). « Nous pouvons maintenant fournir aux services techniques et aux pompiers de meilleures cartes. Notre dépliant touristique pourra aussi être rénové. Enfin, pour cette région forestière, il est important d'avoir une image des différentes parcelles plantées », explique Jean-Christophe Elineau, adjoint de la commune. Cinq personnes ont été formées à la cartographie participative pour poursuivre le travail. Cette redécouverte du patrimoine a réveillé aussi la volonté des habitants d'en savoir un peu plus sur le devenir d'une fresque gallo-romaine prise pendant la seconde guerre mondiale. « Autour de nous, l'initiative intrigue. D'autres communes vont sûrement s'y intéresser », prévoit Jean-Christophe Elineau. A qui le tour?

## ###ARTICLE\_START### ID:737

Appliquer les modèles de Wikipedia et de Linux à des projets extérieurs au Net. C'est ce que défend Benjamin Tincq, co-organisateur de la Ouisharefest, les journées de rencontres européennes entre professionnels de l'économie collaborative qui se sont déroulées à Paris du 2 au 4 mai : «L'idée est d'utiliser le principe de l'opensource pour des projets plus industriels en s'appuyant sur une communauté fédérée.» Tendance émergente, cette utilisation de l'opensource est présente dans trois secteurs: ingénierie, management et design. Dans le domaine du hardware, le projet OpenSource Ecology se démarque. Soit une communauté mondiale de fermiers, d'ingénieurs et d'activistes qui tentent de concevoir les cinquante machines nécessaires pour fonder une société. Leurs présupposés ? «Les machines sont chères à produire et les outils sont soumis à certaines formes d'obsolescence programmée» , explique l'ingénieur Jacopo Amistani. Cet Italien travaille sur un projet de machine de construction dont il propose le design et le système. Les Géo Trouvetou intéressés n'ont plus qu'à télécharger le mode d'emploi pour construire leur propre machine pour 1 000 euros. Un obstacle cependant : la législation européenne permet de certifier le design et le système, mais la machine fabriquée ne relève que de la responsabilité de son créateur. Dans la même veine, Alistair Parvin, l'un des représentants de la Wikihouse, un set de construction de maison opensource, a présenté ce projet qui n'en est encore qu'aux balbutiements. «Dans l'automobile, une communauté travaille sur Wikispeed, la première voiture opensource qui consommerait moins de carburant et serait plus durable», annonce B enjamin Tincq. Selon ce dernier, ce projet est aussi l'application du management agile du logiciellibre au monde industriel. Avec cette technique de management, l'accent est mis sur une stratégie souple et globale de développement produit où une équipe travaille en tant qu'unité dans le but d'atteindre un intérêt commun. Soit l'opposé des techniques traditionnelles basées sur le séquençage des activités. Dernier versant de ce modèle collaboratif, son application au domaine du design. OpenStructures explore la possibilité d'un modèle de construction modulaire où chacun peut créer ses propres pièces utilisables pour fabriquer des sièges, des tables ou autres objets design. Unique contrainte, toutes les pièces doivent être compatibles entre elles, à l'image de briques de Lego. Charge alors à l'internaute de télécharger les pièces en 3D.

## ###ARTICLE\_START### ID:738

Bonne nouvelle : l'horreur économique n'est pas une fatalité. Au contraire, les entreprises capables de compassion seraient les plus aptes à surmonter les crises. La compassion en entreprise, un oxymore ? L'association des deux termes semble totalement incongrue. Et pourtant , le sujet passionne depuis quelques années le petit monde de la recherche anglo-saxonne. Le 30 avril, la prestigieuse université de Stanford organisait même une conférence sur le thème «la compassion et le monde des affaires». Avec, comme orateurs, un parquet d'universitaires, mais aussi quelques PDG prestigieux : Scott Kriens, président de Juniper Networks (routeurs informatiques), Steve Luczo, PDG de Seagate (solutions de stockage), etc. Jeff Weiner, PDG du réseau social professionnel LinkedIn, a, lui, carrément posté en octobre un long article sur sa page personnelle intitulée «Gérer avec compassion». Souffrance. La compassion (1) serait-elle devenue la dernière mode du management ? La fameuse main invisible du marché chère à Adam Smith a des effets collatéraux de plus en plus violents dans les entreprises : stress, violence, souffrance au travail, parfois jusqu'au suicide. Le tout au détriment de la productivité. Mais heureusement, l'«homo economicus» - cet être rationnel, capable d'effectuer à chaque instant les choix les plus judicieux pour maximiser sa satisfaction - a besoin d'aider son prochain, collègue de travail en difficulté. Des spécialistes des neurosciences l'ont démontré : l'homme n'est pas uniquement mû par son intérêt personnel. Il a aussi besoin de faire plaisir aux autres, voire de soulager leur peine. Au point que rester passif devant la souffrance d'autrui augmenterait considérablement notre dose de stress. Chacun en a fait l'expérience : faire mine d'ignorer un sans-abri nous dérange. Sans parler du mal-être qui s'empare de nous face à la détresse d'un collègue harcelé que l'on ne se sent pas le droit d'aider. Agir, bien sûr, n'a rien d'évident. Ecouter pendant des heures un ami déprimé ou prendre sur soi le travail d'un collègue amoindri par un deuil sont rarement des parties de plaisir. Mais pour qui réussit à soulager la peine de la personne concernée, la physiologie a prévu un gros dédommagement : une dose massive de dopamine injectée dans nos structures cérébrales ! Or, cette molécule est connue par les scientifiques pour faire partie de ce qu'ils appellent «le circuit de la récompense». Bref, aider rend heureux. A court et à long terme. Car vivre dans un environnement où l'on sait que l'on pourra assister autrui sans en subir de conséquences, mais aussi compter sur l'entraide de ses concitoyens, amis, ou collègues, fait baisser la tension artérielle, renforce les défenses immunitaires et augmente l'espérance de vie. A plus grande échelle, la compassion serait même un des facteurs expliquant pourquoi une société humaine arrive à survivre, ou pas. Si ses membres ne s'entraident pas en cas de coups durs, les groupes humains sont tout bonnement condamnés à disparaître. Car isolés, sans soutien, la plupart des individus en souffrance se retrouvent incapables de surmonter les obstacles et deviennent donc des fardeaux pour la communauté qui, inéluctablement, décline. Or des coups durs, les hommes en subissent quasi quotidiennement : difficulté à atteindre des objectifs, maladie, deuil, échec professionnel ou personnel... «Il y a toujours de la souffrance dans une pièce», disait l'anthropologue Peter Frost. En d'autres termes, l'individualisme forcené n'est pas à terme soutenable. Ce constat a par exemple donné un nouveau souffle à la réflexion sur l'organisation des systèmes de santé : faciliter l'expression de la compassion ne remplace pas les moyens humains et financiers, mais peut aider les personnels à faire face aux difficultés qu'ils rencontrent chaque jour dans des hôpitaux au bord de la crise de nerfs... Les découvertes sur la compassion intéressent aussi de plus en plus les sociologues, les économistes et les politologues : «Dans quel type d'organisation sociale et politique les citoyens se sentent-ils menacés, ou au contraire, protégés ? Plus soudés, ou en guerre les uns contre les autres ? Le niveau de compassion des services sociaux augmente-t-il leur efficacité ? Voici quelques questions qui restaient vagues et que ces découvertes permettent désormais d'orienter», explique Christina Andersson. Cette chercheuse suédoise met actuellement sur pied un «centre de recherche sur la société soutenable», inspiré du «centre de recherche et d'éducation à la compassion et à l'altruisme» de Stanford. Réputation. Mais comment libérer cette compassion naturelle qui serait donc en nous dans des sociétés où la recherche de l'intérêt personnel a été poussée à l'extrême ces vingt dernières années ? Jane Dutton et ses collègues de l'université du Michigan ont réfléchi à une mise en pratique concrète (lire ci-contre). Pour Robin Teigland, chercheuse américaine à la Stockholm School of Economics, Internet offre une piste intéressante en dehors des organisations existantes. «Sur certains réseaux, comme OpenSimulator, où l'on développe des plateformes en opensource de mondes virtuels, la plupart des contributeurs les plus actifs sont des entrepreneurs. Autrement dit, des personnes dont le temps est précieux, dont l'objectif est a priori le profit, et qui, pourtant, consacrent énormément de temps à développer des programmes que chacun, y compris leurs concurrents, peuvent utiliser gratuitement.» Ces entrepreneurs, certes, trouvent d'autres compensations : un nouveau réseau social, une réputation, un challenge intellectuel, etc. Autant d'éléments qui sont bien la preuve que l'altruisme, comme la compassion, peuvent être compatibles avec le business. Pour les plus rétifs, sachez que l'on peut aussi «s'entraîner» à la compassion. Mais dans notre monde gouverné par les chiffres, la route sera évidemment très longue... (1) Compassion : du latin compatior , «je souffre avec». Sentiment qui porte à plaindre et à soulager les maux d'autrui. Dessin Clément Paurd

## ###ARTICLE\_START### ID:739

Pour les PME qui s'adressent aux consommateurs, intégrer une plateforme transactionnelle au site web peut être un moyen de s'ouvrir à une nouvelle clientèle. Mais attention, l'aventure n'est pas sans risque. Quoi considérer et quoi envisager si l'on songe à transformer le site web de son entreprise en site transactionnel? Des experts partagent leurs conseils en la matière. 1. Le jeu en vaut-il la chandelle?: Selon Stéphane Ricoul, président fondateur du salon eCom Montréal, plateforme transactionnelle ne rime pas nécessairement avec explosion des revenus. Ainsi, chaque détaillant doit évaluer si l'opération pourrait lui être rentable en se posant notamment trois questions. Y aura-t-il un intérêt pour mes produits ou services en ligne? Mes clients sont-ils potentiellement des cyberconsommateurs? Ai-je le temps et l'argent à investir dans un autre canal de vente? 2. S'assurer de ne pas se cannibaliser: "Avant de se lancer, il faut évaluer la place que le canal de vente va occuper dans son modèle d'affaires, explique Abdelouahab Mekki Berrada, professeur en administration et spécialiste de la gestion du commerce électronique à l'Université de Sherbrooke. Si j'ai déjà un circuit de distribution, il faut que le web s'intègre à ce que j'ai déjà en place et ne vienne pas lui faire compétition." 3. Bien choisir sa plateforme transactionnelle: "Il y a une vingtaine de plateformes qui fonctionnent bien, explique Abdelouahab Mekki Berrada. L'important, c'est de choisir celle qui va évoluer avec l'entreprise. Par exemple, si une plateforme permet de vendre un maximum de 1000 produits et qu'on pense en vendre 2000 demain, il faut évidemment changer d'option. Parmi les plateformes que j'encourage, il y a Shopify.com, une plateforme payante qui coûte environ 200$ par mois, et Agoracart.com, un logiciellibre." 4. Penser déjà aux interfaces mobiles: Dans la même foulée, M. Mekki Berrada souligne qu'une part croissante de transactions s'effectue par l'entremise de téléphones intelligents et de tablettes. "De plus en plus de consommateurs achètent via ces interfaces-là, dit-il. Et certaines plateformes offrent déjà un volet mobilité." Encore ici, il faut y aller selon ses prévisions, selon lui. 5. Sélectionner un module de paiement électronique: "Les modules de paiement électronique viennent en général avec les plateformes transactionnelles, explique le professeur de l'Université de Sherbrooke. La solution la plus simple et la plus abordable demeure PayPal; sinon, il y a entre autres Desjardins qui offre d'intégrer un module de paiement sécurisé au sein du site web." 6. Ne rien négliger, surtout pas la logistique: Selon Stéphane Ricoul, se lancer dans le commerce électronique ne vient pas sans risque. "Le "parlez-en en bien, parlez-en en mal, mais parlez-en" ne s'applique pas au commerce électronique, dit-il. Vous devez être bon, tout de suite." Pour cette raison, M. Mekki Berrada souligne l'importance de s'attarder à toutes les étapes de la transaction, jusqu'à la livraison et aux politiques de retour, en choisissant un service de livraison fiable. "Lorsque toutes les interfaces s'équivalent, c'est la logistique de livraison qui devient un atout considérable", souligne-t-il.

## ###ARTICLE\_START### ID:740

Dans une dizaine de jours, à San Francisco, Christian Goudreau aura l'occasion de rencontrer pour la première fois certains employés de sa petite entreprise basée à Québec, ArcBees. Cette petite firme qui crée des plateformes de développement pour des applications web et mobiles compte 13 employés. Elle embrasse tellement la culture web que son fondateur n'a jamais eu l'occasion de serrer la main de quatre de ses employés, originaires du Maroc, de la Belgique ou des États-Unis. "Je les ai connus par l'entremise de la communauté du logiciellibre, explique-t-il. Je sais qu'ils sont super compétents même si je ne les ai jamais rencontrés." C'est une conférence organisée par Google qui servira de point de rencontre à M. Goudreau et ses employés. De même qu'à certains clients que M. Goudreau n'a jamais rencontrés eux non plus. ArcBees développe des logiciels compatibles avec Google Web Toolkit (GWT), un coffre à outils offert par Google aux développeurs d'applications web. Son logiciel principal, GWT Platform, sert à bâtir des sites de commerce électronique, par exemple, et est utilisé par "des dizaines de milliers de personnes à travers le monde". "Ça nous a valu beaucoup de popularité", estime M. Goudreau. Mais la popularité ne paie pas les factures et M. Goudreau le sait très bien, même si GTW Platform est distribué gratuitement. "Je ne perçois pas notre produit comme une gratuité, mais comme une campagne de marketing, explique-t-il. C'est notre moyen de rejoindre notre clientèle. Nous faisons notre argent en développant des applications." En bref, GWT Platform est un marteau qui permet de construire beaucoup de choses différentes. Mais pour les bâtir, les clients d'ArcBees n'ont pas besoin que du marteau. Ils ont aussi besoin de l'expertise et des "bras" de l'entreprise. "Nous travaillons un peu comme des consultants. Nos employés se joignent à l'équipe de nos clients, mais notre but est d'arriver à suffisamment bien expliquer aux clients comment se servir des outils pour qu'ils puissent devenir autonomes. Mais ça n'arrive à peu près jamais parce que leurs besoins grandissent sans cesse et qu'ils manquent de main-d'oeuvre." ArcBees cible deux types de clientèle. D'abord, les entreprises en démarrage qui ont besoin de son aide pour mettre sur pied leur produit. C'est le cas d'un site de commerce électronique basé à Chicago, par exemple. "On ne travaille qu'avec des startups qui sont bien financées, qui ont de l'argent", prévient toutefois M. Goudreau. Puis, il y a les moyennes et grandes entreprises qui ont déjà lancé un logiciel qu'elles tentent de convertir en application web. Celles-là peinent souvent à intégrer de saines habitudes de développement web, selon M. Goudreau. "Avec une équipe de huit personnes, quatre de chez nous, quatre du client, nous faisons le job d'une centaine de personnes", s'enorgueillit-il à propos du travail effectué avec un client actuel.

## ###ARTICLE\_START### ID:741

Le gouvernement québécois déploie, depuis le début avril, un moteur de recherche développé au Québec, Constellio, un logiciellibre que pourront utiliser l'ensemble des ministères et des organismes. Constellio est un moteur de recherche intelligent pour entreprise développé à Québec par DocuLibre. Le logiciel, qui remplit une même fonction que Google, était plus connu internationalement qu'au Québec. Il a été téléchargé dans plus de 120 pays et traduit en plusieurs langues; une version arabe est actuellement en préparation. Constellio permet la recherche dans le Web et à l'interne (intranets). Il permet de fouiller dans les banques documentaires, les partages réseau, les courriels, etc. Chaque organisme qui adopte le moteur de recherche peut configurer l'outil selon ses propres besoins. Une centaine de sites des ministères et des organismes d'État intégré cet outil jusqu'ici. Il s'agit de la plus grande implantation de logiciellibre à l'échelle gouvernementale à ce jour, se félicite le président de DocuLibre, Rida Benjelloun. Le projet, indique-t-il dans un communiqué, est le résultat des nouvelles orientations du gouvernement dans le domaine du logiciellibre, énoncées par le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard. Recension de 400 sites Constellio permet de recenser l'information contenue dans plus de 400 sites de l'État. Le moteur de recherche est hébergé dans une infrastructure commune, ce qui le rend accessible à tous les ministères et les organismes. "C'est un bel exemple de mutualisation et de mise en commun du savoir-faire préconisées par la loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles, souligne M. Benjelloun. Le gouvernement paie pour installer le logiciel dans les serveurs du Centre des services partagés [CSPQ], après quoi il devient accessible à l'ensemble de la machine." On prévoit mettre bientôt sur pied une "communauté logicielle libre" qui permettra aux utilisateurs de contribuer à l'évolution de Constellio. Une première communauté logicielle avait été créée en 2011 autour d'IntelliGID, un autre logiciel de DocuLibre qui permet la gestion du cycle de vie des documents électroniques. Au départ, cette communauté comptait sept organismes, parmi lesquels Bibliothèque et Archives nationales du Québec et le Secrétariat du Conseil du trésor. Aujourd'hui, quelque 24 organismes adhèrent à la communauté.

## ###ARTICLE\_START### ID:742

Le camp est installé sur un bout de friche municipale du quartier dit des «murs à pêches», à Montreuil, en Seine-Saint-Denis. Le long d'une allée gravillonnée s'alignent une dizaine de baraques où vivent trois familles de Roms, une trentaine de personnes. Au fond, un vaste potager fraîchement retourné, une rangée d'arbres fruitiers soigneusement taillés. Et en plein milieu, un chalet surmonté d'un instrument étrange, fixé sur un pilier en bois de récup d'une dizaine demètres de haut : une antenne, faite de bric et de broc, avec une boîte en métal dont on devine qu'elle a hébergé une bouteille de whisky, et un peu d'électronique bon marché . Cette antenne maison, c'est Alex, le chef du camp, un vigoureux gaillard d'une trentaine d'années, qui l'a fabriquée, aidé de Malin, Constantin et de membres de sa famille. Grâce à elle, la petite communauté est connectée à Internet depuis début avril. Malin en fait la démo, dans sa sombre cahute chauffée au feu de bois. Penché sur un ordinateur rafistolé, la tour Eiffel en fond d'écran, il télécharge une application pour lire de la vidéo. Ça rame à cause de la pluie qui tombe drue et qui « gène la propagation des ondes électromagnétiques du signal wi-fi». L'explication est donnée par l'artiste Mathias Jud, dans un français rocailleux teinté d'accent suisse allemand. Il est, avec son compatriote Christoph Wachter, à l'initiative du projet #GLM (Grassroots Local Meshnet), travaillant à l'interface de la politique et de l'art, et dont cette antenne n'est que l'une des manifestations. Renverser les stéréotypes Avec #GLM, les deux artistes suisses s'attaquent aux représentations de l'Internet sous un nouvel angle. L e camp rom est, pour eux, un symbole contemporain de l'exclusion. Refoulés en périphérie des villes, exclus de la vie sociale, les Roms le sont aussi de la société de l'information et de la communication, la fracture numérique renforçant la fracture sociale. #GLM vise donc à rompre leur isolement. Et plus : il met en scène, du même mouvement, une possible appropriation par les citoyens des réseaux de communication et une contestation de leur fonctionnement centralisé.. Voilà plus de deux ans qu'ils travaillent avec les Roms de la rue de Rosny à Montreuil. A l'automne 2011, ils ont rencontré Alex, grâce à l'association Ecodrom93 Ils lui soumettent alors l'idée d'ouvrir dans le camp une chambre d'hôtes baptisée Hôtel Gelem, en référence à l'hymne des Roms (Gelem signifiant «j'ai parcouru mon très long chemin»). «Face à la stigmatisation et au racisme dont sont victimes les Roms, nous souhaitions renverser les stéréotypes en permettant à ceux qui le désirent de partager leur quotidien précaire. Les voyageurs, ce ne sont plus les Roms mais les visiteurs de passage qui deviennent leurs hôtes.» On donne ce qu'on veut pour la nuitée et on accepte de vivre avec les gens, à leurs conditions. « Moi, j'y croyais pas, se souvient Alex, en France depuis douze ans. J'ai dit à Mathias : "Qui peut bien vouloir venir ici ?"» Pourtant, depuis son ouverture fin 2011, une vingtaine de «touristes» ont passé une nuit ou deux à l'Hôtel Gelem, ont goûté aux plats de Rana la compagne d'Alex et partagé un moment de leur vie. Certains sont revenus, touchés par leur hospitalité, comme on peut le lire dans le carnet à spirales qui sert de livre d'or. «Hôtel Gelem est une interface, commente Christoph Wachter, une possibilité de communiquer les uns avec les autres et de mettre à l'épreuve nos préjugés. Cette possibilité de ne plus être un observateur extérieur peut effrayer.» Le projet, qui a essaimé en Allemagne (Berlin et Fribourg-en-Brisgau), en Macédoine (Skopje) et au Kosovo (Mitrovica), a reçu en 2012 le label «événement culturel» du Conseil de l'Europe, distinction réservée à des initiatives artistiques innovantes. Ironie de l'histoire, pour fêter l'événement, une petite cérémonie a été organisée dans le camp de Montreuil le 7 décembre, en présence d'Irène Weidmann, chargée des projets culturels au Conseil de l'Europe. Mais «la délégation européenneManuel Valls avait choisi ce même jour pour venir à Montreuil et focaliser les médias sur sa propre action». Il annonce la fin de l'aide au retour des Roms, la poursuite de l'évacuation des campements illégaux «qui mettent en cause le vivre ensemble», selon les mots du ministre de l'Intérieur, et une aide à l'insertion. «Il a visité les logements passerelles de la rue Emile Zola qui abritent des familles roms dans des conteneurs colorés... et entourés d'une clôture», ironisent Mathias et Christoph, convaincus qu'il existe d'autres solutions que de jeter les Roms à la rue(12 000 en 2012, et plus de 4 000 au premier trimestre 2013, ndrl). Contourner la bureaucratie «Les Roms apparaissent toujours comme un problème et non comme des individus», observent les deux artistes. Mathias et Christoph ont découvert l'ampleur des préjugés en 2010 lorsque, invités à la Biennale des jeunes artistes de Bucarest, ils ont proposé d'installer un cybercafé dans un village rom pour le connecter à l'espace d'exposition et faire ainsi entendre la parole des exclus. Les organisateurs tentent de les en dissuader, mais ils persévèrent, d'autant plus qu'en cette même année, en France, Sarkozy lançait des expulsions en masse. «Ceux qui n'ont pas de voix, ne peuvent se faire entendre. Comment dépasser cela ?» s'interrogent dès lors les deux Suisses, qui se réfèrent à Foucault et Rancière, avocats des sans-voix. Leur réponse sera le projet #GLM, lancé dans la foulée d'Hôtel Gelem. Objectif : déployer un espace de communication libre que les Roms, mais aussi tout un chacun, peuvent s'approprier. «On a l'impression que tout le monde a Internet mais certains lieux ne sont reliés à aucun réseau, note Mathias Jud. De plus, en France, il est impossible d'avoir un accès sans un compte bancaire et une adresse postale.» Pour contourner cette bureaucratie, les deux Suisses décident de se passer des fournisseurs d'accès en construisant un réseau local. Il s'appuie sur le logiciellibre qaul.net qui interconnecte les ordinateurs et les smartphones via le wi-fi pour former spontanément, de proche en proche, un réseau maillé (ou meshnetwork, dans le jargon du Net) permettant de tchater et d'échanger des fichiers. Dans ce système de communication décentralisé, l'infrastructure, c'est le parc d'appareils de communication... dont le camp rom ne manque pas : «Les ordinateurs, c'est la ferraille d'aujourd'hui. Idem pour les téléphones portables, jetés alors qu'ils fonctionnent encore. Peu importe que l'écran de l'iPhone soit brisé, du moment qu'il fonctionne», note Christoph Wachter. Malin montre la vieille tour de PC qu'il vient de récupérer, après l'avoir lavée à grandes eaux «pour faire sortir les petites bêtes». Il demande conseil pour les branchements, furète dans ses tiroirs débordant de pièces détachées et finit par en extraire une diode. «Mathias, je pourrais aussi mettre ça pour que ça clignote quand l'ordinateur est allumé.» Mathias rit. «Malin, c'est le roi du recyclage. Il refait fonctionner tous nos déchets numériques.» Vélo détecteur de wi-fi La petite communauté a ensuite bricolé un prototype d'«Internet nomade» : un vieux vélo retapé, augmenté de quatre antennes faites de boîtes de métal, d'un Raspberry pi (petit ordinateur à 25 euros) et d'une clé wi-fi. Le tout est alimenté par la batterie de la voiture d'Alex. «On est des Roms et on fait avec ce qu'on a», dit le chef du camp. Sur son étrange deux roues, Alex sillonne les boulevards parisiens : les antennes se connectent automatiquement aux hotspots. «On envoie des requêtes, et à chaque fois que le vélo détecte un point d'accès wi-fi ouvert, ça télécharge un peu. Le soir, on regarde les fichiers qu'on a récoltés», explique Mathias. L'étape suivante, c'est la connexion permanente du camp. Les artistes recherchent dans le voisinage quelqu'un prêt à partager son Internet. La Maison populaire, à quelques centaines de mètres de là, est partante.Une antenne relais est fixée sur son toit : elle étend la portée du wi-fi jusqu'à l'antenne installée sur celui de l'Hôtel Gelem. Premier réflexe des Roms : chercher des vidéos YouTube de Nicolae Gutza ou Florin Salam, stars de la pop roumaine. «Et puis aussi avoir Facebook et Skype pour communiquer avec la famille en Roumanie», dit Alex. «L'accès à Internet, ça peut aussi motiver ceux qui ne savent pas écrire ou lire», relève Christoph. Les artistes ont étendu leur réseau bricolé maison à deux autres communautés roms, l'une à Saint-Denis, l'autre à Ris-Orangis (Essonne), en posant un relais sur le chalet de l'«ambassade du Pérou» - l'association de soutien qui s'est établie dans le bidonville. De cette dernière intervention, il ne reste plus qu'un débris de «boîte antenne» récupéré après le passage des bulldozers qui ont rasé le camp le 3 avril. Mais la «boîte à outils» est désormais là, chacun peut s'en emparer, l'adapter à ses besoins. « Un nouveau réseau peut se déployer et créer des pontsau-delà des différences linguistiques, politiques et socioculturelles,espèrent les artistes. Ouvrir le champ des possibles, proposer une alternative, ça peut commencer avec un simple outil.» (1) #GML, jusqu'au 12 mai à la Gaîté lyrique. www.gaite-lyrique.net

## ###ARTICLE\_START### ID:743

L'attaque terroriste au marathon de Boston et le complot déjoué pour faire sauter un train au-dessus de la rivière Niagara ont fait ressortir à quel point la surveillance policière dispose désormais de moyens très puissants. Au point où l'on ne peut s'empêcher de se demander quelles sont les garanties que l'État peut encore offrir à nos libertés de circuler et de commercer. Menace sur nos libertés: Comment Internet nous espionne, comment résister est un brûlot inquiétant qui va bien au-delà de la théorie du complot. "Il y a aujourd'hui une militarisation du cyberespace au sens d'une occupation militaire, soutient Julian Assange. Quand on communique sur l'internet, quand on communique par un téléphone portable, qui est aujourd'hui raccordé à l'internet, ces communications sont interceptées par des services de renseignements militaires [...]. L'internet, qui était censé constituer un espace civil, est devenu un espace militarisé." Dans cet essai, qui prend la forme d'une conversation animée par le concepteur de WikiLeaks avec trois autres pirates et experts en cryptage, on explique comment fonctionne la lourde quincaillerie du cyberespace. On souligne aussi que les données sont surtout concentrées sur des serveurs situés aux États-Unis et accessibles sur demande aux services de renseignements américains. Quand la Russie a demandé que les transactions commerciales réalisées avec la carte Visa sur son territoire soient traitées chez elle, on lui a dit: non merci. Ça signifie, ironisent les panélistes, que lorsque Vladimir Poutine s'achète une vodka, la CIA est en mesure de savoir où et quand, à la minute près! Les Apple, Google, Visa, PayPal et autres Facebook de ce monde ont accepté de donner accès à leurs données en échange de l'immunité en cas de crimes où elles auraient servi d'outils. L'exemple des transmissions de communications de BlackBerry à BlackBerry, censées être confidentielles, est aussi cité. Selon les panélistes, quatre raisons sont toujours évoquées pour justifier le contrôle accru de l'internet par les forces policières ou de renseignements, quatre raisons qu'ils surnomment les "Quatre cavaliers de l'Infocalypse: le blanchiment d'argent, les drogues, le terrorisme et la pornographie infantile". "Leur spectre sert à dénigrer les technologies de préservation de la confidentialité parce qu'il ne fait aucun doute qu'il faut vaincre ces quatre groupes", soutient Jacob Appelbaum, une personnalité américaine du logiciellibre et un chercheur indépendant en sécurité informatique. Cet écran de vertu protège aussi le statu quo économique et freine l'innovation. Les géants en place jouissent de la protection de l'État en échange du partage de renseignements. On devient dès lors très réticent à la venue de nouveaux joueurs, comme en font foi les tentatives de légiférer pour étouffer certaines initiatives au nom de la protection des brevets ou de droits d'auteur qui n'appartiennent plus à leurs créateurs. (Plusieurs exemples sont cités dans les nombreuses notes en fin de chapitre.) Voilà pourquoi les quatre préconisent le cryptage, une manière efficace de contrer ce qu'ils voient comme de la répression. Survient toutefois une nouvelle difficulté: les ordinateurs sont de plus en plus normalisés et difficiles à modifier. Bref, la vie des pirates est plus compliquée qu'il y a une dizaine d'années. En fait, plusieurs pirates sont désormais recrutés par l'armée et ils ont pour mission de simuler des attaques sur des sites, alors que d'autres doivent en même temps imaginer des stratégies pour défendre ces mêmes sites. Les quatre panélistes se définissent d'ailleurs plutôt comme des cypherpunks, c'est-à-dire des militants qui recourent à la cryptographie et à d'autres méthodes du même type comme instrument de changement social et politique. "Une élite rebelle du high-tech", résume Assange. Cette élite revendique des logicielslibres et gratuits ainsi qu'une quincaillerie libre et ouverte, seules garanties désormais, à leurs yeux, du monde libre qu'avait laissé miroiter l'internet au début de sa démocratisation.

## ###ARTICLE\_START### ID:744

« Je ne voudrais pas fumer un pétard et me retrouver face à lui », a déclaré le chanteur Robert Charlebois face à son double en cire figurant au Musée Grévin de Montréal. La réplique canadienne du musée français a ouvert ses portes le 17 avril, en présence de personnalités de la télévision, du spectacle et du sport, dont Bernard Pivot, président de l'Académie Grévin. Selon M. Pivot, Arthur Meyer, concepteur du musée et directeur du journal Le Gaulois, dans les années 1880, a inventé « ce que nous appelons en mauvais français la pipolisation », à savoir « le concept de curiosité pour les personnages célèbres ». En faisant concevoir par le dessinateur Alfred Grévin des copies de cire imitant les vedettes, Meyer aurait rendu possible « la proximité » du public avec les célébrités. Le musée canadien réunit plus de 120 personnalités, dont le navigateur Jacques Cartier, l'inévitable Céline Dion, Barack Obama ou le général de Gaulle. Une surface de 2 000 mètres carrés, deux ans de travaux, 10 millions d'euros d'investissements : le musée espère accueillir 300 000 visiteurs par an (800 000 pour son homologue parisien). Prochaine ouverture : Prague. Attention : savoir économique explosif Toute la semaine, le Prix Nobel 2008 Paul Krugman et les grandes signatures de la presse économique ont commenté la nouvelle : les deux économistes de Harvard Carmen Reinhart et Kenneth Rogoff ont commis trois erreurs graves infirmant leurs résultats dans leur fameux article de janvier 2010 (« Growth in a Time of Debt », « La croissance en temps de dette »), où ils affirment que la croissance économique d'un pays ralentit massivement quand sa dette dépasse 90 % du PIB (Le Monde du 19 avril 2012). Depuis, la question envahit le Web : pourquoi l'étude, qui justifie la politique d'austérité européenne, n'a-t-elle pas été vérifiée avant? La blogosphère économique vend la mèche : elle est parue dans l' American Economic Review, une revue de haut niveau qui n'a pas l'obligation de publier ses données. Résultat, elle n'a pas été critiquée, ses conclusions n'ont pas fait l'objet de discussions scientifiques. Le site Rationalité limitée explique : « Aujourd'hui, il est rare que quiconque prenne le temps d'essayer de reproduire les résultats obtenus. (...) Avec Internet, les résultats de n'importe quelle étude peuvent maintenant se diffuser à une vitesse prodigieuse, sans que personne ne prenne la peine de s'assurer de leur validité. » Il conclut : « Quand ils arrivent jusqu'aux oreilles des décideurs publics, on peut alors craindre le pire. » De leur côté, les chercheurs qui réclament un nouveau système d'évaluation et d'accès « opensource » pour tous les articles scientifiques se regroupent. Ils avancent que la validation de la connaissance « sensible » est en jeu. Une pensée non partisane Energie propre contre énergies fossiles, solaire contre nucléaire, géothermie contre gaz de schiste, nous nous enferrons dans des polémiques partisanes vaines sur les politiques énergétiques, se désole l'Américain Michael A. Levi. Ce spécialiste de l'énergie est l'auteur d'un ouvrage, The Power Surge (« La tension du pouvoir »), déjà très commenté aux Etats-Unis. Il défend une approche neutre des grands problèmes contemporains. Pourquoi s'opposer aux gaz de schiste quand on sait que les techniques d'extraction plus propres arrivent? Un climatosceptique doit-il s'opposer à la voiture électrique, qui va réduire notre dépendance au pétrole? Un militant Vert ne peut-il comprendre que la transition énergétique va être longue et coûteuse, et que le nucléaire reste nécessaire?

## ###ARTICLE\_START### ID:745

Xavier Hinaut se plante devant iCub, un petit robot humanoïde debout devant une table. En articulant bien, il lui demande : «Prends la tasse au cercle rouge et mets-la à côté de celle qui porte un triangle bleu.»«J'ai reconnu»,répond le robot, docile, avant de répéter la phrase de sa voix synthétique, montrant qu'il accuse réception du message. Et d'ajouter : «Je réfléchis à la situation.» Il lui reste maintenant à en décoder le sens et à agir en conséquence : un comportement typique d'une intelligence humaine. Et c'est exactement ce que va faire iCub dans le sous-sol encombré du Robot Cognition Laboratory (Institut national de la santé et de la recherche médicale et CNRS), dirigé Peter Ford Dominey, un Américain qui n'a pas quitté la France depuis son doctorat. Après un instant de... réflexion, qu'il feint en clignant des yeux, le robot tourne plusieurs fois la tête, balayant du regard les objets qu'il a devant lui. Il les identifie par leurs motifs. Puis localise leurs positions sur la table à l'aide des capteurs qui y sont intégrés. Enfin, miracle, le petit robot blanc d'un mètre de haut s'exécute. Il déploie ses bras, avec lenteur et parfois maladresse, saisit sans hésitation la tasse au cercle rouge et la déplace, comme demandé par son interlocuteur, d'une main articulée et dotée d'une préhension douce. «Etait-ce bien le sens de votre phrase ?»demande-t-il enfin à son professeur. «Oui», répond le roboticien Xavier Hinaut. «500 neurones artificiels» Le robot peut ainsi réagir à une demande verbale parce qu'il bénéficie d'un «cerveau simplifié», affirme sans barguigner Peter Ford Dominey, qui étudie la cognition robotique et les interactions entre robots et humains. Les onze chercheurs de l'équipe ont publié leurs résultats le 1er février (1). Ils ont rendu iCub capable d'interagir avec l'homme, de simuler la compréhension du langage et surtout son apprentissage. Assimiler de nouvelles phrases, de nouvelles structures grammaticales, intégrer l'inédit par l'expérience et enrichir son programme de base... comme un jeune humain. Il en a la stature, mais ce n'est pas un enfant de 3 ans sous la coupe de ses parents. Son cerveau, caché derrière ses yeux et son visage dénué de bouche, affiche «500 neurones artificiels» qui expliquent ses performances. On est loin du milliard de neurones d'un cerveau humain, mais «le nombre est suffisamment élevé pour produire des résultats probants», affirme Peter Ford Dominey. Six exemplaires de ce robot humanoïde à l'allure bienveillante, conçu et fabriqué par Giorgio Metta à Gênes, ont été distribués à autant de labos par le consortium européen OpenSource RobotCub. Les connexions entre neurones à proximité immédiate les uns des autres constituent la base de fonctionnement du réseau neuronal artificiel. Ces «boucles locales récurrentes», observées chez le singe et l'homme, et transposées chez iCub, ouvrent autant de chemins de circulation de l'information et constituent une forme de mémoire, exercée à mesure que les stimuli lui parviennent. Si iCub ne sait pas encore reconnaître toutes les formes syntaxiques, il peut les apprendre. Apte à relier deux phrases qui induisent un lien séquentiel entre deux actions, il est encore incapable de répondre à une demande d'actions simultanées du type «déplace la tasse verte et la tasse rouge en même temps». Cette démarche - s'inspirer d'une connaissance sur le cerveau humain en la transposant à la robotique - ne s'arrête pas là. «Fondée sur la structure prosodique à laquelle l'oreille humaine est exercée dès la toute petite enfance», explique Dominey, la catégorisation verbale est une autre clé du système modélisé par les chercheurs lyonnais. Elle permet au robot de classer les mots par type grammatical. Fort de cette distinction, iCub identifie la structure syntaxique (objets, sujets, verbes) de la phrase et génère une construction de son sens. En se référant à ses données existantes et par un processus combinatoire, il y parvient même si la structure grammaticale n'est pas connue de lui au départ. Et les algorithmes font le reste. Une bibliothèque de phrases se crée et s'étoffe au fil des échanges, à l'image de celle des enfants en situation d'apprentissage. «Saucissonnage» des actions Du coup, iCub se révèle capable d'un exploit robotique : élucider une phrase du type «belle marquise, vos beaux yeux me font mourir d'amour», quel que soit l'ordre des mots. La reconstruction du sens requiert toutefois de l'avertir de l'utilisation d'une forme langagière non-canonique. Ce à quoi il répond par un bref «hum... tricky» («hmm, c'est délicat»), avant d'obéir et de déterminer une forme phrastique dotée de sens. Cette capacité d'apprentissage devient spectaculaire dans un autre exercice : aider un humain à monter un meuble en maintenant avec lui des pièces à assembler. Dans une démonstration visible sur Internet (2), iCub parvient, après répétition, à anticiper les gestes de l'humain. Il agit en conséquence, afin d'accélérer le montage du meuble. Il simule ainsi la capacité à prévoir l'action d'un partenaire, un comportement typique de l'interaction entre humains. Ces démonstrations et publications proviennent de dix ans de travail sur la modélisation d'une zone de jonction cérébrale connue pour abriter le siège de l'apprentissage procédural. C'est là que s'appréhendent les découpages séquentiels, sorte de «saucissonnage» des actions en sous-actions, nécessaires à la réalisation d'un acte complet et fluide comme celui du langage. C'est lorsque iCub a montré sa capacité à généraliser à partir d'un exercice que l'équipe de Dominey a compris qu'elle tenait le bon bout. Cette capacité est en effet au coeur de la capacité à coopérer, activement, avec un humain. Non seulement à obéir à des ordres explicites mais aussi à interagir avec un environnement non complètement déterminé. «C'était le verrou majeur à faire sauter, c'est l'objet de notre article dans Plos One», se réjouit Peter Ford Dominey. L'androïde fait partie depuis longtemps de la science-fiction. Un fantasme dont se méfie Philippe Bidaud, directeur de l'Institut des systèmes intelligents et de robotique (université Pierre-et-Marie-Curie, Paris-VI) : «Un fantasme pas toujours favorable à la recherche et dénué de réalisme», lance-t-il, notant tout de même des avancées significatives sur les mécanismes d'apprentissage, la compréhension de l'enchaînement des activités sensori-motrices et des zones corticales sollicitées. Pour lui, la robotique humanoïde doit viser la recherche et non des applications rapides. «Travestir les avancées de la connaissance»irait à contre-courant de ce dont la recherche a le plus besoin, du temps. Les efforts de communication déployés en mars, au salon Innorobo de Lyon, par Arnaud Montebourg paraissent, bien qu'assez loin de la réalité scientifique et de sa marge de progrès, aller dans le bon sens. Le plan France Robots Initiatives sous le bras, le ministre du Redressement productif vise pour la France «l'objectif de compter parmi les cinq nations leaders de la robotique dans le monde d'ici à 2020». Arnaud Montebourg promeut déjà l'assistance des personnes âgées ou dépendantes par des robots, ouvrant la perspective d'autonomie prolongée pour une population française vieillissante, que notre modèle sociétal ne sait plus prendre en charge. Mais c'est oublier un peu vite, modère Philippe Bidaud, que les assistants robotiques personnels doivent devenir «des systèmes fiables à la consommation énergétique raisonnable et maîtrisée».Et malgré ses progrès, iCub en est encore loin. (1) Xavier Hinaut et Peter Ford Dominey, sur la publication en ligne Plos One. (2) «iCub à l'école des humains» sur www.universcience.tv

## ###ARTICLE\_START### ID:746

Le cloud computing à la française fait penser à la fable de La Fontaine Le Lièvre et la Tortue.Cloudwatt et Numergy, les deux entreprises françaises de l'informatique à la demande, financées en partie par l'État, démarrent leurs activités. Elles ont été créées en septembre 2012. Mais les deux sociétés spécialisées dans le cloud computing ne vont pas s'affronter tout de suite sur le terrain commercial. Il faudra attendre l'été 2013. Numergy, le projet qui regroupe autour de SFR, Bull et l'État, a débuté son activité dès octobre dernier. « Nous avons réalisé quelques dizaines de milliers d'euros de chiffre d'affaires l'an dernier, et plusieurs centaines de milliers d'euros par mois depuis le début de l'année », explique Philippe Tavernier, le président de Numergy. De son côté, le projet jumeau Cloudwatt, lancé par Orange, Thales et la Caisse des dépôts, n'est pas prêt pour son démarrage commercial. « Nous devrions commencer notre activité commerciale dans le courant de l'été. Nous avons déjà reçu plus de 10 000 demandes pour l'offre de stockage, à titre d'essai, que nous avons ouverte », confie Patrick Starck, le patron de Cloudwatt. Les deux acteurs du cloud, qui vont chacun recevoir 75 millions d'euros de l'État, veulent proposer aux entreprises françaises l'accès à distance, via Internet, à des ordinateurs et au stockage de leurs données sur le territoire national. Un moyen de proposer des solutions concurrentes aux prestataires américains, tels Amazon, IBM, Google, Microsoft, Facebook, Verizon et AT&T, soumis au Patriot Act, une loi américaine qui contraint ces groupes à fournir les données qu'elles hébergent en cas d'enquête fédérale. Ces acteurs se battent sur le marché naissant dit du « cloud public » , qui consiste dans la mise à disposition d'ordinateurs et de capacités de stockage à distance, partagées par plusieurs clients. Un secteur estimé autour de 200 millions d'euros par an en France. D'autres acteurs s'engouffrent dans la brèche, comme le français OVH et une kyrielle d'entreprises issues de groupes de télécoms (BT, AT&T, Verizon, NTT, etc.) et de l'informatique (Toshiba, Fujitsu, Capgemini, Atos, CGI, etc.). Face à eux, Numergy propose trois offres commerciales « qui s'échelonnent de 35 à 380 euros par mois, selon le taux de disponibilité des ordinateurs et le niveau de sécurité requis », précise Philippe Tavernier. De son côté, Cloudwatt peaufine ses offres. Depuis janvier, son offre de stockage à distance de données, à titre d'essai, rappelle les services de Dropbox, iCloud (Apple), Google Drive ou SkyDrive (Microsoft) pour les particuliers. Son arrivée tardive sur le terrain commercial s'explique par ses choix technologiques. Pour ne pas être dépendants de fournisseurs américains, en particulier de VMware, Citrix et Microsoft, qui éditent des logiciels pour partager des serveurs informatiques (de puissants ordinateurs), Cloudwatt veut utiliser des programmes dits « OpenSource ». Ce sont des logicielslibres de copie et de droit d'usage. En faisant le choix du système « Open Stack » , un logiciellibre conçu initialement par la Nasa et le groupe américain RackSpace, « Cloudwatt veut maîtriser les évolutions technologiques », explique son président Patrick Starck. La contrepartie de ce choix est que, malgré la mise à disposition par Orange d'une partie de son centre de données de Val-de-Reuil, en Normandie, Cloudwatt a besoin de temps pour concevoir ses solutions et tester la sécurité. Numergy a une approche plus pragmatique. Pour Philippe Tavernier, « le marché du cloud public en France, naissant, est promis à une forte croissance. Nous avons donc décidé de lancer le plus tôt possible nos offres avec les logiciels de VMware, les serveurs de HP et les équipements de Cisco, à l'aide de serveurs mis à disposition par SFR à Trappes et à Vénissieux ». Dans une deuxième étape, vers 2014, Numergy devrait également adopter les logicielslibres, comme son concurrent, et ouvrir un centre de données à Toulouse, sur une dizaine d'usines numériques en France. « Nous aurions également déjà pu démarrer si Orange nous avait simplement transféré certains de ses contrats », tempère Patrick Starck. le marché du cloud public en France, naissant, est promis à une forte croissance

## ###ARTICLE\_START### ID:747

C omment pourrions-nous jeter un pont entre le long terme où il y a tant à faire (nanotechnologies, « big data », transition énergétique) et nos concertations de court terme où nous ne parlons que déficits et réduction des dépenses? », se demandait Véronique Descacq, secrétaire générale adjointe de la CFDT, lors du débat « Dégager l'horizon », le 18 mars au Théâtre du Rond-Point. Une chose est certaine : il y a des comportements qu'il faut « dégager » avec la même vigueur que des peuples ont su crier « Dégage! » à leurs dictateurs. Parmi ces comportements, il y a l'arrogance des experts. Il est indispensable de sortir d'un économisme étriqué et se réinterroger sur la métamorphose de la société, sur les conflits qui l'accompagnent, sur les biens communs qui émergent et sur la modernisation de l'action publique. Il faut relancer le débat d'idées pour tourner la page de cette obsession postmoderne qui fascine l'élite française depuis plus de trente ans et qui fait qu'on ne croit plus aux grands récits, qu'on se perd dans le « storytelling » et que, face à une mutation aussi gigantesque que celle que cristallise Internet, nous sommes prêts à répéter que la Terre est plate et que l'on pourra déchiffrer l'avenir sans concept, dans l'amoncellement des données. Mais, au-delà des idées, comment faire pour provoquer une convergence des énergies dans l'action, comme avait su le faire Jean Monnet dans la France de l'après-guerre? Plus encore qu'à cette époque, il faut d'abord permettre aux politiques d'entendre un autre son de cloche, en créant les conditions d'expression des forces ancrées dans le réel que sont les chefs d'entreprise, les salariés et les professionnels à travers leurs représentants et leurs syndicats. A l'échelle de l'Europe, le McKinsey Global Institute a montré qu'il fallait relancer l'investissement privé, qui a perdu 360 milliards d'euros par rapport à la tendance antérieure à 2008. Mais dans quoi investir? Ce sont les acteurs eux-mêmes qui peuvent faire émerger des choix et des priorités. Deux conditions supplémentaires sont à réunir. La première, c'est de ne pas confondre l'horizon et les frontières de l'Etat-nation : il nous faut nous ouvrir à ce qui se passe ailleurs, analyser d'autres façons de faire, mener à plusieurs des expéditions d'observation et d'apprentissage. L'autre condition, c'est de donner un rôle majeur à la jeunesse. Cet impératif est d'autant plus grand dans la période de mutation que nous vivons que la génération actuelle raisonne autrement. Dans ma génération, celle des baby-boomers, nous avions une conception verticale de l'organisation sociale : en bas, les technologies; au-dessus, l'économie, puis la société, puis la culture; pour la générosité et l'engagement, il fallait monter encore plus haut, dans la tour du politique et c'est de là qu'on contemplait l'horizon. Aujourd'hui, les engagements sont d'une autre nature. A côté de l'économie marchande fondée sur la compétition, une énergie croissante s'investit dans l'économie sociale et solidaire, dans des rapports empathiques organisés autour du collaboratif, dans des aventures où le gratuit a sa place. Il s'agit certes de tendances émergentes, mais la puissance des réseaux fait qu'on n'est plus dans la simple utopie alternative. Des exemples comme le logiciellibre, comme Wikipedia ou comme ce qui se passe dans l' « open data », montrent la portée planétaire de ce qui se joue dans l'intelligence collective. Des méthodes appropriées peuvent permettre de relier la concertation entre partenaires économiques et sociaux et ce bouillonnement d'initiatives positives qui parcourent le globe. Les lieux auront une importance, des lieux ouverts et dotés d'un équipement technologique en libre-service qui attirent les talents et nourrissent l'imaginaire concret de la métamorphose. Les alliances entre acteurs hétérogènes sont un autre levier : il faut susciter des engagements à plusieurs comme le fait la Clinton Global Initiative, dans laquelle grandes entreprises, PME, innovateurs sociaux et militants apportent chacun leurs compétences pour atteindre en deux ou trois ans des objectifs de changement social précis et mesurables. Des dispositifs innovants de concertation, d'enquête et de mobilisation sont également à promouvoir, en lançant des appels d'offres sur le Net auprès de jeunes volontaires, comme vient de le faire le Forum d'Action modernités avec MakeSense. Si nous décloisonnons, si nous avons confiance dans la jeunesse, si nous sortons des postures dérisoires de ceux qui croient tout connaître, si nous réunissons des chefs d'entreprise, des syndicalistes, des associatifs, des entrepreneurs sociaux, chacun dans sa logique mais dans des contextes qui ouvrent et donnent envie, alors nous saurons jeter un pont entre les contraintes du court terme et les espoirs de long terme. Tout cela peut être mis sur les rails en moins de six mois. Il faut fédérer des femmes et des hommes qui représentent leurs organisations et soient prêts à s'impliquer eux-mêmes tout entiers dans le projet. Il faut chaque jour, en se retrouvant, que l'oeil soit attiré par la démonstration d'un nouveau procédé, d'un nouveau possible. Il faut casser les silos et passer d'une multitude de plans publics à quelques grandes options d'avenir. Chaque mois, un débat public confrontera les acteurs, tout en les interpellant par des points de vue venus d'ailleurs, et notamment des artistes. Avant l'automne, avec méthode, nous pouvons - en France aussi - dégager l'horizon!

## ###ARTICLE\_START### ID:748

D ire qu'il a eu 15 ans... Déjà... » Stupéfaction. Votre visage ne saurait masquer l'expression d'embarras devant l'irréparable oubli. C'était l'anniversaire d'un de vos proches le 31 mars. Et quinze jours ont passé... Incorrigible tête de linotte, pourtant perfusée aux énièmes rappels d'innombrables agendas numériques! « Allô, Mozilla, comment vas-tu? Dis, je me disais qu'on pourrait se faire une petite chronique, histoire de fêter ça? » Le 31 mars 1998, « Netscape, société aujourd'hui disparue, libérait le code source de son navigateur Web. Le projet Mozilla était né. J'en suis tout de suite tombé amoureux... », avoue le sentimental Tristan Nitot sur Standblog.org. A cette annonce de Netscape, fera suite le manifeste de la Fondation Mozilla et son « approche communautaire pour créer un logiciellibre d'envergure mondiale et développer de nouveaux types d'activités collaboratives. (...) Tout un programme! » , rappelle Olivier Robillard sur Clubic.com. Le nom Mozilla, contraction de « moz », pour « Mosaic », et « illa » (fin de « killa », prononciation dans le langage courant de killer), se veut aussi un clin d'oeil au monstre du cinéma japonais Godzilla, cousin germain de la mascotte de la Fondation Mozilla, un T. rex rouge. Un choix discutable, lorsque l'on sait le sort réservé aux dinosaures, pour une organisation dont la mission est de « préserver le choix et l'innovation ». Mais, dans la jungle numérique des navigateurs Web, Firefox Mozilla représente 23,6 % des parts du marché européen, devancé par Internet Explorer et talonné par Chrome (AT Internet Institute, 2013). Pour les 15 ans de Mozilla, la Fondation propose de fêter « ensemble cet anniversaire en jetant un oeil au travail accompli pour rendre le Web meilleur » (bit.ly/153aN0o). A chaque bougie, un fait marquant. Souvenez-vous, le jour de la sortie de Firefox 1.0 en 2004, « plus de 10 000 contributeurs ont exprimé leur soutien en se cotisant pour acheter une pleine page de pub dans le New York Times ». Souvenez-vous, en 2008, au cours d'une seule journée, plus de 8 millions de personnes ont choisi Firefox, permettant d'établir le record mondial de l'application la plus téléchargée en vingt-quatre heures. L'adolescent de 15 ans compte un réseau « de contributeurs sur chaque continent, y compris en Antarctique », cumule « plus de 3 milliards de modules déjà téléchargés », dispose d'une fonctionnalité DNT (Do Not Track, « Ne pas me pister ») pour limiter le traçage en ligne et, depuis peu, d'un OS pour plateformes mobiles. « Je vous donne rendez-vous dans quinze ans pour fêter ses 30 ans », écrit Christophe Villeneuve sur Webriver.eu. A mes agendas : « Créer événement » à la date du 31 mars 2028. Avec alerte? Plutôt deux fois qu'une.

## ###ARTICLE\_START### ID:749

Le bouleversement de l'univers du jeu vidéo est prévu pour le 4 juin. Ce jour-là, le lancement grand public de la Ouya, une console conçue sur la plateforme pour smartphones Android de Google, révolutionnera les règles du jeu telles qu'elles ont été édictées jusqu'à présent par les ténors de l'industrie, fabricants de consoles et gros éditeurs de jeux confondus. C'est en tout cas ce qu'espèrent les observateurs et nombre de joueurs. Créateurs de jeux tous azimuts, testeurs gourmands de versions alpha encore hésitantes, ou simplement amoureux de jeux insolites et bizarres, tous trouveront en la Ouya une seule et même console qui les rassemble, prophétisent-ils. Elle sera leur première échappée hors du monde fermé des terminaux signés Sony, Nintendo ou Microsoft. Et la meilleure chance jamais offerte à ce jour aux jeux indés d'élargir leur public. La révolution annoncée a été lancée il y a dix mois depuis la Californie, lorsque Julie Uhrman, vétéran américaine de l'industrie du jeu vidéo, a présenté le projet sur la plateforme de financement par les particuliers Kickstarter. Avec 8,6 millions de dollars (6,6 millions d'euros) collectés auprès de plus de 63 400 individus, la Ouya a fait l'objet de la seconde plus grosse levée de fonds sur Kickstarter. Dessinée par le plus célèbre résident suisse de San Francisco, le designer Yves Béhar, la petite console, aussi silencieuse que son prix est léger (99 dollars), a été expédiée à ses investisseurs dès fin mars lors de la Game Developers Conference qui s'est déroulée dans la ville californienne. Le concept de la Ouya est remarquablement simple. La console, aussi plateforme de création de jeux, est assortie d'un catalogue bâti sur le même principe que l'application store des smartphones Android. Avec une exigence : la gratuité, au moins partielle, des jeux. Libre aux créateurs d'innover sur le front du modèle économique. L'algorithme de recommandation repose non pas sur le nombre de téléchargements, mais sur le comportement des joueurs. Notamment en termes de priorité de lancement des jeux, de fréquence et de durée des sessions. Les critiques ont pointé un temps de décalage problématique entre la manipulation de la manette et l'action sur l'écran. Un problème qui sera probablement réglé, mais qui fait tache... Et les sceptiques font valoir que la grande incertitude pesant sur le futur catalogue de jeux de la Ouya est certes une source d'excitation pour les développeurs, mais constitue un frein sérieux au succès de la console. De fait, la Ouya est livrée au bon vouloir d'une communauté éclectique de geeks imprévisibles et de joueurs rendus blasés par les prouesses visuelles ultraréalistes des jeux dits «AAA» produits par les géants de l'industrie. Seule certitude : quoi qu'il advienne, les grands éditeurs de jeux vidéo comme Electronic Arts, Ubisoft ou Activision Blizzard n'ont aucun souci à se faire. Au contraire, ils ont tout à gagner de l'arrivée d'une nouvelle console opensource qui saura dénicher les talents et les goûts du public que leurs grosses machines commerciales n'ont pas su déceler.

## ###ARTICLE\_START### ID:750

Il en a coulé de l'eau sous les ponts depuis la dernière conquête de la coupe Stanley du Canadien, en 1993! C'était au berceau d'Internet et l'inventeur de Facebook, Mark Zuckerberg, neuf ans, terminait à peine sa deuxième année au primaire en sachant déjà calculer comme un grand, parions làdessus. Voici en vrac quelques données nous permettant de constater qu'il y a 20 ans, c'était une tout autre époque... Dans une transaction avec les Dodgers de Los Angeles, les Expos de Montréal font l'acquisition d'un jeune lanceur prometteur du nom de Pedro Martinez, en retour du joueur de deuxième but Delino DeShields. Jean Chrétien devient le 20e premier ministre de l'histoire du Canada. Son élection marque le début d'un règne de 13 ans au pouvoir pour le Parti libéral du Canada. Le code source de WorldWideWeb entre dans le domaine public, faisant de WorldWideWeb un logiciellibre. C'est aussi en 1993 qu'est développé le premier navigateur web supportant le texte et les images. Après avoir conduit les Bulls de Chicago à un troisième chamd'affilée, championnat de la NBA d'affilée, Michael Jordan annonce sa retraite pour tenter sa chance dans le baseball majeur. Déjà fort populaire en France et aux États- Unis, la chanteuse québécoise Céline Dion séduit le reste de la planète à la suite du lancement de son album The Colour of My Love. À Wimbledon et au US Open, le tennisman américain Pete Sampras gagne les deuxième et troisième tournois majeurs de sa carrière. Au total, il en remportera 14. En début d'année, l'essence ordinaire se vend en moyenne 59,5¢ le litre à Montréal tandis que la moyenne nationale se chiffre à 53,8¢ le litre. Le film Le Parc jurassique, du réalisateur Steven Spielberg, devient le film le plus rentable de l'histoire au box-office, surpassant les recettes générées par E.T. 11 ans plus tôt. L'Association internationale des fédérations d'athlétisme prend la décision de bannir le sprinter canadien Ben Johnson à vie de la compétition. Au sommet de son art, l'attaquant Mario Lemieux, des Penguins de Pittsburgh, doit prendre une pause du hockey après avoir appris qu'il est atteint de la maladie de Hodgkin. Le Casino de Montréal ouvre officiellement ses portes. Claude Mouton, qui a longtemps été l'annonceur maison du Canadien au Forum de Montréal, meurt à l'âge de 61 ans des suites d'un cancer du pancréas. Jean Charest accède au poste de chef du Parti conservateur du Canada. Québec fait passer le salaire minimum à 5,85$ l'heure. Les Sénateurs d'Ottawa, qui disposent du tout premier choix au repêchage, jettent leur dévolu sur le Québécois Alexandre Daigle. Quant au Canadien, il utilise son choix de première ronde pour repêcher Saku Koivu. Le coureur automobile français Alain Prost remporte le dernier de ses quatre titres de champion du monde de Formule 1. Pour la première fois dans l'histoire du Super Bowl, les cotes d'écoute augmentent lors du spectacle de la mi-temps, qui est assuré cette année-là par Michael Jackson. Le groupe Les Colocs remporte quatre Félix, dont celui de la découverte de l'année, lors du traditionnel Gala de l'ADISQ. La ville de Québec dépose sa candidature au CIO en vue d'accueillir les Jeux olympiques d'hiver de 2002. Les anciens portecouleurs couleurs du Canadien Guy Lapointe et Steve Shutt sont intronisés au Temple de la renommée du hockey.

## ###ARTICLE\_START### ID:751

Québec vient d'adopter deux décrets favorisant la multinationale Microsoft dans la mise à jour de plusieurs milliers de postes informatiques de la fonction publique, mais aussi permettant aux organismes publics d'octroyer des contrats informatiques à une dizaine de grands groupes informatiques, sans appel d'offres ni mise en concurrence de leurs produits avec les logicielslibres. Cette mesure a toutefois été qualifiée de " transitoire " par le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, qui dit vouloir continuer à soutenir l'industrie du logiciellibre, un " choix technologique et un choix économique ", selon lui. Comme l'a annoncé Le Devoir au début du mois, Québec va donc de l'avant en renouvelant pour un an le décret 1111-2011, qui encadre l'attribution de contrats gré à gré dans le domaine informatique. Ce décret, qui arrive à échéance le 30 mars, est à l'avantage de 10 compagnies, dont Microsoft, IBM, Oracle, Adobe ou Symantec, et leur permet dans certaines circonstances de contourner les règles de mise en compétition dans un appel d'offres. Il a été adopté par l'ancien gouvernement libéral et a été vertement dénoncé à l'époque par l'opposition, formée du Parti québécois. Par ailleurs, Québec adopte un autre décret pour la mise à jour de 76 000 postes de la fonction publique, sans appel d'offres, par des logiciels vendus par Microsoft. La facture totale est de 30 millions, pour les licences seulement. Cette mesure d'exception vise à " assurer la sécurité de nos postes ", mais aussi à maintenir la continuité dans le service livré à la population, a indiqué M. Bédard jeudi dans le cadre d'une conférence de presse tenue à Québec. Le président du Conseil a tenu toutefois à préciser que ces mesures étaient " transitoires ". " Nous ne sommes pas prêts encore à faire la transition [permettant à faire un peu plus de place aux logicielslibres dans l'appareil gouvernemental] ", a-t-il indiqué. " Nous allons faire en sorte à l'avenir que cette concurrence se développe pour pouvoir aller en appel d'offres. " Tout en confirmant l'adoption de ces décrets, Québec a toutefois réitéré ses intentions de soutenir le développement de l'industrie du logiciellibre, mais aussi de faire plus de place dans la fonction publique à ces systèmes dont les coûts d'utilisation sont généralement inférieurs aux équivalents dits propriétaires. M. Bédard a d'ailleurs annoncé la nomination à la tête du Centre d'expertise en logiciellibre de Patrick Di Marcantonio, directeur de l'architecture informatique des services gouvernementaux et fonctionnaire ouvertement pour le logiciellibre. Son arrivée dans ce centre, dont la vocation est de rendre concrète l'adoption de logicielslibres dans la fonction publique, a été accueillie favorablement par les défenseurs de cette autre façon de concevoir les systèmes d'information publique.

## ###ARTICLE\_START### ID:752

QUÉBEC - Le gouvernement Marois accorde à Microsoft, sans appel d'offres, un contrat de 30 millions de dollars pour la mise à niveau des 76000 postes informatiques des ministères et organismes. Il prolonge également d'un an un décret libéral qu'il dénonçait dans l'opposition et qui privilégie les multinationales de l'informatique au détriment des logicielslibres. Ce sont "des mesures transitoires le temps d'introduire graduellement des solutions libres", a affirmé le président du conseil du Trésor, Stéphane Bédard, hier. Mercredi, le conseil des ministres a adopté deux décrets liés aux contrats informatiques. Le premier prévoit que le gouvernement achètera de Microsoft des logiciels de système d'exploitation et de suite Office pour les 76000 postes informatiques des ministères et organismes. Cet achat lui coûtera 30 millions de dollars, mais des dépenses supplémentaires d'environ 50 millions seront nécessaires, notamment pour la formation. Bien des systèmes dans la fonction publique dépendent des technologies de Microsoft, a expliqué M. Bédard. Il a ajouté que la multinationale cessera en avril 2014 d'assurer le soutien technique de Windows XP et de la suite Office 2003. "Je l'ai constaté à mon arrivée: on n'était pas prêt à faire cette transition" vers les logicielslibres dès maintenant, a-t-il dit. Contrats de gré à gré Le deuxième décret vise la prolongation de celui adopté par les libéraux en novembre 2011. Il permet la conclusion de contrats de gré à gré - et non par appel d'offres - avec dix fournisseurs (Adobe, IBM, McAfee, Microsoft, Novell, Oracle, Red Hat, SAS, Symantec et VMware). Québec prévoit des achats de licences pour une dizaine de millions de dollars au cours de la prochaine année en vertu de ce décret. Stéphane Bédard a déjà annoncé la création d'un "centre d'expertise en logicielslibres". "Ce qu'on souhaite, c'est faire en sorte que d'ici quelques années, nous allons avoir la concurrence nécessaire pour aller en appel d'offres dans le renouvellement des choix technologiques", "avoir de la vraie concurrence", a-t-il soutenu. De nombreuses lacunes En novembre dernier, le vérificateur général a dénoncé de nombreuses lacunes dans la gestion des contrats de services informatiques: appels d'offres mal préparés, contrats donnés pour une somme supérieure à la soumission retenue et même facturation à des tarifs plus élevés que ceux prévus au contrat. Il relevait le manque de concurrence. Pour 17 des 38 contrats analysés, il n'y avait qu'une soumission conforme. En moyenne, il y avait seulement deux soumissions acceptables par contrat. "Le libre jeu de la concurrence ne s'exerce pas vraiment", disait le vérificateur. Trois firmes ont décroché 46% du milliard de contrats informatiques accordés par tous les ministères et organismes en 2009-2010 et en 2010-2011, a-t-il constaté. Il s'agit du Groupe LGS, de CGI et de DMR (division de Fujitsu).

## ###ARTICLE\_START### ID:753

Le mot victoire a sans doute été crié trop vite. En juin 2010, le coeur était à la fête chez les défenseurs du logiciellibre au Québec devant le jugement sans équivoque rendu par la Cour supérieure dans l'affaire qui, depuis deux ans, opposait l'entreprise Savoir Faire Linux à la Régie des rentes du Québec (RRQ). Dans son jugement, le juge Denis Jacques y donnait en effet raison à l'entrepreneur Cyrille Béraud, qui dénonçait l'octroi sans appel d'offres d'un contrat informatique à la multinationale américaine Microsoft sans que l'organisme public ait pris en considération les solutions informatiques dites libres. Un geste " illégal ", et même incohérent étant donné les effets positifs potentiels de ce type de logiciel sur les finances publiques, avait alors estimé le juge. Dans la foulée, il forçait à l'avenir le gouvernement à mettre en concurrence logicielslibres et logiciels privatifs lors du renouvellement de ses ressources dites informationnelles. Au nom du bien commun. " Ce jugement a été décisif, a indiqué cette semaine au Devoir Cyrille Béraud. Pour la première fois, la question du logiciellibre était amenée sur la place publique. Le chemin parcouru depuis est d'ailleurs très positif. Théoriquement, les valeurs portées par le logiciellibre semblent bien comprises dans la société, mais d'un point de vue pratique, lorsque vient le temps de lui faire de la place, on est encore loin du compte. " Rôle de " paria " En effet, tout en affirmant haut et fort la nécessité de soutenir ce type d'outils informatiques, entre autres choses avec l'adoption dans la foulée du jugement de juin 2010, de la loi 133 sur la gestion des ressources informatiques du gouvernement qui force désormais la mise en concurrence entre libre et privatif dans les appels d'offres Québec a, d'une autre main, mis en place plusieurs cadres d'exception maintenant le logiciellibre dans son rôle de " paria ". Ainsi, en 2011, le gouvernement libéral de l'époque, a adopté un décret permettant de contourner cette loi et d'accorder des contrats sans appel d'offres à des multinationales du logiciel privatif, dont Microsoft, Oracle, McAfee, IBM font partie, excluant de facto le " libre ". Le décret, qui arrive à échéance le 31 mars prochain va être reconduit par l'actuel gouvernement du Parti québécois qui avait pourtant décrié son adoption lorsqu'il était dans l'opposition. Qui plus est, régulièrement, les organismes publics invoquent l'article 13 de la Loi sur les contrats des organismes publics qui permet d'accorder un contrat à un fournisseur unique " au nom de l'intérêt public ". Cette invocation se fait bien souvent aux dépens du libre, et ce, même si cet intérêt " n'est pas toujours justifié ", résume Daniel Pascot, président de FACIL, l'Association pour l'appropriation de l'informatique libre et professeur à l'Université Laval. Le plan de renouvellement des systèmes d'exploitation et solutions bureautiques dans plus de 720 000 postes informatiques du gouvernement d'ici 2014-2015 en est d'ailleurs un bon exemple, selon lui. Québec se dit sous pression en prétendant que plusieurs de ces logiciels ne devraient plus être soutenus techniquement par leur fabricant, Microsoft, d'ici 2015. " C'est un portrait alarmiste de la réalité, qui n'est d'ailleurs pas sans rappeler le discours que l'on tenait à l'approche du bogue de l'an 2000, dit M. Pascot. On est en train de dramatiser une nécessité, et cela va nous amener une nouvelle fois à prendre de mauvaises décisions. " Le plan Bédard Au début de la semaine dernière pourtant, Québec a donné des signes de sa volonté de conjurer un peu le sort. Comment ? En cherchant à stimuler le libre et l'industrie qui anime ces logiciels, mais aussi en facilitant l'entrée du libre dans l'appareil gouvernemental, a annoncé Stéphane Bédard, président du Conseil du Trésor. Son plan comporte par exemple la création d'un Centre gouvernemental en logiciellibre, la mise en place de projets phares aux ministères de l'Éducation, de l'Immigration ou des Finances, la mise en place d'un appel d'offres ouvert aux solutions libres pour la refonte des systèmes de courriel du gouvernement, mais aussi le recensement des freins administratifs qui nuisent à l'introduction du logiciellibre dans l'écosystème technologique du gouvernement. Pour mieux les enrayer. " Assurer une présence accrue du logiciellibre, c'est une belle phrase, a indiqué au Devoir M. Bédard, mais concrétiser ce projet, c'est une autre chose. Il y a des barrières qu'il faut enlever et c'est ce que nous allons chercher à faire. Jusqu'à maintenant, nous avons laissé ces questions uniquement dans les mains des gestionnaires et ça ne nous conduit nulle part. C'est l'ancienne approche, qui n'a pas donné de résultats que nous ne pouvons plus maintenir. " La mise à jour du rapport du gouvernement face à l'informatique et à l'architecture de ses composantes numériques a été présentée par M. Bédard comme une façon également de stimuler la création d'une industrie et d'une expertise en logicielslibres au Québec portées par des " PME dans un secteur en émergence ", ici comme ailleurs dans le monde. " C'est payant pour une société d'avoir des entreprises fortes dans le domaine du logiciellibre ", a-t-il. Elle a aussi été accueillie avec scepticisme par les défenseurs du libre qui y ont plutôt vu un " écran de fumée " visant à détourner les regards sur le renouvellement d'un décret anti-logiciellibre. En attendant la vraie prochaine victoire, estiment-ils. " Le logiciellibre a déjà gagné, dit Cyrille Béraud, parce qu'il est bien plus qu'une question technique. C'est aussi une révolution organisationnelle qui participe à la construction d'une économie fondée sur le partage, la collaboration, qui s'inscrit en opposition avec le modèle classique et hiérarchique des organisations, qui accompagne l'arrivée d'Internet, la fin du cycle énergétique fondée sur le pétrole et qui surtout participe à la mutation du capitalisme ", mutation qui anime actuellement les débats un peu partout sur la planète. " Le logiciellibre préfigure les grands combats politiques qui se profilent entre les économiques classiques et les économies plus transversales, et c'est pour cela que le dossier est politique et qu'il entraîne autant de résistance ", conclut-il. \*\*\* Qu'est-ce que le logiciellibre ? Apparu dans les années 70 du côté du MIT aux États-Unis, le logiciellibre se distingue de ses cousins privatifs en raison de l'ouverture de son code informatique à tous. Ainsi, il est possible légalement et techniquement de le dupliquer sur autant d'appareils que l'on souhaite, de le modifier, de le modifier et de faire profiter les autres de ces modifications. Le logiciel propriétaire, ou privatif, ne permet pas, lui, ce genre de modification et de partage. Son utilisation est par ailleurs liée à une licence payante, il s'inscrit également dans un environnement fermé sur lequel généralement seuls le propriétaire du logiciel et ses fournisseurs peuvent interagir. " Les réseaux d'informations aujourd'hui sont diversifiés et complexes, dit Daniel Pascot, professeur d'informatique à l'Université Laval. Ils appellent aussi à une flexibilité des systèmes, à la mutualisation des ressources que le logiciel propriétaire ne permet pas. En poursuivant dans cette voie, le gouvernement est en train de pérenniser une solution du passé ", ajoute-t-il.

## ###ARTICLE\_START### ID:754

La décision du gouvernement Marois de confier sans appel d'offres à Microsoft le contrat de mise à niveau des centaines de milliers d'ordinateurs dans la fonction publique, en 2014, apparaît illogique tant au plan technique qu'économique. Mais, surtout, elle contredit un engagement formel du Parti québécois (PQ) de 2011, en faveur des logicielslibres, dont les programmes peuvent être utilisés, étudiés, redistribués et améliorés par le client. Le ministre responsable de l'Administration gouvernementale et président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, a bien annoncé il y a quelques jours la création d'un centre d'expertise en logiciellibre pour développer l'utilisation de cet outil de gestion dans les organismes gouvernementaux et les ministères, de même que des « projets phares » dans quelques ministères. Toutefois, Québec reconduit un décret vieux de deux ans pour confier à Microsoft et à d'autres géants du logiciel « privatif » le renouvellement des postes de travail du gouvernement, ce qui pourrait représenter une dépense de 1,4 milliard $. Le PQ, qui appuie pourtant le logiciellibre depuis trois ans, estime maintenant que les délais sont trop courts pour adopter cet outil technologique avant la date d'échéance du contrat pour le soutien technique du système d'exploitation actuel, en avril 2014. Pourtant, l'exploitation du logiciellibre serait jusqu'à dix fois moins chère que celle du logiciel de propriété privée. Cet outil offrirait aux utilisateurs l'avantage de réduire leur dépendance aux produits des multinationales, de mieux contrôler leurs systèmes d'information et de les adapter à leurs besoins, tout en réduisant les coûts d'achat des licences et de mise à niveau. Cyrille Béraud, président de Savoir-faire Linux, soutient que non seulement les logicielslibres sont moins chers, puisqu'ils sont disponibles sur internet, et sont utilisés par plusieurs États et entreprises, mais qu'ils « constituent un enjeu majeur pour la modernisation de l'État québécois et la rénovation du lien entre le citoyen et l'administration », de même que pour l'économie du savoir et la création d'emplois hautement qualifiés. Évidemment tout n'est pas noir ou blanc dans ce domaine et certains craignent qu'en cas de problèmes informatiques majeurs, nécessitant une solution urgente, des entreprises se trouvent privées d'un soutien technique rapide et adéquat. Au-delà de ces considérations techniques, c'est la question du coût d'un nouveau contrat avec les grandes firmes informatiques qui irrite le plus les partis d'opposition, notamment la Coalition avenir Québec, et sans aucun doute de nombreux contribuables confrontés aux compressions dans différents services et organismes et à des hausses de tarifs. De plus, en pleine commission Charbonneau, l'octroi d'un tel contrat de gré à gré ne peut que créer un certain malaise au sein de la population. Il est donc bien difficile de suivre le gouvernement Marois dans ce dossier, surtout lorsque l'on se rappelle que son propre parti avait adopté en congrès, en 2011, une proposition pour ouvrir les appels d'offres informatiques aux logicielslibres, estimant qu'une telle mesure ferait épargner des dizaines de millions $ à l'État! Le PQ est même revenu à la charge il y a moins d'un an, alors qu'il était encore dans l'opposition, pour demander au gouvernement Charest de « considérer sérieusement l'option des logicielslibres dans son plan de renouvellement des postes informatiques dans la fonction publique ». Il serait sans doute irresponsable pour Québec de procéder de façon unilatérale. Mais le fait que ce gouvernement s'apprête à dépenser des centaines millions $ sans appel d'offres au profit de grandes firmes informatiques et qu'il écarte le logiciellibre, alors qu'il pressait le précédent gouvernement Charest d'opter pour cette solution, témoigne d'un manque de cohérence ou de volonté réelle.

## ###ARTICLE\_START### ID:755

Triste faire-part ? Le 13 mars, Alain Green annonçait sur le blog officiel de Google Reader la mort de son lecteur de flux RSS, programmée le 1er juillet. La firme de Mountain View justifie un nécessaire « nettoyage de printemps ». « Nous savons que les fidèles de Reader seront très tristes de le voir disparaître. Nous le sommes tout autant », écrit le compatissant M. Green (googlereader. blogspot.fr). Selon Google, le succès de son agrégateur de flux RSS et Atom, sorti en octobre 2005, s'émoussait, grignoté par la concurrence et, principalement, les réseaux sociaux. Le temps passe, des outils et des fonctions trépassent. Mais les usages voudraient qu'ils persistent. C'est ce que signifie le New-Yorkais Dan Lewis, auteur de la pétition pour que Google Reader continue son bonhomme de e-chemin. « S'il vous plaît, n'anéantissez pas notre confiance », prie-t-il le colosse aux pieds de pixels, ponctuant son propos d'un percutant « Ne tuez pas Google Reader » (chn. ge/WHCSGU). Plus de 136 000 internautes ont appuyé son credo, adjoignant Google à la clémence. Mais la sentence tombera, au grand déplaisir des partisans de Reader, contraints de migrer vers d'autres agrégateurs de flux. Seule consolation, Google donne trois mois à ses Reader addicts pour exporter leurs flux, amoureusement amoncelés au fil des années pour s'assurer une veille pointue. A eux de se résigner à suivre son « programme de libération des données » (bit.ly/10i5TJg) et son Google Takeout. Ils sont bien loin mes « premiers pas avec Google Reader » (bit.ly/WV7pSH). Cette retraite anticipée a, dit-on, provoqué un « exode RSS » vers Feedly, qui admet avoir, dans les 48 heures de cette funeste annonce, engrangé plus de 500 000 fidèles de Google Reader (bit.ly/16JlTXM). « Comment survivre ? », s'interroge Korben (bit.ly/ZKpM9R). « Evidemment, ça hurle dans les chaumières ! Tous les amateurs de veille se voient déjà à la rue », explique-t-il, dubitatif quant aux raisons profondes de cette décision subite de Google. « Nous ne sommes pas dans la tête de la pieuvre multicolore », concède-t-il. Quant à croire que Google puisse passer son service en opensource, il ne mâche pas ses mots : « C'est un nouveau pape qui vient d'arriver au Vatican, pas le Père Noël. » Quelle position de repli ? Inutile de tourner autour du pot, il nous faut adopter un nouvel agrégateur. Le site Commencamarche. net ébauche une liste non exhaustive : Netvibes, Feedbooster, Newsblur, FeedReader, Pulse.me et, en version desktop, Feeddemon, Rssowl, Omea Reader, Flipboard, Reeder et Feedly. Le « comparatif des agrégateurs de fils RSS » de socialcompare.com (bit. ly/ZdjQUq) ou celui de CaddeReputation (bit.ly/15qOCgs) ne sera pas du luxe.

## ###ARTICLE\_START### ID:756

Les logicielslibres les plus importants sont publiés sous la General Public License (GPL), administrée par la FreeSoftwareFoundation (FSF). On peut mentionner, entre autres, le système d'exploitation Linux et les principales suites bureautiques libres, OpenOffice et LibreOffice. Avec la GPL, toute personne ou entreprise redistribuant soit la version originale ou une version modifiée du logiciel doit lui aussi appliquer la GPL. Or, la GPL est rédigée en anglais et il est exclu qu'une traduction de la GPL puisse être valide. En effet, selon la FSF, les autres langues risquent de compromettre les libertés du logiciellibre et il vaut mieux retirer aux utilisateurs non anglophones leur droit à comprendre un texte légal auquel ils sont liés, sous peine de " conséquences [qui] pourraient être désastreuses pour toute la communauté du logiciellibre ". Ceux-ci n'ont qu'à se rabattre sur des traductions assez bonnes pour eux, mais pas assez bonnes pour avoir une valeur légale. La FSF ajoute que " tant que ces traductions ne sont pas officielles, elles ne peuvent pas faire de dégâts ". En conséquence, une entreprise québécoise faisant affaire avec le gouvernement du Québec, avec une autre entreprise québécoise ou avec tout citoyen québécois doit fournir un logiciellibre avec une licence de distribution rédigée en anglais. Loin d'être limitée au Québec, cette problématique affecte potentiellement la totalité de la population non anglophone planétaire. Dois-je rappeler que 95 % des habitants de la Terre n'ont pas l'anglais comme langue maternelle ?

## ###ARTICLE\_START### ID:757

" Rien n'est vraiment fait pour ouvrir le marché gouvernemental aux logicielslibres, pourtant réputés pour être beaucoup moins coûteux ", a indiqué Christian Dubé, porte-parole de la CAQ en matière de finances publiques. Selon lui, l'intention de Québec de reconduire le décret numéro 1111-2011, décrié par le Parti québécois lors de son adoption il y a deux ans, " vient confirmer que des centaines de millions de dollars seront dépensées dans les prochains jours sans appel d'offres public et sans vision dans le dossier du renouvellement des postes de travail au gouvernement du Québec ", a-t-il indiqué, tout en réclamant du Conseil du trésor qu'il indique aux contribuables combien de ces postes pourraient être mis à jour dans la logique du logiciellibre, non assujetti à de coûteuses licences d'utilisation. En avril 2014, le système d'exploitation et suites bureautiques de la plupart des postes informatiques du gouvernement, actuellement sous l'emprise de Microsoft, va devoir être renouvelé. L'exercice va représenter une dépense évaluée à près de 1,4 milliard de dollars, selon des documents obtenus par Le Devoir en mars 2012. M. Dubé a rappelé qu'il était pour le prolongement du décret, qui favorise les multinationales du logiciel privatif par des contrats de gré à gré et qui exclut du coup le logiciellibre des appels d'offres du gouvernement. Ce décret arrive à échéance le 31 mars prochain. Ce geste, selon lui, doit toutefois s'accompagner de l'octroi d'un plus grand nombre de contrats à l'industrie du logiciellibre. Québec dit vouloir aller dans ce sens en annonçant la création d'un centre d'expertise gouvernemental en logicielslibres, mais également en mettant en place des projets phares de mutations technologiques dans les ministères de la Culture, des Finances, de l'Éducation ou encore de l'Immigration.

## ###ARTICLE\_START### ID:758

QUÉBEC - QUÉBEC -- Alors que des rumeurs laissent entendre qu'il va accorder le contrat de mise à niveau de ses ordinateurs à Microsoft, et ce, sans appel d'offres, le gouvernement Marois a l'intention de développer son expertise dans le domaine du logiciellibre. Le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard (photo), a dévoilé hier une série de mesures visant à acquérir une expertise de pointe dans ce type de logiciel et à intensifier son utilisation au sein des ministères et organismes publics. "Le gouvernement croit fermement aux avantages du logiciellibre, a dit M. Bédard par communiqué. [Il] représente à la fois une option incontournable pour les organismes publics et une occasion d'affaires pour plusieurs entreprises. En somme, c'est payant pour le Québec." Parmi les mesures annoncées, le gouvernement va créer un Centre d'expertise en logiciellibre (CELL) qui "aura pour mandat de développer une expertise de pointe afin d'accompagner les organismes publics dans le développement de solutions basées sur des logicielslibres". Le CELL entrera en fonction le 1 er avril prochain. Québec entend également mettre à contribution les ministères et organismes qui ont déjà mis en place des initiatives utilisant des solutions en logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:759

Le député caquiste Christian Dubé craint que le gouvernement ne livre la migration de plus de 700 000 postes informatiques vers de nouveaux logiciels sur un plateau d'argent aux multinationales de l'informatique. Un enjeu de 1,4 milliard $. "Ce que je soupçonne, c'est que le gouvernement est malheureusement encore en train de s'attacher les mains", a déclaré M. Dubé, hier. La volonté du président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, de mettre sur pied des projets phares dans différents ministères pour favoriser l'utilisation du logiciellibre risque de n'être que "de la frime", selon lui. Si le décret qui permet de contourner l'obligation d'envisager le logiciellibre dans les appels d'offres est prolongé, il ne faut pas que cela favorise le "mur-à-mur" dans le parc informatique québécois, exhorte-t-il. "Un juste équilibre" entre les logiciels "propriétaires" et libres serait plus avisé, suggère M. Dubé.

## ###ARTICLE\_START### ID:760

SHERBROOKE - Depuis que Shawn Young a mis en ligne le jeu World of Classcraft destiné à ses élèves du Séminaire Salésien, des enseignants à l'étranger se montrent intéressés à la plateforme qu'il a développée. Le jeu, dont la thématique peut s'apparenter à Donjon & Dragon, permet aux élèves d'amasser des points et d'obtenir certains pouvoirs, en misant sur la collaboration entre eux. " L'idée, c'est de rendre les actions qu'on fait de toute façon ludiques ", explique l'enseignant de physique du Salésien, également chargé de cours à l'Université de Sherbrooke. "Les élèves ont des rôles différents, et en fonction de ça, ils peuvent avoir des pouvoirs différents." "Ce qui est récompensé dans le jeu, c'est la collaboration, la participation. Le cours est monté autour d'un forum sur internet. S'ils s'aident le soir sur internet, ils sont récompensés. Ils gagnent des points d'expérience et en ayant ces points, ils montent de niveau. Ils obtiennent de meilleurs pouvoirs, comme avoir droit à une feuille de note à un examen, à une journée de plus pour faire des travaux. Pour les élèves, ce sont des gains réels." Parallèlement, les élèves ont des "points de vie": s'ils font de mauvaises choses, ils subissent des "dommages" comme dans des jeux vidéo. Par exemple, si un élève fait preuve de méchanceté, il perd des points. Depuis qu'il a mis World of Classcraft en ligne, des milliers de personnes ont visité le site. Des enseignants des États-Unis et d'Allemagne sont entrés en communication avec lui. Il veut développer une plateforme ouverte, qui permettra à d'autres enseignants de jouer avec leur classe. Il lancera d'ailleurs une collecte de fonds en ligne pour concrétiser son projet. "Il y a un engouement qui dépasse largement le Salésien, et même le Québec", commente-t-il en soulignant que les réseaux sociaux ont sans doute contribué à cette popularité. Son jeu ne dépend pas de la matière qui est donnée; tout le monde peut donc y jouer. Le jeu pourrait être adapté pour le primaire, par exemple. "C'est autour du code de vie et de ce qui est attendu des élèves", précise-t-il. La plateforme permet de gérer l'attribution des points de façon informatique. Enseignant en histoire au Salésien, Éric Demers a développé une activité pédagogique à partir d'un logiciellibre, qui permet aux élèves de fonder eux-mêmes leurs propres colonies. "Je m'en sers pour faire passer des éléments de ma matière." Tout au long du processus, qui s'étale sur une grande partie de l'année scolaire, les élèves représentent un pays, par exemple les puissances coloniales. L'enseignant dit se servir de l'outil pour voir des concepts qui peuvent ainsi devenir plus concrets. "Il y a des concepts plus clairs, comme le mercantilisme", illustre-t-il. Les jeunes font des recherches en fonction de la simulation. "Le fait que ce soit interactif, ça dynamise beaucoup." Les deux enseignants ont pu constater les effets bénéfiques de leur initiative. Shawn Young estime que son jeu favorise l'apprentissage grâce à une motivation accrue. "J'ai des élèves qui n'avaient rien fait de l'année, qui échouaient, qui se sont mis à travailler comme des machines parce qu'ils voulaient des points." Un essai de maîtrise lui a permis d'anticiper des résultats intéressants au jeu qu'il a créé. "Il était sur la collaboration en ligne. Quand j'ai fait ce jeu-là, je l'ai fait pour que les élèves travaillent ensemble. Il y a plein de mécanismes qui favorisent cette collaboration. Tous les pouvoirs qui pourraient être nocifs envers le climat de classe ont été évincés..."

## ###ARTICLE\_START### ID:761

Le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, forcera l'utilisation du logiciellibre pour sortir l'État québécois de sa dépendance aux multinationales de l'informatique. Bon an mal an, Québec achète pour plus d'un milliard de dollars en ressources informationnelles. Mais la politique qui oblige les organismes publics à considérer l'achat de logicielslibres, déposée par Michelle Courchesne en 2010, est contournée. Souvent par décret. "Il faut que le politique tienne les rênes et tienne le cheval parce que, sinon, il va naturellement aller ailleurs", a imagé M. Bédard au Soleil, hier. Québec annoncera aujourd'hui la mise sur pied d'un Centre d'expertise en logiciellibre (CELL) pour le 1er avril. Composé d'une vingtaine de fonctionnaires, son mandat sera d'accompagner les organismes qui utiliseront les logicielslibres. Le centre sera aussi un lieu d'échange d'expertises sur le sujet. Des ministères seront forcés d'utiliser le logiciellibre pour mettre sur pied certains "projets phares". Les logicielslibres sont des logiciels qui peuvent être utilisés, modifiés, reproduits et diffusés gratuitement, par opposition aux limitations des logiciels "propriétaires". Le parc informatique du gouvernement québécois est largement constitué de logiciels des géants Microsoft, Oracle, McAfee, IBM, Adobe et Symantec. Lorsque le gouvernement décide d'acquérir des "logiciels propriétaires", ses achats futurs sont conditionnés par l'obligation de compatibilité. "On est souvent prisonnier de leur technologie, même si elle est bonne, indique le président du Conseil du trésor. La changer coûte plus cher. Un appel d'offres leur donne un avantage automatiquement. [...] Pour s'en sortir, il faut une plus grande concurrence et une utilisation du logiciellibre. Il faut briser le cadre actuel." Le ministre espère qu'en 2015, les entreprises de logiciellibre auront les mêmes chances de décrocher les appels d'offres que les géants. D'ici là, le CELL offrira des services-conseils aux organismes publics et mettra en place des outils et des infrastructures pour favoriser l'utilisation et la connaissance des logicielslibres. Son budget annuel sera de 4 millions $, pris à même les sommes dévolues au Centre des services partagés (CSPQ). "Il faut permettre aux entreprises de logicielslibres d'émerger et de développer un chiffre d'affaires intéressant, dit M. Bédard. [...] Notre rêve est qu'elles soient capables de se préparer parce que je suis convaincu que le marché se dirige vers ça." Pas de virage brusque Le président du Conseil du trésor veut procéder par étapes. Donner le temps à la technologie de faire ses preuves. Pas de virage brusque. Même si la décision n'est "pas encore prise", tout indique que le décret qui permet de contourner l'obligation d'évaluer le logiciellibre dans les appels d'offres sera reconduit dans quelques semaines. Mais les projets demandés par Québec sont "un pas pour le logiciellibre", dit-il. Cette ouverture ne se fera pas sans une certaine résistance au changement normale et compréhensible chez les fonctionnaires, prévoit M. Bédard. "La facilité est de tomber dans ce que l'on connaît le plus, remarque-t-il. Ça prend un leadership fort qui part d'en haut pour que ça marche." En octobre 2012, le secrétaire général du Conseil exécutif, Jean Saint-Gelais, a autorisé le CSPQ à acheter 800 licences Microsoft et 1400 licences Exchange sans appel d'offres jugeant que cela "ne servirait pas l'intérêt public" en raison de "l'urgence" des mises à jour. La France, le Brésil et la Norvège sont au nombre des gouvernements qui misent sur le logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:762

Paradoxalement, ce projet législatif apparaît alors que Québec annonce ce mardi même la création d'un Centre d'expertise en logiciellibre (CELL) pour stimuler l'intégration de ce type de systèmes numériques au sein des organismes publics. Deux choses qu'il ne faut pas chercher à rapprocher, a indiqué toutefois lundi en entrevue le ministre responsable de l'Administration gouvernementale, Stéphane Bédard. Adopté par le gouvernement libéral en novembre 2011, le décret en question autorise toutes les composantes de l'État, par l'entremise du Centre des services partagés, à attribuer des contrats informatiques sans appel d'offres à de grandes compagnies comme Microsoft, Oracle, McAfee, Symantec ou Adobe. Ce décret permet de contourner la Loi sur les contrats des organismes publics qui oblige pourtant ces organismes à mettre ces logiciels, liés à de coûteuses licences d'utilisation, en concurrence avec les logicielslibres, dont le code est ouvert à tous. La mesure d'exception arrive à échéance le 31 mars prochain. À l'époque, Marie Malavoy, aujourd'hui ministre de l'Éducation, avait indiqué dans nos pages que le Québec était en " train de [se] faire rouler avec ce décret ". " Nous n'allons pas pouvoir y mettre fin d'un coup ", a admis lundi Stéphane Bédard, également président du Conseil du trésor, en marge d'une annonce sur les mesures prises par son gouvernement pour stimuler l'industrie du logiciellibre au Québec. Ce décret " va être reconduit, mais on regarde, en ce moment, comment le baliser ". M. Bédard a toutefois assuré en entrevue au Devoir ne pas vouloir porter atteinte au logiciellibre, dont l'usage se répand un peu partout sur la planète en raison des économies de fonds publics qu'il permet de générer. Il indique même vouloir créer à l'avenir un environnement propice à sa prolifération. " Il faut amorcer un changement de paradigme, un changement de culture, a-t-il indiqué. Je suis convaincu que le logiciellibre peut être payant pour le Québec et je vais pousser très fort là dessus. " Un centre d'expertise Dans cette optique, Québec met en place son centre d'expertise, " pour réfléchir, animer et créer des solutions informatiques fondées sur le logiciellibre ", a-t-il indiqué. Cette instance va offrir aux organismes publics des services-conseils pour l'utilisation de logicielslibres. En parallèle, Québec va lancer des " projets phares " pour démontrer le bien-fondé de la mutation. Les ministères de l'Éducation, des Finances, de la Culture et de l'Immigration ont accepté de pousser à la roue. Enfin, Québec veut " rapidement " identifier les " mécanismes administratifs qui freinent l'utilisation du logiciellibre par l'administration publique ", dit M. Bédard, pour mieux les contrer. Pour l'industrie du logiciellibre qui, depuis cinq ans milite activement pour insuffler un vent de changement informatique dans la fonction publique, les mesures annoncées par Québec, tout comme le renouvellement du décret, ne vont pas aider le Québec " à rattraper le retard de près de 15 ans pris face " à ce genre de logiciel, a commenté Cyrille Béraud, président de la Fédération québécoise des communautés et des industries du libre. Il ajoute que " 80 % de l'Internet fonctionne grâce des logicielslibres qui sont également utilisés dans l'avionique, le transport et par d'autres gouvernements. Pendant ce temps, ici, on en est encore à faire des projets pilotes, mais aussi à prendre des décisions incohérentes d'une autre main qui vont encore maintenir la dépendance envers les logiciels privatifs pendant dix autres années ".

## ###ARTICLE\_START### ID:763

Montréal - Le gouvernement du Québec annoncera aujourd'hui la création d'un " centre d'expertise " en logiciellibre, mais s'apprête tout de même à adopter un nouveau décret qui lui permettra d'accorder sans appel d'offres à Microsoft le contrat de mise à niveau des centaines de milliers d'ordinateurs de l'État. Québec invoquera encore une fois l'" urgence ", puisque le soutien technique du système d'exploitation Windows XP et de la suite bureautique Office 2003 prendra fin le 8 avril 2014. Or, selon le gouvernement, il faudrait beaucoup plus qu'un an pour changer de plate-forme et passer au logiciellibre. Déjà, l'automne dernier, le gouvernement avait adopté un décret pour permettre à son centre névralgique, le ministère du Conseil exécutif, de confier à Microsoft et à d'autres géants informatiques américains un contrat de gré à gré de 500 000 $ pour le renouvellement des logiciels Windows, Office et Exchange (courriel). En comptant environ 2000 $ pour chacun des quelque 700 000 postes de travail de l'État, il pourrait en coûter au bas mot 1,4 milliard $ à Québec pour passer à Windows 7 et à Office 2010. Selon un document du gouvernement obtenu l'an dernier par le quotidien La Presse, 10 pour cent de la somme ira au matériel, 19 pour cent à Microsoft pour les licences et 71 pour cent au soutien technique et à la formation. Dans l'espoir de mieux faire passer la pilule, le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, s'engagera à mettre sur pied un " centre d'expertise " regroupant une vingtaine de personnes afin de sensibiliser les hauts fonctionnaires aux avantages du logiciellibre, a appris La Presse Canadienne. Le ministre annoncera également des " projets pilotes " où l'on favorisera le logiciellibre. Au cours d'un entretien téléphonique, hier, Cyrille Béraud, président de la firme Savoir-faire Linux et de la Fédération québécoise des communautés et industries du libre (FQCIL), a salué la création d'un centre d'expertise, mais a déploré sa taille modeste. M. Béraud a également dénoncé ce qu'il qualifie de " manque de courage " du gouvernement péquiste dans ce dossier. Selon la FQCIL, Québec pourrait épargner des centaines de millions de dollars en optant massivement pour le logiciellibre, comme l'ont déjà fait plusieurs autres gouvernements dans le monde.

## ###ARTICLE\_START### ID:764

Mais je crois aussi que notre époque est en passe de faire opérer à cette notion de domaine public un saut qualitatif. Il n'est d'ailleurs plus aujourd'hui question de croire ou non à la libre circulation. Le modèle de la culture comme industrie, qui a organisé et donné leur forme aux arts et aux lettres depuis les cinquante dernières années, entre présentement dans l'époque de son irrémédiable déclin, supplanté par un nouveau modèle qu'on pourrait appeler " collectivisation de la culture ", c'est-à-dire la mise en commun précipitée, volontaire ou non, des oeuvres d'art pour tous, sans que l'industrie arrive à fermer les vannes qui se sont ouvertes. La collectivisation prend plusieurs formes. Pour la dénigrer, on s'en tient au piratage de la musique, des films, des séries télé. Le piratage, assure-t-on, est un vol qui prive les artistes des revenus auxquels ils ont droit. Mais du point de vue de la collectivisation, la question de la moralité du piratage est secondaire en regard de ce formidable déplacement qu'une horde anonyme fait opérer aux produits de la culture de masse, les entraînant dans le champ du collectif où chacun peut les consulter à sa guise, hors de l'appareil industriel dans lequel ils ont été créés. Mais la question du piratage ne saurait résumer à elle seule le phénomène de la collectivisation. Le mouvement de l'opensource, la licence Creative Commons, cette volonté inépuisable de partager gratuitement ses propres vidéos et ses images, de même que le désir de critiquer et remixer la culture, sont moins problématiques juridiquement, car ils s'ancrent dans notre inaliénable liberté d'expression. Comment une critique littéraire cachée derrière le paywall d'un grand quotidien peut-elle mieux faire connaître une oeuvre qu'une critique gratuite déposée sur un blogue ? Qu'on le veuille ou non, la collectivisation est l'horizon de notre époque. Décapiter le pouvoir littéraire En ce qui concerne la création littéraire, on dirait que l'apocalypse économique (l'éconopocalypse !) que l'industrie culturelle a connue depuis quinze ans de collectivisation s'engage différemment. Car la catastrophe économique (l'éconostrophe !) occasionnée par la collectivisation rapide de la musique semble jusqu'ici se limiter aux best-sellers, c'est-à-dire à la frange de la production littéraire la plus intégrée et la plus centrale à l'industrie du livre. Si Aquin, Blanchot et Guyotat sont encore à peu près impossibles à dénicher, en revanche les romans complets de Frédéric Beigbeder, Michel Houellebecq, Bernard Werber et Paulo Coelho se trouvent et se téléchargent en seulement dix minutes (c'est la coelhopocalypse !). Que cela peut-il bien signifier ? Peut-être qu'au final, il y a de quoi se réjouir de la collectivisation en matière de littérature. Tout le monde sait depuis des années à quel point la dynamique commerciale à laquelle est contrainte l'industrie du livre est devenue un cancer pour la chose littéraire, sans qu'on ait trouvé jusqu'à maintenant quoi faire pour lui couper les ailes et favoriser l'émergence d'un écosystème plus sain pour l'avenir de notre littérature. Le roman, comme forme, est exsangue. Il semble avoir définitivement perdu la vitalité dont il a déjà fait preuve. Mais il continue pourtant de représenter pour le réseau commercial du livre la seule forme sérieuse (entendre profitable). Le roman a fort heureusement encore ses adeptes, si nombreux qu'ils seront prêts à collectiviser sans relâche les succès médiatiques, jusqu'à l'effondrement des structures commerciales. C'est pour ça que nous, les affreux conspirateurs hautains du texte highbrow compliqué et du formalisme pop, nous les adorons : le lectorat, ce public harnaché à l'industrie du livre, aime trop fort, et il continuera de s'enthousiasmer des best-sellers jusqu'à l'étouffement de l'idée de best-seller. Ces hordes de lecteurs sont les agents involontaires et inconscients d'une révolution qui cherche à décapiter le pouvoir économique qui donne à cette littérature commerciale son pouvoir et sa visibilité et qui, paradoxalement, sont en train de laisser à peu près intacts à la fois le canon des oeuvres modernes plus difficiles et l'ensemble de cette petite production actuelle qui passe sous le radar commercial. Après l'effondrement Mais que restera-t-il après que se sera effondrée la culture comme industrie ? Il est encore tôt pour le dire, mais je vois déjà ressurgir un intérêt pour les formes mineures, qui réapparaissent d'ailleurs régulièrement dans l'histoire littéraire. La résurgence de pratiques analogues au mot d'esprit, à l'aphorisme, au conte allégorique ou à la chronique synthétise au mieux, selon moi, notre époque, car c'est ce type de contenu qui fait grimper le nombre des visites sur les blogues et des interventions proprement littéraires sur les réseaux sociaux. Je peux passer plusieurs heures par semaine à lire ce genre de contenu apparemment léger, mais souvent porteur d'un sens plus pertinent pour poser les questions propres à notre époque que celui de la plupart des romans que je scanne avec un réel ennui en librairie. Et, voilà le plus beau, ces textes sont résolument le produit de ce mouvement de collectivisation : ils sont immédiatement accessibles et conçus pour être partagés, échangés, commentés. Mais, mais, mais... Si la collectivisation détruit l'appareil commercial du livre, si elle fait s'effondrer les structures financières du littéraire, comment les auteurs pourront-ils gagner leur vie ? Où trouveront-ils l'argent et surtout le temps pour continuer d'écrire ? La question demeure ouverte et le restera sans doute des années encore avant qu'émerge une nouvelle figure de l'auteur comme acteur de la vie économique, si cela se produit un jour. De toute manière, l'industrie du best-seller a depuis longtemps fait de la plupart des auteurs des marginaux du système capitaliste, et nous vivotons de subventions et de bourses sans savoir combien de temps cela durera encore. Pour ma part, je fais des t-shirts, et la boutique est ouverte. Mathieu Arsenault

## ###ARTICLE\_START### ID:765

Avec L'Ethique des hackers, les toutes nouvelles éditions Globe offrent à une nouvelle génération de férus d'informatique d'assister à l'émergence d'une culture qui a façonné leur vision du numérique. Personne n'avait encore traduit Hackers, Heroes of the Computer Revolution (« Hackers, héros de la révolution informatique »), de Steven Levy, monument de la culture des dingos d'ordinateurs dits geeks, paru pour la première fois en 1984, puis réactualisé et réédité en anglais en 2010. Steven Levy, rédacteur en chef de Wired , retrace en quelque 500 pages la naissance d'une communauté qui élève écrans et claviers au rang d'art de vivre et en théorise le code de conduite. Dévoyé, le terme « hacker », aujourd'hui traduit par pirate informatique ou hackeur, désigne en réalité un groupe d'aventuriers, « programmateurs bidouilleurs », avides de manipuler les machines pour mieux les comprendre et les améliorer. Repousser toujours les limites de l'impossible, tel est le credo que partagent Bill Gosper, RichardStallman (deux célébrités du hacking), Steve Wozniak (l'un des fondateurs d'Apple) ou Mark Zuckerberg (le fondateur de Facebook). Depuis les années 1950 et l'apparition de l'ordinateur IBM 704, au Massachusetts Institute of Technology (MIT, université américaine de pointe en matière de nouvelles technologies), les idéaux du hacking semblent gravés dans le marbre. L'ouverture, le partage, le « faire-soi-même », l'accès libre à l'information et la défiance envers les autorités sont autant de préceptes au coeur de la culture du hacking. Cette image d'Epinal tranche avec la mauvaise réputation de ces virtuoses du code. « Ils récusent toute personne, tout obstacle physique ou toute loi qui les empêcheraient d'atteindre leur but », concède l'auteur, ce qui les place régulièrement dans l'illégalité. Pourtant, Steven Levy ne les tient pas responsables de cette réputation et rejette la faute sur les cyberdélinquants qui se revendiquent hackeurs à tort. Les vrais se limitent aux « canulars » et « plaisanteries tapageuses », écrit-il. On regrette que l'auteur évite d'interroger l'ambivalence de ces « bidouilleurs » de talent. Son ouvrage sonne comme un plaidoyer, là où on attendait une étude plus historico-politico-sociologique de cette communauté méconnue et largement mythifiée. Partir à la rencontre du jeune Steve Wozniak, se faufiler dans la fameuse « Kluge Room », haut lieu du hacking au MIT, assister à des parties de SpaceWar, l'un des tout premiers jeux vidéo... Voilà où Steven Levy projette le lecteur. Construit autour de trois grandes périodes, le livre plonge dans les entrailles des machines. Les premiers hackeurs des années 1950-1960 ont érigé l'information libre en idéal absolu; leurs successeurs ont cherché, dans les années 1970, à miniaturiser et à démocratiser l'accès à l'ordinateur, là où les années 1980 ont vu l'entrée officielle des hackeurs dans le monde de l'entreprise. Au fil des pages, le lecteur assiste, dans les ateliers du MIT, à la genèse des innovations révolutionnaires, devenue si présentes au quotidien. L'aridité des lignes sur les techniques de codage, les algorithmes des programmes ou les précisions historiques témoignent du travail d'investigation et d'interviews de qualité effectué par Steven Levy. Passionné, il agrémente même sa réédition de 2010 d'une analyse sur la nouvelle génération, incarnée par Mark Zuckerberg. Citant l'écrivain américain Stewart Brand, Steven Levy entend rendre hommage à « la plus paisible des sous-cultures des années 1960, [qui] s'est révélée être la plus innovante et la plus puissante ». Un hommage désormais classique.

## ###ARTICLE\_START### ID:766

Le 15 mars 2013 marque le deuxième anniversaire de la guerre en Syrie et le premier anniversaire de la détention illégale de Bassel Khartabil, un informaticien syrien né en 1981, dans les Territoires palestiniens. Son arrestation serait liée à son activité professionnelle de développement de logicielslibres, estime le Gulf Center for Human Rights. Bassel Khartabil travaille depuis plus de dix ans au déploiement d'un Internet libre et enseigne la manière d'utiliser les technologies ouvertes à de nombreux porteurs de projets locaux, journalistes, éditeurs, entrepreneurs ou enseignants. Il est connu (et reconnu) internationalement pour ses contributions importantes à des projets comme Creative Commons, Mozilla Firefox, Wikipédia, l'Open Clip Art Library, Fabricatorz et Sharism. Amnesty International a lancé une action de solidarité et ses collègues organisent le Free Bassel Day, une campagne en ligne autour d'événements de solidarité dans diverses villes du monde, de Paris à San Francisco. En décembre, Foreign Policy l'a classé 19e dans la liste des 100 penseurs mondiaux de l'année et des cybercitoyens ont lancé une chaîne de jeûne, chacun choisissant sur un calendrier en ligne une journée pour jeûner jusqu'à sa libération. En tant que champion de l'Internet libre et ouvert, il a été nommé pour recevoir à Londres le Digital Freedom Award de l'Index, organisation qui défend et promeut la liberté d'expression. Quelques semaines avant son arrestation, Bassel Khartabil écrivait sous le nom de Bassel Safadi : «Les personnes qui sont réellement en danger ne quittent jamais leurs pays. Elles sont en danger pour une raison et pour cela ne partent pas.»Le régime syrien veut arrêter le mouvement pour les logicielslibres et l'Internet libre qui ne sont rien d'autres que les courroies de la transmission des savoirs, de l'innovation, de la créativité et d'une plus grande démocratisation de la culture libre. Ce mouvement est aujourd'hui l'une des seules garantie pour une préservation effective de nos libertés fondamentales d'expression et de communication, vrais boucliers contre les tentations totalitaires de certains Etats et, plus largement, contre les dérives antidémocratiques. Bassel doit être libéré. Parmi les signataires : Danièle Bourcier Cersa CNRS université Paris-II Camille Domange Cersa CNRS université Paris-II Primavera De FilippiCersa CNRS université Paris-II et Open Knowledge Foundation France Mélanie Dulong de Rosnay ISCC CNRS et Isabelle Ramade Université Paris-XI (enseignants-chercheurs membres de Creative Commons France) Philippe Aigrain, Félix Tréguer et Jérémie Zimmermann La quadrature du Net Véronique Ginouvès, Lionel Maurel et Jean-Christophe Peyssard Bibliothécaires, membres de Savoirs communs. Engagés pour les libertés sur Internet, lire : http://freebassel.org/#francais

## ###ARTICLE\_START### ID:767

«Une société plus sensible» Elsa Francès, directrice de la biennale «Le choix du thème de l'empathie est le résultat d'une intuition et d'une réflexion collective. Peut-être que dans une période où nous serions en mal d'utopie, à un moment où la société prétend se construire sur un unique principe de réalité, l'empathie serait-elle porteuse d'espoir d'une collectivité plus sensible et plus attentive ? Comprendre les sentiments et les émotions d'un autre : cette notion est relativement absente de l'enseignement du design alors même que c'est la pensée de cette discipline. Et l'empathie possède une force investigatrice remarquable. D'autres lectures du monde sont-elles possibles que celles hypertechnicistes que l'on nous propose ? Peut-être, et c'est l'hypothèse que je formule !» «Si j'étais une poignée de porte ?» Adrien Rovero, designer suisse, scénographe de quatre expositions «Un designer chargé de scénographier des expositions doit s'imaginer à la place des commissaires. Je me suis référé au film Dans la peau de John Malkovich ! Existerait-il un demi-étage à Saint-Etienne qui permettrait de se glisser dans la tête des commissaires ? Pour le visiteur, dans l'exposition EmpathiCITY, onze villes vont se retrouver sur un unique banc, comme un élément rassembleur. Pour le contenu, si j'étais une poignée de porte, comment aimerais-je être présentée ? Quelle particularité aimerais-je montrer ? Quel type de lumière mettre en avant ? Je recherche la précision et la juste balance entre un effet produit et sa mise en oeuvre.» «Nous ne sommes pas devant un mur» Matali Crasset, designer et commissaire de «Nano-ordinaire» «Quand j'ai choisi le métier de designer, j'ai vite élargi la notion de fonction, en défendant de nouveaux rituels pour la vie quotidienne. Pour l'exposition "Nano-ordinaire", j'ai travaillé avec Paul-Louis Meunier, mon émissaire scientifique que j'ai connu chez Thomson. Pour trouver une autre sorte d'empathie dans le cadre domestique. Sans présenter d'objets ni de matières. Pour lutter contre ce que l'on ne maîtrise pas, comme l'énergie, gérée centralement. Retrouver des ferments pour être autonome, faire l'expérience des petites choses en inversant les paradigmes. «Autrefois, une couverture chauffante apportait du confort en consommant de l'énergie. Et si une couverture en fibres nouvelles récupérait la chaleur du corps pendant la nuit pour l'utiliser après la journée, en étant peu énergivore ? Nous ne sommes pas devant un mur. Il faut exposer le design comme un potentiel, voir autrement les ressources d'une maison, pour envisager aussi des échanges avec les voisins.» «Explorer le bizarre» Alexandra Midal, critique de design et commissaire de «Dream Team» «Je revisite le concept de Design Empathy,de l'architecte Richard Neutra, ami du fils de Sigmund Freud. Il a forgé cette notion après avoir observé le mobilier de Freud et la façon dont il s'en servait pour susciter la libre association des patients. Arrivé aux Etats-Unis, Neutra a envisagé une cure liée au design, dans une vision comportementaliste. Je reste fidèle à la psychanalyse, mais j'explore la question de l'inconscient, de l'hypnose, des débordements affectifs extrêmes. Pas le design lié à la norme et à la fonctionnalité. «Avec cinq départements d'écoles européennes (1), j'ai découvert une jeune génération qui revendique le pouvoir des émotions, la dimension du bizarre. Exemple : Beam Me Down ou Self-Inducing Amnesia, de Sitraka Rakotoniaina, provoquent une amnésie partielle, comme réagit naturellement le cerveau pour se protéger d'un traumatisme. Beam Me Down vide l'air des poumons, occasionne un vertige et fait perdre momentanément la mémoire. Cet état temporaire, qui pourrait sembler si peu empathique à certains, est vertueux, car il permet à l'inconscient d'engager un travail nécessaire face au trauma rencontré. Il protège des chocs émotionnels trop intenses.» 1) La Royal Academy d'Anvers, le Royal College de Londres, le Sandberg Institute d'Amsterdam, la Head de Genève, et l'école d'art et de design de Saint-Etienne. «Une petite manufacture de rencontres» Les designers Grégory Blain et Hervé, exposition «la Manufacture» «Nous concevons des objets sobres et simples, laissant la possibilité à l'utilisateur de se les approprier. Pour la biennale, nous organisons une exposition avec notre association Greenhouse. Nous mettons en place une petite manufacture d'objets en plâtre qui seront ensuite vendus aux visiteurs. Nous invitons une quinzaine d'artistes et designers à répondre à ce projet pour faire se rencontrer ceux qui créent, produisent, et ceux qui utilisent.» «Des pas japonais, des ricochets» Mathilde Brétillot, designer, collectif Particules 14, exposition «l'Age du faire» Le design n'est plus uniquement "fuel for industry". Ses enjeux se placent aussi en dehors du marché, jusqu'à questionner l'évolution de nos modes de vie et surtout de nos aspirations. Aujourd'hui, toutes les offres alternatives d'une nouvelle génération sont guidées par des propositions de survie collective. Le design réassume sa fonction première : "Pourquoi et comment, sous quelle forme ?" L'empathie est la faculté d'écouter, de comprendre l'autre et lui répondre à travers des objets qui sont intermédiaires entre ceux d'avant et ceux à venir. Pour l'exposition "l'Age du faire", j'ai dessiné des pas japonais, ces petites pierres qui nous permettent de traverser, d'aller l'un vers l'autre, de choisir une direction. Entre l'histoire du Petit Poucet et les ricochets sur l'eau.» «Etre plus critiques» Sebastian Bergne, designer londonien, commissaire de «Design With Heart» «L'empathie, je ne la pratique pas consciemment, j'essaie de dessiner des objets qui seront appréciés à la fois par les entreprises et par les gens qui vont s'en servir. Avec la même différence entre la pop music produite pour faire un tube et une musique qui sera un bon morceau et deviendra populaire. «"Design With Heart" est ma sélection d'objets empathiques. Et si cela peut encourager les gens à être plus critiques, à mieux choisir leurs objets personnels... Je présente aussi bien un couteau de cuisine que la torche olympique des derniers JO. Le premier sera jugé quant à sa fonction précise et son imperfection. L'autre est un objet symbolique à grande audience, liée à un événement sportif mondial.» «Prévenir les dangers du monde» Claire Fayolle, historienne du design, commissaire de «Demain, c'est aujourd'hui» «C'est la quatrième édition de l'exposition "Demain, c'est aujourd'hui". Son but est de voir comment les entreprises, les designers, les écoles, les labos de recherche envisagent le futur. L'empathie - la base du design -, on la perçoit avec les projets collaboratifs, en opensource sur le Net. Comme le 4×4 Rally Fighter de Jay Rogers et de sa communauté d'internautes, la start-up américaine Local Motors. «La question alimentaire est très présente, comme la consommation d'insectes dans sa dimension psychologique. Comment transmettre cette idée en Occident ? L'empathie passe aussi par des objets critiques qui préviennent des dangers du monde : un vase qui bloquerait toutes les ondes, permettant de couper son portable au restaurant, signe ostensible d'une convivialité à retrouver. Ou une proposition anglaise qui serait une sorte de profilage d'une famille, de ses états émotionnels, anticipant une dépression, par exemple. «Nombre de projets dénoncent ces outils séduisants qui deviennent trop intrusifs ou nous rendent captifs de la consommation. Ils semblent empathiques, ils ne le sont pas.» «Décrocher un sourire, c'est une fonction !» Benjamin Girard, de l'agence Design Project, commissaire de «Vous voulez rire ?» «Le design devient trop sérieux, il oublie l'humour, qui a un statut décrié en France. Si un objet est drôle, on le taxe de gadget. Comme si l'humour gommait la fonction ! C'est aussi une fonction, comme de décrocher un sourire ! L'humour peut être un médiateur. Par exemple, la mairie de Besançon, pour inciter les gens à ne plus jeter leurs chewing-gums par terre, propose des jeux, comme des cibles où lancer ces pâtes à mâcher. Plus que l'injonction, cela a diminué la saleté de 50%. «L'exposition "Vous voulez rire?" Se déroule dans l'église du Corbusier de Firminy, en béton, austère. Avec les 5,5 designers, qui font la scénographie, on respecte le lieu, sans gags. On aborde le thème de la fonction avec un sac-poubelle en forme de Teddy Bear. La communication, avec Monoprix, où sur une boîte à biscuits il est écrit : "Enfin une boîte où tout le monde peut entrer." La déconnade est utile face à la paranoïa ambiante, les sujets tabous, les questions sociétales. Nous montrons un nichoir à oiseaux qui est également une caméra de surveillance. Le design doit se moquer de lui-même. On présente un gaufrier qui fabrique des petits meubles, car il y en a marre aussi de cette profusion d'objets, de "bouffer" du design.»

## ###ARTICLE\_START### ID:768

La Richesse des réseaux : marchés et libertés à l'heure du partage social, de Yochai Benkler, PUL, 2006. L'exemple des logicielslibres ouvre la voie à un «système de production, de distribution et de consommation d'informations caractérisé par des actions individuelles décentralisées diffusées massivement par des stratégies et moyens non-commerciaux». Digital Labor, The Internet as Playground and Factory, sous la direction de Trebor Scholz, éd. Routledge, 2009. Les actions sociales des internautes sont le pétrole de l'économie numérique. La communication est un mode de production facilité par les nouveaux impératifs capitalistes. Il est devenu difficile de distinguer jeu, consommation et production. Wikinomics : comment l'intelligence collective collaborative bouleverse l'économie, Don Tapscott et Anthony D. Williams, éd. Pearson, 2007. La «wikinomie» propose aux entreprises de s'inspirer des modèles du Web 2.0 (tels Wikipédia ou Linux) autour de quatre idées - ouverture, collaboration, partage et action à l'échelle planétaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:769

Dans une analyse interne, Daniel Pascot, président de l'organisme, déplore le " gaspillage du peu de ressources " des universités " dans de mauvaises décisions informatiques ". L'homme, professeur d'informatique à l'Université Laval, en veut pour preuve les sommes importantes investies chaque année dans des logiciels et systèmes reposant sur des logiciels dits privatifs, et donc liés à d'importants frais d'utilisation versés à des multinationales américaines. Selon lui, ces factures pourraient considérablement être diminuées, en préconisant dans les universités le logiciellibre, dont le code informatique ouvert n'est pas assujetti à ce même genre de licences. Avec à la clef, ajoute M. Pascot, des économies profitables au financement de la fonction première des universités : l'enseignement. Des économies de 650 millions Sur la base du coût du seul système de gestion des études de l'Université Laval, l'universitaire et militant pour le logiciellibre estime d'ailleurs à 650 millions de dollars sur dix ans l'argent versé par les cinq grandes universités du Québec aux géants du logiciel sous licence. Or, une grande partie de cet argent pourrait être investie ailleurs, à condition de répondre à l'appel du logiciellibre. Par ailleurs, il souligne que 500 000 $, une somme généralement versée parfois pour un seul logiciel privatif ou système jugé indispensable par les institutions d'enseignement, équivaut à " 60 cours (au prix d'un chargé de cours) ". Pour FACIL, ce ne sont pas des contraintes techniques qui empêchent les universités d'appréhender ce type de logiciels, mais simplement une " fermeture d'esprit " et une conception traditionnelle de l'informatique qui nuisent désormais à leur capacité à profiter pleinement des clefs du présent numérique. " Nos universités [et le ministère de l'Éducation] vivent dans un obscurantisme technologique face à la montée de la révolution numérique ", écrit M. Pascot qui s'étonne, à l'heure où le gouvernement commence timidement à s'ouvrir au logiciellibre de voir les universités si loin d'un projet dont " elles auraient pourtant dû être, en fonction de leur mission, le moteur ". Et il ajoute : " Pour qui est sensible au bien commun qu'est la connaissance et aux rôles qu'y jouent les logicielslibres, c'est scandaleux. " Au printemps dernier, en plein coeur de la crise sociale et universitaire liée à la hausse des droits de scolarité, un consortium d'acteurs du logiciellibre au Québec avait déjà interpellé Québec pour faire part des économies potentielles liées à un plus grand usage des logiciels non privatifs par l'administration publique. Selon eux, l'argent épargné aurait pu alors réduire de 50 % le montant de la hausse envisagée par Québec à l'époque.

## ###ARTICLE\_START### ID:770

Bien que le peer to peer existe toujours, les internautes partagent peut-être moins volontiers leurs fichiers, de peur de tomber sous le coup de la loi ou d'être surveillés. La Pirate Box garantit la liberté d'échanger librement et en tout anonymat, sans être épié en permanence par les mouchards du Web. Posée dans un lieu public, la Pirate Box crée autour d'elle un réseau autonome. Les gens qui recherchent un réseau wi-fi voient apparaître l'icône «Pirate box, share freely». Lorsqu'on s'y connecte, au lieu d'Internet, c'est une tête de mort qui s'affiche dans le navigateur. Et propose de tchater anonymement, de télécharger des documents, des musiques ou des vidéos, ou encore de déposer ses propres fichiers. La Pirate Box ne comporte aucun outil permettant de tracer ou d'identifier les utilisateurs. «Si quelqu'un de mal intentionné, ou la police, saisit la boîte, il ne pourra jamais savoir qui s'en est servi», clame son inventeur, David Darts, responsable du département Art de l'université de New York. L'outil, facile à construire et à utiliser, tient dans une lunchbox métallique d'écolier. A l'intérieur, un routeur wi-fi, une clé USB et une batterie, l'ensemble tournant sur des logicielsopensource. David Darts a mis en ligne un guide pour fabriquer sa propre box, mettant gratuitement à disposition son logiciel. Toute une communauté de geeks a depuis affûté son système de communication mobile, le miniaturisant ou le déclinant pour transformer un portable, un smartphone ou une clé USB en Pirate Box (pour quelque 40 euros). Certains rêvent déjà de créer un réseau parallèle fait d'une série de Pirate Box interconnectées. http://daviddarts.com/piratebox/

## ###ARTICLE\_START### ID:771

TÉLÉCOMS Le monde de la téléphonie mobile est-il à l'aube d'un grand séisme ? C'est ce que veulent croire les promoteurs de Mozilla, une fondation à but non lucratif qui a développé Firefox, le célèbre navigateur Internet. À Barcelone, lors du grand salon de la téléphonie mobile, Mozilla a annoncé le lancement de Firefox OS, son système d'exploitation pour smartphone. Un système d'exploitation est le logiciel qui fait en quelque sorte office de « moteur » pour un smartphone. Deux acteurs dominent ce domaine. D'un côté, Google, qui avec Android détient plus de 70 % du marché mondial, et équipe notamment les smartphones Galaxy de Samsung, le Xperia de Sony ou encore les Optimus de LG. De l'autre, Apple, qui a développé son propre système (iOS) pour ses iPhone, qui représentent environ 20 % du marché. Avec Windows Phone, Microsoft tente lui aussi de percer dans la téléphonie mobile, mais, pour l'heure, sa part de marché n'excède pas 5 %. À peine plus que BlackBerry. Ces deux derniers cherchent à ébranler l'hégémonie de Google et Apple dans les smartphones... Un rôle que Firefox se verrait bien endosser, lui aussi. Mozilla a une stratégie simple pour y parvenir. Il veut démocratiser l'accès aux smartphones dans le monde avec des terminaux à bas prix. Ainsi, les chinois Huawei, ZTE et TCL (sous la marque Alcatel onetouch) ainsi que LG ont annoncé qu'ils avaient proposé ou allaient proposer des smartphones sous Firefox à moins de 100 dollars (80 euros) sans abonnement. 2 milliards de personnes Un prix qui peut laisser rêveur face aux smartphones à plus de 500 euros qui se multiplient. Certes, Firefox est un logiciellibre, les fabricants qui l'utilisent n'ont pas de redevance à payer. Mais l'écart de prix vient d'abord du terminal lui-même. Celui que présente ZTE est des plus simples. Ici pas d'aluminium brossé, ni de 4G, de caméra ultraperformante ou d'écran HD. C'est la Logan du smartphone, le fabricant est allé à l'essentiel. En outre, les constructeurs peuvent espérer jouer sur l'effet volumes. Mozilla vise ni plus ni moins à « connecter les prochains deux milliards de personnes ». Un objectif qui cible avant tous les consommateurs des pays émergents qui, pour des raisons de prix, n'ont pas accès aux smartphones. « Nous nous adressons aussi aux personnes qui veulent passer d'un simple mobile à un smartphone, sans avoir à dépenser beaucoup », précise Tristan Nitot, responsable chez Mozilla « pour le moment, les smartphones sous Firefox ne seront pas distribués dans les pays d'Europe de l'Ouest, sauf en Espagne ». La fondation a aussi voulu faire un système d'exploitation simple, peu onéreux à développer, qui permet d'accéder à tout le Web, sans avoir nécessairement besoin d'acheter des applications. Ce qui ne l'empêche pas de vouloir proposer rapidement son magasin d'applications. Mozilla joue ensuite la carte des opérateurs télécoms. Il bénéficie de l'appui de dix-huit opérateurs dans le monde, essentiellement présents dans les pays émergents. Ces derniers soutiennent résolument toute initiative susceptible d'ébranler le duopole Apple/Google. Firefox OS leur permet en particulier de facturer directement à leurs abonnés les achats effectués de leur smartphone. Cette fonction s'adresse particulièrement aux personnes qui n'ont pas de carte bancaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:772

Projet des artistes suisses Mathias Jud et Christoph Wachter, Qaul.net pose les bases d'un réseau de communication bis, totalement indépendant de l'Internet et des opérateurs téléphoniques. «Il n'y a plus de serveurs, de clients ou de routeur, chaque participant au projet Qaul.net est tout à la fois», expliquent les auteurs, actuellement en résidence à la Gaîté Lyrique à Paris, dont le projet s'appuie sur les réseaux «mesh» ou maillés. Le logiciel interconnecte les ordinateurs, smartphones et autres supports mobiles via le wi-fi pour former un réseau spontané, de proche en proche, permettant d'échanger des messages textuels, des fichiers ou des appels vocaux. Qaul.net est diffusé «comme un virus», d'usager à usager. Lorsqu'on s'y connecte via un signal wi-fi, on accède au logiciel, en opensource, à installer. On peut l'utiliser immédiatement et le passer à d'autres se trouvant à proximité. Le réseau fonctionne comme un téléphone arabe d'ordinateurs, où chacun est à la fois usager et relais. Pour un fonctionnement optimal, il faut une relative densité de participants. Qaul est un terme arabe qui signifie opinion, discours, ou mot, il se prononce comme l'anglais «call». Les deux artistes Jud et Wachter ont imaginé cet outil suite au black-out égyptien, lors du printemps arabe, quand les autorités ont coupé l'accès à Internet durant huit jours, et à d'autres précédents en Birmanie, au Tibet, ou en Libye. Lauréat en 2012 du prix «next idea» décerné par Ars Electronica, Qaul.net peut aussi être activé en cas de catastrophe naturelle ou pour contourner un Internet menacé par les tentatives de régulation des gouverments et les restrictions des fournisseurs d'accès.

## ###ARTICLE\_START### ID:773

Mais qui a dit que la jeunesse d'aujourd'hui ne s'engageait plus ? Certainement pas les témoins du dernier «SenseCamp» organisé à Berlin par MakeSense. Depuis un an, cette communauté internationale aide les entrepreneurs sociaux à résoudre leurs problèmes (présenter une bouteille réutilisable, améliorer la distribution de produits bio,aider des mères dans le besoin à fabriquer des vêtements...) lors de séances de brainstorming. En 2012, 8 000 bénévoles se sont mobilisés autour de 200 projets à portée sociale ou environnementale, se réjouit Christian Vanizette, cofondateur de MakeSense. Un concept déjà bien développé en Allemagne, où Berlin fait partie des lieux les plus dynamiques de la communauté. Ils étaient près de 200 - entrepreneurs sociaux, designers, programmeurs, free-lancers ou ingénieurs - lors du dernier rassemblement organisé dans la capitale allemande, il y a deux semaines. Ce qui motive ces volontaires, pour moitié encore étudiants ? Résoudre les problèmes concrets que rencontrent des entrepreneurs sociaux en matière de marketing, de commercialisation ou encore d'applications pour mobiles. Les participants du SenseCamp deviennent des «gangsters» organisateurs de «hold-ups», ces séances de réflexion festives où les idées innovantes sont le butin que tous peuvent et doivent s'approprier. Autour de pizzas et de boissons, résoudre un «défi» est un jeu qui sait rester sérieux. Pas d'organisation fastidieuse, tout passe par Internet via Facebook, Twitter ou la plateforme makesense.org. A 30 ans, Daniel Hires, free-lancer berlinois spécialisé dans le marketing, fait partie des «gangsters» les plus âgés de la communauté. Intéressé par le développement durable, il rencontre des entrepreneurs lors de soirées organisées dans des bars. Daniel veut «changer les choses, non pas par la voie politique, mais grâce à une nouvelle manière d'entreprendre, de penser l'économie, tout en gardant le côté fun de la communauté». Chacun des participants est prêt à partager ses compétences, son réseau et, surtout, son inventivité. Avec l'opensource comme principe fondateur, MakeSense est une communauté qui veille à ce que ses trouvailles circulent. L'expérience a emballé Trent zum Mallen, créateur du projet Aakaash, une plateforme destinée à faciliter la levée de fonds en direction de fondations. A Berlin, il demandait conseil avant le lancement de son application pour mobiles : «Ça dure deux heures et on en prend plein la vue. Il n'y a pas de blabla, pas de mauvaise idée. Il me manquait ce condensé de réflexion sur le design ou le marketing.» Il en ressort de nouvelles pistes pour l'entrepreneur : «C'est bluffant de voir à quel point ils sont parvenus à s'approprier rapidement mon projet et à l'améliorer.» Et ce n'est qu'un début. La communauté a en effet inauguré il y a peu une application mobile destinée à faciliter les échanges entre ses membres. Ces prochaines semaines, elle organisera des tournées à la rencontre d'entrepreneurs sociaux en Europe et dans les pays riverains de la Méditerranée, avec l'idée d'agrandir rapidement sa famille de «gangsters».

## ###ARTICLE\_START### ID:774

En France, les entreprises et les particuliers ont dépensé en 2012 près de 300 millions d'euros pour équiper leurs ordinateurs de logiciels antivirus - une précaution utile, car les pirates informatiques sont de plus en plus actifs et ingénieux. Or, ces achats viennent aggraver le déficit de la balance commerciale, car le marché de l'antivirus est entièrement aux mains de sociétés étrangères - américaines, russes, japonaises... Dans l'espoir de remédier à cette situation, la France a lancé un projet mixte public-privé dans le but de créer le premier antivirus 100 % français. Il a été baptisé provisoirement Davfi (démonstrateur d'antivirus français et internationaux), en attendant de lui trouver un nom plus aguichant. Le projet est mené par un consortium réunissant trois entreprises informatiques (Nov'It, Qosmos et TechLib) ainsi que la DNCS (constructeur de navires de guerre dont l'Etat est actionnaire majoritaire) et le Laboratoire de cryptologie-virologie de l'école d'ingénieur ESIEA, de Laval, dirigé par un ancien officier des renseignements. Le consortium travaille en liaison avec le ministère de la défense et l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (Anssi), et il est en partie financé par l'Etat, sous forme d'une avance de 5,5 millions d'euros provenant des investissements d'avenir financés par le grand emprunt. Si tout se passe comme prévu, les entreprises rembourseront l'Etat sur cinq ans, une fois que le produit sera commercialisé. Davfi sera un logiciellibre, qui pourra être validé, contrôlé et amélioré par les experts du monde entier. Il sera gratuit pour les particuliers de tous les pays, tandis que les versions plus complètes pour les entreprises seront payantes. La présence des pouvoirs publics dans cette affaire est massive, car le problème des antivirus n'est pas seulement commercial. Pour Jérôme Notin, patron de Nov'It et coordinateur du projet, il s'agit avant tout d'une question de souveraineté nationale : « Un antivirus a accès à toutes les données contenues dans l'ordinateur et, pour fonctionner, il échange en permanence des informations avec les serveurs de l'éditeur installés à l'étranger. Or, les logiciels commerciaux actuels sont verrouillés, et les flux de données sont chiffrés. Le client ne sait rien de ce qui s'échange et ne contrôle rien. » Pour les particuliers, ce n'est pas très grave mais, pour des administrations ou des entreprises stratégiques, le problème est réel : « On sait par exemple que les sociétés américaines de sécurité informatique ont des liens étroits avec des agences fédérales comme le FBI et la NSA [renseignement militaire] . » Par ailleurs, Jérôme Notin affirme que les antivirus actuels sont de qualité médiocre : « Leur conception n'a pas changé depuis dix ans, alors qu'en face les créateurs de virus ont fait beaucoup de progrès. » Résultat, les clients sont de moins en moins protégés, et les affaires d'espionnage informatique se multiplient. La dernière en date, découverte fin 2012 et baptisée opération « Red October », aurait touché les administrations d'une vingtaine de pays sur trois continents - Etats-Unis, Russie, Brésil, Afrique, Moyen-Orient... Après trois ans d'efforts, le premier antivirus 100 % français devrait voir le jour courant 2013 pour les smartphones et tablettes fonctionnant sous Android, le système d'exploitation de Google : « Android est un système ouvert, rappelle Jérôme Notin, son code est librement accessible, ce qui facilite notre travail. » Davfi a opté pour la solution radicale. Le système préinstallé sur l'appareil sera effacé et remplacé par une version « durcie » d'Android, sécurisée en profondeur : « Nous avons aussi viré des trucs inutiles, précise Jérôme Notin. Par exemple des modules collectant certaines données personnelles. » Pour parfaire son dispositif, Davfi créera son propre service de téléchargement d'applications, sur le modèle de l'iTunes d'Apple - en plus petit. « Nous proposerons uniquement des applis que nous aurons contrôlées et validées et que nous aurons, le cas échéant, nettoyées en ôtant certaines fonctions. Evidemment, cela va restreindre le choix, mais les appareils à usage professionnel n'ont pas besoin d'être bourrés d'applis ludiques non sécurisées. Par exemple le jeu Angry Bird collecte les coordonnées de géolocalisation des joueurs. Pour quoi faire ? C'est un non-sens. » Le consortium prépare aussi un antivirus pour Windows, mais il ne sera pas terminé avant fin 2014. D'après Jérôme Notin : « Avec Microsoft, tout est lent et compliqué, nous avons du mal à obtenir les informations dont nous avons besoin. En fait, en ce moment, nous essayons surtout d'optimiser nos relations avec eux. De toute façon, Windows 8 est très fermé, nous ne pourrons pas intervenir en profondeur. » Il faudra se contenter d'ajouter des modules antivirus sans toucher au système préinstallé, une solution moins satisfaisante que celle utilisée pour Android. Cela dit, Jérôme Notin se dit persuadé que l'ère du « Windows partout » est révolue, y compris en entreprise, et note que Google distribue depuis peu une version d'Android pour PC. Malgré leur volonté d'indépendance, les chercheurs français restent tributaires de leurs relations avec les géants américains d'Internet. A terme, Davfi compte produire un antivirus pour les serveurs fonctionnant sous Linux. En revanche, pour les appareils Apple, inutile d'essayer, car la société refuse de livrer les informations nécessaires. Dernier point : Jérôme Notin jure que, si des pays étrangers adoptent Davfi, ils n'auront pas à craindre d'être espionnés par la France, car le fonctionnement d'un logiciellibre est transparent.

## ###ARTICLE\_START### ID:775

Inspiré par le succès de la revue XXI, le trimestriel We Demain insère dans sa nouvelle livraison (numéro de février) un manifeste pour le futur. Signé par 104 acteurs de la société civile : élus, entrepreneurs et associations - parmi lesquels Corinne Lepage, Green Cross France, Eco-Emballages, etc. -, ce texte entend dessiner un projet pour l'avenir. « Oui aux énergies propres, oui à l'économie du partage, oui à la démocratie participative », y lit-on. We Demain se consacre aux espoirs écologiques et débouchés économiques de l' « économie bleue » (100 millions d'emplois). Bleue, en opposition au rouge de l'ère industrielle et au vert du développement durable. L'économie bleue s'applique à transposer à l'échelle industrielle les prouesses de la nature. S'inspirer du système climatique des termitières, purifier l'eau en reproduisant le mouvement perpétuel des rivières et cultiver des champignons dans les rebuts du café. Pour l'industriel belge Gunter Pauli, interviewé par We Demain, l'avenir de l'humanité se dissimulerait dans les rayures des zèbres et la soie des araignées tropicales. En deux ans, le secteur a vu naître 2 000 entreprises, représentant de 50 000 à 60 000 emplois. Un début prometteur pour ce spécialiste des produits bio, très critique à l'égard du développement durable : « Dans l'économie verte, il faut beaucoup d'argent pour faire, non pas le bien, mais le moindre mal. Ce n'est pas sérieux ! » « Réussir la transition vers la société du XXIe siècle », martèlent dans leur manifeste les fondateurs de la revue, Jean-Dominique et François Siegel (fils de Maurice Siegel, créateur de VSD). Rejetant le pessimisme convenu, ils cherchent à dessiner une autre vision, plus enthousiaste, du progrès et de la croissance : « économie circulaire », « transition énergétique » ou « co-révolutions »... We Demain clame haut et fort son identité écologiste et vante les mérite des « ateliers d'innovation communautaires », de la « voiture en opensource » et des « baleines électriques » (l'organisme de la baleine générant sa propre électricité). L'éditorial est de la même veine. We Demain se défend pourtant de tout dogmatisme dans ses pages qui proposent des articles de qualité joliment illustrés... Les férus de reportages exotiques ne seront pas déçus. La revue les invite dans les cuisines suédoises de Fäviken, à quelques kilomètres de la frontière norvégienne. Et le menu du chef, Magnus Nilsson, risque de les surprendre. Coquilles Saint-Jacques cuites au feu de bois sur lit de mousse de genièvre, tranche de filet de viande de vache réformée sur lichen de renne croustillant... 25 plats, inspirés par la gastronomie traditionnelle scandinave. Magnus Nilsson (28 ans) se fait l'ambassadeur gourmand du 10e engagement du manifeste, celui « d'une agriculture de proximité non destructrice de l'environnement ». We Demain se range dans la catégorie des revues-livres (mooks) aux côtés de 6 mois, Usbek et Rica, Ravages, Feuilleton, L'Impossible, Believer... Sur les étals des libraires, les titres se bousculent. Alors, pour exister, le trimestriel hybride mise sur un positionnement écolo-sociétal. On peut regretter sa couverture brouillonne. La qualité des reportages est mal servie par la monotonie des formats (des portraits, articles courts ou photoreportages auraient été appréciés). On peut aussi craindre que ce « manifeste pour demain » fige une revue prometteuse dans un conformisme d'époque. Regrettable pour une revue qui ambitionne de façonner l'avenir.

## ###ARTICLE\_START### ID:776

Qui décide des investissements en ressources informationnelles dans le gouvernement du Québec? Pas les élus, semble-t-il. Je ne doute pas de la bonne volonté de nos femmes et hommes politiques, mais jusqu'ici tous les engagements et les belles paroles n'ont servi à rien. Quels sont les progrès des logicielslibres dans le gouvernement? Presque rien, selon Henri-François Gautrin. Car il y a une énorme résistance. Qui décide, alors? Peut-on parler de non-décision? On nous dit que la "vraie réalité" est trop complexe, le changement trop risqué, bref que le système décide à notre place. Voici comment cela se produit. Les fournisseurs exercent un lobby constant (leurs budgets de mise en marché peuvent dépasser 80 % du chiffre d'affaires) auprès de leurs clients. Qui sont ces clients? Pas le public, qui a mandaté le gouvernement. Dans les TI, les clients sont des spécialistes, qui évoluent dans un espace qui leur est propre : l'administration. Les fournisseurs, les techniciens et leurs décideurs administratifs et politiques forment un petit monde fermé, impénétrable, qui échappe au contrôle citoyen. Cette dynamique a pour effet d'isoler et de contrôler les décideurs d'investissement, et leurs employés, au détriment des mises en commun. Ce système est aux antipodes du mode de fonctionnement avec le logiciellibre. "Avec" et non "du" logiciellibre, car le logiciellibre est une chose commune entre les fournisseurs et les clients, ce qui est totalement étranger au système actuel. On ne peut pas espérer bénéficier des apports du logiciellibre sans un changement du système. Remplacer le code propriétaire par le code libre ne donnera que des améliorations marginales vite remises en cause par le système. Il n'y aura de vrai changement que si les politiciens deviennent les décideurs. Et nous pouvons les aider à le devenir. La version intégrale de ce texte est disponible à : facil.qc.ca Daniel Pascot Président de "FACIL, pour l'appropriation collective de l'informatique libre"

## ###ARTICLE\_START### ID:777

QUÉBEC -- "C'est faux et erroné de mentionner que je sois impliqué d'une quelconque façon par n'importe quel dossier entre le gouvernement et Microsoft." C'est ce qu'a déclaré Éric Leduc, qui a retourné l'appel du Journal, hier soir. "Je suis militant depuis 1998. Je suis impliqué au PQ pour mes convictions personnelles. Mon rôle chez Microsoft, c'est une tout autre histoire", a-t-il expliqué, en ajoutant que les gens indisposés par sa fonction chez Microsoft ne le lui ont jamais dit de vive voix. Par rapport à son intervention sur les logicielslibres en 2010, il précise qu'il souhaitait que le Parti québécois s'assure qu'une stratégie du logiciellibre puisse réduire les coûts pour le gouvernement. Son amendement avait par ailleurs été battu. Il indique qu'aucun militant n'est alors intervenu pour lui demander de ne pas se prononcer puisqu'il travaillait chez Microsoft. "Mon rôle sur l'exécutif national au PQ porte essentiellement sur la politique, sur la stratégie politique, sur l'implantation de la plateforme. On n'a rien à voir avec les décisions administratives du gouvernement", a-t-il poursuivi. "Éric Leduc est un militant depuis 20 ans. Il est au parti car il croit à la souveraineté et il croit au Parti québécois. Il a prouvé lui même qu'il n'était pas là pour faire de l'influence pour Microsoft", a pour sa part lancé Shirley Bishop, directrice des communications au bureau de la première ministre. Des militants péquistes ont aussi tenu à défendre l'intégrité de M. Leduc, indiquant qu'il avait le droit d'avoir des compétences en informatique et d'être un militant politique. Certains jugent que M. Leduc peut donner son point de vue tout comme Cyrille Béraud, défenseur des logicielslibres et chef d'entreprise dans ce domaine, vantait les mérites de l'industrie du libre comme militant péquiste. " Prisonnier de Microsoft " Ayant longtemps travaillé à la direction des ressources informatiques chez Cascades, le député caquiste Christian Dubé craint que l'administration publique québécoise soit "encore prisonnière de Microsoft" en dépensant d'importantes sommes pour la mise à niveau des postes informatiques. "Je pense qu'il faut s'assurer que le gouvernement fait les bonnes analyses de risques. Ce qui serait facile, c'est de faire du mur-à-mur avec la même technologie et être pris à la même place dans quatre ans. Allons-nous nous retrouver prisonniers des mêmes systèmes et ne pas pouvoir aller vers les logicielslibres au bon moment? C'est ma préoccupation", a lancé le député.

## ###ARTICLE\_START### ID:778

QUÉBEC -- Le gouvernement de Pauline Marois s'apprête à accorder des contrats de près d'un milliard de dollars pour la migration des centaines de milliers de postes informatiques vers les récents produits de licence Microsoft. C'est ce qu'avance Cyrille Béraud, président de la Fédération québécoise des communautés et des industries du libre, regroupement de défenseurs de ce type de logiciel sans licence et dont l'utilisation est autorisée sans restriction. M. Béraud a rencontré, il y a deux semaines, le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard. Après avoir écouté les débats des parlementaires à l'étude de crédits à la Commission des finances publiques portant sur le volet des technologies de l'information, jeudi dernier, M. Béraud a indiqué que le gouvernement du PQ ne misera pas sur le libre et a "très clairement l'intention " de lancer la migration des postes informatiques avec les produits Microsoft qui "avait été mise sur la glace" et initiée par l'ancien gouvernement. Le Journal a mis la main sur un document provenant du Conseil du trésor datant de mars 2012, où il est indiqué que la migration des postes informatiques vers les nouvelles versions de Microsoft nécessitera des dépenses de 1,4 milliard $, soit 738 000 postes informatiques à 1888 $ chacun. De ce montant 19% représentaient les frais de licence versés à Microsoft. En prenant connaissance de ces informations, en mars, le Parti québécois avait alors réagi promptement en dénonçant la dépendance de l'administration publique envers Microsoft et en mentionnant que le gouvernement pouvait économiser en misant davantage sur les logicielslibres, contrairement aux logiciels Microsoft. Le PQ disait même craindre que les libéraux soient en train de céder aux pressions des lobbyistes. Or, le PQ est sur le point de se lancer dans ces mêmes dépenses, déplore M. Béraud, qui était pourtant toujours un militant péquiste très actif aux dernières élections. Pas de réponse Le Conseil du trésor a indiqué ne pas pouvoir répondre, pour le moment, aux questions concernant la migration des postes informatiques. Un comité a été mis en place pour limiter l'impact budgétaire de cette dépense. Le gouvernement compte annoncer prochainement des mesures concrètes pour intégrer des logicielslibres, a-t-on été informé. Vendredi, le Journal indiquait avoir mis la main sur une lettre signée par le secrétaire général du gouvernement Marois, Jean St-Gelais, sur laquelle il inscrivait qu'un "appel d'offres public ne servirait pas l'intérêt public" pour un contrat avec Microsoft Canada. Le gouvernement a expliqué au Journal qu'il y avait urgence d'agir. Par ailleurs, certains se questionnent quant à la présence d'Éric Leduc, militant de longue date, au conseil exécutif national du PQ. Occupant le poste de directeur des Solutions d'affaires chez Microsoft Canada, il est considéré comme un des plus haut placés au Québec dans l'entreprise. "Ce qu'on se demande, c'est s'il agit toujours à titre de militant, se demandent deux sources proches du PQ. On se questionne quand on entend que le parti va continuer d'investir autant pour les produits Microsoft alors qu'il souhaitait réduire sa dépendance envers Microsoft." " Un peu de gêne " En 2010, alors qu'il était président de l'exécutif du PQ dans Montréal-Ville-Marie, M. Leduc est intervenu lors d'une assemblée du parti pour tenter de modifier une proposition visant à demander au parti d'explorer davantage les logicielslibres. Il a alors suggéré d'amender la proposition pour qu'elle se termine avec la for-mule : "si celle-ci permet de réduire les coûts pour l'État québécois". Un militant, qui était sur place, a expliqué que M. Leduc aurait dû se garder un peu de gêne. "Quand tu vas en politique et que tu travailles pour un lobby de mines, tu n'interviens pas quand ça parle de mines. C'est la même chose pour lui, surtout qu'il a sou-vent dit compter sur ses compétences dans le domaine de l'informatique pour aider le parti", a-t-il déploré. "Il a quand même un accès direct à la première ministre en siégeant au conseil exécutif national."

## ###ARTICLE\_START### ID:779

QUÉBEC - QUÉBEC -- Le plus haut fonctionnaire du gouvernement de Pauline Marois, Jean St-Gelais, a permis au Centre de services partagés du Québec de conclure une entente avec Microsoft Canada sans passer par un processus d'appel d'offres public. Cette pratique a pourtant été dénoncée vivement par le Parti Québécois avant son élection. Selon M. St-Gelais, il était "d'intérêt public" de ne pas effectuer d'appel d'offres. Le Journal a obtenu copie d'une lettre signée par M. St-Gelais, secrétaire général du Conseil exécutif du gouvernement du Québec. Datant du 4 octobre et adressée au directeur du Centre de services partagés du Québec (CSPQ), la lettre précise qu'un "appel d'offres public ne servirait pas l'intérêt public pour l'acquisition de ces logiciels". Parmi les licences à acquérir via ce contrat de gré à gré, on retrouve entre autres 800 licences Office 2010 et 1400 licences Exchange. Des produits évalués à près de 2 millions $ selon les experts consultés. Le CSPQ n'a pas été en mesure de répondre aux questions du Journal, hier. Dépendance dénoncée Le secrétaire général fonde sa décision sur le décret du gouvernement de Jean Charest, datant de 2011, qui permettait au CSPQ de conclure des contrats sans passer par un processus d'appel d'offres. En grande partie, ce décret visait à assurer la mise à jour des logiciels Windows sur les centaines de milliers de postes informatiques des fonctionnaires du Québec. Cette décision s'avère cependant étonnante, considérant que le Parti Québécois a dénoncé la dépendance de l'État québécois à l'égard de Microsoft, en plus d'indiquer que la province devait opter pour l'exploration de solutions moins coûteuses, dont les logicielslibres. C'est ce que rappelle Cyrille Béraud, président de la Fédération québécoise des industries et communautés du libre. Ce dernier est également président de l'entreprise Savoir-Faire Linux, qui, en 2010, a obtenu gain de cause devant les tribunaux, qui ont énoncé l'obligation des organismes publics de passer par un processus d'appel d'offres. Le décret a permis au gouvernement Charest de passer outre cette décision du juge, et le gouvernement actuel a appliqué ce décret pour ce contrat avec Microsoft. Pas de "courage" "La réalité, c'est que les systèmes informatiques du Québec sont complètement sous l'emprise de multinationales", a regretté M. Béraud, qui estime que l'utilisation de logicielslibres réduirait les dépenses "par dix". "Il faut avoir le courage et le PQ n'a pas ce courage", ajoute celui qui exige une commission d'enquête sur la collusion dans le milieu informatique, en plus de prôner l'exclusivité des logicielslibres au sein de l'administration publique. La mise à jour des logiciels Microsoft pourrait représenter des dépenses pour l'État de près d'un milliard de dollars. Le lobbyiste réputé de la fir me National Martin Daraîche a renouvelé, le 11 janvier, son mandat avec Microsoft Canada.

## ###ARTICLE\_START### ID:780

ÉLECTRONIQUE En 2012, il s'est vendu 22,9 millions de téléphones mobiles en France, contre 24,3 millions en 2011, selon la dernière étude du cabinet GfK. Les ventes de smartphones ont continué à progresser pour dépasser les 15 millions de terminaux vendus en douze mois, mais cela n'a pas entièrement compensé le recul des mobiles. « Le marché français de la téléphonie mobile a remis les compteurs à zéro, avec l'arrivée d'un nouvel opérateur », souligne Michael Mathieu, analyste télécoms chez GfK. L'arrivée de Free et la montée en puissance des offres sans engagement ont conduit à un allongement de la durée de vie des téléphones. Les trois quarts des personnes ayant opté pour un abonnement sans offre de terminal ont conservé leur ancien mobile. Autre évolution notable soulignée par GfK, en 2011 Apple et Android se partageaient 98 % des ventes de smartphones en France. Cette proportion est tombée à 79 % en 2012. D'autres systèmes d'exploitation (OS), ces logiciels qui donnent vie aux smartphones, montent en puissance. GfK estime que cette année, Windows 8 pourrait gagner des parts de marché, tout comme BlackBerry 10, le nouvel OS du canadien, ou même le logiciellibre de droits, Tizen. Du côté de l'informatique, ce sont les tablettes qui ont créé l'événement : 3,6 millions ont été vendues en France, soit une hausse de 140 % en un an. La croissance devrait se poursuivre en 2013, pour atteindre 5,1 millions. Les ventes de PC ont, elles, reculé de plus de 30 %. GfK estime néanmoins que les ventes d'ordinateurs pourraient repartir à la hausse, tirées par l'avènement d'une nouvelle catégorie : les hybrides, ces PC à écran détachable qui se transforment en tablette. Les téléviseurs en berne L'autre grand marché en plein bouleversement est celui des téléviseurs. Les analystes de GfK avaient anticipé un recul en 2012, mais ils ne pensaient pas que la chute serait si violente. Les ventes de télés en France ont chuté de près d'un quart en un an, pour atteindre 6,7 millions d'écrans vendus. Les raisons de ce reflux sont connues. Les foyers français sont désormais équipés en téléviseurs à écran plat et recevant la TNT. Et aucune technologie n'est venue prendre la relève. GfK anticipe même un ralentissement du taux d'adoption des nouvelles technologies : les écrans Oled et Ultra HD (4 fois la définition de la HD) entreront moins rapidement dans nos salons que les LED. Le recul des ventes de téléviseurs devrait se poursuivre, pour un atterrissage en douceur en 2015, à 5,5 millions. Le seul segment de marché réellement dynamique reste celui de l'audio et particulièrement les casques, en hausse de 13 % pour un chiffre d'affaires global de 323 millions d'euros. L'année dernière, 223 nouvelles marques sont apparues sur le marché français, note GfK. Souvent en vain, puisque les acteurs « traditionnels » de ce marché représentent encore 94 % des ventes.

## ###ARTICLE\_START### ID:781

«B efore Internet, there was mail art»(«avant Internet, il y avait l'art postal»), dit le tampon de Vittore Baroni, commissaire du Pneumatic Circus, projet d'art en réseau qui utilise la poste pneumatique du collectif Telekommunisten au festival Transmediale. Vétéran du mail art,Baroni a invité une centaine de ses confrères à envoyer des cylindres customisés, ou «capSOULes», contenant des instructions pour une mini-performance. Une manière de réactiver une pratique artistique qui inventa le réseau social avant que Facebook n'en fasse une marchandise. Récipiendaires.Si les avant-gardes avaient déjà fait des expérimentations avec le courrier, Ray Johnson, artiste américain auquel on attribue la paternité du mail art, est le premier à faire de la correspondance une pratique artistique en réseau. L'artiste pop s'est consacré à son activité épistolaire au début des années 60, envoyant quantité de cartes postales, dessins, objets trouvés, collages, extraits de presse, etc. Afin d'élargir son réseau de correspondants au-delà du cercle d'amis, Johnson demandait aux destinataires de ses lettres : «Please add to and return», soit de faire suivre à des tierces personnes. Sans ces instructions, le réseau n'aurait pu s'élargir, passant de quelques douzaines de participants au début les années 60 à des milliers dans la décennie qui suivit. Cette communication postale était basée sur le partage et le don. Un «réseau éternel» - comme l'a décrit Robert Filliou - d'échanges autour du globe, où chacun pouvait participer, selon l'éthique du mail art qui préconisait d'étendre l'accès au réseau en incluant les novices, de faire circuler les objets et les idées sans revendiquer leur propriété, à rebours du marché de l'art. Le mouvement s'est étendu du Nord des Etats-Unis à l'Europe et au Japon. Les jeux de collages visuels et textuels débordaient de l'enveloppe pour infecter les timbres, les tampons, les en-têtes, noms et adresses des récipiendaires. Certains s'amusaient également avec le système postal, comme l'artiste Fluxus Ben. Dans The Postman Choice, deux adresses assorties de deux timbres figuraient sur chaque face d'une même carte postale, laissant au facteur le choix de la destination finale. L'art postal étant un art de la communication, il était particulièrement explosif là où la liberté de pensée était restreinte, comme en RDA (1). Pour les pays du rideau de fer, le mail art était un moyen d'ouverture vers le monde, mais aussi une pratique subversive contre le pouvoir bureaucratique. Lors de la Transmediale, deux artistes de mail art de l'ex-RDA sont venus parler de l'époque où ce genre d'échanges épistolaires pouvait vous mener derrière les barreaux. Prison.L'artiste Robert Rehfeldt (1931-1993) introduisit le mail art à Berlin-Est au début des années 70 et réussit à bâtir un réseau de contacts et de collaboration entre l'Europe de l'Est et de l'Ouest, les Etats-Unis et l'Amérique latine. Son mot d'ordre était : «Meine Idee hilft deiner Idee, unsere Ideen helfen andern Ideen» («mon idée aide ton idée, et nos idées aident d'autres idées») qui font aujourd'hui écho au mouvement opensource sur Internet. En 1975, il organisa la première expo de mail art en RDA à une époque où cette activité n'était pas sans risque. «La Stasi considérait le mail art comme un ennemi, dit l'artiste Karla Sachse, qui rappelle que le ministère de la Sécurité d'Etat contrôlait tous les courriers domestiques et davantage encore les échanges internationaux. Chaque point de vue critique pouvait être déclaré acte hostile envers l'Etat. Certains se sont retrouvés en prison, mais ça n'a pas suffi pour décourager les membres du «réseau éternel», qui ont poursuivi leurs jeux de mots et anagrammes effrontés, transformant «glasnost» en «angstlos» («sans peur»). Lorsque la Stasi a ouvert ses archives, on y a trouvé la plus grosse collection de mail art au monde... (1) mailartists.wordpress.com

## ###ARTICLE\_START### ID:782

Conservateur à la Bibliothèque d'histoire internationale contemporaine, juriste et cofondateur de la plateforme SavoirsCom1 qui se mobilise pour la défense des «biens communs de l'existence», Lionel Maurel décrypte régulièrement sur son blog (1) les attaques qui visent le domaine public. Comment analysez-vous cette «affaire» Sony-Dylan ? C'est carrément une provocation, puisqu'ils ont sous-titré ce disque «The Copyright Extension Collection». Plus largement, la gratuité dérange profondément les industries culturelles. Pour elles, dans la musique comme dans d'autres secteurs, c'est quelque chose qu'il faut combattre. Donc, il faut combattre le domaine public comme le piratage ou les exceptions pédagogiques [qui permettent d'utiliser une oeuvre à des fins d'éducation et de recherche sans avoir à verser de droits d'auteur, ndlr]. L'argument qui dit qu'une oeuvre tombée dans le domaine public devient moins disponible tient-il ? Non. Déjà, le domaine public est aussi un moteur économique, car si on lève le monopole sur l'exploitation d'un film, d'un livre ou d'un disque, davantage de personnes peuvent la publier. Par exemple, les livres de Stefan Sweig sont arrivés dans le domaine public [le 1er janvier, ndlr], et on voit déjà que cela entraîne de nouvelles éditions, absolument pas une déshérence de son oeuvre. Egalement, le domaine public facilite la réappropriation des oeuvres, le remix. Sur Kickstarter, un projet d'adaptation de Hamlet sous la forme d'un livre numérique «dont vous êtes le héros» est devenu le projet éditorial le mieux financé de l'histoire de la plateforme... alors que plusieurs éditeurs l'ont refusé ! Le domaine public permet aussi à une maison d'édition comme Publie.net de redécouvrir des ouvrages de science-fiction oubliés, qui datent de bien avant Jules Verne. Internet a-t-il changé la perception du domaine public ? Il subit des attaques régulières depuis longtemps, mais elles sont plus facilement perceptibles aujourd'hui grâce à Internet. Il y a sur le réseau une sensibilité plus forte vis-à-vis de ces problématiques de circulation des oeuvres, notamment parmi ceux qui défendent le logiciellibre ou la libre circulation des informations, comme Wikipédia. Mais dans le même temps, la numérisation fragilise aussi le domaine public : beaucoup de musées ou de bibliothèques ajoutent une couche de copyright sur la version numérisée de tableaux ou de livres qui sont dans le domaine public... C'est avant tout pour ça qu'il est interdit de photographier les tableaux du musée d'Orsay. La Bibliothèque nationale de France vient également de signer un accord qui exclut du domaine public une partie de son fonds numérisé... Il s'agit des deux gros accords qui ont mis du temps à aboutir, par lesquels la BNF confie la numérisation d'oeuvres [des livres anciens et des vinyles, ndlr] à des entreprises privées qui auront l'exclusivité de leur exploitation commerciale pendant dix ans. C'est-à-dire qu'on privatise des oeuvres qui appartiennent à tous. (1) www.scinfolex.wordpress.com

## ###ARTICLE\_START### ID:783

Le concept de " source ouverte " (opensource) est d'actualité. D'abord conçues par et pour des programmeurs, de nombreuses plateformes mises en ligne correspondent à autant de laboratoires virtuels où une communauté hétéroclite et disséminée partout sur la planète peut travailler à la conception et au développement de logicielslibres en temps réel en intervenant directement dans les lignes de code accessibles à tous. L'idée fait des petits : pourquoi, avancent certains, ne pas inviter la population d'une ville ou d'un pays à collaborer à la rédaction de différents projets de loi, par exemple ? Et qu'en est-il des possibilités de création artistique ? Un jeune collectif théâtral de Montréal a décidé de tenter le coup. Autour d'une table... C'est dans un espace de socialisation presque archaïque mais non moins sympathique - le café du coin - que j'ai rencontré Martin Bellemare, Félix Monette-Dubeau et Francis-William Rhéaume, les trois fondateurs du Théâtre LA45. Le premier est auteur, les deux autres sont acteurs, tous trois diplômés de l'École nationale. Outre le spectacle Programme double -Théâtre viril et sportif, présenté en mars 2011 à la salle Fred-Barry, la jeune compagnie avait également produit l'année précédente de courtes fictions dramatiques sous forme de baladodiffusions à écouter dans les lieux urbains ayant inspiré fables et personnages. Rhéaume confie que la mobilisation citoyenne observée durant la crise étudiante l'a beaucoup fait réfléchir sur les possibilités de l'action collective. Découvrant par l'entremise d'une conférence la plateforme GitHub, il s'est rapidement demandé si ce genre d'outil pouvait trouver une application dans le champ de la création théâtrale. Appuyé par ses deux comparses, il a alors tracé les grandes lignes de Source Libre, un projet lancé cette semaine et regroupant 24 auteurs dramatiques qui se livreront pendant trois mois à un exercice de coopération sans coordination. Félix Monette-Dubeau qualifie ce processus de " façon non hiérarchisée de travailler sur le même objet " ; un petit code de conduite est proposé afin que l'ambiance demeure cordiale, mais c'est tout, aucun modérateur n'interviendra pour prendre des décisions. Caché derrière un pseudonyme, chaque auteur peut se connecter à toute heure du jour pour venir ajouter, retrancher, corriger des répliques, introduire de nouveaux personnages, etc. Le site enregistre chaque modification et permet à tout instant de revenir en arrière. Renouer avec la création collective Martin Bellemare, dont le texte Le chant de George Boivin a été joué l'automne dernier par Pierre Collin, met pour sa part l'accent sur le geste d'écrire : " Souvent, que ce soit en politique ou alors en processus de création collective théâtrale, il y a beaucoup de discussion, ça traîne, on s'organise en comités... Ici, l'opinion de chacun s'exprimera dans l'action. " C'est la récupération et le développement par le plus grand nombre d'une proposition individuelle qui tiendront lieu de vote de confiance implicite. L'entreprise comporte évidemment son lot de défis liés au mélange des styles, à la susceptibilité de chacun, à l'éventuelle tendance de certains à vouloir prendre le contrôle, etc. Quel thème, quelle forme, quelle langue permettront de fédérer autour d'un même objet le travail de 24 personnalités artistiques aux sensibilités variées ? Les trois gars de LA45 reconnaissent que l'issue de l'expérience s'avère impossible à prévoir et que l'échec est possible, mais leur enthousiasme est assez contagieux. Voilà qui aurait bien plu à Robert Gravel, grand amateur de ce type d'approche ludique de la création et dont les nombreux jeux d'écriture collective auront souvent débouché sur des spectacles du Nouveau Théâtre expérimental comme La Californie (1984) et La pipe à papa (1989 et 1992). Une lecture publique du résultat final de Source Libre est déjà prévue au Théâtre de Quat'Sous en mai. D'ici là, tout internaute pourra suivre en direct l'écriture de la pièce sur le site qui sera officiellement mis en ligne le 1er février à 13 h : source-libre.org/.

## ###ARTICLE\_START### ID:784

Dans l'article «Le nouveau Planétarium de Montréal emménage », publié le 24 janvier en page B 8, nous indiquions que la conception du nouveau planétarium et sa construction avaient été confiées à Cardin Ramirez Julien architectes. Nous avons toutefois omis de souligner que ces derniers se sont allié l'étroite collaboration de la firme d'architecture AEdifica avec laquelle ils formaient le consortium d'architectes Cardin Ramirez Julien +AEdifica. \*\*\* Contrairement à ce qui a été publié dans notre article intitulé « 58 millions pour Oracle », publié dans notre édition du 24 janvier, le comité exécutif de Montréal vient d'accorder une somme supplémentaire de 22,2 millions de dollars pour l'achat et l'entretien de logiciels sur une période de quatre ans et non de trois. Au cumul, cela porte à 57,6 millions la somme versée à la multinationale depuis 2003 pour ce plan d'utilisation et d'entretien de logiciels privatifs, dont l'usage est dénoncé par les défenseurs du logiciellibre. Par ailleurs, cette transaction ne vise pas les produits de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:785

SHERBROOKE - Deux mois après avoir réfléchi longuement à propos d'une possible fusion entre Révolution Linux et la compagnie montréalaise Gestion-Ressources, la société sherbrookoise Révolution Linux annonce maintenant qu'elle passe aux mains du groupe Mondo-In. Mondo-In, un éditeur de logiciels spécialisés de Montréal, profitera d'une vaste clientèle déjà conquise par l'entreprise sherbrookoise et tirera profit de l'expertise de Révolution Linux dans le domaine des logicielslibres. Révolution Linux offrait des solutions et principalement des services en ce qui a trait aux applications web, aux infrastructures et à la gestion centralisée de parcs informatiques. Le directeur du marketing chez Mondo-In, Frank Bernascon, croit que l'acquisition de Révolution Linux permettra à sa compagnie d'améliorer ses infrastructures et d'offrir un meilleur service d'installation de réseaux. De son côté, le président de Mondo-In, Ronald Brisebois, assure que l'achat de Révolution Linux demeure excellent pour les deux organisations. " On a acheté une compagnie qui n'avait qu'un chiffre d'affaires de 2,2 millions de dollars, informe-t-il. Révolution Linux souhaitait du même coup se donner un peu plus de crédibilité sur le marché mondial et chez Mondo-In, 66 % de nos revenus proviennent d'Europe. " Révolution Linux réunissait 25 employés avant la transaction. Mis à part ses bureaux principaux en Estrie et dans la métropole, Révolution Linux demeurait également active en France et au Brésil. Les emplois seront conservés Notons que la présence commerciale de Révolution Linux sera maintenue à Sherbrooke afin de bien desservir le marché commercial estrien. " On conserve les emplois en région, assure M. Brisebois. Nous avons beaucoup de liens avec l'Université de Sherbrooke et il se pourrait même qu'on développe davantage en Estrie. Est-ce qu'on engagera de nouveaux employés? Tout dépend des projets futurs. " " Les activités de Mondo-In se résumaient à 80 % à la production de logicielslibres, alors que le marché de Révolution Linux reposait à 60 % sur les services offerts pour l'installation de logiciel. Déjà, on travaille sur des projets imposants qui réuniront les qualités de chacune des organisations! " précise Roland Brisebois.

## ###ARTICLE\_START### ID:786

Adix minutes à pied du centre de Stockholm, un bel immeuble flambant neuf, cerclé de grandes baies vitrées. C'est ici que les 350 employés suédois de Spotify ont emménagé il y a six mois. En fond sonore, un titre electro de la Swedish House Mafia accueille le visiteur. Sur le mur noir de l'entrée, une réplique du schéma original de l'interface du logiciel dessinée à la main. Aujourd'hui, le logo vert de la société suédoise est connu des internautes du monde entier... Bienvenue au QG du site de «streaming» musical en plein boom : déjà 20 millions d'adeptes, dont 5 millions d'abonnés payants... Comme son cousin français Deezer, mais en plus branché, Spotify est une alternative à iTunes, la coûteuse boutique d'Apple. Ici, pas de téléchargement d'album ou de chanson à l'unité. On écoute la musique en direct et surtout... à volonté ! Plus de 20 millions de titres sont disponibles en accès gratuit sur son ordinateur personnel... à condition d'accepter des spots de pub tous les deux ou trois titres. Plutôt agaçant. Pour en profiter à plein, il faut s'abonner : un peu moins de 5 euros par mois pour se débarrasser de la réclame invasive et un peu moins de 10 euros pour écouter sur sa tablette ou son smartphone. Soit le prix moyen d'un disque sur iTunes. «Pirates». La différence, c'est que l'oeuvre écoutée n'est pas achetée par l'internaute : comme en radio, elle reste la propriété de la maison de disques qui a signé un accord de diffusion avec Spotify et ne peut donc être stockée sur un PC... Ce modèle a pris son essor au milieu des années 2000, quand les majors sont passées à la vitesse supérieure dans leur lutte contre le piratage musical. Spotify a pris la vague au bon moment et n'a cessé de grandir jusqu'à devenir l'un des premiers sites mondiaux, avec des filiales dans 17 pays et 750 salariés, deux fois plus qu'en 2011. Lancée en 2006 par deux gamins du Web, l'ex-start-up est aujourd'hui un poids lourd avec qui les maisons de disques doivent compter pour vendre leurs artistes. Au 61 de la rue Birger Jarlsgatan, le «headquarter» de Spotify dans la capitale suédoise, la saga s'étale fièrement d'un mur à l'autre sous la forme d'une «timeline» retraçant les principales étapes du développement de la société. On passe une première salle de réunion aux couleurs et imprimés psychédéliques baptisée «Summertime» - tiens, le titre d'une chanson de Janis Joplin. Et voilà Jonathan Forster, l'un des plus anciens employés, qui raconte les débuts de la boîte. Tout est parti de l'idée de deux jeunes startupers, Daniel Ek, cofondateur de uTorrent alors âgé de 23 ans, et Martin Lorentzon, cofondateur de TradeDoubler. Fans de musique et, à l'époque, un peu «pirates», ils se mettent en tête de proposer une alternative au téléchargement illégal. Et choisissent le nom «Spotify» lors d'une soirée alcoolisée. En 2007, six développeurs bossent dans l'appartement de Daniel Ek. Aucun contact n'a encore été pris avec les labels. «La première fois que je suis allé leur rendre visite, ils m'ont mis à la porte en me répondant : "On ne va pas céder nos droits gratuitement tout de même !" Tout bien considéré, ça a été plus facile de convaincre les investisseurs en capital-risque», raconte, sourire aux lèvres, Jonathan Forster, aujourd'hui directeur général pour l'Europe. Convaincre les acteurs de l'industrie musicale de signer avec Spotify a nécessité deux ans et une négociation pays par pays. «Nous cherchions l'accord le plus juste entre labels et les artistes, afin d'assurer la juste rémunération de chacun», explique Forster. Mais c'est la conjonction de plusieurs facteurs qui a facilité le lancement du service auprès du grand public, en 2009, et sa croissance météorique par la suite : le procès retentissant contre ThePirateBay (l'un des plus gros sites mondiaux de téléchargement, installé, lui aussi, en Suède), la législation européenne punitive contre le piratage, et la diffusion de l'Internet haut débit... Aujourd'hui, Spotify a le vent en poupe, mais l'entreprise ne pipe mot sur son chiffre d'affaires. L'entreprise précise juste qu'à chaque écoute, quelques centimes sont reversés aux labels et aux artistes. Soit 70% de ses recettes, pubs et abonnements compris. Depuis 2009, les gains pour les ayants droit s'élèveraient 500 millions de dollars (374 millions d'euros). Ce partage des revenus figure sur tous les contrats passés avec les maisons de disques, dont la major mondiale Universal Music. «Le label fait ce qui est en son pouvoir pour le bien des artistes les plus petits. Nous leur faisons de la pub sur Spotify, des campagnes sur les réseaux sociaux et des playlists sur Digster», explique Per Sundin, directeur général d'Universal Suède. Argument de poids pour les maisons de disques : sur Spotify, 80% des morceaux sont écoutés au moins une fois. Baby-foot. Le système serait presque vertueux. Presque, car, pour Ludvig Werner, directeur général de l'Ifpi, le puissant syndicat mondial de l'industrie musicale, «les musiciens peu écoutés y perdent. Un orchestre classique, qui aurait empoché 15 euros auparavant lors de la vente de son album, ne touchera plus que quelques centimes les rares fois où on cliquera dessus».Mais Per Sundin d'assurer, une pointe de cynisme dans la voix, que «si certains artistes continuent à se plaindre, c'est parce qu'ils ne sont pas populaires». De son bureau tape-à-l'oeil à quelques rues de là, le boss local d'Universal a assisté à la transformation de l'industrie musicale ces dernières années et travaille main dans la main avec Spotify : «Sans eux, nous ne serions pas là !»,lance-t-il. D'ailleurs, les quatre principales majors (Universal, Sony, EMI et Warner) furent actionnaires du suédois dès son lancement. «Dès 2009, le streaming a permis de relancer le marché de la musique en Suède, même si les ventes de CD et de chansons sur iTunes ont continué de baisser», explique Ludwig Werner, de l'Ifpi. Dans ce pays où la moitié de la population écoute du son plus de trois heures par jour, les ventes de musique ont augmenté de 14% cette année. Et 57% d'entre elles viennent du streaming, essentiellement du logiciel au logo vert fluo. La recette de Spotify, ce sont les développeurs, ces petites mains qui s'activent en coulisses. Ces jeunes, qui dépassent rarement la trentaine, occupent deux étages du bâtiment fait d'open spaces colorés, ceux où les journalistes ont l'interdiction de s'attarder. Ce sont les rois de l'entreprise : salles de jeux vidéo, baby-foot, horaires plus libres, on leur refuse peu de chose. «A l'embauche, aucun diplôme d'université précis n'est requis. Ce qui compte, c'est que tu prouves ce que tu sais faire», balance Jim Butcher, directeur de la communication arborant le jean-baskets de rigueur. Certains développeurs sont repérés lors de «hackathons», d'autres ont créé des applications grâce à l'opensource Libspotify. Pour les attirer, «les salaires sont compétitifs et les droits sociaux nombreux», dit-il. Là encore, on refuse de donner de l'info, top secret. De loin, on aperçoit de grands tableaux blancs sur lesquels sont griffonnées quelques lignes de codes. <INSERT SECRET STUFF HERE>, lit-on sur l'un d'eux, pour souligner l'humour de la chose. Plagiat. Ces derniers mois, les petits génies en tee-shirt floqués ont élaboré les nouvelles fonctionnalités présentées par Daniel Ek le 6 décembre à New York (voir la vidéo). Les deux principales nouveautés prévues pour la fin du premier trimestre sont la page «découvrir» et le mode «abonnement» aux comptes d'amis ou de personnalités. Deux idées qui découlent des usages des réseaux sociaux comme Facebook et Twitter. «Nous avons pris le tournant social en 2010, lorsque Spotify a été intégré à Facebook,explique Michelle Kadir, directrice du développement produit, qui se défend de tout plagiat. Nous tirons notre inspiration des demandes de nos abonnés, avec des sondages, des tests utilisateurs, mais aussi grâce aux commentaires sur notre forum. Ce qui revenait le plus souvent ? "Je ne sais jamais quoi écouter" et "Comment être prévenu dès qu'un nouvel album sort ?"» Les développeurs appliquent à la lettre l'une des devises de Spotify : «Think it, build it, ship it and tweak it.» C'est ainsi que les pages «découvertes» ont été pensées l'été dernier, construites en quelques mois, puis testées par des internautes choisis au hasard et ajustées après diffusion auprès du grand public. On ne verra pas le dernier maillon de la chaîne : le centre de traitement des données hébergé dans d'autres locaux, à une heure de route de Stockholm. Pas question de jeter un coup d'oeil aux serveurs qui permettent l'écoute instantanée de musique et assurent le peer-to-peer. Toute la musique, les recherches, les playlists, les données des utilisateurs y sont stockées. Secret défense. «Quand un internaute souhaite écouter un morceau, nos machines cherchent le chemin le plus rapide pour lui apporter, souvent un ordinateur plus proche. Ce système est plus rapide et moins coûteux», consent tout juste à expliquer Emil Fredrikston, directeur des opérations. Alors on quitte un peu frustré la salle de réunion «Pretty Vacant». Tiens, un titre des Sex Pistols.

## ###ARTICLE\_START### ID:787

Devant nous, une année que l'on nous promet historique déroule son tapis étoilé et presque intimidant. Microsoft lancera en 2013 une nouvelle console et il est très probable que Sony dévoilera aussi la sienne. A lire la presse spécialisée qui s'emploie déjà à dépiauter leurs entrailles officieuses et à comparer leurs prouesses putatives (1), on comprend que ces imminentes machines cherchent à anticiper l'avenir dans l'espoir de le redessiner à leur profit. Car ces nouveaux monstres de salon auront fort à faire pour perpétuer le modèle qui les constitue, une concurrence d'un type inédit devant également faire une apparition remarquée dans le paysage des gamers avec, d'une part, le lancement de la console opensource Ouya, née dans le berceau participatif du crowdfunding et, d'autre part, l'arrivée de la Steam Box. Ce dernier système, conçu par Valve (à la fois un grand studio et un géant de la distribution numérique via sa plateforme Steam) pourrait être le plus disruptif, puisqu'il propose de remplacer les consoles par un PC qui redevient le système de jeu central, contrôlant les flux de tous les écrans de la maison. Les arts et les techniques évoluent ensemble et ces nouvelles propositions de l'industrie, si elles font écho auprès des gamers, auront à court terme une influence profonde sur la façon dont les jeux sont conçus. Dans ce contexte, de nombreux professionnels s'interrogent sur la pérennité du modèle des fameuses productions AAA, dont les consoles classiques ont été le support privilégié. C'est sans doute le créneau le plus juteux et peut-être le seul vraiment rentable de ce marché féroce, mais c'est aussi le plus risqué parce qu'il suppose des coûts de production très élevés, qui vont encore s'accroître avec la nouvelle génération. On pourrait presque lire des bribes de ce vague à l'âme dans un jeu actuellement en tête de toutes les gondoles et typique de cette culture du triple A : DmC - Devil May Cry (2), astucieux reboot d'une belle franchise des années 2000. Tout le génie du jeu tient dans l'éclat de ses boss, toujours plus grandioses, maladifs, aberrants. On croit deviner que s'ils étaient allés au bout de leur logique, ou de leur inconscient, les développeurs de Ninja Theory auraient atteint le degré d'épure d'un Shadow of the Colossus, où il n'y a plus que ça : de somptueux, d'admirables boss. Pourtant, pour avoir aujourd'hui la plus juste, la plus belle idée de cet enfant de la culture console, c'est sur PC qu'il faut le jouer... (1) Le site Gamesindustry.biz fait le point sur les «fuites» autour des deux constructeurs. (2) Produit par Capcom pour PC, PS3 et Xbox 360, 40 €.

## ###ARTICLE\_START### ID:788

Ce geste est "injustifié", selon eux, et risque même de nuire à la construction de services numériques en mode participatifs, un principe pourtant en phase ascendante dans plusieurs grandes métropoles du monde. " C'est tout simplement affligeant, a commenté mercredi Cyrille Béraud, président de la Fédération québécoise des communautés et industries du libre. Cela dénote une nouvelle fois l'asservissement des administrations par les logiciels privatifs et leur incompréhension des solutions informatiques dites libres. Technologiquement, c'est injustifié et c'est injustifiable en matière de dépense de fonds publics. " Mercredi matin, le comité exécutif a approuvé une dépense supplémentaire de 22,2 millions pour couvrir " les frais de soutien technique et obtenir les droits d'utilisation des licences logicielles Oracle ". Cela porte à 57,6 millions de dollars le montant versé à Oracle Canada pour trois ans. Les systèmes ainsi acquis vont servir à la gestion des réseaux informatiques de la Ville ainsi qu'à la création et à la gestion de ses bases de données. Le dossier va être inscrit à l'ordre du jour du prochain conseil municipal. La décision du Comité témoigne d'un double langage de la Ville, estiment les défenseurs du logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:789

Parmi les initiatives de Stewart Brand, trois moments ont forgé durablement l'image de l'ordinateur et d'Internet dans la culture populaire. Trips Festival, la connexion mystique L'événement imaginé par Stewart Brand prolonge les acid tests, rassemblements de hippies autour du LSD sur la côte Ouest, orchestrés par l'écrivain Ken Kesey et ses Pranksters, mis en musique par le Grateful Dead. Brand eut l'idée d'y associer les éclairages psychédéliques du collectif d'artistes new-yorkais USCO, auteur de spectaculaires shows à bases de stroboscopes, projecteurs et bandes, afin d'en faire une expérience totale. Le premier Trips Festival, au Longshoreman's Hall de San Francisco, du 21 au 23 janvier 1966, marqua la réunion de la scène psychédélique et de la technophilie multimédia. «Le Trip - ou performance électronique - est un nouveau médium de communication et de divertissement»,pouvait-on lire sur le flyer, et sollicitant une participation active du public. Le LSD - autre technologie de pointe expérimentée par la CIA -, étant interdit depuis peu, les affiches promettaient un acid test... sans drogue. Mais c'est bien défoncés au LSD que les danseurs, recouverts de peinture fluo ou vêtus d'habits délirants, communiaient au milieu des murs d'images des projecteurs de diapos, sur la musique planante du Grateful Dead. Enorme succès, les Trips Festival furent reprogrammés chaque année et drainèrent les Américains moyens, soucieux d'élargir leur conscience. Fred Turner décrit ce moment comme le point de rencontre «entre les idéaux sociaux émergents des nouveaux communalistes et les produits technologiques et idéologiques issus de la guerre froide». The Hacker's Conference, «le Woodstock de l'élite informatique» En 1984, Stewart Brand créé le premier forum dédié aux hackers, «héros de la révolution informatique», popularisés par le livre de Steven Levy, chroniqueur au Software Catalog (l'une des nombreuses extensions du Whole Earth Catalog). Cent cinquante d'entre-eux répondirent à l'appel, dont Steve Wozniak, Ted Nelson, RichardStallman, pionnier du logiciellibre, et Ted Draper, alias Captain Crunch, pour une rencontre de trois jours au Fort Cronkhite, ancienne base militaire près de San Francisco. C'est lors de cette conférence que Brand énonça la formule devenue célèbre, sur le paradoxe de l'économie numérique : «D'un côté, l'information veut être chère parce qu'elle a énormément de valeur. [...] D'un autre côté, l'information veut être libre car le coût pour l'obtenir devient chaque jour plus faible.» D'après Turner, Brand cherchait à déterminer si «les hackers constituaient, pour les années 80, le genre d'avant-garde culturelle que les foules écologiques, qui retournaient à la terre, ambitionnaient d'être au cours de la décennie précédente». La couverture journalistique qui évoqua «un Woodstock de l'élite informatique», acheva d'assimiler ingénieurs individualistes et innovateurs en rebelles culturels. La même année, le Chaos Computer Club, mythique club de hackers allemands, lançait à son tour son congrès. Le Well, terre d'accueil des tribus désincarnées C'est l'une des plus anciennes communautés virtuelles encore en activité sur le Net, fondée par Stewart Brand et Larry Brilliant - chef d'entreprise informatique - en 1985. Le Well (Whole Earth 'Lectronic Link) et la mise en réseau des individus constituaient pour Brand et les ex-hippies revenus de leur escapade néopastorale, une seconde chance de créer dans le cyberespace, «une communauté de conscience partagée», capable de régénérer le lien social. Le Well a débuté comme un système de téléconférence. Les abonnés pouvaient s'y connecter via modem, échanger des messages et participer à de nombreuses conférences en ligne. Brand y a réuni d'anciens acteurs de la contre-culture, des fans du Grateful Dead, des hackers et des journalistes qui collaborèrent au sein de ce «forum-réseau» dont l'influence fut décisive pour l'Internet émergent.

## ###ARTICLE\_START### ID:790

En 1964, les étudiants de Berkeley manifestaient avec des cartes perforées pendues à leur cou, accusant les gouvernants de les réduire à des bits de données abstraites. La carte IBM, métaphore de l'ordinateur, était brandie en symbole de l'aliénation. Comment ces mêmes machines, emblèmes de la technocratie de la guerre froide, créatures du complexe militaro-industriel et universitaire, ont-elles pu se muer, trente ans après, dans l'imaginaire collectif, en outil d'émancipation de l'individu ? La faute aux hippies, estime Fred Turner dans son livre paru en 2006, From Counterculture to Cyberculture, enfin traduit en français sous le titre : Aux sources de l'utopie numérique. Turner y conte l'histoire de Stewart Brand, journaliste et entrepreneur, pas le plus connu des personnages de la Silicon Valley, mais formidable passeur qui fit le lien entre les communautés contre-culturelles, académiques et technologiques. Le parcours du libertarien Brand, ex-Merry Prankster converti à la nouvelle économie, étant lui-même un raccourci de l'histoire d'Internet. Réservoir.En suivant ses pérégrinations, Turner détricote un écheveau complexe de liens unissant les hippies et la révolution numérique des années 90, LSD et micro-ordinateur, communautés néopastorales et tribus du Net. L'auteur analyse finement comment la cyberculture et tout l'imaginaire lié aux technologies de l'information ont poussé sur le compost du Whole Earth Catalog(WEC). Bible de la contre-culture hippie, cette publication ovni est lancée en 1968 par Brand, à l'époque où ses amis chevelus de la Bay Area s'exilent massivement à la campagne pour vivre en communauté. Afin de les aider dans leur retour à la terre, Stewart Brand se lance dans la conception d'un catalogue pratique regorgeant d'informations pour tout faire soi-même. Réservoir d'outils, c'est aussi un diffuseur d'idées visionnaires, jetant un pont entre la contre-culture et la science de pointe, avec pour saints patrons le mathématicien Norbert Wiener, père de la cybernétique, Buckminster Fuller, inventeur des dômes géodésiques, ou encore Marshall McLuhan, concepteur du «village global». Après des études de biologie à Stanford, en Californie, Stewart Brand, né en 1938, s'est retrouvé à New York en 1962, où il fricote avec le USCO (The Company of Us), collectif d'artistes multimédia, avant de rejoindre la bergerie sous acide des Merry Pranksters. «En fondant le WEC en 1968, il a rassemblé ces différentes communautés dans un même espace textuel. Cet espace devint un forum en réseau, un endroit interdisciplinaire où ces communautés échangeaient des idées», écrit Turner. Sorte de «Google en papier», comme le décrira Steve Jobs, le fondateur d'Apple, le Whole Earth Catalog a également irrigué toute la culture d'«innovation de garage» de la Silicon Valley. Sous-titré «Access to Tools», il a sensibilisé son lectorat au potentiel libérateur de l'ordinateur personnel alors balbutiant. Dès le premier numéro, il vante un calculateur de bureau Hewlett Packard, objet le plus cher du catalogue. La même année, Brand avait filmé The Mother of All Demos,où l'ingénieur Douglas Engelbart présentait tout un arsenal de technologies expérimentales qui allaient révolutionner notre quotidien (souris, hypertexte, métaphore du bureau, visioconférence, courrier électronique...). Si le mouvement de révolte des années 60 a souvent été décrit comme technophobe, Turner distingue le courant de la Nouvelle Gauche - impliqué dans les luttes pour la fin de la guerre, de la ségrégation - d'un courant plus artistique (les hippies), qui, désertant le combat politique, va se concentrer sur l'individu - son esprit, sa créativité - et prôner la réappropriation des technologies pour élargir son champ de conscience et trouver d'autres manières d'être ensemble. «Drogues».Dès 1972, alors que le mouvement de retour à la terre s'essouffle, Brand transfère ses espoirs sur les hackers, version high-tech des danseurs sous hallucinogènes. Il leur consacre un article dans Rolling Stone, les promouvant au rang de rock stars, tout en se réjouissant de l'arrivée des ordinateurs dans les foyers, «la meilleure nouvelle depuis les drogues psychédéliques». La communauté qui s'était constituée autour du Whole Earth Catalogva, elle, migrer en ligne, devenant le ferment du Well, l'une des plus anciennes communautés virtuelles et l'une des plus influentes (lire ci-contre). L'Internet émergent représentait alors «la nouvelle frontière», le lieu où s'accompliraient enfin les idéaux néocommunalistes : un espace indépendant, égalitaire, décentralisé, sans hiérarchie, où les citoyens bâtiraient de nouvelles formes d'organisation politique, basées sur la participation et la collaboration - même si dans les faits, les participants du Well étaient très majoritairement masculins, blancs et cultivés. S'y retrouvaient des personnages clé comme Kevin Kelly, futur directeur de Wired, ou John Perry Barlow, ex-parolier du Grateful Dead et cofondateur de l'Electronic Frontier Foundation. Ces derniers allaient alimenter aussi le Global Business Network, entreprise de consulting lancée en 1987 par Brand, qui s'appliquera à convertir les entreprises au culte du réseau, de la transversalité, du partage et de l'autonomie. Avec le magazine Wiredcomme organe de propagande. Une vision contre-culturelle romantique des technologies qui s'accorde avec le laisser-faire de la nouvelle économie. Et qui perdure aujourd'hui, tant dans le slogan «Don't Be Evil» du géant Google, que dans les communautés du logiciellibre, ou l'encyclopédie collaborative Wikipédia. Quant au gourou Brand, il court toujours, désormais président de la Long Now Foundation, organisation qui encourage la pensée à très long terme, opposant la lenteur à l'accélération technologique. Interrogé récemment par son comparse Kevin Kelly pour la revue Wired sur le fait de savoir si la technologie avait toujours un penchant contre-culturel, Stewart Brand le futuriste estime que la relève la plus prometteuse est du côté des... biohackers...

## ###ARTICLE\_START### ID:791

C'était un prodige de la Toile. Capable, à pas même 14 ans, d'être l'un des principaux concepteurs du flux RSS, qui permet aujourd'hui à tous de disposer d'un maximum de sources d'informations en temps réel sur le Net. Un idéaliste et un activiste aussi, qui ne reculait devant rien pour promouvoir son obsession d'un accès libre à l'information et devait faire face à la justice en avril pour avoir piraté l'un des sites du MIT, le fameux Massachusetts Institute of Technology. Mais, depuis l'annonce de son suicide, le week-end dernier à l'âge de 26 ans, Aaron Swartz est surtout en passe de devenir le «premier martyr du Web», comme l'a relevé le site spécialisé Quartz. En quelques jours, sa mort s'est invitée sur tous les réseaux sociaux et a entraîné des dizaines de milliers d'hommages sur Twitter. Pour faire de l'informaticien et du programmateur de génie le symbole de la lutte en faveur d'un Internet libre face à l'intransigeante justice américaine. C'est samedi que le New York Timesa annoncé la mort de Swartz, qui s'est pendu dans son appartement de Brooklyn. Selon ses proches, le jeune homme souffrait depuis longtemps de dépression, mais était aussi particulièrement anxieux à l'approche de son procès. En 2011, Swartz avait été inculpé de fraude électronique par les tribunaux américains après avoir piraté le portail JSTOR du MIT, afin de mettre à la disposition du public près de 5 millions d'articles scientifiques uniquement accessibles par abonnement. Le jeune homme s'était introduit par effraction dans la salle des ordinateurs pour y déposer un ordinateur portable et télécharger les articles. Et, selon l'acte d'accusation, il faisait face à une potentielle amende d'un million de dollars (750 000 euros) et à trente-cinq années de prison. Dès le lendemain de son suicide, la famille de Swartz a pointé du doigt la responsabilité des autorités. «La mort d'Aaron n'est pas simplement une tragédie personnelle,ont écrit ses parents dans un communiqué. C'est le produit d'un système de justice qui a recours à l'intimidation et aux poursuites excessives. Les décisions qui ont été prises par le bureau du procureur du Massachusetts et le MIT ont contribué à sa mort.» Préjudice.Aussitôt, l'onde de choc a gagné le Web. Les blogueurs ont commencé à rappeler que Swartz, même s'il était peu connu du grand public, était l'un informaticiens et des militants les plus doués de sa génération, une sorte de Robin des bois du Net qui avait pris les devants du combat contre la législation américaine sur le piratage informatique (la fameuse loi Sopa, abandonnée l'année dernière) avec son groupe Demand Progress. Devant l'émotion, le président du MIT, Rafael Reif, a été contraint de réagir publiquement en annonçant l'ouverture d'une enquête pour déterminer, en substance, si l'institution avait injustement accusé le jeune prodige et avait pu lui porter préjudice. Mais le suicide de Swartz a surtout relancé un large débat sur l'accès à l'information sur Internet. Spontanément, des milliers d'universitaires ont commencé à distribuer gratuitement leurs articles sur Twitter, précédés du hashtag #pdftribute. «Le monde va peut-être enfin se montrer un peu plus sensible à toutes les discussions qui se tiennent depuis plus d'une décennie sur l'accès libre,commente Ethan Zuckerman, le directeur du Center for Civic Media au MIT. Et cela va sûrement aider certains professeurs à comprendre qu'ils peuvent rendre leurs travaux plus disponibles sur Internet. Ce qui serait une belle façon de rendre hommage à Aaron.» De nombreuses attaques se sont également portées contre les procureurs américains et la sévérité des peines encourues par les hackers en tout genre. Dans un post à chaud sur son blog, le célèbre juriste et grand avocat du logiciellibre, le professeur de Harvard Lawrence Lessig - qui connaissait bien Aaron Swartz - s'en est pris directement à Carmen Ortiz, procureure du Massachusetts, qui avait personnellement choisi de mener le dossier du MIT devant la justice. Rappelant que le portail JSTOR avait décidé d'abandonner les charges contre Swartz à l'époque, Lessig s'interroge : «Aaron était-il un terroriste ? Ou un trafiquant qui voulait profiter de biens volés ?»«Pour moi, les accusations dont Aaron Swartz faisaient l'objet n'étaient pas motivées par le profit et ne correspondaient même pas vraiment à du piratage»,indique encore à Libération Christopher Soghoian, spécialiste des nouvelles technologies à l'ACLU, le syndicat de défense des droits civiques, «les procureurs auraient dû montrer plus de retenue sur ce cas-là et se concentrer sur des problèmes plus sérieux». Foule. Mardi, les funérailles d'Aaron Swartz se sont tenues à Chicago, sa ville d'origine, en présence d'une foule nombreuse. Depuis quatre jours, deux pétitions déposées sur le site de la Maison Blanche continuent à recueillir des milliers de signatures. L'une réclame le renvoi de Carmen Ortiz de son poste. L'autre demande à Barack Obama d'accorder la grâce présidentielle à titre posthume pour Aaron Swartz.

## ###ARTICLE\_START### ID:792

QUÉBEC - Une enquête publique sur les contrats informatiques n'est pas nécessaire pour l'instant, selon le président du Conseil du Trésor, Stéphane Bédard. "On n'écarte rien", a-t-il toutefois affirmé hier. Il reconnaît qu'il y a un problème, mais il proviendrait de la gestion. En 2011 et en 2012, le vérificateur général du Québec a publié des rapports dévastateurs dénonçant la mauvaise gestion des contrats informatiques, majoritairement sous-traités au privé. La collusion et la corruption pourraient expliquer ces importants dépassements de coûts, selon le Syndicat de la fonction publique du Québec (SFPQ). Sa présidente, Lucie Martineau, demande une commission d'enquête publique. "On ne dit pas qu'il y a de la collusion. On veut le vérifier", précise-t-elle. Elle explique qu'on trouve dans le secteur informatique les "ingrédients" qui ont pourri l'industrie de la construction: explosion du coût des travaux, concurrence limitée ou nulle et dépendance du gouvernement envers les firmes privées. Lorsqu'il dirigeait l'Unité anticollusion, Jacques Duchesneau avait lui aussi demandé une enquête publique. Son parti, la Coalition avenir Québec, a récemment obtenu que Jean-Marie Lévesque, responsable du dossier informatique, réponde aux questions des élus en commission parlementaire, le 30 janvier. "Avant de demander une enquête, on veut examiner la gestion. Nous allons vérifier ce qui s'est fait dans les ministères et chez les sous-traitants", explique le caquiste Christian Dubé. Un "tableau de bord" a été constitué à la recommandation du vérificateur général. "Mais on n'y voit que pour 1 milliard de contrats, il en manque pour 2 milliards", regrette le député caquiste. M. Bédard promet de déposer "bientôt" un plan d'action pour mieux définir les besoins, planifier les travaux, évaluer les coûts et favoriser la concurrence des contrats informatiques. Près de la moitié (46%) des contrats ont été obtenus par trois firmes: le Groupe LGS, CGI et DMR (division de Fujitsu). En 2011, le gouvernement libéral a signé un décret pour faciliter l'achat de logiciels sous licence sans faire d'appel d'offres. On évitait donc, par exemple, de les comparer aux logicielslibres. Le décret prend fin en mars. M. Bédard indique qu'il pourrait accorder une place accrue aux logicielslibres, sans s'y engager formellement. En novembre dernier, le vérificateur général relevait que la moitié des contrats informatiques étaient accordés à des firmes privées. La proportion est de 8 à 35% dans les autres États, selon lui. La définition des besoins et l'estimation des coûts étaient mal documentées ou carrément absentes dans 37 des 38 contrats examinés. Dans près de la moitié des cas, il n'y avait qu'un soumissionnaire. Et dans 36 des 38 cas, le comité d'évaluation n'était pas neutre. Le coût des contrats dépassait aussi parfois celui de la soumission. En 2011, le vérificateur notait que deux projets sur trois ne respectaient pas "les coûts, l'échéancier ou la portée". Dans la moitié des cas, il n'y avait même pas de "dossier d'affaires". Le gouvernement péquiste diminuera-t-il la sous-traitance? "Il y a des scénarios", répond M. Bédard. En vertu de la politique d'attrition, Québec ne remplace qu'un employé sur deux qui prend sa retraite. Cela peut causer des "effets indésirables", reconnaît le ministre. Il assure avoir demandé un "état de situation".

## ###ARTICLE\_START### ID:793

C'est ce qu'a déclaré mardi la présidente générale du SFPQ, Lucie Martineau, au cours d'une conférence de presse. L'octroi des contrats en technologie de l'information par le gouvernement du Québec présente des similitudes avec celui des contrats publics dans l'industrie de la construction, a-t-elle allégué. " Concurrence limitée ou même absente, dépendance envers les firmes privées et les coûts des travaux [qui] explosent, c'est les trois ingrédients ", a fait valoir la chef syndicale. " On n'affirme pas d'emblée qu'il y a collusion, on n'affirme pas qu'il y a des irrégularités, on demande au gouvernement de le valider, de faire une enquête publique pour qu'on ait toute la lumière ", a-t-elle fait valoir. Le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, a indiqué en point de presse qu'il n'excluait pas la possibilité de confier à la commission Charbonneau le mandat d'enquêter sur ces contrats informatiques, mais pour l'heure, il n'y voit qu'un problème administratif. Il entend s'activer sur quatre fronts : la définition des besoins, la planification, le suivi et la concurrence. À ce sujet, il préconise l'utilisation des logicielslibres. Rapport accablant Le SFPQ s'appuie sur le rapport accablant, rendu public en novembre, du vérificateur général du Québec par intérim, Michel Samson. Le gouvernement québécois confie à des firmes de consultants 55 % de ses services informatiques, auxquels il consacre 1 milliard par année. Le v.g. a constaté qu'il y avait absence de libre concurrence, que le gouvernement avait perdu de l'expertise et qu'il y avait un risque pour lui de perdre la maîtrise d'oeuvre des projets. La fonction publique n'est " plus compétitive par rapport au secteur privé. Il y a une perte d'expertise claire ", a reconnu le ministre. Les employés des firmes externes travaillent souvent dans les bureaux mêmes des ministères. Or un technicien informatique de l'État coûte 69 000 $ au sommet de l'échelle, ce qui comprend le coût de ses avantages sociaux, a calculé le syndicat. Le même informaticien, fourni par l'entreprise privée, coûte au gouvernement de 108 000 $ à 143 000 $. En moyenne, le gouvernement paie 1,82 fois plus pour les techniciens de la firme externe. Lucie Martineau a mentionné le cas d'employés de l'État qui prennent un congé sabbatique pour travailler au gouvernement, mais pour ces firmes. Le SFPQ a demandé l'abandon de la politique de non-remplacement d'un retraité de l'État sur deux, une politique qui a entraîné, selon lui, " d'importants coûts supplémentaires dus à l'emploi abusif de la sous-traitance ". Le porte-parole de la Coalition avenir Québec pour le Conseil du trésor, Christian Dubé, se dit favorable à la tenue d'une commission d'enquête dans la mesure où elle se pencherait autant sur les firmes externes que sur l'appareil gouvernemental. Mais avant de déclencher une telle enquête, les parlementaires doivent entendre en commission parlementaire, le 30 janvier prochain, le dirigeant principal de l'information (DPI) du Conseil du trésor, Jean-Marie Lévesque, a mentionné le député caquiste.

## ###ARTICLE\_START### ID:794

QUÉBEC - QUÉBEC -- Le gouvernement Marois n'exclut pas d'élargir aux projets informatiques le mandat de la commission Charbonneau. Jusqu'à maintenant, le secteur informatique semble davantage aux prises avec des problèmes de gestion, estime le ministre Stéphane Bédard. "Mais s'il y avait des événements qui nous portaient à croire qu'on est dans quelque chose qui s'apparente au domaine de la construction, je n'hésiterais pas une seconde pour recommander à Mme Marois de procéder pour un mandat particulier à la commission Charbonneau. On ne ferme pas la porte", a-t-il soutenu, hier, dans un point de presse à Québec. C'est que le Syndicat de la fonction publique réclame haut et fort une enquête publique sur les récurrents dépassements de coûts dans le secteur informatique. La présidente de la centrale signale que trois firmes -DMR, CGI et LGS -se partagent presque l'ensemble des contrats du gouvernement, qui draine en moyenne un milliard de dollars par an. L'UPAC s'intéresse d'ailleurs déjà à ce secteur. Sans solde Un autre phénomène s'avère également préoccupant. Mme Martineau soutient que "beaucoup" de fonctionnaires prennent des années sans solde pour aller travailler avec ces firmes privées après quoi, ils reviennent au gouvernement. Le ministre Stéphane Bédard reconnaît que la fonction publique est aux prises avec un sérieux manque d'expertise dans le domaine informatique et soutient qu'il veut renverser la tendance. Le manque de concurrence dans le secteur informatique est grandement problématique aux yeux du président du Conseil du trésor. Un plan d'action pour une introduction "du logiciellibre de façon plus importante dans la fonction publique" sera déposé prochainement.

## ###ARTICLE\_START### ID:795

QUÉBEC - -- Le gouvernement Marois n'exclut pas d'élargir aux projets informatiques le mandat de la commission Charbonneau. Jusqu'à maintenant, le secteur informatique semble davantage aux prises avec des problèmes de gestion, estime le ministre Stéphane Bédard. «Mais s'il y avait des événements qui nous portaient à croire qu'on est dans quelque chose qui s'apparente au domaine de la construction, je n'hésiterais pas une seconde pour recommander à Mme Marois de procéder pour un mandat particulier à la commission Charbonneau. On ne ferme pas la porte», a-t-il soutenu, hier, dans un point de presse à Québec. C'est que le Syndicat de la fonction publique réclame haut et fort une enquête publique sur les récurrents dépassements de coûts dans le secteur informatique. La présidente de la centrale signale que trois firmes -DMR, CGI et LGS -se partagent presque l'ensemble des contrats du gouvernement, qui draine en moyenne un milliard de dollars par an. L'UPAC s'intéresse d'ailleurs déjà à ce secteur. Sans solde Un autre phénomène s'avère également préoccupant. Mme Martineau soutient que «beaucoup» de fonctionnaires prennent des années sans solde pour aller travailler avec ces firmes privées après quoi, ils reviennent au gouvernement. Le ministre Stéphane Bédard reconnaît que la fonction publique est aux prises avec un sérieux manque d'expertise dans le domaine informatique et soutient qu'il veut renverser la tendance. Le manque de concurrence dans le secteur informatique est grandement problématique aux yeux du président du Conseil du trésor. Un plan d'action pour une introduction «du logiciellibre de façon plus importante dans la fonction publique» sera déposé prochainement.

## ###ARTICLE\_START### ID:796

QUÉBEC - Inquiet de la « situation très clairement préoccupante » dans la gestion des projets informatiques, le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, veut agir sur quatre fronts « en même temps ». Les constats dressés par le Vérificateur général dans ses derniers rapports quant aux « manques de rigueur et de saine gestion » des projets informatiques gouvernementaux interpellent M. Bédard. Avant Noël, le vérificateur s'est notamment dit « préoccupé » par la perte d'expertise à l'interne du gouvernement et par le peu de « libre concurrence » entre les entreprises qui soumissionnent pour les onéreux contrats. En 2011, le gouvernement du Québec avait pour 3,2 milliards $ de projets de plus d'un million en cours de réalisation. « On est en train d'élaborer différents scénarios » pour récupérer l'expertise gouvernementale tout en respectant les contraintes budgétaires du Québec, explique le président du Conseil du trésor. Un examen des pratiques est aussi réalisé pour s'assurer que l'équipe gouvernementale garde un oeil sur les projets, que les gestionnaires améliorent leur planification et que les fournisseurs ne puissent mener le jeu. « On ne détournera pas la question », promet Stéphane Bédard. Il y aura aussi des gestes posés quant à l'utilisation du logiciellibre au gouvernement, dit-il. Il s'agit de logiciels dont l'utilisation est permise sans devoir défrayer pour une licence d'exploitation. Une façon d'économiser pour Québec, selon certains. « Il n'y a rien de simple là-dedans, prévient M. Bédard. Le gouvernement précédent a fait des annonces, mais a laissé faire les choses. Si on veut aller de l'avant, il va falloir de l'action. » Aujourd'hui, le syndicat de la fonction publique et parapublique (SFPQ) tient un point de presse pour formuler une « demande au gouvernement pour mettre un frein aux innombrables dépassements de coûts et retards importants dans les projets en technologie de l'information ». Fin janvier, la commission de l'administration publique (CAP), constituée de députés des différents partis, se penchera sur la question des projets en ressources informationnelles. Un nouveau dirigeant principal de l'information (DPI), Jean-Marie Lévesque, a été nommé par le gouvernement péquiste. Un homme « apolitique » et d'une « probité » irréprochable, assure Stéphane Bédard. La Coalition avenir Québec (CAQ) a déjà noté que M. Lévesque est issu de Revenu Québec, l'un des organismes où le vérificateur a identifié des lacunes en matière de gestion des ressources informatiques. « C'est plus compliqué que ça, réplique M. Bédard. Toutes les questions pourront lui être posées en commission parlementaire. »

## ###ARTICLE\_START### ID:797

Inquiet de la "situation très clairement préoccupante" dans la gestion des projets informatiques, le président du Conseil du trésor, Stéphane Bédard, veut agir sur quatre fronts "en même temps". Les constats dressés par le Vérificateur général dans ses derniers rapports quant aux "manques de rigueur et de saine gestion" des projets informatiques gouvernementaux interpellent M. Bédard. Avant Noël, le vérificateur s'est notamment dit "préoccupé" par la perte d'expertise à l'interne du gouvernement et par le peu de "libre concurrence" entre les entreprises qui soumissionnent pour les onéreux contrats. En 2011, le gouvernement du Québec avait pour 3,2 milliards $ de projets de plus d'un million en cours de réalisation. "On est en train d'élaborer différents scénarios" pour récupérer l'expertise gouvernementale tout en respectant les contraintes budgétaires du Québec, explique le président du Conseil du trésor. Un examen des pratiques est aussi réalisé pour s'assurer que l'équipe gouvernementale garde un oeil sur les projets, que les gestionnaires améliorent leur planification et que les fournisseurs ne puissent mener le jeu. "On ne détournera pas la question", promet Stéphane Bédard. Il y aura aussi des gestes posés quant à l'utilisation du logiciellibre au gouvernement, dit-il. Il s'agit de logiciels dont l'utilisation est permise sans devoir défrayer pour une licence d'exploitation. Une façon d'économiser pour Québec, selon certains. "Il n'y a rien de simple là-dedans, prévient M. Bédard. Le gouvernement précédent a fait des annonces, mais a laissé faire les choses. Si on veut aller de l'avant, il va falloir de l'action." Aujourd'hui, le syndicat de la fonction publique et parapublique (SFPQ) tient un point de presse pour formuler une "demande au gouvernement pour mettre un frein aux innombrables dépassements de coûts et retards importants dans les projets en technologie de l'information". Fin janvier, la commission de l'administration publique, constituée de députés des différents partis, se penchera sur la question des projets en ressources informationnelles. Un nouveau dirigeant principal de l'information, Jean-Marie Lévesque, a été nommé par le gouvernement péquiste. Un homme "apolitique" et d'une "probité" irréprochable, assure Stéphane Bédard. La Coalition avenir Québec a déjà noté que M. Lévesque est issu de Revenu Québec, l'un des organismes où le vérificateur a identifié des lacunes en matière de gestion des ressources informatiques. "C'est plus compliqué que ça, réplique M. Bédard. Toutes les questions pourront lui être posées en commission parlementaire."

## ###ARTICLE\_START### ID:798

Relais & Châteaux sur iPad Lancée en décembre dernier, l'application iPad de Relais & Châteaux -disponible gratuitement en cinq langues -propose une galerie interactive de 15 000 photos des 520 hôtels de l'enseigne et permet surtout de réserver en quelques clics. La recherche se fait par pays et on peut également utiliser l'icône " Autour de moi " pour découvrir les établissements les plus proches de vous grâce à la géolocalisation. Pour télécharger l'application : http://bit.ly/WADKYK PROFITER D'UN STOP-OVER POUR DÉCOUVRIR UNE VILLE Quand vous souhaitez voyager vers une destination lointaine, les billets d'avion les moins chers sont souvent ceux qui comportent au moins une escale. Alors, pourquoi ne pas profiter de cette escale pour visiter une ville de plus ? De nombreuses compagnies permettent le " stopover " sans frais supplémentaires. Le stopover permet de passer un ou plusieurs jours dans la ville où vous avez fait escale avant de reprendre l'avion vers votre destination finale. Ainsi, lorsque vous faites une recherche de vols sur Internet, indiquez que vous souhaitez un vol multidestinations. Sinon, n'hésitez pas à faire appel au professionnalisme d'un agent de voyages pour vous dénicher des vols au meilleur prix avec stopover sans frais supplémentaires. SUIVEZ-LE @2DIGITALNOMADSF Nous sommes un couple dans la quarantaine et nous avons décidé de démissionner pour partir voyager. Nous utiliserons cet espace pour partager notre expérience. 2digitalnomads.com/fr/ TWEET DE LA SEMAINE @2DigitalNomadsF Nos premiers jours à La Paz ow.ly/1QpJeQ #Bolivie#La Paz#Voyage Vidéo buzz UN HÔTEL MINABLE QUI SURFE SUR LE SUCCÈS Le Hans Brinker Hotel, à Amsterdam, n'a rien d'attirant, bien au contraire. Mais une agence de pub a eu la bonne idée de transformer ce qui autrefois générait des plaintes de la part des clients en atouts pour l'établissement. Et ça marche. Depuis, l'hôtel ne désemplit plus. Cliquez sur le lien suivant pour comprendre comment la pub s'y prend pour attirer la clientèle : http://bit.ly/THKAg2 Les destinations les plus éthiques de 2013 Comme chaque année, l'association américaine Ethical Traveler publie sa liste des destinations les plus éthiques à visiter. Leur choix se base sur les pays étant à " la pointe de la promotion des droits de l'Homme, de la sauvegarde de l'environnement et du soutien à la société civile, tout en créant une industrie touristique durable basée sur la communauté ". Par ordre alphabétique, la liste 2013 d'Ethical Traveler comprend la Barbade, le Cap- Vert, le Costa Rica, le Ghana, la Lettonie, la Lituanie, l'île Maurice, les Palaos, les Samoa, et l'Uruguay. Cette année, l'association met aussi en avant trois " Destinations d'intérêt " pour ceux qui cherchent à explorer des pays qui n'ont pas encore le label " éthique ", mais qui mettent en oeuvre de grands changements politiques et sociaux. Ces trois pays sont la Birmanie, Cuba et la Namibie. L'intégralité du rapport est disponible sur le site www.ethicaltraveler.org Camp de la mort à Auschwitz, UN nombre record de visiteurs en 2012 Pas moins de 1,43 million de personnes ont visité en 2012 le site de l'ancien camp de la mort d'Auschwitz-Birkenau installé par l'Allemagne nazie dans le sud de la Pologne. " Il s'agit d'un record dans l'histoire du musée, longue de 65 ans ", a précisé le musée le 4 janvier dernier. Pendant la Seconde Guerre mondiale, environ un million de Juifs ont été tués par les nazis dans le camp d'Auschwitz-Birkenau. " Auschwitz est devenu un lieu fondamental du souvenir de la Shoah reflétant l'importance de l'histoire de l'Holocauste ", a déclaré Piotr Cywinski, le directeur du musée, dont le site Internet www.auschwitz.orga été visité par plus de 1,5 million de personnes l'an dernier. S'amuser avec la fenêtre du train La réalité augmentée, qui gagne en popularité dans les applications pour téléphone intelligent, va faire son apparition dans les trains avec le projet japonais Touch The Train Window (Touchez la fenêtre du train). Grâce à une combinaison d'appareils high-tech, les voyageurs pourront faire évoluer à leur guise le paysage qui défile derrière les vitres, ajouter des éléments tels que des oiseaux, des chevaux, des voitures ou des montgolfières qui apparaîtront en 3D. Seulement pour profiter de ce système il faudra être équipé d'un iPhone, du système kinect, d'openFrameworks (une plateforme opensource destinée à la programmation créative), d'un projecteur et d'un module GPS. Bref, un projet qui s'adresse -pour l'instant - davantage aux geeks avertis qu'aux simples voyageurs. En attendant, voyez la vidéo pour voir à quoi cela peut bien ressembler : http://bit.ly/UtVBQT SAVIEZ-VOUS QUE? Si vous souhaitez découvrir Paris hors des sentiers battus, sachez que vous pouvez faire appel à un Parisien bénévole qui vous mènera pour une visite de deux ou trois heures dans un quartier qu'il adore. C'est l'occasion de découvrir quelques secrets bien gardés et d'avoir quelqu'un pour répondre à vos questions sur la vie quotidienne des Français et des Parisiens. L'association Parisien d'un jour offre gratuitement ces visites aux touristes étrangers, les dons sont cependant les bienvenus pour contribuer aux frais de fonctionnement de l'association. Pour infos et réservation : www.parisiendunjour.fr.

## ###ARTICLE\_START### ID:799

Relais & Châteaux sur iPad Lancée en décembre dernier, l'application iPad de Relais & Châteaux -disponible gratuitement en cinq langues -propose une galerie interactive de 15 000 photos des 520 hôtels de l'enseigne et permet surtout de réserver en quelques clics. La recherche se fait par pays et on peut également utiliser l'icône « Autour de moi » pour découvrir les établissements les plus proches de vous grâce à la géolocalisation. Pour télécharger l'application : http://bit.ly/WADKYK PROFITER D'UN STOP-OVER POUR DÉCOUVRIR UNE VILLE Quand vous souhaitez voyager vers une destination lointaine, les billets d'avion les moins chers sont souvent ceux qui comportent au moins une escale. Alors, pourquoi ne pas profiter de cette escale pour visiter une ville de plus ? De nombreuses compagnies permettent le « stopover » sans frais supplémentaires. Le stopover permet de passer un ou plusieurs jours dans la ville où vous avez fait escale avant de reprendre l'avion vers votre destination finale. Ainsi, lorsque vous faites une recherche de vols sur Internet, indiquez que vous souhaitez un vol multidestinations. Sinon, n'hésitez pas à faire appel au professionnalisme d'un agent de voyages pour vous dénicher des vols au meilleur prix avec stopover sans frais supplémentaires. SUIVEZ-LE @2DIGITALNOMADSF Nous sommes un couple dans la quarantaine et nous avons décidé de démissionner pour partir voyager. Nous utiliserons cet espace pour partager notre expérience. 2digitalnomads.com/fr/ TWEET DE LA SEMAINE @2DigitalNomadsF Nos premiers jours à La Paz ow.ly/1QpJeQ #Bolivie#La Paz#Voyage Vidéo buzz UN HÔTEL MINABLE QUI SURFE SUR LE SUCCÈS Le Hans Brinker Hotel, à Amsterdam, n'a rien d'attirant, bien au contraire. Mais une agence de pub a eu la bonne idée de transformer ce qui autrefois générait des plaintes de la part des clients en atouts pour l'établissement. Et ça marche. Depuis, l'hôtel ne désemplit plus. Cliquez sur le lien suivant pour comprendre comment la pub s'y prend pour attirer la clientèle : http://bit.ly/THKAg2 Les destinations les plus éthiques de 2013 Comme chaque année, l'association américaine Ethical Traveler publie sa liste des destinations les plus éthiques à visiter. Leur choix se base sur les pays étant à « la pointe de la promotion des droits de l'Homme, de la sauvegarde de l'environnement et du soutien à la société civile, tout en créant une industrie touristique durable basée sur la communauté ». Par ordre alphabétique, la liste 2013 d'Ethical Traveler comprend la Barbade, le Cap- Vert, le Costa Rica, le Ghana, la Lettonie, la Lituanie, l'île Maurice, les Palaos, les Samoa, et l'Uruguay. Cette année, l'association met aussi en avant trois « Destinations d'intérêt » pour ceux qui cherchent à explorer des pays qui n'ont pas encore le label « éthique », mais qui mettent en oeuvre de grands changements politiques et sociaux. Ces trois pays sont la Birmanie, Cuba et la Namibie. L'intégralité du rapport est disponible sur le site www.ethicaltraveler.org Camp de la mort à Auschwitz, UN nombre record de visiteurs en 2012 Pas moins de 1,43 million de personnes ont visité en 2012 le site de l'ancien camp de la mort d'Auschwitz-Birkenau installé par l'Allemagne nazie dans le sud de la Pologne. « Il s'agit d'un record dans l'histoire du musée, longue de 65 ans », a précisé le musée le 4 janvier dernier. Pendant la Seconde Guerre mondiale, environ un million de Juifs ont été tués par les nazis dans le camp d'Auschwitz-Birkenau. « Auschwitz est devenu un lieu fondamental du souvenir de la Shoah reflétant l'importance de l'histoire de l'Holocauste », a déclaré Piotr Cywinski, le directeur du musée, dont le site Internet www.auschwitz.orga été visité par plus de 1,5 million de personnes l'an dernier. S'amuser avec la fenêtre du train La réalité augmentée, qui gagne en popularité dans les applications pour téléphone intelligent, va faire son apparition dans les trains avec le projet japonais Touch The Train Window (Touchez la fenêtre du train). Grâce à une combinaison d'appareils high-tech, les voyageurs pourront faire évoluer à leur guise le paysage qui défile derrière les vitres, ajouter des éléments tels que des oiseaux, des chevaux, des voitures ou des montgolfières qui apparaîtront en 3D. Seulement pour profiter de ce système il faudra être équipé d'un iPhone, du système kinect, d'openFrameworks (une plateforme opensource destinée à la programmation créative), d'un projecteur et d'un module GPS. Bref, un projet qui s'adresse -pour l'instant - davantage aux geeks avertis qu'aux simples voyageurs. En attendant, voyez la vidéo pour voir à quoi cela peut bien ressembler : http://bit.ly/UtVBQT SAVIEZ-VOUS QUE? Si vous souhaitez découvrir Paris hors des sentiers battus, sachez que vous pouvez faire appel à un Parisien bénévole qui vous mènera pour une visite de deux ou trois heures dans un quartier qu'il adore. C'est l'occasion de découvrir quelques secrets bien gardés et d'avoir quelqu'un pour répondre à vos questions sur la vie quotidienne des Français et des Parisiens. L'association Parisien d'un jour offre gratuitement ces visites aux touristes étrangers, les dons sont cependant les bienvenus pour contribuer aux frais de fonctionnement de l'association. Pour infos et réservation : www.parisiendunjour.fr.

## ###ARTICLE\_START### ID:800

Vers une autre socialisation en format numérique L'année a commencé aussi mal qu'elle a fini pour la multinationale de l'amitié numérique Facebook, qui, pour souligner le passage à la nouvelle année, a décidé d'offrir à ses fidèles une application permettant d'envoyer des voeux personnalisés à ses amis à minuit pile, dans la nuit du 31 décembre au 1er janvier. Problème : le programme informatique, baptisé New Year Message Delivery, avait une faille permettant à n'importe qui de consulter et même de modifier ces messages privés, dont plusieurs contenaient bien sûr des photos. C'est un jeune étudiant britannique en communication, Jack Jenkins, qui a pointé la chose du doigt, forçant l'empire de Mark Zuckerberg à revoir à la hâte la sécurité de son " appli ", histoire de protéger la vie privée de ses abonnés. C'est que le sujet est sensible par les temps qui courent. À la fin de l'année, Facebook a dû en effet gérer une importante crise après que sa filiale Instagram, spécialiste du partage de photos " avec effets de style ", a annoncé une modification de ses conditions d'utilisation. C'était à la mi-décembre. Par ce geste, la compagnie voulait s'octroyer un droit d'utilisation des photos privées prises par ses usagers et partagées sur son réseau. Les abonnés ont crié à l'intrusion dans leur vie privée. Instagram a reculé en moins de 24 heures, mais le mal était fait. Selon AppData.com, qui mesure l'affluence des outils de communication en format mobile, Instagram a perdu en décembre 3,5 millions d'usagers, visiblement outrés par ce manque de respect. L'action de Facebook, elle, a fini l'année à la baisse, en grande partie à cause du tollé. Pas de doute, on ne badine pas avec le respect de la vie privée. C'était le cas en 2012. Cela le sera encore en 2013 alors que les projets d'exploitation commerciale des données personnelles par les grands pourvoyeurs d'espace de vie numérique, Facebook en tête, sont sur le point d'attiser ce genre de crises et, du coup, de redéfinir les contours de la socialisation dans les univers virtuels. La perte de confiance des usagers envers les fournisseurs traditionnels risque de servir les intérêts d'autres outils comme Diaspora, qui, depuis plusieurs années, cherche sa place dans la nouvelle équation sociale et technologique. Qualifié d'anti-Facebook par le New York Times, lors de son apparition il y a plus de deux ans, cet autre réseau, fondé sur le principe du logiciellibre, propose une gestion décentralisée des contenus partagés par ses abonnés. Du coup, au lieu de mettre sa vie privée sur les serveurs informatiques d'une entreprise privée cherchant à en tirer profit, les internautes conservent ces données sur leur propre ordinateur. Diaspora, mis au monde par quatre étudiants de l'Université de New York, propose une " humanisation " du principe de réseau social en format numérique. Communautaire, sa structure est actuellement développée par une constellation de programmeurs répartis un peu partout sur la planète. La nouvelle forme de numérisation de sa vie quotidienne pourrait également venir d'ailleurs, comme de l'Asie, où une nouvelle génération de réseaux sociaux est actuellement en train de voir le jour. WeChat, imaginé par l'entreprise chinoise Tencent, est du nombre. Application mobile pour partager ses impressions, ses états d'âme, ses photos ou ses vidéos avec ses amis, WeChat connaît un succès impressionnant depuis son lancement en 2011, rapportait il y a quelques jours le quotidien britannique The Guardian. Et pas seulement en Asie, mais également aux États-Unis et en Grande-Bretagne, où des milliers d'usagers commencent à succomber à ses charmes. Depuis la Corée du Sud, Kakao Talk, qui revendique plus de 40 millions d'abonnés à ce jour, pourrait d'ailleurs connaître le même sort en étendant son influence en dehors des frontières du continent où il a pris forme. Un peu en raison de sa capacité à s'inscrire dans un monde où les communications passent de plus en plus par les outils portables, mais aussi sa volonté de renverser le paradigme imposé par Facebook. WeChat, Kakao Talk ou encore Line, un réseau japonais, proposent en effet à leurs abonnés de sortir de la sacro-sainte logique de la relation - que cherchent à exploiter commercialement l'empire Zuckerberg et les autres - pour se concentrer sur la conversation. La base de la socialisation, quoi. Il fallait sans doute en profiter l'an dernier. En 2013, le plaisir de se perdre, physiquement, s'entend, devrait devenir encore plus rare, sous l'effet du vaste projet de cartographie de l'espace habité amorcé par le géant Google. Cela a commencé avec les routes, les rues, les chemins de fer (Google Maps), puis il y a eu la troisième dimension (avec Google Street View), et désormais plus de limites. En décembre dernier, la multinationale américaine a lancé sa cartographie géolocalisée de plusieurs grands centres de ski à travers le monde. La chose suivait la numérisation de plusieurs espaces sous-marins, dont la Grande Barrière de corail, des grands monuments historiques, dont les pyramides d'Égypte, celle de la Voie lactée - oui, oui ! -, ou encore de plusieurs espaces intérieurs composés d'aéroports, de grands commerces et de quelques musées. Naturel, bâti, éloigné, inaccessible, l'environnement va encore une fois en 2013 tomber dans les serveurs de Google qui veut en enregistrer et numériser chaque recoin. Un peu pour aider l'humain à répondre à la question contemporaine " t'es où ? ", mais aussi pour assurer le bon développement de plusieurs de ses services, comme la voiture Google sans chauffeur et les lunettes Google, qui rêvent de nous expliquer notre environnement direct par l'entremise de la réalité augmentée, cette superposition d'information virtuelle sur la réalité qui se trouve sous nos yeux. Deux produits, deux concepts qui reposent sur une même chose : la numérisation de l'espace sous tous ses contours. Vers une solitude virtuellement comblée L'histoire est un éternel recommencement et une compagnie américaine va en faire la démonstration en 2013 avec Hatch, petit animal de compagnie virtuel qui se propose de prendre forme et vie dans votre téléphone dit intelligent. Relecture contemporaine du Tamagotchi, cette petite bête japonaise formée de codes binaires et montée sur un porte-clefs qu'il fallait nourrir, divertir, faire dormir - c'était en 1996 -, Hatch s'avance dans l'environnement social du moment avec les mêmes intentions, soit combler le vide de l'existence humaine, mais surtout avec un risque élevé de dépendance et d'addiction, dans un monde hyperconnecté où, finalement, quoiqu'en ait chanté Gilbert Bécaud, la solitude existe vraiment. Ô paradoxe. Vers une ubiquité encouragée (pendant le spectacle) Surtout, n'éteignez pas votre téléphone cellulaire. Depuis le 27 décembre dernier, le Guthrie Theater de Minneapolis aux États-Unis a décidé de ne pas lutter contre la modernité, mais plutôt d'en tirer profit. Comment ? En réservant dans sa salle des sièges pour les personnes incapables de se passer de leurs réseaux virtuels pendant plus de trois minutes, et ce, pour quelques représentations de la pièce actuellement à l'affiche, The Servant of two Masters (Arlequin serviteur de deux maîtres) de Goldoni. On les appelle les Tweet Seats. La maison en fait la promotion pour séduire une clientèle plus jeune, accro à la techno, mais surtout pour inciter les spectateurs ayant opté pour ces fauteuils à twitter pendant le spectacle. C'est de la publicité pas chère. La tendance a été amorcée dans les derniers mois par plusieurs autres diffuseurs américains, dont l'Orchestre symphonique de Cincinnati et l'Opéra de Palm Beach. Pour ne citer qu'eux. En 2013, sous la pression de consommateurs de culture désormais aussi préoccupés par ce qui se passe sur une scène que par les images ou vidéos que cela va leur permettre de partager sur les réseaux sociaux, le phénomène pourrait se répandre dans d'autres lieux et salles, là-bas comme ici.

## ###ARTICLE\_START### ID:801

Franck Ghitalla est cartographe. Le métier fleure bon la Renaissance et la conquête des Amériques ou des Indes. Pourtant, rien de vieillot dans son travail de recherche et d'enseignement ou sa personne. Les continents qu'il contribue à cartographier, représenter et analyser sont parmi les plus modernes qui soient : le Web, les réseaux sociaux, les blogs, ou tout autre tas de données gigantesques qu'on veut bien lui confier. « Qui représente le monde le possède », aime à rappeler celui qui, à 47 ans, est un pionnier de cette partie des sciences de l'information en France. Par « carte », il faut entendre une mosaïque de disques plus ou moins gros et colorés, reliés par des arcs plus ou moins épais. Les noeuds de ce réseau peuvent être des sites Web, des articles scientifiques, des chercheurs, des projets, des centres de recherche, des personnes... Les liens entre eux sont des liens html, des citations, des collaborations, des contrats. Ces cartes montrent qui est proche de qui; qui est « central » ou « isolé » dans la nébuleuse; quelle zone est riche, naissante, morte... « Dès que l'on présente ce genre de carte à quelqu'un, il commence par chercher où il est. Ensuite, la discussion s'emballe », constate celui qui enseigne à l'UTC Compiègne en « technologies pour la documentation et l'indexation dans l'hypermédia ». Cette technique dévoile parfois l'invisible. Franck Ghitalla a ainsi cartographié les bases de données scientifiques publiques et identifié l'omniprésence de la National Science Foundation américaine. En travaillant sur le corpus législatif français depuis Napoléon, il a repéré avec ses étudiants l'importance de la question des femmes dans les lois après-guerre, puis celle du thème de l'immigration ou de la délinquance, plus récemment. A titre pédagogique, il aime montrer aussi la carte des administrateurs des sociétés du CAC 40 avec ses « cumulards ». « La cartographie est un outil puissant pour mettre un peu d'ordre et de synthèse dans des univers complexes qui ont l'air impénétrables. C'est la boussole des univers numériques », affirme le chercheur, qui a souvent un poster de ses cartes à dérouler. Cet ancien professeur de français en lycée, devenu chercheur en linguistique, n'était pas destiné à plonger au coeur des techniques de l'information. « C'est venu de mon cours. J'aimais proposer à mes étudiants des sujets stimulant leur créativité. Par exemple, je leur avais demandé d'inventer une langue. Et un jour, à la fin des années 1990, il m'est venu l'idée de leur demander de décrire le Web sans moteur de recherche. De me dire quelle forme a le Web et comment se repérer dans cet espace », se souvient-il. A la même époque, de l'autre côté de l'Atlantique, des chercheurs en informatique, en physique ou en statistique se posent la même question. Les sciences du Web, au début des années 2000, en émergeront avec des figures devenues célèbres - Jon Kleinberg, Albert-Laszlo Barabasi, Duncan Watts... Le projet passionne son petit groupe d'étudiants-ingénieurs de Compiègne. Ils se retrouvent le soir et même la nuit pour échanger autour de ces questions fondamentales qui mêlent les sciences dures mais aussi les sciences sociales. Ils mettent au point leurs propres robots d'exploration du Web pour naviguer de lien en lien et explorer ce nouveau monde. Le serveur de l'université manquera s'écrouler. Une autre fois, les finances de l'université sont menacées après qu'un robot s'est mis à demander des pages payantes à une base de données d'articles scientifiques... En 2005, le groupe sort de la clandestinité en cartographiant, sur le Web, la place du « non » au référendum sur la Constitution européenne. La domination de ce courant de l'opinion ne faisait aucun doute. Elle se verra aussi dans les urnes. Ce succès convainc les jeunes pionniers de créer leur propre entreprise, Linkfluence, qui existe encore et se spécialise dans les études d'opinion tirées de la connaissance de la géographie des communautés d'internautes. « Franck était un peu notre gourou. Il a été à l'origine d'une véritable école de pensée en France », souligne Guilhem Fouetillou, l'un des cofondateurs de Linkfluence. « C'est un prof génial pour transmettre sa passion. Un visionnaire aussi qui a repéré l'émergence de la science des réseaux très tôt », estime Sébastien Heymann, un ancien élève en phase de création d'entreprise. Avec ses méthodes de cours atypiques, basées sur la créativité des étudiants, il a remporté de beaux succès. Ses élèves se retrouvent chez Yahoo!, LinkedIn, Linkfluence, l'INA, le médialab de Sciences Po... Un logiciellibre, Gephi, de visualisation des graphes, qu'il a contribué à imaginer, est utilisé partout dans le monde, notamment par de grandes universités comme Stanford. Son blog, « Ateliercartographie.wordpress.com », lui assure une renommée internationale. Du côté de Nantes, d'où il est originaire, il conseille une nouvelle start-up de visualisation de l'information, l'atelier Iceberg. Il se définit maintenant comme « porteur de projets innovants ». « Un vrai métier mais non reconnu », avoue-t-il. « C'est le moment. La jeunesse est bien formée et motivée. Il y a un réenchantement technique avec les mobiles, les interfaces tactiles... Mais nous n'avons pas de culture de l'innovation. On a du mal à passer du projet d'étude au projet industriel. Le design qui est capital pour être en phase avec les usages n'appartient pas à nos cultures d'ingénieurs », regrette-t-il en défendant une innovation ouverte, ascendante depuis la base, souple et non prévue. A la manière de celle qu'il a suscitée à Compiègne et qu'il développe aussi à Nantes, où il donne des cours à l'Ecole de design. Quand il sera parvenu à créer ce nouveau métier, il retournera peut-être à sa passion de la mosaïque - une manière, comme avec les cartes, de rassembler des éléments épars pour leur donner du sens.

## ###ARTICLE\_START### ID:802

En 2000, Alexis Kauffmann est professeur de mathématiques à Bobigny, après un passage en République centrafricaine, dans un lycée. C'est un nomade, un " Français par hasard ", comme il aime se définir lui-même : ses deux parents, d'origine étrangère, se sont connus à Paris. La grande histoire de sa vie, Alexis Kauffmann la rencontre aussi par hasard. Internet arrive à peine dans les foyers et, au détour d'une page Web, il découvre le " logiciellibre ". " C'est un logiciel dont l'utilisation, l'étude, la modification et la duplication sont autorisées et favorisées, un peu comme pour la transmission des connaissances à l'école ", précise-t-il. Il commence d'ailleurs à l'utiliser avec ses élèves. " C'est là que la fée Internet intervient. J'ai placé mes notes sur un site, et elles ont tout de suite trouvé un écho. Un modeste projet personnel s'est alors déployé pour devenir Framasoft, en quelque sorte l'oeuvre de ma vie ", confie Alexis. Framasoft n'était pas encore ce qu'il est devenu aujourd'hui : l'un des principaux portails francophones du logiciellibre. Mais les dés étaient jetés. C'est alors que notre professeur est muté au prestigieux lycée français de Rome. " Quelle sérénité, quel contraste avec mon collège de la banlieue parisienne ! ", s'exclame Alexis. Moins fatigué, il en profite, sur son temps libre, pour développer Framasoft. D'autres personnes le rejoignent bénévolement et, finalement, une association se crée. Les années passent; les élèves aussi. " J'aime ce métier, mais il vous fige dans le temps. La rentrée scolaire est un éternel recommencement, raconte Alexis. Notre liberté pédagogique est réelle, mais reste confinée dans un espace-temps contraignant : le mardi, de 10 heures à 11 heures, j'avais invariablement les 5e-4 en salle 9. Ni moi ni mes élèves ne pouvions nous y soustraire. - C'était la confrontation entre la - légèreté d'Internet et l'inertie d'une institution. " Dans le même temps, Framasoft trace sa voie grâce à l'adhésion de centaines de personnes reliées par Internet. " A un simple annuaire se sont greffés un forum, un blog, des clés USB, des DVD, etc.; on y trouve une collection de livres libres, parce que le modèle peut s'étendre à d'autres domaines, et c'est ce qui rend l'aventure passionnante ", explique Alexis. Le revers de la médaille : une difficulté croissante à tout concilier. " Il fallait faire un choix. Ma situation à Rome était à bien des égards idyllique, reconnaît Alexis, mais l'évolution de Framasoft avait fini par me renvoyer d'elle l'image d'une prison dorée. Et puis je m'étais toujours dit qu'être prof toute sa vie, c'est passer à côté d'une certaine réalité. " Il se décide alors à quitter l'école. Depuis l'été, Alexis est salarié permanent de l'association Framasoft. " On se rémunère en demandant aux gens de nous soutenir s'ils estiment que le service rendu sur Internet, librement accessible à tous, en vaut la peine. C'est l'économie du don. " Difficile de qualifier son travail, mais ce n'est pas le moindre de ses attraits. " Je fais du journalisme, de la communication, de la technique, de la gestion de projets, de l'animation de communautés, de la coordination d'événements ", explique-t-il. Il faut avoir un large spectre de compétences. " Economiquement, c'est difficile ", admet Alexis. Mais il est épanoui : " Nous avons besoin d'organiser le monde autrement, avec moins de compétition et plus de coopération; le logiciellibre et sa culture y participent. " Il lui arrive aujourd'hui d'être invité dans des établissements scolaires pour parler du logiciellibre. " J'aime retrouver les élèves, voir leurs yeux écarquillés quand je dis que ce logiciel permet de ne pas être l'esclave de la machine, raconte-t-il. Mais j'aime aussi pouvoir sortir du lycée lorsque la cloche sonne la fin de mon intervention. " Margherita Nasi

## ###ARTICLE\_START### ID:803

Cela dit, les choses sont peut-être en train de changer, car on voit apparaître des systèmes de sécurisation assez bon marché, très simples à utiliser et disponibles pour le grand public sans aucune formalité. L'entreprise américaine Silent Circle, basée à Washington, propose depuis quelques semaines un service de cryptage intégral de toutes les formes de correspondance électronique: appels téléphoniques par mobile ou ordinateur, textos, courriels, visioconférences. Lors d'une communication entre deux abonnés à Silent Circle, les clés de chiffrement sont échangées directement par les deux appareils, puis détruites après un seul usage. Suprême raffinement: les données cryptées ressemblent à des flux audio et vidéo ordinaires, ce qui évite d'attirer l'attention en cas de surveillance du réseau. Messages effacés Par ailleurs, les appels et les messages s'effacent automatiquement de la mémoire de l'appareil. À partir de 2013, les clients de Silent Circle pourront utiliser leur numéro pour appeler des téléphones ordinaires -- mais dans ce cas, seule la portion de communication entre l'abonné et le serveur sera protégée. Afin de sécuriser son réseau au maximum, Silent Circle a installé ses serveurs au Canada et en Suisse, deux pays considérés comme très respectueux de la vie privée des citoyens. Pour ne dépendre de personne, ses fondateurs ont financé l'installation avec leurs fonds propres, sans faire appel à une banque ni une société de capital-risque. Équipe hors normes L'équipe de Silent Circle, qui compte 27 personnes, est hors normes. Son directeur, Michael Janke, fut pendant douze ans membre des Navy Seals, les troupes d'élite de la marine de guerre américaine, puis expert en transmissions pour les opérations spéciales. Il a été rejoint par un autre Navy Seal, ainsi que par un ancien marine et un ex-officier du Special Air Services (SAS) britannique. Par ailleurs, il a réussi à embaucher Philip Zimmermann, geek libertaire qui, il y a vingt ans, inventa le Pretty Good Privacy (PGP), premier logiciel de cryptage de courriels, et le distribua gratuitement sur Internet. Or, à l'époque, le gouvernement des États-Unis considérait les logiciels de chiffrement comme des armes de guerre. Une enquête criminelle fut lancée contre M. Zimmermann, pour exportation illégale d'armement. Les poursuites furent abandonnées après trois ans de procédure, mais, entre-temps, M. Zimmermann était devenu un héros mondialement connu de la liberté d'expression sur le Net. En réunissant des professionnels venus d'univers aussi dissemblables, Silent Circle compte attirer tous les types de clientèle. Michael Janke veut proposer son service en priorité aux soldats en opérations extérieures, aux hommes d'affaires, aux membres d'organisations de défense des droits de l'homme et aux "citoyens opprimés" du monde entier, qui ont besoin de se cacher de la police de leur pays. En fait, n'importe qui pourra souscrire un abonnement, y compris pour échapper à la surveillance des autorités américaines. Cette éventualité ne pose aucun problème à Michael Janke: "Nous ne sommes ni des juges ni des jurés, ce n'est pas à nous de décider qui a le droit de faire quoi." Et le patriotisme? Cela dit, il reconnaît que la police et les services secrets des États-Unis ne voient pas son activité d'un bon oeil: "Ils sont venus me demander où était passé mon patriotisme, mais face à quelqu'un comme moi qui a servi son pays pendant si longtemps, cet argument tombe à plat. Je leur réponds qu'ils devront trouver un autre moyen d'enquêter sur les suspects. J'ai vécu des années dans des pays du tiers-monde, j'ai vu que là-bas les citoyens ne possèdent aucun moyen de protéger leur vie privée, c'est effrayant." En fait, selon lui, aucune région n'est à l'abri: "Si vous faites un voyage entre la France et deux ou trois pays voisins, il y a 99 chances sur 100 pour que vos messages électroniques soient interceptés et stockés quelque part." Michael Janke sait qu'en cas d'enquête judiciaire visant un client il sera sans doute obligé d'ouvrir ses fichiers, mais il a trouvé une parade toute simple: "Pour ne pas livrer d'informations, il suffit de ne pas les posséder. Nos serveurs ne conservent aucune trace des communications, et nos fichiers des clients contiennent uniquement leur pseudo, leur mot de passe et le numéro de téléphone que nous leur avons attribué. Nous n'avons même pas leur numéro de carte de crédit, car nous passons par l'intermédiaire de Stripe", une société californienne de paiement en ligne. Logicielslibres Reste à savoir si le système est aussi performant et aussi sécurisé que le prétend Michael Janke. Sa réponse est immédiate: "Nos logiciels sont en opensource [logicielslibres], des experts extérieurs peuvent vérifier à leur guise leur intégrité et leur efficacité." Après six semaines d'activité, Silent Circle affirme compter déjà des dizaines de milliers de clients dans 91 pays. Par ailleurs, des services de police de plusieurs pays occidentaux ont souscrit des abonnements: "D'un côté, nous compliquons leur tâche, mais, de l'autre, nous les aidons à sécuriser leurs propres communications." À l'avenir, Silent Circle proposera en plus à ses clients un service Virtual Private Network, qui permet de naviguer sur le Web sans se faire repérer. Pour sa part, Michael Janke sécurise ses propres communications grâce à Silent Circle et à d'autres systèmes: "Nous sommes devenus des cibles, c'est inévitable."

## ###ARTICLE\_START### ID:804

Disons-le tout de suite, cet article n'est pas distribué sous une licence Creative Commons. Si c'était le cas, on choisirait la CC-BY-NC, qui permet une réutilisation non-commerciale et autorise la modification et la reprise partielle d'une création par qui veut en ligne. Le principe des Creative Commons (CC, pour les intimes), qui fêtaient hier leurs dix années d'existence, est assez simple : elles répondent à la circulation tous azimuts des créations sur Internet (musique, vidéo, photo, texte...) en proposant d'y accrocher une déclaration de propriété et des conditions de réutilisation souples. Informel. Créées sur le modèle des logicielslibres du projet GNU, pensé par RichardStallman au début des années 80, les Creative Commons existent à côté d'autres licences dites libres, comme GPL ou Art libre. Celles-ci sont parfois plus restrictives, là où les CC permettent le commerce rémunéré autant que l'échange informel. L'important, ici, est que la paternité d'une oeuvre soit toujours respectée. En une décennie, ces licences CC se sont ainsi lentement disséminées, jusqu'à atteindre les portes du grand public aujourd'hui. «Quand j'ai rejoint Creative Commons France il y a neuf ans, on pensait que c'était un projet pour les chercheurs, notamment pour permettre une diffusion des travaux effectués dans le public,raconte Mélanie Dulong de Rosnay, chargée de recherche au CNRS et responsable juridique de CC France. Mais, très rapidement, on a eu des contacts avec des artistes, des éditeurs... Aujourd'hui, les questions ont évolué et sont devenues plus techniques. Il faut encore beaucoup de pédagogie et d'éducation»,mais les licences libres sont entrées dans l'âge mûr. On croise ainsi de plus en plus de réalisateurs, de photographes amateurs ou pros (sur le site Flickr notamment) qui choisissent une licence Creative Commons pour encadrer la circulation de leurs créations sur Internet, partant de l'idée que celles-ci circuleront de toute façon. En 2009, l'encyclopédie Wikipédia a, elle aussi, décidé de placer l'intégralité de son contenu sous licence CC-BY-SA. Deux ans après, c'est la plateforme de vidéos YouTube qui s'est convertie à son tour. La Sacem elle-même, vénérable maison chargée de la collecte et de la redistribution des droits des auteurs de musique, a lancé en janvier 2012 un partenariat avec Creative Commons. Un musicien peut donc désormais déposer sa musique à la Sacem sous licence CC pour l'ensemble des usages non-commerciaux (blogs, réseaux sociaux, peer-to-peer en théorie...). Dans le cas d'une diffusion à la radio ou dans un film, par exemple, l'oeuvre retrouvera ses droits «classiques» et les revenus prévus. Avec «530 oeuvres» déposées en un peu moins d'un an par 45 sociétaires, sur quelque 150 000 dépôts au total, «l'usage des CC reste très marginal», commente aujourd'hui Jean-Noël Tronc, le directeur général de la Sacem. «Mais c'est un mouvement qu'il faut soutenir, une façon d'acter que les licences libres sont un modèle de promotion intéressant.» « Désintéressés».Carine Adsuar joue dans les Bubblies, un groupe toulousain actif depuis vingt ans, qui a décidé de «faire basculer tout son catalogue Sacem en Creative Commons dès que cela a été possible. On a toujours voulu que notre musique circule, on considère que le piratage n'est pas que négatif. Mais les CC ne sont qu'une partie de la solution pour les artistes. Elles permettent de clarifier les échanges désintéressés, de laisser nos fans partager légalement une chanson. Pour le reste, il faut revenir au vieux système si on veut rester à la Sacem.» C'est-à-dire le droit d'auteur, qui considère que tout usage d'une oeuvre mérite rémunération et que le reste est illégal. Piratage.L'initiative encore rigide de la Sacem montre bien les difficultés qui restent à contourner aujourd'hui, pour fondre les licences Creative Commons et la vieille économie. «Nos artistes doivent encore faire un choix, comme si les deux philosophies étaient incompatibles», regrette ainsi Pierre Gérard, cofondateur de Jamendo, l'une des principales plateformes de distribution de musique sous licence CC. Mais les Creative Commons diffusent peu à peu, dans tous les secteurs, un nouveau regard sur la propriété intellectuelle, désormais différenciée de la propriété physique. Ces licences pourraient ainsi jouer un rôle central dans la réflexion sur le piratage. «Comme les logicielslibres n'ont pas tué Microsoft, les licences libres ne remplaceront pas le droit d'auteur tel qu'on le connaît, continue Pierre Gérard. Il y a de la place pour un monde de l'échange à côté du monde commercial.»

## ###ARTICLE\_START### ID:805

Le scandale de la relation extraconjugale du général David Petraeus, qui l'a contraint à démissionner de son poste de directeur de la CIA, a éclaté car le FBI a découvert des e-mails compromettants alors qu'il enquêtait sur une petite affaire connexe. Or le général et sa maîtresse avaient recours à des astuces techniques qui, croyaient-ils, leur permettaient d'échapper à une éventuelle surveillance. La leçon de cette histoire est claire : si le patron de la CIA n'a pas été capable de protéger sa correspondance intime, qui est à l'abri ? Cela dit, les choses sont peut-être en train de changer, car on voit apparaître des systèmes de sécurisation assez bon marché, très simples à utiliser et disponibles pour le grand public sans aucune formalité. La start-up américaine Silent Circle, basée à Washington, propose depuis quelques semaines un service de cryptage intégral de toutes les formes de correspondance électronique : appels téléphoniques par mobile ou ordinateur, SMS, e-mails, visioconférences. Pour le cryptage sur smartphone, le client doit simplement télécharger deux applications gratuites (texte et audio), puis souscrire un abonnement de 20 dollars (15 euros) par mois sur le site Web de Silent Circle. Il peut aussi acheter une carte imprimée avec un code d'activation, qui lui sera envoyée par la poste. Il se voit alors attribuer un nouveau numéro de téléphone qu'il pourra utiliser en parallèle avec son numéro préexistant sur le même appareil, via un réseau 3G ou Wi-Fi. Lors d'une communication entre deux abonnés à Silent Circle, les clés de chiffrement sont échangées directement par les deux appareils, puis détruites après un seul usage. Suprême raffinement : les données cryptées ressemblent à des flux audio et vidéo ordinaires, ce qui évite d'attirer l'attention en cas de surveillance du réseau. Par ailleurs, les appels et les messages s'effacent automatiquement de la mémoire des smartphones. A partir de 2013, les clients de Silent Circle pourront utiliser leur numéro pour appeler des téléphones ordinaires - mais dans ce cas, seule la portion de communication entre l'abonné et le serveur sera protégée. Afin de sécuriser son réseau au maximum, Silent Circle a installé ses serveurs au Canada et en Suisse, deux pays considérés comme très respectueux de la vie privée des citoyens. Pour ne dépendre de personne, ses fondateurs ont financé l'installation avec leurs fonds propres, sans faire appel à une banque ni une société de capital-risque. L'équipe de Silent Circle, qui compte 27 personnes, est hors normes. Son directeur, Michael Janke, fut pendant douze ans membre des Navy Seals, les troupes d'élite de la marine de guerre américaine, puis expert en transmissions pour les opérations spéciales. Il a été rejoint par un autre Navy Seal, ainsi que par un ancien marine et un ex-officier du Special Air Services (SAS) britannique. Mais, par ailleurs, il a réussi à embaucher Philip Zimmermann, geek libertaire qui, il y a vingt ans, inventa le Pretty Good Privacy (PGP), premier logiciel de cryptage de mails, et le distribua gratuitement sur Internet. Or, à l'époque, le gouvernement des Etats-Unis considérait les logiciels de chiffrement comme des armes de guerre. Une enquête criminelle fut lancée contre M. Zimmermann, pour exportation illégale d'armements. Les poursuites furent abandonnées après trois ans de procédure, mais, entre-temps, M. Zimmermann était devenu un héros mondialement connu de la liberté d'expression sur le Net. En réunissant des professionnels venus d'univers aussi dissemblables, Silent Circle compte attirer tous les types de clientèle. Michael Janke veut proposer son service en priorité aux soldats en opérations extérieures, aux hommes d'affaires, aux membres d'organisations de défense des droits de l'homme et aux « citoyens opprimés » du monde entier, qui ont besoin de se cacher de la police de leur pays. En fait, n'importe qui pourra souscrire un abonnement, y compris pour échapper à la surveillance des autorités américaines. Cette éventualité ne pose aucun problème à Michael Janke : « Nous ne sommes ni des juges ni des jurés, ce n'est pas à nous de décider qui a le droit de faire quoi. » Cela dit, il reconnaît que la police et les services secrets des Etats-Unis ne voient pas son activité d'un bon oeil : « Ils sont venus me demander où était passé mon patriotisme, mais face à quelqu'un comme moi qui a servi son pays pendant si longtemps, cet argument tombe à plat. Je leur réponds qu'ils devront trouver un autre moyen d'enquêter sur les suspects. J'ai vécu des années dans des pays du tiers-monde, j'ai vu que là-bas les citoyens ne possèdent aucun moyen de protéger leur vie privée, c'est effrayant. » En fait, selon lui, aucune région n'est à l'abri : « Si vous faites un voyage entre la France et deux ou trois pays voisins, il y a 99 chances sur 100 pour que vos messages électroniques soient interceptés et stockés quelque part. » Michael Janke sait qu'en cas d'enquête judiciaire visant un client il sera sans doute obligé d'ouvrir ses fichiers, mais il a trouvé une parade toute simple : « Pour ne pas livrer d'informations, il suffit de ne pas les posséder. Nos serveurs ne conservent aucune trace des communications, et nos fichiers des clients contiennent uniquement leur pseudo, leur mot de passe et le numéro de téléphone que nous leur avons attribué. Nous n'avons même pas leur numéro de carte de crédit, car nous passons par l'intermédiaire de Stripe », une société californienne de paiement en ligne. Reste à savoir si le système est aussi performant et aussi sécurisé que le prétend Michael Janke. Sa réponse est immédiate : « Nos logiciels sont en opensource [logicielslibres], des experts extérieurs peuvent vérifier à leur guise leur intégrité et leur efficacité. » Après six semaines d'activité, Silent Circle affirme compter déjà des dizaines de milliers de clients dans 91 pays. Par ailleurs, des services de police de plusieurs pays occidentaux ont souscrit des abonnements : « D'un côté, nous compliquons leur tâche, mais, de l'autre, nous les aidons à sécuriser leurs propres communications. » A l'avenir, Silent Circle proposera en plus à ses clients un service Virtual Private Network (VPN), qui permet de naviguer sur le Web sans se faire repérer. Pour sa part, Michael Janke sécurise ses propres communications grâce à Silent Circle et à d'autres systèmes : « Nous sommes devenus des cibles, c'est inévitable. »

## ###ARTICLE\_START### ID:806

Bienvenue dans l'économie du partage ! La crise et Internet ont donné naissance à un nouveau citoyen consommateur qui tente d'échapper aux circuits marchands traditionnels pour privilégier l'échange direct de biens et de services. Il ne se contente plus de chercher la meilleure promo low-cost sur les comparateurs de prix. Par conviction ou nécessité, il préfère la location temporaire d'une voiture, d'une perceuse ou d'une machine à laver, en fonction de ses besoins, à un achat coûteux et définitif qui passe le plus souvent par la case crédit. Son mantra n'est plus la propriété, mais la location à l'usage. Usager plutôt qu'acheteur, il devient aussi fournisseur de services. «La consommation génère de moins en moins de satisfaction. Les nouveaux modèles ne rompent pas avec le consumérisme : ils le réenchantent. C'est plus drôle, ça coûte moins cher et ça peut même rapporter de l'argent. Ce qui intéresse les consommateurs, ce ne sont pas les produits mais leur usage», décrypte Philippe Moati (lire l'interview), coprésident de l'Observatoire société et consommation. Quand on réalise que sa voiture passe 95% de son temps au parking, l'autopartage devient une évidence... Lave-linge. Cette petite révolution du partage, qui a ses prophètes, comme l'Australienne Rachel Botsman, auteur du livre What's Mine IsYours (2011), est indissociable de l'esprit collaboratif du Web. «La génération qui a grandi sur Internet se soucie fort peu de l'aversion des théoriciens classiques de l'économie pour le partage. Elle échange par joie pure et simple de partager avec les autres», explique, un peu idyllique, l'alter-économiste américain Jeremy Rifkin dans son dernier livre, la Troisième Révolution industrielle. Car, l'économie collaborative, c'est surtout le dernier business modèle en vogue au pays des start-up. Covoiturage, Zilok, Voiturelib, ou Airbnb sont les entreprises les plus visibles de ce mouvement. En France, le mouvement se fédère autour du collectif Ouishare, à la fois blog, média en ligne, think tank et organisateur de rencontres en Europe. On y croise activistes du logiciellibre... et jeunes entrepreneurs formés dans les meilleures écoles de commerce. Anticapitalistes ? Indignés ? Ils ne se reconnaissent pas dans ces catégories. Ils disent vouloir mieux consommer et créer des activités «qui ont du sens». Si rémunérer le partage permet une économie plus responsable, une société plus durable, avec de la convivialité en prime, eh bien, tant mieux... Difficilement mesurable, le phénomène commence à compter, en France comme ailleurs. Plus de 2,2 millions de membres sont inscrits sur Covoiturage, qui s'est aussi lancé en Espagne, en Italie et Royaume-Uni. Ils n'étaient qu'un million en avril 2011. La location de voitures entre particuliers suscite le même engouement : à Paris, autour de chaque station de métro, on peut trouver trois véhicules mis à disposition par leurs propriétaires sur Voiturelib, selon Paulin Dementhon, fondateur du site. Prix des carburants, bouchons, pollution : autant de motifs qui font de l'automobile un des terrains privilégiés de l'économie du partage. «Rendez-vous». Mais, grâce au Web, l'économie collaborative prospère dans bien d'autres secteurs, avec de la vente, de la location mais aussi du troc et du don entre particuliers. La location de courte durée d'une chambre ou d'un appartement explose dans toutes les grandes villes. L'un des leaders, l'américain Airbnb, lancé à San Francisco en 2009, a vendu plus de 10 millions de nuitées dans le monde, dont 5 millions sur le seul premier semestre 2012 ! Après New York, Paris est la ville qui propose le plus grand nombre d'hébergements sur Airbnb. Mais on peut aussi louer vélo, objets, outils sur Zilok, son lave-linge sur la Machine du voisin, vendre ses plats cuisinés sur Supermarmite, ou ses connaissances en organisant un atelier sur Cup of Teach, «la première université entre particuliers», créée en juin. Mais confier son auto à un inconnu ne va pas sans risque. Avant de lancer Voiturelib, Paulin Dementhon a dû convaincre une compagnie d'assurances (MMA), de couvrir les véhicules loués temporairement. Airbnb propose aussi un fort dédommagement en cas de dégats dans un logement loué. Partager, mais sans angélisme. Sur Covoiturage, né en 2006, aujourd'hui la plus développée de ces start-up, le service était au départ gratuit pour le grand public. Le site essayait de rentabiliser son activité en vendant son service à des entreprises pour encourager le covoiturage entre leurs salariés. Mais c'est l'offre entre particuliers qui se développait le plus. «Des passagers mettaient une option sur un trajet et ne venaient pas au rendez-vous, et les conducteurs se détournaient du service», explique Frédéric Mazzella, fondateur du site. Un problème résolu par le prépaiement en ligne du trajet, sur lequel Covoiturage prélève une commission... C'est le modèle adopté par les sites de consommation collaborative : une place de marché en peer-to-peer, qui met en relation offeurs et demandeurs, encaisse le paiement, le reverse et prélève une commission. Des marges limitées mais des revenus tangibles, à condition de recruter une masse critique de membres pour que les échanges soient actifs. Des investisseurs y croient : Voiturelib a levé 2 millions d'euros en septembre et Zilok 1,5 million auprès de Jaïna Capital, le fonds de Marc Simoncini (Meetic). Emplois. L'économie du partage ne s'arrête pas à la consommation. Elle s'étend à la distribution, en supprimant les intermédiaires; à la finance, avec le «crowdfunding» ou à la conception et la production d'objets en opensource grâce aux nouvelles imprimantes 3D (EcoFutur du 1er octobre). La généralisation de cette économie du partage risque bien d'avoir un impact sur les circuits traditionnels. «L'économie collaborative va tuer des milliers d'emplois. Et après ?» titrait récemment Ouishare. Les acteurs traditionnels essaient de prendre le train en marche. Citroën a ouvert le portail Multicity, qui incite ses clients à louer leur véhicule à d'autres particuliers via un partenariat avec Zilok auto. En juin, une ristourne a été offerte aux acheteurs de la nouvelle C4 électrique s'ils la louaient. Le constructeur ne sabote-t-il pas lui-même ses ventes ? Il semble avoir compris que pouvoir louer sa voiture devient un argument de vente. «C'est la première fois que votre voiture vous rapporte quelque chose», vante Citroën. De même, dans la distribution, Boulanger a lancé son service de location d'électroménager Lokéo, avec le slogan «Fini la propriété et vive l'usage !». Les pouvoirs publics semblent encore loin de mesurer le phénomène et ses implications sociales, fiscales et concurrentielles. La ministre du Tourisme, Sylvia Pinel, saisie par les hôteliers mécontents de la concurrence des particuliers, a promis de faire évoluer la législation. Et Bercy vient de commander une étude sur la consommation collaborative. Antonin Léonard, animateur de Ouishare, en est persuadé : «Dans cinq ans, on aura un ministère de l'Economie collaborative.» Illustrations: Anne-Lise Boutin

## ###ARTICLE\_START### ID:807

«Partager c'est propre, vif, ingénieux, post-moderne. Posséder c'est terne, égoïste, timoré, arriéré.»Voilà comment le New York Times expliquait, en 2009, la sharing economy, en pleine déroute financière made in Lehman Brothers. Une manière de remettre au goût du jour le fameux slogan édicté par Pierre-Joseph Proudhon en 1840, «la propriété, c'est le vol»... Mais la comparaison avec le père tranquille du mouvement anarchiste s'arrête évidemment là. Les pionniers de l'économie collaborative n'appartiennent pas au passé. Ils sont du XXIe siècle. A l'heure du Web et de l'opensource, leur slogan serait plutôt «je partage sur Internet donc je suis». Pour l'éconoclaste Jeremy Rifkin, ce mouvement collaboratif online est carrément un des piliers de la Troisième Révolution industrielle (titre de son dernier livre). Nous voici dans un monde «où l'accès éclipse la propriété, où le fournisseur reste en possession du bien pour le louer à des usagers» quand il le souhaite. La magie décentralisatrice du réseau permet à chaque individu connecté de devenir un acteur économique autonome. Rifkin prédit «le passage de la relation vendeur-acheteur au rapport fournisseur-usager, et de l'échange de propriétés sur des marchés à l'accès à des services pour un temps déterminé dans des réseaux». Mais on est loin de Proudhon ou Fourier. Point d'utopie libertaire et socialiste chez les usagers du collaboratif. Certains startupers malins y flairent surtout un juteux business en puissance. Et la propriété restera encore longtemps la valeur numéro 1 du consommateur. En fait de partage, il s'agit plutôt d'une nouvelle économie de la débrouille low-cost qui fait son nid dans la crise en dehors des circuits marchands traditionnels. On serait tenté de dire «pourquoi pas ?» si tout le monde est gagnant. Mais c'est bien sûr utopie.

## ###ARTICLE\_START### ID:808

Le 27 novembre, c'était le lancement international de TYPO3 CMS version 6. À Québec, la présentation de cette nouvelle version a été faite par Patrick Gaumond, d'Infoglobe, une division de Libéo, intégrateur certifié de ce logiciellibre conçu pour la gestion de bout en bout de sites Web de moyenne ou grande envergure. Puisqu'il n'y a pas eu de version 5, la nouvelle mouture comprend tout un lot d'améliorations pour les gestionnaires de sites. Selon M. Gaumond, il s'agit d'un logiciel très flexible pour créer des sites multilingues. Il donne l'exemple de Sony Entertainment, qui a fait migrer son site Web majeur en 21 langues d'un logiciel propriétaire au logiciellibre TYPO3 en trois mois et 18 jours, un exploit, semble-t-il.Au Québec, 78 % des sites gouvernementaux utilisant le CMS utilisent TYPO3. S'il reste encore beaucoup de chemin à faire pour implanter une tradition avec le logiciellibre de ce côté-ci de l'Atlantique, en Europe, c'est une autre histoire. Ce logiciel compte sur un noyau de 40 concepteurs à la maison mère et d'une communauté de plus de 2000 autres développeurs pour les extensions et les modules de tous genres. Sites Web : www.infoglobe.ca et www.typo3.org ESSAYÉ Vivre une aventure de stratégie spatiale en solo et en temps réel, contrôler des flottes de combats et des stations spatiales, dénicher des ressources et les exploiter pour construire son armée, développer des technologies pour améliorer ses vaisseaux, c'est ce que propose le jeu Gemini Wars.L'histoire se déroule dans la seconde moitié du XXIIe siècle alors qu'un commandant de retour d'exil reprend du service pendant la guerre entre deux factions : la Fédération de l'espace et l'Alliance des mondes libres. Pendant cette aventure, le commandant doit grimper les échelons de la Fédération pour augmenter son prestige et contrôler plus de vaisseaux et des vaisseaux plus puissants. Le jeu ressemble à d'autres titres de stratégie guerrière en temps réel plus terrestre où il faut accumuler des ressources et construire son armée. Dans ce cas-ci, les images de l'espace ont un petit quelque chose d'intéressant, mais il n'y a pas de définition très fine des vaisseaux. Le graphisme en général est bon pour l'ordinateur, mais on est loin de la haute définition. Il est intéressant de passer d'un clic de la carte de la stratégie globale de la zone au mode combat, où l'on voit de plus près le combat entre les vaisseaux et l'armement des stations spatiales. Le mode de construction des appareils spatiaux et des stations est assez aléatoire. Des éléments se construisent à grande vitesse et d'autres, très lentement, sans raison apparente. Il faut prévoir le nombre d'unités à envoyer au combat et renforcer la position de défense de sa base spatiale, avant de donner l'assaut. Il y a une progression de la difficulté tout au long de la campagne en solo. Le jeu n'est pas mauvais, mais je lui donnerai une note plutôt moyenne puisqu'il s'agit d'un divertissement intéressant sans être une révélation. J'ai testé le jeu pour PC et Mac sur la plateforme de divertissement Steam(http://store.steampowered.com), où le jeu se vend 20 $. Site Web : http://geminiwars.camel101.com SU Après la publication de mon texte sur la barre d'alimentation programmable PowerUSB, le président de l'entreprise située au Texas, Shariq Hamid, m'a fait remarquer qu'il y avait vraisemblablement une erreur lorsque j'ai effectué mes essais. Il avait raison. La barre d'alimentation programmable conserve sa programmation lorsque le fil USB est débranché. J'ai effectué une nouvelle série d'essais pour reproduire mon erreur qui, dans les faits, était une erreur de base. Avant de débrancher le câble USB, je quittais l'application dans la barre de menu du Mac ou dans la zone de notification du PC, ce qui avait pour effet d'annuler la programmation.À cause des nombreux tests que j'effectue à l'intérieur d'un mois, il y a souvent trop de logiciels qui fonctionnent en arrière-plan avec un outil dans la zone de notification du PC ou la barre des menus du Mac. D'habitude, je les quitte systématiquement sans avoir de problème. Or, en déconnectant le fil USB de la barre d'alimentation avant de quitter le logiciel, tout fonctionne à merveille et la programmation des prises esclaves demeure active jusqu'à ce que l'on choisisse de la modifier. Mes excuses à M. Hamid et aux lecteurs. Le produit fonctionne à la perfection, c'était une erreur de type Code 18, c'est-à-dire faite par le type à 18 pouces de l'écran.

## ###ARTICLE\_START### ID:809

Les adeptes du do it yourself (DIY) se retrouvent aujourd'hui à l'Imaginarium, 8 000 m2 dédiés aux industries créatives (1) sis à la Plaine Images à Tourcoing (Nord), non loin du Fresnoy, Studio national des arts contemporains, et du siège d'Ankama, leader français du jeu en ligne multijoueurs. Drone.L'Imaginarium se veut un laboratoire qui mixe entreprises, recherche et art, une convergence censée favoriser l'innovation et l'émergence des contenus de demain. Le lieu atypique, qui a confié sa direction artistique à Pierre Giner, un familier des nouvelles technologies, passe aux travaux pratiques avec l'exposition «Do It Yourself» qui se déploie jusqu'au 16 décembre au rez-de-chaussée du bâtiment. Celle-ci vise à transcrire la mouvance qui traverse la création numérique contemporaine, dans l'art comme dans l'artisanat. «Depuis leur garage ou dans leur home studio, dans les fablabs et les hackerspaces, les bricoleurs 2.0 apprennent à faire tout seul et collectivement ce qu'une chaîne entière de production prenait avant en charge», précisent les organisateurs. Démonstration à l'appui, l'exposition conçue par le média numérique Poptronics invite à se plonger dans ce fouillis créatif et à mettre la main à la pâte lors d'ateliers (créer sa Pirate Box, construire un drone ou un synthétiseur à partir de vieux jouets électroniques, transformer des vêtements en interface de jeu...). L'expo balaye le spectre des pratiques, du jardinage urbain aux imprimantes 3D, du jeu vidéo aux textiles intelligents, mettant à l'honneur des artistes qui explorent ces technologies. On pourra découvrir le projet Reactor, de Maurin Donneaud, un tricot qui se transforme en instrument de musique quand on le tord ou le tire. Nervous System a conçu une joaillerie en impression 3D au design inspiré de motifs végétaux, qu'on customise en ligne. L'ironique Turbothèque, du musicien bruitiste Arnaud Rivière, offre le moyen de faire face à l'explosion de l'offre : cette borne d'écoute révolutionnaire permet d'assimiler jusqu'à 80 disques par semaine. «Plutôt que d'écouter tous les titres d'un album les uns à la suite des autres, précise l'inventeur, la Turbothèque les superpose pour une écoute simultanée et optimisée.» Partage.Délaissant la course à l'équipement, les artistes bricodeurs optent pour le recyclage, le détournement, le développement de leurs propres jeux low-tech. Aujourd'hui, de 10 heures à 18 heures, artistes et entrepreneurs, amateurs et professionnels se réunissent pour une table ronde autour de ce rapport inédit à l'innovation, basé sur le partage, la trandisciplinarité et l'opensource. Même le repas de midi prendra un tour collaboratif avec la soupe participative de Shu Lea Chang, où chacun est invité à venir avec son ingrédient préféré. Et s'achèvera avec l'improvisation d'Arnaud Rivière, filmé en live et en macro par le vidéaste Jérôme Fino, auteur de la splendide série «Eye for Ears». (1) www.imaginarium-society.org

## ###ARTICLE\_START### ID:810

Discrètement, une technologie de compression du son se répand, balayant ses concurrentes, dont la plus connue est le format MP3, vedette des échanges de fichiers musicaux sur le Web. Son nom est Opus. En septembre, ce « codec » (un programme d'encodage et de décodage de fichiers) a été reconnu comme futur standard d'Internet par l'Internet Engineering Task Force (IETF), le groupe de travail technique de la Toile. En octobre, le navigateur Firefox (version 16) reconnaissait les fichiers «. opus » et pouvait donc les lire sans recours à un logiciel supplémentaire. Différents tests de qualité ont montré la supériorité de ce nouveau codec audio pour une large gamme d'utilisations, depuis la téléphonie mobile ou par Internet jusqu'à l'écoute de fichiers sur un ordinateur ou un baladeur, en passant par la visioconférence, la radio ou le streaming. Toutes ces applications diffèrent par leur capacité à traiter une certaine quantité d'informations. En général, un fichier musical nécessite quelque 128 000 bits par seconde, alors qu'une conversation au téléphone n'a besoin que de 16 000 bits par seconde. Tout l'art de la compression consiste donc à ne retenir que les bits essentiels. « Opus est une sorte de couteau suisse du traitement du son, car il est efficace pour une large gamme de débits, et donc de fonctions », explique Jean-Marc Valin, l'un des trois développeurs du format avec Koen Vos et Timothy Terriberry. « La surprise a été de voir que le résultat était même meilleur que ceux de formats comme MP3, alors qu'au départ nous nous intéressions plutôt aux applications à bas débit », constate Jean-Marc Valin, employé de la fondation Mozilla, comme Koen Vos, et membre d'une autre fondation à but non lucratif, Xiph. org, spécialisée dans les codecs multimédias pour Internet. L'idée remonte à 2007 avec le développement de deux technologies différentes, Silk et Celt, imaginées pour compresser respectivement la voix et la musique. La première est utilisée dans le logiciel Skype de téléphonie par le Web. En 2009, les deux projets fusionnent pour donner Opus. Comme pour tout format de compression, il s'agit d'éviter les redondances et les informations inutiles (silences, fréquences inaudibles...). Pour ce faire, Opus a amélioré, pour la musique, une technique de transformation d'une onde en ses fréquences. Quant à la voix, Opus se base sur un modèle de prédiction d'un son à partir des échantillons précédents, ce qui réduit la quantité d'informations utiles. Ensemble, ces techniques diminuent aussi le temps de décodage, qui est d'environ 200 millisecondes pour un fichier MP3, contre 5 à 20 millisecondes dans le cas d'Opus. D'où l'intérêt pour les conversations par Internet. L'IETF a d'ailleurs inclus Opus comme codec audio recommandé dans le futur système Web-RTC, qui permettra de faire de la visioconférence en utilisant son navigateur, sans logiciel supplémentaire. Autre avantage d'Opus : c'est un format libre qu'il est possible d'utiliser, de copier et de modifier sans contrainte. Il est aussi gratuit, contrairement par exemple au MP3, dont l'utilisateur ignore souvent qu'il est soumis à des redevances payées par les fabricants de baladeurs ou de systèmes d'exploitation pour ordinateurs. « Pour Mozilla, qui soutient le développement d'Opus, cette caractéristique de logiciellibre est importante, afin que le Web reste une plate-forme universelle d'accès à des textes, des images, des sons ou des vidéos », précise Tristan Nitot, président de l'association Mozilla Europe. Avec la même philosophie « libriste », c'est-à-dire attachée au logiciellibre, l'équipe d'Opus s'attaque maintenant à l'écriture d'un codec vidéo.

## ###ARTICLE\_START### ID:811

App.net, le Twitter payant « Nous vendons notre produit, pas nos utilisateurs.» C'est avec cette maxime que le nouveau réseau social App.net est parti, en août, à l'assaut de Twitter. D'après son créateur, Dalton Caldwell, le Web 2.0 et son modèle gratuit financé par de la publicité sont une « déception ». Selon lui, le temps est venu de créer un nouveau réseau social financé exclusivement par un système d'abonnement, qui n'utilisera jamais les données de ses membres pour du ciblage publicitaire, et dont les développeurs « passeront 100 % de leur temps à améliorer le service pour leurs membres, pas pour les annonceurs ». Ce service, c'est donc App.net, une copie presque conforme de Twitter : même système de messages courts (avec une limite à 256 signes au lieu de 140), même présentation des profils. Contrairement à Twitter, il faut payer pour participer à App.net et avoir l'assurance de ne jamais subir de publicité. Le service propose deux formules tarifaires pour le public (5 dollars pour un mois ou 36 dollars pour un an), et une pour les développeurs (100 dollars). Les débuts sont encourageants : App.net a dépassé 20 000 utilisateurs payants en deux mois. Surtout, des développeurs d'applications Twitter, dépités par les nouvelles règles du réseau social, commencent à adapter leurs applications pour App.net. Pheed, le chouchou des stars Ce nouveau réseau social a déboulé en octobre. Il part d'un constat simple. Sur Facebook et Twitter, les comptes les plus suivis sont tenus par des stars. Plutôt que de publier et partager gratuitement des statuts, des photos et des vidéos, Pheed leur propose de faire payer leurs fans, et de leur reverser la moitié des revenus ainsi générés. L'accès à un pheed payant oscille entre 1,99 et 34,99 dollars par mois, mais il peut aussi être gratuit, puisque n'importe quel internaute peut créer sa page. Pour son lancement, le site a convaincu environ 200 personnalités de créer leur page, dont le musicien David Guetta, l'actrice Miley Cyrus et la starlette Paris Hilton. L'équipe de neuf personnes à l'origine du projet est basée en Californie. Elle a investi 2,5 millions de dollars et vise le cap des 10 millions d'utilisateurs, aussi bien gratuits que payants. Diaspora, le projet libre Et si chacun pouvait se créer son propre réseau social avec ses proches, sans publicité, et avec la certitude que ses données ne seront jamais exploitées par des annonceurs ? Durant deux ans, les animateurs du projet Diaspora ont tenté de répondre à cette promesse. Présenté comme un anti-Facebook à ses débuts, Diaspora est en fait un logiciel, qui permet de créer de petits réseaux sociaux indépendants entre eux. Le projet a levé plus de 200 000 dollars auprès d'internautes intéressés par la démarche, dont une donation très remarquée de Mark Zuckerberg, le fondateur de Facebook. Mais, depuis, le développement de Diaspora s'est englué. En août, ses initiateurs s'en sont dégagés et ont remis les clés à la « communauté ». Le développement continue, grâce aux défenseurs des logicielslibres. Il y aurait plusieurs milliers d'installations dans le monde, ce qui reste très loin de Facebook. Le destin de Diaspora montre bien la difficulté à trouver un modèle alternatif aux géants des réseaux sociaux, financés par la publicité. - B. F.

## ###ARTICLE\_START### ID:812

La petite entreprise ADA Consultants gère un chiffre d'affaires d'un peu plus d'un million de dollars par année, mais il n'y a pas un cent provenant du Québec. Tout l'argent provient de l'étranger, des contrats que l'entreprise réalise dans divers pays d'Afrique ou en Asie. Il s'agit vraisemblablement de l'une des rares entreprises au Québec à oeuvrer essentiellement dans des projets informatiques à l'étranger, notamment pour le World Food Program, des projets financés par la Banque mondiale, l'Union économique et monétaire ouest-africaine ou le ministère des Infrastructures au Rwanda. Fondée en 1995 par Alou Diop, qui travaillait comme consultant dans une autre entreprise avant de partir en affaires avec deux autres associés, ADA Consultants se spécialise dans les solutions de suivi et d'évaluation de projets à partir d'une plateforme Web. Les deux associés de M. Diop partent en 2004 et, pendant trois ans, il continuera ses projets de développement pour l'étranger en travaillant dans son sous-sol. En 2006, sa fille Sarah vient agrandir l'équipe, qui compte aujourd'hui sept employés, dont des chargés de projets et des informaticiens. "Mon premier projet se déroulait au Burkina Faso, à Ouagadougou, raconte Sarah Diop en entrevue. Il s'agissait d'implanter un programme de suivi et d'évaluation d'un projet. La plupart de nos contrats viennent d'invitations à participer à un appel d'offres pour des bailleurs de fonds internationaux. Et notre logiciel peut facilement s'adapter en fonction des besoins du client et des paramètres qu'il veut mesurer tout au long du projet et par la suite avec l'évaluation de l'impact dans les communautés locales." Le fait que l'entreprise utilise des solutions originales à partir de logiciels de type opensource lui confère un avantage dans les appels d'offres où les bailleurs de fonds demandent l'utilisation du codesourcelibre d'accès, contrairement aux logiciels propriétaires comme les systèmes Microsoft ou Oracle, estime Sylvain Filteau, programmeur-analyste et principal conseiller technique. Les solutions de type opensource sont en général beaucoup moins chères à installer et à utiliser que les solutions avec un logiciel propriétaire, qui ne peut être adapté aux besoins sans frais importants, tout comme il faut payer pour les mises à jour et la maintenance avec les entreprises qui ont l'exclusivité sur la licence du produit. Par exemple, le projet de construction et de pavage d'une route en Afrique aura des incidences plus grandes que la circulation des véhicules. Les responsables du projet veulent suivre et analyser l'impact du projet sur le commerce et les échanges entre les villages, sur le déplacement ou la mobilité des personnes. Il peut y avoir aussi des effets sur la fréquentation scolaire, l'accès aux soins de santé, l'amélioration des conditions de vie et d'autres points encore, selon ce que le client et le bailleur de fonds ont besoin de savoir. "Notre logiciel Prome Web est une application avec une interface Web, ajoutent Mme Diop et M. Filteau. Dans certains cas, comme au Rwanda, nous avons installé le logiciel dans l'un de leurs serveurs, mais nous effectuons la maintenance à distance. Dans d'autres cas, nous hébergeons l'application à Québec et les clients se branchent à l'application par un navigateur. Par contre, nous devons nous assurer d'avoir une connexion stable et un bon débit pour la transmission des données." Dans certains cas, les clients veulent partager des documents ou du matériel par la même voie de travail. Donc, on ajoutera un outil de gestion documentaire. D'autres logiciels ont été mis au point pour la gestion des marchandises et du transport entre les États avec Sygestron, qui permet de suivre la marchandise selon différents points de transit douanier. Ou encore Netsim, qui est un système d'analyse des coûts d'un produit et de gestion de l'offre et de la demande. Il permet aux associations de producteurs de suivre l'évolution des prix dans les marchés publics.

## ###ARTICLE\_START### ID:813

" La variété est une des forces " d'Android, estime Stephen Baker, un analyste du cabinet de recherche NPD Group. " Avoir beaucoup de gens fabriquant beaucoup de choses, couvrant toute une gamme de prix, avec de multiples marques [...] fait une grande différence ", souligne-t-il. Contrairement à Apple, qui réserve ses logiciels à ses propres produits dont il maîtrise de bout en bout la conception, Google permet à toute une série de groupes électroniques dans le monde d'utiliser Android. Le logiciel faisait ainsi fonctionner les trois quarts des téléphones intelligents vendus dans le monde au troisième trimestre, soit au total 136 millions d'appareils, selon des données récentes du cabinet IDC. Chaque année depuis son lancement en 2008, " Android a dépassé la croissance du marché [des téléphones intelligents] et pris des parts à la concurrence ", relève Ramon Llamas, directeur de recherche chez IDC. Sur le marché des tablettes aussi, les fabricants utilisant Android ont vu leurs parts progresser nettement entre le deuxième et le troisième trimestre : le sud-coréen Samsung a notamment porté la sienne de 9,6 % à 18,4 % et le distributeur en ligne Amazon, qui fabrique le Kindle Fire, de 5 % à 9 %, toujours selon IDC. La part de l'iPad d'Apple tombait dans le même temps de 65,5 % à 50, %. Selon Charles Golvin, un expert de Forrester, Android bénéficie d'un changement du profil des consommateurs, en particulier pour les téléphones intelligents. Un logiciellibre Pour les premiers acheteurs, les technologies employées étaient plus importantes que le prix, mais aujourd'hui le téléphone intelligent est devenu un objet grand public, et son coût joue un rôle plus décisif. " Les gens sont plus attirés par la plateforme Android, parce qu'il y a plus de choix et que la majeure partie de ces choix sont moins chers " qu'un iPhone, indique M. Golvin. Android a aussi l'avantage d'être un logiciellibre, que les concepteurs de produits peuvent utiliser gratuitement et améliorer comme ils le jugent nécessaire, fournissant des retours utiles à Google et accélérant l'innovation. " Le rythme d'innovation pour Android est plus rapide que celui d'Apple ", qui est " loin derrière " en ce domaine, remarque Ken Dulaney, un analyste du cabinet Gartner. Le revers, c'est que les appareils sur le marché ne bénéficient pas tous des dernières innovations, beaucoup fonctionnant encore avec d'anciennes versions d'Android, relève M. Golvin. Cela peut compliquer la conception d'applications utilisables sur tous ces engins. En outre, avoir des centaines d'appareils Android différents crée une énorme pression concurrentielle sur les fabricants, note Stephen Baker. " À part Samsung, je ne sais pas si les autres partenaires d'Android gagnent de l'argent ", dit l'analyste. En fin de compte, le vrai gagnant reste Google, qui a fait un gros travail pour améliorer " l'écosystème " de musiques, films, livres, jeux et autres applications disponibles pour les appareils Android, soulignent les analystes. Le logiciel est en outre conçu pour encourager l'usage de services rapportant de l'argent au géant de l'Internet, comme sa boutique en ligne Google Play, son site de recherche sur Internet Google Search ou ses cartes routières Google Maps.

## ###ARTICLE\_START### ID:814

San Francisco - Android, le système d'exploitation pour appareils mobiles du géant de l'internet Google, ravit à Apple une part croissante du marché des téléphones et des tablettes informatiques, grâce à une innovation rapide et un large éventail d'engins moins coûteux. "La variété est une des forces" d'Android, estime Stephen Baker, analyste du cabinet de recherche NPD Group. "Avoir beaucoup de gens fabriquant beaucoup de choses, couvrant toute une gamme de prix, avec de multiples marques [...] fait une grande différence", souligne-t-il. Contrairement à Apple, qui réserve ses logiciels à ses propres produits dont il maîtrise de bout en bout la conception, Google permet à toute une série de groupes électroniques dans le monde d'utiliser Android. Le logiciel faisait ainsi fonctionner les trois quarts des téléphones intelligents vendus dans le monde au troisième trimestre, soit un total de 136 millions d'appareils, selon des données récentes du cabinet IDC. Chaque année depuis son lancement en 2008, "Android a dépassé la croissance du marché et pris des parts à la concurrence", relève Ramon Llamas, directeur de recherche chez IDC. Sur le marché des tablettes, les fabricants utilisant Android ont également vu leurs parts progresser nettement entre le deuxième et le troisième trimestre: le sud-coréen Samsung a notamment porté la sienne de 9,6% à 18,4% et le distributeur en ligne Amazon, qui fabrique le Kindle Fire, de 5% à 9%, toujours selon IDC. La part de l'iPad d'Apple est tombée pendant ce temps de 65,5% à 50,4%. Selon Charles Golvin, expert de Forrester, Android bénéficie d'un changement du profil des consommateurs, en particulier sur le marché des téléphones intelligents. Pour les premiers acheteurs, les technologies employées étaient plus importantes que le prix, mais, aujourd'hui, le téléphone intelligent est devenu un objet grand public, et son coût joue un rôle plus décisif. "Les gens sont plus attirés vers la plateforme Android, parce qu'il y a davantage d'offres et que la majeure partie de ces offres sont moins chères" qu'un iPhone, indique M. Golvin. Android a aussi l'avantage d'être un logiciellibre, que les concepteurs de produits peuvent utiliser gratuitement et améliorer comme ils le jugent nécessaire, fournissant des retours utiles à Google et accélérant l'innovation. "Le rythme d'innovation pour Android est plus rapide que celui d'Apple", qui est "loin derrière" en ce domaine, remarque Ken Dulaney, analyste du cabinet Gartner. Le revers de la médaille, c'est que les appareils sur le marché ne bénéficient pas tous des dernières innovations, beaucoup fonctionnant encore avec d'anciennes versions d'Android, relève M. Golvin. Cela peut compliquer la conception d'applications utilisables sur tous ces engins. En outre, avoir des centaines d'appareils Android différents crée une énorme pression concurrentielle sur les fabricants, note Stephen Baker. "À part Samsung, je ne sais pas si les autres partenaires d'Android gagnent de l'argent", avance l'analyste. Au final, le vrai gagnant reste Google, qui a fait un gros travail pour améliorer "l'écosystème" de musiques, films, livres, jeux et autres applications disponibles pour les appareils Android, soulignent les analystes.

## ###ARTICLE\_START### ID:815

Dans une lettre ouverte dont une copie a été envoyée au Devoir, ce groupe, qui se présente comme " le groupe de 13 étonnés ", invite notamment Québec à créer une " Agence du numérique " qui relèverait de l'Assemblée nationale, à mettre en place un " Conseil national du numérique ", sur le modèle du Conseil supérieur de l'éducation, mais également à cesser d'investir à tous crins dans le béton et dans les avoirs pour se concentrer davantage sur le savoir. " Aujourd'hui, nous investissons dans le passé en empruntant sur l'héritage que nous allons laisser à nos petits-enfants : leur futur ", écrivent les signataires de cette lettre. Monique Savoie, fondatrice de la Société des arts technologiques (SAT), l'entrepreneur Sylvain Carle, le spécialiste en " expérience numérique " René Barcelo, le philosophe Hervé Fischer, le titulaire de la Chaire de l'Université de Montréal en droit de la sécurité et des affaires électroniques Vincent Gautrais et le défenseur du logiciellibre Cyrille Béraud sont de ceux qui ont posé leur griffe au bas de la missive. " Le Québec glisse vers le bas dans l'échelle de la compétitivité parce que nos voisins, provinces et pays, se sont donné une vision d'avenir pour tirer collectivement tous les bénéfices des nouveaux modes de communication et de l'économie immatérielle sous la forme d'un Plan numérique ", ce que le Québec n'a pas encore été capable de faire, selon eux, préférant plutôt, soulignent-ils, " tabletter " les nombreux rapports, du rapport Berlinguet en 1995 sur l'autoroute de l'information au rapport Gautrin sur la gouvernance 2.0 en 2012, recommandant fortement de baliser le virage numérique pour mieux le négocier. Investissements prioritaires La lettre ouverte a été adressée personnellement vendredi à la première ministre Pauline Marois, mais également à François Legault, chef de la Coalition avenir Québec (CAQ), Jean-Marc Fournier, chef intérimaire du Parti libéral (PLQ), et Françoise David, de la microformation politique Québec solidaire (QS). Tout en les invitant à prendre conscience d'une société en mutation où la connaissance et l'information deviennent " notre matière première et [où] l'Internet [est désormais] la place publique où se prennent nos décisions ", les 13 étonnés réclament également de Québec des investissements prioritaires dans le savoir, dans le déploiement de réseaux à très haute vitesse, tout comme dans la création d'un forum de participation citoyenne indépendant du gouvernement en s'inspirant du NESTA en Angleterre, un espace collaboratif et participatif mis au service des idées neuves et de l'innovation. Histoire de combler une carence dont la persistance dans le temps est de plus en plus étonnante. Visiblement.

## ###ARTICLE\_START### ID:816

Réviser ses cours ou apprendre l'anglais sur son téléphone portable ? Aujourd'hui, c'est impensable en France mais au Chili, c'est déjà le cas pour 1,2 million de lycéens. Depuis 2006, le gouvernement et la Fundacion Chile ont lancé un portail d'éducation en ligne pour aider les enseignants et leurs élèves à préparer le test d'admission à l'université (PSU - prueba de seleccion universitaria). Chaque étudiant peut se connecter grâce à son téléphone portable ou un ordinateur pour suivre un programme sur mesure selon son niveau. « Du fait des contraintes géographiques, le Chili est un pays très centralisé, ce qui entraîne de fortes inégalités d'accès à l'éducation entre les élèves vivant en province, souvent issus de milieux défavorisés, et ceux des grandes villes, détaille Ana Maria Raad, directrice du programme EducarChile, lauréat du prix Wise 2012. EducarChile vise à leur donner les mêmes outils et les mêmes chances d'accéder aux universités, en contournant cette contrainte géographique. » Les résultats sont encourageants : 62 % des utilisateurs vivent en province et en 2011, vingt d'entre eux ont obtenu les meilleurs scores au test national. L'idée d'utiliser les mobiles comme outil pédagogique fait son chemin dans les laboratoires de recherche internationaux depuis une dizaine d'années. « Le téléphone portable est l'outil technologique le plus largement répandu, y compris dans les pays les plus pauvres, constate David Atchoarena, directeur de la division pour le développement des enseignants et de l'enseignement supérieur à l'Unesco. Avec la baisse des coûts, leur taux de pénétration est exponentiel. C'est une formidable opportunité pour l'apprentissage nomade. » Fin 2011, on comptait six milliards de mobiles dans le monde et 80 % des nouvelles ouvertures de ligne se sont faites dans les pays en développement. L'arrivée des tablettes devrait accentuer la tendance. La Thaïlande a récemment annoncé que tous les élèves de la première année du primaire et du secondaire seront équipés d'une tablette, soit 1,7 million d'enfants. Et l'Inde se lance dans la production de tablettes low cost à destination des étudiants. La « smart classe » a de beaux jours devant elle. Mais l'apprentissage sur un terminal mobile seul ne suffit pas. « Nous ne sommes pas dans une perspective de substitution de l'école ou du maître, poursuit David Atchoarena. L'idée est de rendre l'environnement d'apprentissage plus efficace. » C'est le cas par exemple de l'application Yoza cellphone stories en Afrique du Sud, qui vise à faciliter l'accès à la lecture des adolescents sur le temps extrascolaire. Alors que 51 % des foyers sud-africains ne possèdent aucun livre, des romans et même Shakespeare ont été adaptés au format mobile. Toujours en Afrique du Sud, le gouvernement a lancé, en 2009, en partenariat avec le fabricant Nokia, une application mobile de mathématiques pour les lycéens sous le nom de MoMaths project. Avec plus de 10 000 exercices, principalement sous forme de questions-réponses, les élèves font leurs devoirs sur leur téléphone et participent à des compétitions en ligne. En 2010, les étudiants ont amélioré leurs résultats de 14 % et fin 2011, le programme a permis de toucher 25 000 utilisateurs avec le soutien de 500 professeurs et 172 écoles. Fort de ce succès, le projet devrait être étendu à trois autres pays africains. L'un des grands enjeux du développement de l'apprentissage nomade est l'adaptation des contenus en fonction des publics et des cultures. Matthew Kam, responsable du projet Millee (Mobile and Immersive Learning for Literacy in Emerging Economies) à la Carnegie Mellon University, à Pittsburgh, travaille sur cette problématique. Finaliste du prix Wise 2009 grâce à son projet, il a mené des travaux de recherche dans la région rurale du nord de l'Uttar Pradesh, en Inde. Dans les zones agricoles du pays, 43 % des enfants ne vont pas régulièrement à l'école, car ils sont souvent sollicités pour les travaux aux champs ou domestiques. Le portable leur permet une plus grande liberté pour étudier quand et où ils le souhaitent. L'équipe de designers du Millee s'est inspirée des jeux traditionnels dans les villages pour créer un programme ludique d'apprentissage de l'anglais. « Ces jeux leur apportent les bases du vocabulaire, de la grammaire et de l'orthographe pour communiquer, détaille Matthew Kam. Pour aller plus loin, ils ne peuvent se passer d'un professeur. Mais pour les écoles qui ont très peu de moyens, c'est déjà un grand pas. » Les projets de recherche se multiplient, mais les initiatives de plus grande envergure restent l'exception. « On est encore loin d'avoir une connaissance solide des bénéfices directs liés à l'introduction des nouvelles technologies, juge David Atchoera. Leur impact dépend fortement des conditions d'application et de la qualité de l'accompagnement des enseignants. » Selon Paul Kim, responsable du développement technologique à la Stanford University School of Education , « c'est plutôt la perception des nouvelles technologies en général qui limite le développement des projets innovants ». Son équipe de recherche travaille sur le concept de « pocket school » (école de poche). Dans l'optique d'une meilleure articulation entre la classe traditionnelle et les nouvelles technologies, l'équipe de Stanford a notamment mis en place la plate-forme Smile (Stanford Mobile Inquiry-based Learning Environment). Celle-ci incite les étudiants à poser des questions avec leur mobile ou leur tablette. Ils peuvent par exemple prendre en photo avec leur téléphone une image tirée d'un livre, un dessin ou un insecte dans la cour de récréation et lui rattacher une question en lien avec la leçon du jour. « Cela prendra du temps avant de voir des changements réels dans les classes, conclut Paul Kim, mais les jeunes qui grandissent avec les nouvelles technologies trouveront tout naturel d'en faire des outils pédagogiques. » Doing your homework or learning English on your cell phone? This is already a reality for 1.2 million secondary school students in Chile. In 2006, the government and Fundacion Chile jointly launched an online education portal to help secondary teachers and their students prepare the PSU (Prueba de Seleccion Universitaria), the university entrance exam. Via their cell phones or a computer, students can hook into a program tailor-made to suit their level. Ana Maria Raad, director at the EducarChile program, a 2012 Wise Prize finalist, says: «Chile's geographical oddities have made it a highly centralized country. In terms of access to education, this means marked inequality between students in the provinces, often from disadvantaged backgrounds, and those in the big cities. By bypassing the geographical obstacles, EducarChile aims to provide them with the same tools and the same chance of going to university.» The results so far are encouraging: 62 % of those using the program live in the provinces, and in 2011, twenty of them were among the top scorers in the national exam. The idea of using cell phones as a teaching tool has been getting attention in international research centers for ten years now. «The cell phone is the most widespread technological tool around, including in the poorest countries», comments David Atchoarena, director of Unesco's division for planning and development of education systems. «As costs fall, the cell phone penetration rate rises exponentially. This is a great opportunity for mobile learning.» At the end of 2011, there were 6 billion cell phones in the world, with 80% of new accounts being opened in the developing countries and the advent of tablets likely to boost the trend. Thailand recently announced that all pupils starting primary and secondary school - 1.7 million children - will be provided with a tablet. Meanwhile, India is embarking on production of low-cost tablets aimed at its students. The smartclass is just around the corner. In practical terms, however, learning on a cell phone is not enough on its own. David Atchoarena continues: «We're not thinking about replacing schools and teachers. The idea is to make the learning environment more efficient.» One interesting example is South Africa's Yoza Cellphone Stories application, aimed at giving teenagers more of a chance to read outside school hours. 51% of South African homes do not have a single book, but here we see novels and even Shakespeare being adapted to the cell phone format. And more is happening in South Africa. In 2009, the government, in partnership with phonemaker Nokia, launched MoMaths, a cell phone application for secondary students. With access to over 10,000 mostly question/answer exercises, students do their homework on the phone and take part in online competitions. 2010 saw a 14% improvement in users'results, and by late 2011, the program was reaching 25,000 students, with backup from 500 teachers and 172 schools. On the strength of this success, the project is to be extended to three other African countries. One of the major issues in the expansion of mobile learning is adapting content to different publics and cultures. Matthew Kam, in charge of Millee (Mobile and Immersive Learning for Literacy in Emerging Economies) at Carnegie Mellon University, is currently working on this. As part of the project that made him a WISE finalist in 2009, he carried out research in the rural North of Uttar Pradesh, in India. In these farming areas, 43% of children do not attend school regularly, as they are often called on to work in the fields or at home. The cell phone offers them the opportunity to study where and when they wish. The team that designed Millee took traditional village games as the inspiration for their English literacy through games program. Matthew Kam explains: «The games give them basic vocabulary, grammar and spelling skills, so they can communicate. If they want to go further, they have to have a teacher, but for schools with very limited means, this is already a big step forward.» There are research projects going on everywhere, but more far-reaching initiatives remain the exception. David Atchoera says: «We're still a long way from really understanding what direct benefits can be got from the new technologies. Their impact is heavily dependent on the circumstances of their use and the quality of the input from teachers.» According to Paul Kim, chief technology officer at Stanford University School of Education, «what limits the development of innovative projects is more the perception of the new technologies in general». His own research group is working on the pocketschool concept: aiming at improving the interconnection between the traditional classroom and the new technologies, the Stanford team has notably come up with the Smile (Stanford Mobile Inquiry-based Learning Environment) platform, a kind of open-source box that encourages students to ask questions via their cell phone or tablet. For example, they can use their phone to photograph an image in a book, or a drawing, or a bug in the schoolyard, and hitch it to a question relating to the lesson of the day. The questions are collated by the Smile management system and redistributed to students for answers and evaluation. Paul Kim concludes: «It's going to take time before we see real changes in classrooms, but kids who are growing up with ICT will find it perfectly natural to use it for making educational tools.»

## ###ARTICLE\_START### ID:817

Doing your homework or learning English on your cell phone? This is already a reality for 1.2 million secondary school students in Chile. In 2006, the government and Fundacion Chile jointly launched an online education portal to help secondary teachers and their students prepare the PSU (Prueba de Seleccion Universitaria), the university entrance exam. Via their cell phones or a computer, students can hook into a program tailor-made to suit their level. Ana Maria Raad, director at the EducarChile program, a 2012 Wise Prize finalist, says: "Chile's geographical oddities have made it a highly centralized country. In terms of access to education, this means marked inequality between students in the provinces, often from disadvantaged backgrounds, and those in the big cities. By bypassing the geographical obstacles, EducarChile aims to provide them with the same tools and the same chance of going to university." The results so far are encouraging: 62 % of those using the program live in the provinces, and in 2011, twenty of them were among the top scorers in the national exam. The idea of using cell phones as a teaching tool has been getting attention in international research centers for ten years now. "The cell phone is the most widespread technological tool around, including in the poorest countries", comments David Atchoarena, director of Unesco's division for planning and development of education systems. "As costs fall, the cell phone penetration rate rises exponentially. This is a great opportunity for mobile learning." At the end of 2011, there were 6 billion cell phones in the world, with 80% of new accounts being opened in the developing countries and the advent of tablets likely to boost the trend. Thailand recently announced that all pupils starting primary and secondary school - 1.7 million children - will be provided with a tablet. Meanwhile, India is embarking on production of low-cost tablets aimed at its students. The smartclass is just around the corner. In practical terms, however, learning on a cell phone is not enough on its own. David Atchoarena continues: "We're not thinking about replacing schools and teachers. The idea is to make the learning environment more efficient." One interesting example is South Africa's Yoza Cellphone Stories application, aimed at giving teenagers more of a chance to read outside school hours. 51% of South African homes do not have a single book, but here we see novels and even Shakespeare being adapted to the cell phone format. And more is happening in South Africa. In 2009, the government, in partnership with phonemaker Nokia, launched MoMaths, a cell phone application for secondary students. With access to over 10,000 mostly question/answer exercises, students do their homework on the phone and take part in online competitions. 2010 saw a 14% improvement in users'results, and by late 2011, the program was reaching 25,000 students, with backup from 500 teachers and 172 schools. On the strength of this success, the project is to be extended to three other African countries. One of the major issues in the expansion of mobile learning is adapting content to different publics and cultures. Matthew Kam, in charge of Millee (Mobile and Immersive Learning for Literacy in Emerging Economies) at Carnegie Mellon University, is currently working on this. As part of the project that made him a WISE finalist in 2009, he carried out research in the rural North of Uttar Pradesh, in India. In these farming areas, 43% of children do not attend school regularly, as they are often called on to work in the fields or at home. The cell phone offers them the opportunity to study where and when they wish. The team that designed Millee took traditional village games as the inspiration for their English literacy through games program. Matthew Kam explains: "The games give them basic vocabulary, grammar and spelling skills, so they can communicate. If they want to go further, they have to have a teacher, but for schools with very limited means, this is already a big step forward." There are research projects going on everywhere, but more far-reaching initiatives remain the exception. David Atchoera says: "We're still a long way from really understanding what direct benefits can be got from the new technologies. Their impact is heavily dependent on the circumstances of their use and the quality of the input from teachers." According to Paul Kim, chief technology officer at Stanford University School of Education, "what limits the development of innovative projects is more the perception of the new technologies in general". His own research group is working on the pocketschool concept: aiming at improving the interconnection between the traditional classroom and the new technologies, the Stanford team has notably come up with the Smile (Stanford Mobile Inquiry-based Learning Environment) platform, a kind of open-source box that encourages students to ask questions via their cell phone or tablet. For example, they can use their phone to photograph an image in a book, or a drawing, or a bug in the schoolyard, and hitch it to a question relating to the lesson of the day. The questions are collated by the Smile management system and redistributed to students for answers and evaluation. Paul Kim concludes: "It's going to take time before we see real changes in classrooms, but kids who are growing up with ICT will find it perfectly natural to use it for making educational tools." Julia Zimmerlich

## ###ARTICLE\_START### ID:818

Branchez-vous.com et Showbizz.net revivront grâce à Cinoche.com et Libéo. Ces deux entreprises ont annoncé, hier, qu'elles avaient conclu une entente avec Rogers Communication pour l'acquisition des propriétés intellectuelles des sites du réseau Branchez-vous.com. Rappelons qu'en mai dernier, Rogers avait fermé le portail Branchez-vous, l'un des plus vieux sites Web québécois. Outre Branchez-vous.com et Showbizz.net, la transaction, dont le montant n'a pas été révélé, permet à Cinoche.com et à Libéo d'acquérir les propriétés intellectuelles de jouez.com, de benefice.net, de cine-horaire.com, de matin.qc.ca, de fanatique.ca, de lecinema.ca, d'humourquebec et de plus d'une centaine d'autres noms de domaines. Il est déjà prévu que des versions renouvelées des sites phares Branchez-vous.com et Showbizz.net seront remises en service d'ici le printemps prochain. "Ces sites ont fait partie du quotidien des internautes pendant plus de 10 ans. Notre équipe est prête à relever le défi de les faire revivre avec du contenu de qualité", a indiqué Joé Bussière, directeur général de Cinoche.com et de Libéo. "Notre connaissance du monde des technos et de celui des spectacles ne peut qu'être profitable et redonner aux internautes le plein accès à ces sites précurseurs qui ont laissé leur trace dans le paysage Web", a ajouté Jean-François Rousseau, président de Cinoche.com et de Libéo. Alors que Libéo, de Québec, conçoit et développe des projets Web basés sur les logicielslibres, Cinoche.com est la référence en cinéma au Québec, avec plus d'un million de visites mensuellement.

## ###ARTICLE\_START### ID:819

La Ville de Sherbrooke économisera gros en revoyant la gestion de ses activités informatiques. Elle dégagera près de 1,1 M $ sur un budget de fonctionnement de 6,3 M $. Cette économie appréciable de 17,5 pour cent pourrait toutefois être réinjectée en quasi-totalité dans la modernisation du parc informatique et l'optimisation des façons de faire. Le rapport final du chantier des technologies de l'information, lancé il y a un an dans le cadre de la Commission sherbrookoise des activités municipales (CSAM), a été déposé hier soir à l'hôtel de ville. "L'objectif est atteint", a applaudi le maire Bernard Sévigny. "On souhaiterait en avoir toutes les semaines, des dossiers comme celui-là!" a renchéri le président du comité exécutif, Serge Paquin. Les coûts de fonctionnement du service des technologies de l'information ont déjà été réduits de 634 000$ cette année, notamment en limitant le coût des licences. Ils subiront une baisse additionnelle de 450 000$ en 2013. Certaines activités de gestion déléguées à des tiers seront notamment rapatriées à l'interne. La structure organisationnelle du service des technologies de l'information sera grandement modifiée. D'autres économies sont à venir d'ici 2015 grâce à la mise en place de nouvelles pratiques informatiques, avance-t-on. Des technologies mobiles seront intégrées et des logicielslibres seront davantage utilisés. Planification stratégique Une planification stratégique 2013-2015 a aussi été présentée aux élus hier soir, environ un mois avant l'adoption du prochain budget municipal. Sa mise en oeuvre complète nécessiterait des investissements de 900 000$ par année, soit 2,7 M $ d'ici 2015. Le parc informatique serait modernisé et le service aux usagers serait optimisé, entre autres. Notons que le budget annuel d'investissement du service des technologies de l'information est d'environ 4 M $. Ce service veut développer une "Ville intelligente, innovante et durable au service de ses citoyens" tout en servant de "levier dans l'atteinte des résultats de la Ville". À l'instar de Montréal, Québec et Gatineau, Sherbrooke compte rendre ses données publiques ouvertes à tous afin que celles-ci puissent être réutilisées à différentes fins. Ce projet devrait être complété d'ici décembre 2015. Rappelons que les conclusions de deux autres chantiers de la CSAM ont été présentées au conseil municipal le printemps dernier. Les élus ont rejeté les recommandations du chantier sur les services de proximité et la gouvernance, aussi connu comme étant le "rapport Paquin". L'abolition de quatre postes d'élus et la centralisation de la gestion des parcs et des loisirs devaient permettre d'économiser 1,25 M $ par année, une somme remise en doute par les opposants au rapport. Les élus ont par ailleurs modifié le schéma de couverture de risques, ce qui réduira les dépenses projetées de près de 7,5 M $ d'ici 2017. Aucune caserne permanente ne sera construite à Brompton. Cet arrondissement sera plutôt desservi par le déplacement de la caserne de la rue Prospect au plateau Saint-Joseph. Le rapatriement de certaines collectes de matières résiduelles par les employés municipaux et la fermeture des comptoirs de paiements de comptes s'inscrivent aussi dans la philosophie de création de la CSAM. Le rapport final du chantier portant sur la révision des activités d'Hydro-Sherbrooke n'a pas encore été déposé.

## ###ARTICLE\_START### ID:820

## ###ARTICLE\_START### ID:821

(San Francisco, correspondance) - Prouver que l'impression 3D n'est plus de la science-fiction. C'est l'objectif que s'est fixé MakerBot en ouvrant son premier magasin dans le sud de Manhattan, à New York. L'une des sociétés les plus « chaudes » de la Grosse Pomme y expose sa toute dernière imprimante 3D, la Replicator 2. Vendue à 2 199 dollars (1 707 euros), c'est un modèle intermédiaire, entre l'entrée de gamme, qui débute sous les 1 000 dollars, et des modèles beaucoup plus sophistiqués, dont les prix peuvent dépasser 10 000 dollars. Cette nouvelle machine constitue un tournant dans l'histoire de cette jeune entreprise fondée en janvier 2009. Les premiers modèles réclamaient en effet une mise au point délicate pour les novices. La start-up n'assurait d'ailleurs qu'une garantie de trois semaines sur ses machines. Les bricoleurs adorent, les autres moins... « Nous avons constaté, avec notre précédent modèle, que la plupart des gens préfèrent l'utiliser directement plutôt que d'avoir à la configurer », explique Bre Pettis, le cofondateur et PDG de MakerBot. Pour élargir son audience, MakerBot mise donc sur des machines prêtes à l'utilisation. Son coeur de cible? Les architectes, les designers et les ingénieurs voulant créer à toute vitesse leurs prototypes. Mais pas seulement. « Le marché des particuliers va exploser », prédit Gonzalo Martinez, directeur de la recherche stratégique chez Autodesk, un éditeur de logiciels 3D. En visant un nouveau public, MakerBot a également abandonné le principe du matériel « opensource » (plans en accès libre d'un objet pour permettre à tous de le fabriquer et d'y apporter des modifications), sur lequel il avait basé son développement. Les plans de la nouvelle imprimante ne sont pas publics. « Nous ne partageons pas les détails sur la fabrication de la Replicator 2 parce que nous pensons que le clonage n'est pas acceptable et qu'il restreint notre capacité à financer notre développement », justifie Bre Pettis. Celui-ci fait référence à un projet présenté sur la plate-forme de financement participatif Kickstarter, dont l'objectif était de produire en Chine et de vendre à prix cassé des imprimantes 3D... en dupliquant un modèle dessiné par MakerBot. Ce changement de cap a suscité l'ire de la communauté de développeurs regroupés autour de RepRap, un projet opensource britannique à l'origine de la création de modèles d'imprimantes 3D. MakerBot était l'un des piliers du club, et l'entreprise héberge Thingiverse, le site de partage des plans 3D... Plusieurs de ses membres accusent la société de s'être accaparée leurs contributions afin de mettre au point sa nouvelle machine. Ils lui reprochent, ainsi qu'à son fondateur, lui-même ancien « hackeur », d'avoir vendu son âme avec l'arrivée d'investisseurs extérieurs en août 2011. Ces nouveaux actionnaires, dont Jeff Bezos, le patron d'Amazon, ont apporté 10 millions de dollars. Cela a permis à MakerBot d'accélérer ses investissements et d'embaucher. L'entreprise compte aujourd'hui environ 150 salariés. Une base solide, selon Jesse DePinto, président de la société de conseil 3D Creations : « Même si je suis certain qu'ils apprécient l'aide de la communauté, MakerBot n'a plus besoin d'une R & D gratuite. » Quand le marché s'élargit, le libre s'enfuit.

## ###ARTICLE\_START### ID:822

Le politique ne donne pas, en revanche, de signes impérieux de transition : Huntsville, comme l'ensemble de l'Alabama, l'un des États les plus conservateurs du pays, revotera majoritairement pour les républicains, comme elle le fait depuis plus de 30 ans, les yeux fermés. Même si pour les électeurs évangélistes, Mitt Romney est bien trop modéré. En 2008, le candidat républicain à la présidentielle, John McCain, a si peu eu peur de perdre en Alabama que sa campagne n'y a dépensé, relevait CNN, que 850 $, en tout et pour tout. Rentabilité de l'investissement : 60 % des voix, uniformément blanches. Reste qu'Obama avait obtenu presque 39 % des suffrages, faisant le plein de votes de la minorité noire -- qui constitue un peu plus du quart de la population de l'État. Le calcul est facile à faire : contrairement à des États comme la Floride et le Texas, les Hispaniques -- qui sont démocrates -- sont une toute petite minorité en Alabama, ne formant pas plus de 5 % des habitants. Preuve que tous les Blancs du " Sud ", fût-il profond, ne sont pas des " rednecks " anti-gouvernementaux. Dire que beaucoup sont fatigués des clichés que l'on entretient au sujet du Sud, comme si rien n'y avait changé depuis les années 1960, est un euphémisme. Prenez Mark Spencer, jeune homme de 35 ans en t-shirt et bermudas, star américaine du génie logiciel dans le secteur de la téléphonie. Il a voté et revotera Obama. " Romney serait mieux pour mon portefeuille, mais Obama est mieux pour le pays. J'ai des amis avec autrement moins de moyens que moi qui vont voter pour Romney. Je n'en reviens pas de voir à quel point le Parti républicain est capable de convaincre les gens de voter contre leur propre intérêt. " Mark Spencer est l'inventeur d'Asterisk, un logiciellibre basé sur Linux et utilisé dans le domaine de la téléphonie d'entreprise, et fondateur de Digium, fournisseur de services de technologie Asterisk. Il est riche, son succès est planétaire. Il plane. Compte parmi ses clients, entre autres, Emploi et Immigration Canada. La " Grande Récession " ne l'a pas empêché de prospérer. Nous faisons l'entrevue à bord de son petit Piper, entre Auburn, dont il est originaire, et Huntsville. Sa nouvelle passion est le pilotage d'avion. Il s'amuse maintenant à concevoir des applications pour l'industrie aérienne. Nouveau Sud Mark Spencer, enfant prodige, est l'incarnation, le poster child de ce que les élites politiques et économiques -- blanches -- se plaisent à appeler le " nouveau Sud ", celui qui a survécu à l'effondrement de son agriculture et de son industrie manufacturière (celle du textile, en particulier) pour se tourner vers la haute technologie et l'industrie automobile. Encore que la mission savante de Huntsville n'est pas nouvelle. La ville abrite le plus grand centre de recherche de la NASA, dont l'histoire remonte à la fin des années 1940 quand les Américains recrutèrent le spécialiste allemand des fusées, Wernher von Braun. Officier SS sous Hilter, c'est lui qui conçut les missiles V-2 qui tombèrent sur Londres pendant la Seconde Guerre mondiale. Aux États-Unis, il devint un pionnier du programme spatial américain, mettant au point les fusées Saturn pour le programme lunaire Apollo. Huntsville porte l'homme aux nues : le grand musée local consacré à l'aventure spatiale escamote son passé nazi. Et puis, autre curiosité, ce nouveau Sud fait partie de l'héritage de George Wallace, ségrégationniste notoire (qui s'en est repenti à la fin des années 1970), quatre fois gouverneur de l'Alabama et quatre fois candidat à la présidence américaine, dont trois comme démocrate. Une tentative d'assassinat en 1972 le cloue à un fauteuil roulant pour le reste de ses jours. Mais il fut aussi l'un des tout premiers gouverneurs sudistes à se rendre, dans les années 1960, auprès des grandes entreprises installées dans le nord industriel des États-Unis pour leur offrir des abattements et leur faire miroiter son environnement antisyndical afin qu'ils déménagent en Alabama. Son geste allait faire boule de neige dans plusieurs États du Sud. La migration ne s'est pas démentie. 40 % de la production automobile Modernisation industrielle, technologique... Dans le joli centre de Birmingham, un vieux magasin Sears désaffecté qui dormait là depuis des années a été transformé en " incubateur technologique " abritant une centaine de jeunes entreprises. Son succès est un baume sur un centre-ville dont le tissu urbain, dès que l'on y regarde de plus près, est troué de commerces et d'édifices vides. Son virage, le Sud le doit pour beaucoup au fait qu'il est devenu une grosse usine de production de voitures étrangères. Des automobiles construites aux États-Unis, 40 % le sont aujourd'hui dans le Sud. À lui seul, l'Alabama, sixième État de l'Union en matière de pauvreté, a obtenu que cinq producteurs automobiles s'installent chez lui : Mercedes, Honda, Toyota, Hyundai et Isuzu. Toyota a également des usines en Virginie occidentale, au Texas, au Mississippi et au Kentucky. Kia en a une en Géorgie, BMW est en Caroline du Sud, Wolkswagen au Tennessee et Volvo en Virginie. En aéronautique, par ailleurs, l'européenne Airbus a annoncé l'été dernier qu'elle installerait sa première usine américaine à Mobile, en Alabama, pour y construire ses A-320. Le Sud, une région qui s'étend grosso modo du Texas à la côte est, est aussi le paradis des lois dites right-to-work qui découragent la syndicalisation. L'un explique sans doute en partie l'autre. " Vrai qu'ici il n'y pas de culture syndicale, mais le fait est qu'aucun constructeur automobile n'a fait de mises à pied pendant la récession ", plaide Sujit M. CanagaRetna, économiste -- d'origine srilankaise -- à la Southern Legislative Conference, à Atlanta, une organisation de coopération intergouvernementale dont 15 États sont membres. Une récession qui, globalement, a touché plus les Noirs que les Blancs puisque, comme dans le reste du pays, les travailleurs afro-américains sont surreprésentés dans l'industrie de la construction et le secteur manufacturier.

## ###ARTICLE\_START### ID:823

SHERBROOKE - L'entreprise sherbrookoise Révolution Linux, qui se décrit comme étant l'une des plus importantes sociétés québécoises de services en logiciellibre, a annoncé jeudi une fusion avec la compagnie montréalaise Gestion-Ressources, qui oeuvre dans le milieu des technologies de l'information depuis 1996. L'intérêt de cette fusion serait de mieux desservir la clientèle grâce à l'union des forces de ces deux entreprises expertes dans leur domaine respectif. Selon Benoît des Ligneris, président et fondateur de Révolution Linux, " cette alliance positionne Révolution Linux comme un leader dans la messagerie électronique alternative à Microsoft Exchange, puisque Gestion-Ressources est la seule entreprise au Québec qui détient le niveau Enterprise Partner de la messagerie de collaboration Zimbra de VmWare ". Rappelons que Révolution Linux demeure un spécialiste du déploiement de progiciel de gestion intégrée et joint son expérience et ses ressources à un leader technologique reconnu mondialement pour le déploiement de nuages privés à base de logicielslibres, tel que Gestion-Ressources. " Cela représente une occasion formidable d'accroître notre éventail de services et également de nous joindre à une société dynamique et hautement qualifiée ", croit pour sa part Serge Martel, président et fondateur de Gestion-Ressources. Ensemble, ces deux entreprises ont déjà déployé et supporté le programme appelé Zimbra pour plus de 250 000 utilisateurs. Du même coup, une porte s'ouvre vers le marché montréalais pour Révolution Linux. " Montréal est l'endroit idéal pour obtenir d'importants mandats et pour développer des stratégies de développement qui nécessitent de plus en plus la présence constante d'une ressource sur place ", ajoute Serge Audet, vice-président exécutif de Révolution Linux. Grâce à cette fusion, les deux groupes réunissent maintenant une quarantaine d'employés, dont une douzaine à leur nouveau bureau de Montréal. Les deux entreprises continueront toutefois d'oeuvrer sous leur nom afin de préparer la transition vers une nouvelle entité.

## ###ARTICLE\_START### ID:824

Élèves et ordinateurs soudés, ce n'est pas nouveau. Ce qu'on fait de la technologie peut favoriser qu'un élève aime l'école autrement. À l'école secondaire le Collège des Compagnons, le programme PROTIC met l'élève au centre de l'apprentissage, et non la technologie... "Si les serveurs étaient en panne, si les ordinateurs cessaient de fonctionner, si nous perdions l'accès à Internet, le programme PROTIC fonctionnerait", affirme Stéphanie Boudraux-Carrier, professeure en deuxième secondaire. "La technologie est un appui à la pédagogie, pas le centre du monde." Mis en place il y a 16 ans, PROTIC, le programme de formation intégrant les nouvelles approches pédagogiques et les technologies de l'information et des communications (TIC), est un acronyme simple, comme l'approche basée sur les valeurs d'autonomie, d'ouverture aux autres, de capacité à travailler en équipe, de rigueur, de participation. Les ordinateurs et tout le bataclan des technologies servent aux élèves pour se prendre en main en étant curieux, responsables, autonomes, capables de gérer leurs horaires, en pouvant compter non seulement sur le professeur, mais aussi sur les membres de leur équipe pour répondre à leurs interrogations. Lors du passage du Soleil, les neurones des élèves chauffaient tout autant que les processeurs des portables. Selon Sébastien Simard, directeur adjoint responsable du programme, le Collège a un taux de décrochage très faible parce que les jeunes ont soif d'apprendre et que l'environnement pédagogique s'y prête bien. Pas de problèmes d'absentéisme non plus. Les professeurs enseignent plusieurs matières et sont davantage en contact avec les élèves. Ils sont des accompagnateurs dans le processus d'apprendre à apprendre et surtout d'aimer apprendre. On ne donne pas de cours de technologie. Les jeunes apprennent par eux-mêmes. Ils utilisent un logiciel comme Sync.in pour travailler en temps réel sur un même document. Et il y a tous les outils de Google Docs, d'Inspiration, d'Etherpad ou de Scribble Map, et d'autres logiciels de type opensource pour soutenir le projet pédagogique. Travailler ensemble William Patry, en cinquième secondaire, Laurence Charest, Justin Schlitt et Alexandra Boudreault, tous trois en quatrième secondaire, le confirment. Le travail en équipe, la recherche, la gestion de l'agenda et des projets amènent la débrouillardise, l'entraide, la capacité de faire des choix et la prise de responsabilités. Et il y a toute une différence à travailler ensemble sur un projet au lieu de coller ensemble les recherches de chacun. Dans un travail, tout le monde comprendra parce que les acquis sont partagés. Et si l'un est plus fort en math, il aidera ceux qui ont de la difficulté, tandis que d'autres lui donneront un coup de main en français. Si une équipe n'a pas la réponse, une autre de la classe prêtera main-forte. L'interaction rend les classes intéressantes. Les quatre jeunes sont affirmatifs, PROTIC les prépare mieux au passage au cégep. William n'aimait pas trop l'école en sixième année, mais PROTIC, c'est un autre monde, où l'école possède un côté attrayant. Le travail ne leur fait pas peur, même si certains, comme Alexandra, se sont intégrés plus difficilement. Elle avait de la difficulté à gérer le stress et le fameux agenda. L'autonomie n'était pas son fort. "Je trouvais que la pression était trop forte et j'avais une difficulté d'attention", avoue-t-elle. Avec le soutien des élèves et des professeurs, elle a eu le goût de continuer. Contente d'avoir persévéré, elle raconte avec fierté qu'elle a pu écrire un travail de 2146 mots en une période. Le fonctionnement de PROTIC permet de créer des liens, d'avoir un esprit de famille dans les classes. Et il y a les projets de niveaux obligatoires, comme celui du film en quatrième secondaire, où il faut diviser les tâches. Ou celui nommé Héritage, en cinquième secondaire, où l'élève laissera aux autres des ressources qui serviront dans leur parcours, que ce soit un tutoriel sur une application, une ressource pour résoudre un problème, pour gérer le stress, ou encore un outil comme Postic, mis en place par un élève et dont tout le monde se sert pour la remise des travaux. Les recherches, souligne le professeur Fédéric Cloutier, ont démontré que les jeunes du programme qui arrivent au cégep sont plus autonomes, plus rigoureux, attirés par le travail en équipe, tout en montrant une grande implication dans leur cours.

## ###ARTICLE\_START### ID:825

Avec l'arrivée sur les ordinateurs du nouveau système d'exploitation de Microsoft, Windows 8, vendredi 26 octobre, les machines vont paradoxalement prendre un petit coup de vieux : il va redevenir difficile d'échapper à Windows pour installer d'autres systèmes tout aussi performants, comme FreeBSD ou les systèmes GNU/Linux dont les plus connus sont Ubuntu, Linux Mint, Fedora, OpenSUSE... Le déploiement de Windows 8 entérine en effet la disparition d'un petit programme datant du milieu des années 1970 (!) et présent sur tous les PC depuis, le BIOS. C'est le premier programme qui est lancé lors de la mise sous tension d'une machine. Il « réveille » les différents composants matériels, disque dur, clavier, carte graphique... Il active ensuite le système d'exploitation proprement dit et tous les logiciels. Mais le BIOS ne fonctionne pas avec les disques durs actuels de plus de 2 téraoctets (soit 2 000 gigaoctets). En outre, sa taille réduite ne lui permettait plus d'évoluer. C'est pourquoi un consortium d'acteurs, à l'initiative d'Intel, a développé un nouveau BIOS, baptisé UEFI, qui s'est déployé peu à peu. « Depuis 2010, la moitié des PC est vendue avec l'UEFI. Mais les usagers ne s'en rendent pas compte », explique une porte-parole du Forum UEFI. Windows 8 utilise des fonctionnalités nouvelles du nouveau BIOS, portant notamment sur la sécurité. Un PC certifié Windows 8 ne pourra pas démarrer autrement qu'avec la version d'origine installée. En particulier, aucun virus ne pourra modifier le coeur du système car grâce à une signature électronique, il sera possible de vérifier que l'intégrité du programme est préservée. Les PC seront ainsi protégés contre les virus du type « rootkits », qui leurrent en général les antivirus classiques car ils agissent en amont d'eux. Cependant la technique reste inopérante contre les autres virus, qui utilisent des failles dans les logiciels. Accessoirement, l'UEFI permet à Windows de se connecter au réseau, par exemple d'une entreprise, pour récupérer des clés de chiffrement et décoder le disque dur. Sans ces clés, le contenu de celui-ci est illisible. Mais si Windows 8 et son « démarrage sécurisé » (secure boot en anglais) bloquent les virus rootkits, ils empêchent de fait d'utiliser un PC avec un autre système d'exploitation, limitant ainsi la liberté de l'utilisateur. La communauté des logicielslibres est donc montée au créneau pour dénoncer ces nouveaux obstacles. Les logicielslibres, en donnant accès à la totalité des lignes de programme, autorisent leur utilisation, modification ou diffusion. S'ils sont minoritaires dans le champ des PC de bureau, ils sont majoritaires sur les serveurs Web par exemple. « Statut de monopole » « Secure Boot sera probablement une entrave à l'adoption de logicielslibres à cause du statut de monopole de Microsoft sur les systèmes préinstallés », explique John Sullivan, directeur exécutif de la Freesoftwarefoundation, qui a lancé une pétition contre le restricted boot. Depuis un an, différents acteurs de cette communauté oeuvrent pour trouver des solutions. Microsoft a indiqué qu'il serait possible de désactiver Secure Boot, ce qui permettrait donc d'installer ce que l'on veut mais rendrait Windows 8 inopérant, alors qu'aujourd'hui les deux systèmes peuvent cohabiter aisément. Cette opération dépendrait de chaque fabricant et ne serait pas forcément simple. La Fondation Linux, qui a notamment en charge le développement du coeur des systèmes d'exploitation Linux, ou d'autres acteurs comme Fedora ou OpenSUSE ont proposé une autre solution. Ils mettent à disposition un préprogramme, certifié par Microsoft, juste après l'UEFI, qui permet ensuite de lancer un autre programme, qui lui-même commanderait le lancement de n'importe quel système Linux ou autre, sous réserve de recourir à des signatures électroniques (indépendantes de Microsoft cette fois). « Ce sera beaucoup plus compliqué. Il y a dix ans, nous organisions de nombreuses install parties pour aider les gens à s'équiper en logicielslibres. Cela était de moins en moins nécessaire car les procédures sont vraiment simples. Il va falloir s'y remettre! », regrette Pierre Ducroquet, membre de l'association Chtinux de promotion du logiciellibre dans la région lilloise. En outre, la certification crée une dépendance vis-à-vis de Microsoft, qui peut révoquer sa signature à tout moment. L'entreprise interdit aussi la désactivation de Secure Boot sur les machines basées sur des architectures dites ARM, équipant les téléphones mobiles ou les tablettes, bridant un peu plus la concurrence sur des systèmes amenés à se développer.

## ###ARTICLE\_START### ID:826

Mal au pixel ne se contente pas de dresser un constat pessimiste sur notre avenir connecté. Membre de Pixelache, réseau international de festivals d'arts électroniques (en Finlande, en Norvège, au Sénégal, en Colombie...) qui fête ses dix ans, il s'est toujours focalisé sur le faire soi-même, la culture opensource et la réappropriation critique des technologies. Face au développement de «l'algorithmocratie», «une gouvernance par les nombres qui bouleverse et refaçonne notre intimité, notre sociabilité et nos espaces publics», les organisateurs invitent le public à ouvrir la boîte noire en participant à des ateliers pratiques hebdomadaires. On pourra espionner les échanges de fichiers en peer to peer (mardi), monter un réseau alternatif avec la PirateBox (le 6 novembre), apprendre à crypter ses mails (le 9 décembre) ou s'initier à la stéganographie (le 18 décembre). Ce week-end, l'atelier City Sniffing invite à une exploration urbaine à la recherche des images de surveillance en compagnie de Manu Luksch (auteur du film Faceless projeté dimanche), Benjamin Gaulon et !Mediengruppe Bitnik. Samedi après-midi à partir de 14 heures, les artistes présentent leurs projets lors d'une conférence sur les hacksdes télécoms et du réseau internet, au centre de ressources de la Gaîté lyrique.

## ###ARTICLE\_START### ID:827

Quels souvenirs Mme Marois a-t-elle bien pu ramener de son passage à Paris? Peut-être a-t-elle convaincu un de ses hôtes de lui offrir une de ces recettes qui font la renommée du pays? On sait qu'elle a rencontré son homologue français, Jean-Marc Ayrault. Ça tombe bien, celui-ci a écrit, voilà tout juste un mois, un petit quelque chose qui aurait certainement fait l'affaire. Ça s'appelle une "circulaire", c'est une directive, en gros, mais signée de la main du premier ministre, ça retient généralement l'attention. Ce document demande à tous les ministres de mettre en oeuvre une série d'actions et de mesures visant à faciliter l'usage du logiciellibre par l'État français. C'est que la France n'est pas reconnue que pour ses TGV, son vin ou son fromage. Elle est aussi "l'un des deux ou trois pays les plus dynamiques au monde en matière de logiciellibre", selon le Conseil national du logiciellibre, qui parle d'un chiffre d'affaires annuel de 2,5 milliards d'euros et de 30 000 emplois, en croissance annuelle de 30 %. Mme Marois aurait pu se détendre dans l'avion, pendant son retour, à la lecture de ce texte où M. Ayrault évoque quelques avantages du logiciellibre : moindres coûts, moins de migrations inutiles et, surtout, la mutualisation entre acteurs publics. Imaginez sa joie en lisant que "l'usage des logicielslibres dans une direction ministérielle a permis de diviser par 10 les coûts de fonctionnement des applicatifs". Quel plus beau cadeau offrir à une première ministre aux prises avec des contraintes budgétaires éreintantes? Le document souligne à quel point il est "contre-productif que chaque acteur conduiseses développements de soncôté et en paie la totalité aulieu de partager cette charge". Ce constat a mené, il y a10 ans déjà, à la création d'un organisme (l'ADULLACT) pour fédérer les efforts de développement de solutions libres par l'État français. Il semblerait tout de même que notre Pauline Ire ait été initiée, par nos chers cousins, aux attraits du logiciellibre. En témoigne une photo d'elle, tout sourire, en compagnie d'Alexandre Zapolsky, pdg de Linagora. Linagora, c'est l'entreprise qui a fourni les logiciels des ordinateurs Linux pour les députés de l'Assemblée nationale française (en remplacement des produits Microsoft). Son logiciel de messagerie et de travail collaboratif est utilisé par les ministères des Finances, de l'Intérieur, de la Défense et par la Gendarmerie nationale. Sur son fil Twitter, où il publie fièrement la photo, M. Zapolsky écrit : "Pauline Marois la première ministre du Québec se dit en faveur du logiciellibre! Vive le PQ et vive le Québec libre!" Sans doute un excès d'enthousiasme, parce qu'au gouvernement québécois, l'idée même du logiciellibre provoque surtout de l'urticaire. Ce n'est pas comme en Italie, où le gouvernement a voté, le 7 août dernier, un amendement qui exclut, purement et simplement, l'achat de logiciels commerciaux sous licences, à moins d'exceptions qui doivent être justifiées. Le logiciellibre devient ainsi la norme plutôt que l'exception. Le Québec à l'envers, quoi. Quel dommage quand même que notre nouvelle première ministre n'ait pas emporté la circulaire de M. Ayrault dans ses valises. Mais qu'à cela ne tienne, Le Soleil est heureux de lui en offrir une copie. Voici le lien : http://circulaire.legifrance.gouv.fr.acces.bibl.ulaval.ca/pdf/2012/09/cir\_35837.pdf. Ne nous remerciez pas. Imaginer la joie que ressentiront tant de gestionnaires de l'informatique nous suffit.

## ###ARTICLE\_START### ID:828

Presque tous les aspects de notre vie dépendent directement ou indirectement d'une multitude de logiciels, et une grande partie de ces logiciels sont aujourd'hui des logicielslibres. Alors que, par une circulaire du premier ministre Jean-Marc Ayrault, le gouvernement vient d'affirmer l'importance du logiciellibre dans les systèmes d'information de l'Etat et affiche une politique volontariste pour en accompagner l'utilisation, nous croyons indispensable d'intégrer l'étude des logicielslibres dans la formation des futurs ingénieurs. Pour la grande valeur pédagogique des logiciels dont le code source est disponible, pour les valeurs éthiques de partage qui les mettent en adéquation avec les missions de l'enseignement public, mais, plus encore, parce que les logicielslibres forment désormais la base de l'informatique moderne. L'informatique en pleine évolution Le centre de gravité de l'informatique s'est déplacé au cours des dix dernières années. On passe progressivement de l'ère des ordinateurs individuels à celle de l'après-PC : navigateurs Web et objets communicants - smartphones, tablettes - donnent accès aux ressources de millions de serveurs qui constituent le « cloud ». Or l'immense majorité des systèmes d'exploitation, langages et outils de programmation utilisés depuis plus de dix ans pour développer les services des géants du Web mondial comme Google, Facebook ou Twitter, mais aussi des start-up, petites ou grandes, sont des logicielslibres. Il en va de même pour une grande partie des briques logicielles embarquées dans les objets qui nous entourent, des téléphones aux tablettes, des « box » des fournisseurs d'accès à Internet au système nerveux de nos automobiles. Le logiciellibre est au coeur des technologies qui accompagnent cette nouvelle ère, et il a joué un rôle pionnier dans l'émergence des modes de collaboration qui s'imposent aujourd'hui comme des gisements de productivité et d'innovation pour l'ensemble de l'industrie et des services : l'innovation ouverte, qui implique le partage et la collaboration des entreprises avec des partenaires externes; les wikis et les réseaux sociaux d'entreprise, qui décloisonnent l'entreprise traditionnelle; le développement « agile », qui permet d'accélérer la mise sur le marché de produits mieux adaptés aux besoins. Assurer en France une bonne connaissance des logicielslibres et une présence forte dans les projets libres les plus importants est un enjeu majeur pour maintenir la position française dans ce domaine stratégique. Si l'on veut que davantage de jeunes geeks français lancent leurs entreprises sur le Net, que la France tienne une place plus grande dans la (plus si) nouvelle économie et, plus largement, dans l'industrie informatique, il est indispensable que le système éducatif leur apprenne à manipuler cette nouvelle matière première de l'informatique que sont les logicielslibres ou opensource. Le besoin d'une formation adaptée L'écosystème du logiciellibre est le premier à avoir montré qu'il était possible de fédérer le travail de communautés de plusieurs dizaines à plusieurs milliers de développeurs répartis dans le monde entier, sans autre moyen de communication que l'Internet et des outils de collaboration nouveaux, pour réaliser des logiciels de qualité industrielle, dont beaucoup sont devenus des standards. C'est en enseignant les programmes et les technologies du logiciellibre, mais aussi en associant les étudiants à son développement selon les modes d'organisation et de collaboration qui lui sont propres que l'on formera les jeunes ingénieurs à ces méthodes collaboratives, à ces approches ouvertes. Au-delà même de la sphère informatique, ces savoirs seront la clé de la compétitivité de nos entreprises au XXIe siècle. Enseigner le logiciellibre nécessite un effort spécifique : il ne suffit pas d'utiliser des logicielslibres à la place de logiciels propriétaires, il faut expliquer les mécanismes employés pour permettre à des centaines de programmeurs éparpillés sur la planète de coopérer de façon cohérente sur des logiciels de plusieurs millions de lignes de code; on doit apprendre les notions juridiques, organisationnelles et économiques qui sont à la base de l'écosystème du logiciellibre. Il convient aussi de mettre en contact les étudiants avec les communautés de développeurs. Pour cela, il faut un effort pédagogique important, qui doit être soutenu par des mesures incitatives et non plus laissé simplement à la bonne volonté de quelques précurseurs. On doit aussi encourager la recherche qui se développe autour des logicielslibres et fournit des outils nouveaux pour accompagner leur essor. Un gisement d'emplois futurs Le logiciellibre porte des valeurs humanistes fortes, en considérant que le logiciel doit faire partie du patrimoine de connaissances de l'humanité, un bien commun qu'il convient de cultiver en commun. Mais le logiciellibre est aussi au coeur d'une activité industrielle importante, encore souvent méconnue. Selon les études du cabinet Pierre Audoin Consultants, cette économie représente un chiffre d'affaires de 2,5 milliards d'euros en France, soit environ 30 000 emplois locaux. Le dynamisme de ce secteur, 30 % de croissance par an, signifie aussi un important gisement d'emplois futurs qui ont du mal à être pourvus par le système éducatif actuel, pour qui les développements logiciels sont encore perçus comme une voie inférieure. Voilà une raison supplémentaire pour enseigner davantage le logiciellibre aux futurs jeunes diplômés : ils s'assurent des débouchés dans un secteur de pointe au dynamisme exceptionnel. Et il ne s'agit pas seulement des quelques centaines de sociétés spécialisées dans le logiciellibre en France puisque, selon une étude menée auprès de plus de 500 entreprises dans onze pays, plus de la moitié d'entre elles ont intégré le logiciellibre et opensource à leur stratégie en matière de système d'information. Ces entreprises ont besoin de compétences : il est important qu'elles les trouvent en France.

## ###ARTICLE\_START### ID:829

" Le coût de migration d'un abonné vers un autre service est très élevé, résume Claudine Bonneau, professeure au département de Management et technologies de l'UQAM et observatrice des univers numériques, et ce, en partie en raison des liens qui unissent ces abonnés à l'intérieur d'un même réseau. Partir, c'est renoncer à ces liens à moins de les rebâtir ailleurs en groupe. Bref, c'est compliqué et ça rend les abonnés captifs. " Facebook semble avoir bâti sa réputation en partie sur ce principe, ralentissant du coup l'ascension de son concurrent direct, Google +, de la multinationale du même nom, lancé en juillet 2011 et qui à ce jour a récolté 400 millions d'abonnés, mais également d'autres initiatives, dont le projet Diaspora qui, malgré ses bonnes intentions de ramener un peu d'humanité dans la sociabilité numérique en l'éloignant de la sphère commerciale, n'a pas, depuis 2010, réussi à convaincre plus de 375 000 internautes à travers le monde. Et pourtant, l'idée, portée par quatre étudiants de la Columbia University, ne manque pas d'envergure à l'heure où l'intimité sous surveillance dans des réseaux sociaux comme Facebook amène son lot de questions auxquelles Diaspora pourrait facilement répondre. Le logiciellibre S'inscrivant en opposition à cette idée " d'espionnage du quotidien en échange de la gratuité d'un service ", Diaspora se veut un réseau social fondé sur le principe du logiciellibre, dont la propriété est dans les mains des utilisateurs, plutôt que d'un empire côté en Bourse. La confidentialité, le caractère public ou privé des données sont contrôlés par les abonnés, qui peuvent conserver toutes leurs informations sur leur ordinateur plutôt que sur des serveurs distants gérés par une entreprise privée. " Diaspora ne va jamais vendre votre activité sociale à des annonceurs, ne va pas vous forcer à vous conformer à des règles de fonctionnement arbitraires et ne va pas regarder par-dessus votre épaule lorsque vous socialisez. " Bref, le réseau qui aime crier haut et fort que l'intimité n'est pas une marchandise propose une transposition du cadre normal de la socialisation dans un espace numérique, sans raisons commerciales sous-jacentes. " Plus Facebook va se développer et plus l'on devrait assister à une migration vers ce genre de réseaux sociaux plus libres, estime Mary Jane Kwok Choon, chercheuse au Groupe de recherche sur la communication, l'information et la société (GRICIS) de l'UQAM. Le meilleur contrôle des usagers sur leur vie privée va certainement devenir un enjeu important à l'avenir, et davantage encore sous l'effet des révélations d'intrusion ou de violation de cette vie privée. " Le déplacement des foules numériques, d'un réseau social fermé vers des réseaux plus communautaires, est encore timide, mais il pourrait bien façonner les fondements d'un " nouveau paradigme dans les réseaux sociaux ", croit-elle. Un paradigme dans lequel les milliards d'humains pourraient se retrouver dans une diversité de réseaux en fonction de leurs goûts, leurs valeurs, leur tolérance à l'intrusion, leur intérêt communautaire... À l'image de la socialisation dans les univers qui ne sont pas numériques, quoi. \*\*\* Espace privé : pas toujours problématique La confidence est étonnante. Pour la commissaire fédérale à la vie privée, Jennifer Stoddart, la socialisation qui se développe sous la tutelle de Facebook est loin d'être un mal en soi. " Les entreprises privées ont toujours encadré l'intimité, a-t-elle indiqué au Devoir. Ce n'est pas un problème. D'ailleurs, on peut se réjouir que cette infrastructure pour la communication soit fournie par une multinationale américaine. C'est rassurant, en raison des principes démocratiques défendus par les États-Unis. " N'empêche, tout comme ces collègues d'autres pays, Mme Stoddart dit toutefois garder à l'oeil un tel empire qui régulièrement fait face à la critique lorsqu'il est question de respect de la vie privée et de censure. " Facebook gère généralement les plaintes avec diligence et en respectant nos recommandations, dit-elle. Mais c'est aussi une compagnie qui innove, qui change de structure régulièrement et qu'il faut surveiller de très près, ce que nous faisons. "

## ###ARTICLE\_START### ID:830

Patrice Bertrand, président du Conseil national du logiciellibre (CNLL), président de l'Open World Forum 2012, fondateur et directeur général de Smile. Roberto Di Cosmo, professeur d'informatique à l'université Paris-Diderot, directeur de l'Initiative pour la recherche et l'innovation sur le logiciellibre (Irill). Stéfane Fermigier, président du Groupe thématique logiciellibre du pôle de compétitivité Systematic Paris-Region, fondateur de Nuxeo et de Fluenzo.

## ###ARTICLE\_START### ID:831

CHICOUTIMI - La géomatique fait désormais partie de la vie de nombreux citoyens qui utilisent leur système GPS pour connaître la route à suivre ou encore pour permettre aux plaisanciers de connaître leur position sur un plan d'eau. C'est dans cet esprit que plus de 300 personnes sont attendues, aujourd'hui et demain, à la 3e édition du colloque VisionGéomatique 2012, au Centre des congrès Le Montagnais. L'événement, organisé entre autres par le Centre de géomatique du Cégep de Chicoutimi, se tient sous la présidence d'honneur de Carl Côté, président et associé de Groupe Nippour et Solutio globale informatique. Selon Josée Dallaire, directrice du Centre de géomatique, pour la première fois le colloque recevra des participants de l'Association de géomatique municipale du Québec, ainsi que du chapitre québécois de OSGeo-qc, une organisation qui développe des applications de cartographie internet à partir de logicielslibres de droits. Mme Dallaire s'est dite très fière que le colloque s'enrichisse de la participation de ces organismes puisqu'ils contribuent au rehaussement de la notoriété de l'événement. M. Côté rappelle que la géomatique est avant tout un outil d'aide à la décision permettant aux urbanistes de planifier le développement de nouveaux quartiers, aux arpenteurs de réaliser les cadastres de terrains résidentiels, commerciaux ou industriels. "L'objectif de notre colloque est de faire le pont entre les technologies nouvellement développées et les utilisateurs. Nous voulons qu'un urbaniste qui participe au colloque puisse voir quelle nouvelle innovation va lui permettre d'influencer son travail", affirme M. Côté. Parmi les participants, la Régie de gestion des matières résiduelles du Lac-Saint-Jean y présentera l'expertise développée pour la planification des routes de collecte, ce qui peut permettre à d'autres villes de tirer avantage de cette expérience. Partage des connaissances Pour Mme Dallaire, le monde de la géomatique a intérêt à partager ses connaissances et à faire progresser plus rapidement des projets. Le programme de l'événement prévoit la participation d'une cinquantaine de conférenciers québécois, dont cinq d'envergure internationale, et une quarantaine d'exposants. Parmi les conférenciers, on retrouve Nicolas Vila, ingénieur en développement géomatique oeuvrant pour le Groupe Tales. Dans sa carrière, M. Vila a également travaillé pour l'Agence spatiale européenne à l'aide de logiciels développés pour la NASA, servant ainsi de pont entre les deux organismes d'envergure scientifique internationale. M. Vila a mentionné que de façon générale, le Canada possède une avance au niveau international en géomatique en raison de l'organisation de son territoire en système de cadastres. Ce système est sur le point d'être implanté dans certains pays d'Afrique où rien n'existe au plan de l'organisation territoriale. Dvilleneuve@lequotidien.com

## ###ARTICLE\_START### ID:832

La maison Notman, rue Sherbrooke à Montréal, est à la veille de sa reconversion en Maison du Web. La Fondation OSMO, qui pilote le projet, cherche à récolter les dernières centaines de milliers de dollars pour boucler le budget prévu de sept millions. Une collecte de fonds en ligne (crowdsourcing) lancée la semaine dernière a déjà permis d'amasser 25 000 $ des 100 000 $ sollicités auprès des communautés. Date butoir : 31 octobre. Déjà en mode " bêta " depuis février 2011, la Maison du Web offre des espaces aux jeunes entrepreneurs du Web et accueille des événements liés à la communauté des nouvelles technologies -- hackatons, rencontres de jeunes entreprises au potentiel de croissance rapide (start-up), démarrage de nouveaux projets. " Ç'a été un élément catalyseur, selon Alan MacIntosh, cofondateur de Real Ventures et membre de la fondation OSMO. On a vu qu'il y avait une demande pour ça, que la communauté -- des gens qui travaillent dans le monde mobile et virtuel d'Internet -- manquait d'espace physique pour partager les idées, faire des rencontres, trouver des partenaires, apprendre ce qu'il y a de nouveau, plutôt que de le découvrir un mois plus (ou trop) tard. " En 18 mois d'activités " pilotes ", la Maison du Web a accueilli quelque 125 événements et 10 000 acteurs du milieu : entrepreneurs, investisseurs et étudiants montréalais l'ont fréquentée. Lieu de travail, d'échanges et de réseautage, la Maison du Web se veut un " accélérateur " d'innovations technologiques à la québécoise, plutôt qu'un incubateur, estime Alan MacIntosh. " L'idée n'est pas de les protéger [les gens et leurs idées], mais de les plonger dans le climat réel le plus vite possible, dit-il en entrevue. La génération Facebook est beaucoup plus ouverte, prête à partager ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas, plutôt que de travailler en secret ; c'est le marché qui va décider si cela marchera ou non. " OSMO pour osmose, mais aussi pour " opensource Montréal " et "operating system", pour faire de la Maison du Web un campus en mouvement où s'échangent les expériences et les expertises. La Maison n'abritera pas de " locataires " permanents, mais plutôt des équipes en séjour de trois à six mois, le temps de faire naître les projets. Founder Fuel a ainsi convié une dizaine de jeunes entreprises canadiennes qui ont travaillé pendant 12 semaines sur leur projet, en espérant rejoindre les rangs des Foursquare et autres Instagram. L'aventure fait d'ailleurs l'objet d'une série Web-réalité lancée lundi en collaboration avec Jobboom. Travaux de rénovation L'ancienne propriété du réputé photographe canadien William Notman, classée monument historique en 1979, est à peu près abandonnée depuis plus de dix ans. Des projets de condos et d'hôtel pour lui succéder sont tous tombés dans les années 2000. La Fondation a repeint la demeure principale pour ses activités, mais le petit ensemble immobilier requiert d'importants travaux de rénovation, qui seront réalisés dès que le budget sera bouclé. Les trois paliers de gouvernements se sont déjà engagés à verser 1,7 million, en plus d'un prêt de la Banque de développement du Canada et d'Investissement Québec de 4,3 millions. Le secteur privé a promis près de 1 million de dollars. La somme servira à acquérir la propriété du XIXe siècle et à la rénover afin d'occuper non plus seulement le tiers, mais la totalité de sa superficie (plus de 3700 mètres carrés). L'appel d'offres est déjà lancé. Sid Lee architecture et Pelland Leblanc architectes ont signé les plans. Érigée en 1844-1845, habitée par le photographe de 1876 jusqu'à sa mort, en 1891, la maison a ensuite abrité les Soeurs de Sainte-Margaret, qui ont fait construire l'hôpital attenant. La Fondation OSMO veut relier les deux édifices par une passerelle vitrée et ouvrir un café en demi-sous-sol avec toit végétalisé pour rappeler les jardins immenses qui bordaient la demeure de style néoclassique, sise aujourd'hui en plein coeur du centre-ville de Montréal. Des discussions sont aussi en cours avec le Musée McCord pour mettre en valeur la collection de photographies de William Notman. La Maison du Web ouvrira à la fin du printemps 2013, si tout va bien.

## ###ARTICLE\_START### ID:833

CHICOUTIMI - Plus de 300 participants de partout au Québec sont attendus pour la 3e édition du colloque visionGÉOMATIQUE impliquant plus d'une soixantaine de conférences en simultanées ainsi que trois conférences internationales les 17 et 18 octobre au Montagnais.. Présenté par le Centre géomatique du Québec et le Centre collégial de transfert de technologique du cégep de Chicoutimi, l'événement touchera plusieurs domaines aussi diversifié que la gestion municipale, l'imagerie, la réalité augmentée, la sécurité, le web 2.0, l'environnement, la gestion du territoire, le monde "opensource", les drones, la mobilité. Notons, entre autres, la présence de Nicolas Vila du Groupe Thales basé à Toulouse et ingénieur informaticien qui a développé une technologie pour un projet de la NASA. M. Vila offrira une conférence, le jeudi 18 octobre, intitulée NASA WorldWind et les technologies OpenSource au service de la géomatique et du spatial. De plus, une trentaine de kiosques d'entreprise seront mis à la disposition des visiteurs qui pourront aussi participer à une activité de maillage d'affaires, présentée par Mapgears, à la Pulperie de Chicoutimi sous le thème de l'Oktoberfest. Le comité organisateur a mis en place une plate-forme de covoiturage pour tous ceux et celles qui désirent se rendre à l'évènement de manière écologique.

## ###ARTICLE\_START### ID:834

Mardi 9 octobre Traité Vote du texte sur le traité budgétaire européen limitant le déficit public structurel à 0,5 % du PIB et créant la structure chargée du contrôle de cette limitation. Union européenne Conseil des ministres des finances (Ecofin) à Luxembourg. FMI Sommet annuel du Fonds monétaire international (FMI) et de la Banque mondiale à Tokyo (jusqu'au 14). Mercredi 10 octobre Surcouf Examen par le tribunal de commerce de Lille des offres de reprise du groupe. Femmes Women's Forum, à Deauville (jusqu'au 12). SNCF Forum de recrutement pour l'Ile-de-France organisé à Paris par la SNCF. Jeudi 11 octobre Expatriation Forum du commerce international sur l'expatriation et la mobilité internationale, à la Défense. Réservé aux professionnels. Sanofi Comités centraux d'entreprise (CCE) pour au moins quatre branches du groupe Sanofi, dont la recherche. Un projet de réorganisation menace plus de 900 emplois d'ici à 2015. PSA Le cabinet d'experts Secafi, mandaté par le comité central d'entreprise (CCE) de PSA Peugeot Citroën pour enquêter sur la santé financière du groupe et sa stratégie, doit remettre ses premières conclusions. Design Clôture des inscriptions au concours étudiant de dessin en Aquitaine, organisé dans le cadre des Escales du design 2012. Le concours s'adresse aux étudiants dont l'organisme de formation se situe en France et dans les pays francophones. Patrimoine Forum de l'investissement. Paris, Palais des congrès de la porte Maillot. 150 exposants, 60 conférences (jusqu'au 13). Innovation INP Innov', organisé par l'INP Toulouse sur son campus, événement consacré à la recherche, à l'innovation et aux partenariats industriels. Textiles CETI International Forum, organisé par le Centre européen des textiles innovants dans le cadre de son inauguration (sur inscription). Lille Métropole. Numérique Open World Forum 2012 (jusqu'au 13), à Paris, premier forum mondial rassemblant les partisans, les pionniers et les entrepreneurs du logiciellibre. Technicolor Le tribunal doit se prononcer sur la liquidation de l'usine de Thomson Angers, filiale de Technicolor. Apiculture Congrès européen de l'apiculture à Agen (jusqu'au 14). Vendredi 12 octobre Salon du mariage Paris, Espace Champerret (jusqu'au 14). Samedi 13 octobre Philatélie Les associations spécialisées se mobilisent pour la Fête du timbre dans 118 villes de France. Parution en avant-première de plusieurs timbres spéciaux sur le thème du feu, animations grand public. Entrées gratuites (jusqu'au 14). Lundi 15 octobre Nobel Annonce à Stockholm du prix Nobel d'économie. Transport Entrée en service à Nantes du paiement des titres de transport par téléphone mobile. Roms Présentation au Sénat du projet de résolution pour demander la levée des mesures transitoires qui bloquent l'accès des Roms au marché du travail. FAO Session à Rome du Comité de la sécurité alimentaire mondiale de la FAO (jusqu'au 20). Le 16, Journée mondiale de l'alimentation. Mardi 16 octobre Petroplus Audience du tribunal de commerce de Rouen sur l'avenir de la raffinerie de Petit-Couronne (Seine-Maritime) en redressement judiciaire. Internet Broadband World Forum 2012 à Amsterdam (jusqu'au 18). OCDE Forum mondial sur les « Statistiques, connaissances et politiques », organisé à New Delhi, en Inde (jusqu'au 19). Loi de finances Début de l'examen du projet de loi de finances (PLF) pour 2013 et du projet de loi de financement de la Sécurité sociale (PLFSS) pour 2013. Méditerranée Semaine économique de la Méditerranée organisée à Marseille (jusqu'au 21).

## ###ARTICLE\_START### ID:835

Le site du centre Pompidou (1) fait peau neuve. Vu l'interface calamiteuse qui servait jusque-là de vitrine online à l'une des principales institutions culturelles parisiennes, on ne pouvait que faire mieux. Fini, donc, le monochrome flashy et l'enfer de la navigation ! Lancé jeudi, le centre Pompidou virtuel vous accueille désormais avec son classieux magazine vidéo qui permet d'appréhender en un coup d'oeil la programmation - mais là n'est pas la principale innovation. Intuitif, sobre, reposant entièrement sur du logiciellibre, intégrant les réseaux sociaux et la participation des publics... la mue est spectaculaire. La nouvelle plateforme ne s'adresse d'ailleurs pas seulement aux visiteurs potentiels, mais à tous ceux qui s'intéressent à l'art moderne et contemporain. «Le but n'est pas de créer un musée virtuel qui ne serait que la copie de ce que tout le monde peut voir, mais de montrer ce qui ne se voit pas, les réserves, la connaissance, les savoirs», tient à préciser Alain Seban, le président du centre Pompidou. Un centre de ressources donc, en opensource de surcroît, soit une démarche diamétralement opposée au Google Art Project et ses visites de musées en caméras embarquées. Tous les contenus produits par le musée seront accessibles au public (près de 100 000) : documentaires, archives, captations de performances et de conférences, interviews d'artistes et de commissaires et, bientôt, catalogues. Les reproductions des 75 000 oeuvres du musée seront, à terme, à portée de clic, ainsi que les fiches de près de 6 000 artistes. Le tout en utilisant «les technologies du Web sémantique», favorisant la «sérendipité». Comprendre : l'internaute peut «naviguer par le sens»à partir d'un simple mot-clé (noms d'artistes, d'oeuvres, d'écrivains, mais aussi couleurs, matières, concepts...), dérivant d'une oeuvre à un artiste en passant par un courant littéraire, une conférence; mais aussi contribuer en ajoutant des liens, des informations. Douze millions d'euros seront investis sur quatre ans pour réaliser l'ambitieux programme de numérisation. Outre la boutique en ligne sont prévues des applications smartphone et des éditions numériques, dont les revenus devraient permettre de préserver la gratuité d'accès. (1) www.centrepompidou.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:836

Où trouver 1 milliard pour compenser l'abolition de la taxe santé? La tâche semble titanesque. Pourtant, en fouillant dans les finances de l'État, nos journalistes ont déterré un tas de mesures inefficaces, coûteuses ou carrément inutiles. Les voici. AIDE AUX ENTREPRISES 3,4 milliards par année Les entreprises paient de l'impôt d'un côté et reçoivent de l'autre de l'aide financière du gouvernement sous forme de subventions et de crédits d'impôt. Les crédits d'impôt les et autres congés fiscaux ont coûté 3,4 milliards au Trésor public en 2011. Le Québec dépense deux fois plus que l'Ontario en aide aux entreprises. Même les entreprises conviennent qu'il y a des économies importantes à faire dans ces dépenses qui ont augmenté en moyenne de 4,4% par année depuis 2006. Hélène Baril CRÉDITS D'IMPÔT POUR LA PRATIQUE SPORTIVE ET ARTISTIQUE Une dépense de 47 millions par année Le PQ a promis deux crédits d'impôt remboursables de 500$ pour les parents qui inscrivent leurs jeunes de 5 à 16 ans à des activités sportives ou artistiques. Réservé aux familles dont le revenu annuel est de moins de 130 000$, chacun de ces crédits redonnera environ 100$ par enfant. Une mesure inutile parce qu'elle ne rendra pas ces activités plus accessibles : si vous n'avez pas les moyens de dépenser 500$, ce n'est pas la possibilité d'en récupérer 100$ qui changera la donne. Ariane Krol CRÉDIT D'IMPÔT POUR DROITS DE SCOLARITÉ Payer plus tard Durant les négociations avec les étudiants au printemps dernier, le gouvernement a proposé de limiter la hausse des droits de scolarité en réduisant en contrepartie le crédit d'impôt pour droits de scolarité, que les étudiants peuvent réclamer plusieurs années après la fin de leurs études. Les fédérations étudiantes y étaient favorables et auraient même souhaité aller plus loin pour annuler complètement la hausse. Le fiscaliste Luc Godbout, de l'Université de Sherbrooke, avait déclaré à La Presse Affaires que limiter les hausses des droits en réduisant le crédit d'impôt dégageait de l'argent 136 millions selon les données de 2010 pour le gouvernement tout en favorisant l'accessibilité aux études des plus pauvres. Ceux-ci n'ont pas nécessairement les moyens de payer davantage en attendant les crédits d'impôt plus tard. La Presse Affaires DÉPENSES FISCALES Des coupes là où ça fait moins mal Il y a des économies à faire du côté des dépenses fiscales, c'est-à-dire des déductions accordées pour différentes raisons. La section québécoise de la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante estime que ce serait moins dommageable pour l'économie qu'une augmentation d'impôt. Elle suggère de réduire les crédits d'impôt pour les investissements dans les fonds de travailleurs et ceux accordés aux cotisations syndicales. Autre proposition : taxer les gains de loterie et de jeux, une mesure qui, à elle seule, permettrait au gouvernement d'engranger 400 millions par année. Hélène Baril TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION L'exemple de la France En renouvelant des systèmes et des licences informatiques qui lui coûtent quelque 2,6 milliards de dollars, Québec paierait jusqu'à 10 fois trop pour son infrastructure informatique, si on se fie aux plus récentes études à ce sujet. C'est le premier ministre français Jean-Marc Ayrault qui l'affirme : à la suite d'expériences concluantes au sein de la fonction publique française, il vient de publier une dizaine de directives simples reposant sur un usage systématique du logiciellibre. Selon lui, elles permettront « de diviser par 10 les coûts de fonctionnement » technologiques de l'Hexagone. Ça semble vérifiable : Cyrille Béraud et sa PME, Savoir-Faire Linux, ont récemment réalisé un projet TI pour un peu moins de 500 000$ à Québec. Initialement, le Conseil de la fonction publique évaluait son coût à 5 millions. «Le facteur de 1 à 10 ne sera pas universel, mais c'est un ratio qu'on observe de façon généralisée dans plusieurs cas où on passe au logiciellibre », assure-t-il. Selon ce calcul, Québec aurait donc sous la main un potentiel d'économie de 2,3 milliards en revoyant la gestion des TI de ses ministères. Alain McKenna, collaboration spéciale ÉLECTRICITÉ Plus de 500 millions à économiser Hydro-Québec pourrait économiser annuellement plus d'un demi-milliard en cessant d'acheter à des producteurs privés de l'énergie dont elle n'a pas besoin. Il s'agit de contrats d'approvisionnement accordés à des papetières comme Kruger et Résolu ou encore des achats garantis auprès de promoteurs de petites centrales hydroélectriques et de parcs éoliens. Hydro pourrait aussi économiser la compensation de 200 millions par année qu'elle verse à TransCanada Energy pour ne pas utiliser sa centrale au gaz de Bécancour, étant donné que cette énergie sera nécessaire en hiver maintenant que la fermeture de Gentilly-2 est officielle. Hélène Baril INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE Une compensation controversée La « règle des 15 ans » est une mesure de soutien à l'industrie pharmaceutique qui stipule que Québec paie aux patients la version originale d'un médicament pendant 15 ans, même si des versions génériques moins chères apparaissent sur le marché pendant cette période. Le coût de cette mesure a explosé de près de 600% et devrait atteindre 174 millions cette année, selon les chiffres du gouvernement. Or, la plupart des chercheurs s'entendent pour dire que les coûts de la règle surpassent probablement aujourd'hui largement ses bénéfices. La règle des 15 ans avait été conçue pour encourager la recherche pharmaceutique, mais n'a pas empêché l'exode des grands laboratoires de recherche hors de la province au cours des dernières années. Il y a un mois, l'Institut de recherche en économie contemporaine a publié une étude affirmant que Québec pourrait économiser 1 milliard par année en revoyant ses politiques d'achats de médicaments. Ces conclusions avaient toutefois été remises en question par d'autres chercheurs. Philippe Mercure FONDS DE SOLIDARITÉ FTQ Conserver l'avantage fiscal Le crédit d'impôt versé aux nouveaux investisseurs du Fonds de solidarité FTQ est de 15% au fédéral et au provincial. Il y a quelques années, ce crédit a été ramené de 20% à 15% par les deux gouvernements. Une nouvelle baisse de cinq points de pourcentage permettrait d'économiser environ 67 millions par an, dont la moitié au Québec. Le Fonds FTQ conserverait tout de même un avantage fiscal avec un crédit d'impôt de 10%. Francis Vailles DÉLÉGATIONS ET BUREAUX DU QUÉBEC À L'ÉTRANGER Des frais qui explosent Québec a payé l'année dernière environ 3,1 millions de dollars pour sa délégation générale à Bruxelles, et près de 1 million pour son bureau à Barcelone. Il en a aussi à Paris, Munich, Londres... mais aussi Vienne et Atlanta. Au total, le Québec compte 28 bureaux et délégations dans le monde. De 2003 à 2009, le coût moyen d'exploitation était de 45 millions. L'année suivante, le coût est passé à 55 millions, une augmentation de près de 30%. La somme devait être d'environ 55 millions cette année. Cela représente près de la moitié du budget du ministère des Relations internationales (115,9 millions pour 2012-2013). Quand l'Action démocratique du Québec avait critiqué ces dépenses, le premier ministre Charest s'était montré furieux. Près de la moitié du PIB du Québec provient des exportations, avait-il souligné. Quant à l'augmentation des budgets, la ministre Gagnon-Tremblay l'attribuait aux variations dans les taux de change et aux hausses de loyer à l'étranger. La Presse Affaires FONDS DES GÉNÉRATIONS Une contribution superflue Le Parti québécois s'est engagé à abolir le Fonds des générations et à utiliser sa cagnotte pour réduire directement la dette. Au 31 mars prochain, celle-ci sera d'environ 5,5 milliards, si Québec y affecte toutes les sommes prévues dans le budget déposé en mars. Le ministre des Finances d'alors, Raymond Bachand, prévoyait y consacrer les 718 millions perçus en redevances hydrauliques et le rendement de près de 200 millions attendu de la Caisse de dépôt et placement sur les quelque 4,3 milliards qui y étaient déposés déjà au 31 mars. La Caisse paraît bien placée pour livrer ces millions. M. Bachand avait aussi prévu allouer cette année au Fonds le surplus de 300 millions accumulé au fonds d'information sur le territoire. Cela supposait un amendement à la loi, qui n'a pas été adopté. Libre à M. Marceau d'allouer ce surplus ou une partie des redevances à d'autres fins. Rudy Le Cours ÉCOLES PRIVÉES Droits de scolarité, bis En réduisant de 4% les subventions aux écoles privées (environ 100$ par enfant), Québec économiserait 22 millions par an. Selon plusieurs économistes, une telle hausse serait trop faible pour affecter à la baisse la fréquentation du privé et gonfler les rangs du secteur public. Il s'agirait donc d'une rentrée nette de fonds prélevée à des gens qui en ont les moyens. Francis Vailles Appel à tous Compressions ? Nouvelles taxes ? Quelles seraient vos solutions pour équilibrer les finances publiques ? Faites-nous part de vos suggestions à lpa@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:837

Dans une plaquette intitulée Sociétale démocratie : un nouvel horizon, qui vient tout juste d'être publiée en France par les éditions Ligne de repères, Thierry Jeantet exprime son souhait de voir le mouvement Occupy et celui des indignés se transformer afin qu'ils ne se résument pas qu'à un simple feu de paille. Pour y arriver, les militants doivent passer en mode d'action et entreprendre des initiatives. Certes, certains engagements devront toucher directement la politique, mais ce militantisme doit aussi passer par l'entrepreneuriat d'économie sociale, prévient M. Jeantet, c'est-à-dire un entrepreneuriat rattaché à des entreprises aux responsabilités et aux résultats partagés. Un type d'entrepreneuriat qui " correspond à une attente ", assure-t-il en entrevue téléphonique depuis la Grèce, où il était pour assister à la réunion du conseil d'administration d'une coopérative d'assurance. " Il y a un modèle d'entreprise innovant qui doit être valorisé, au moment même où beaucoup d'acteurs politiques, syndicaux, sociaux sont à la recherche de ce modèle et n'ont pas tous compris qu'il existait déjà et qu'il avait déjà largement fait ses preuves. " À la veille du Sommet international des coopératives de Québec, Thierry Jeantet espère que la lumière sera faite sur " les forces réelles de l'économie sociale, qui sont beaucoup plus puissantes et beaucoup mieux organisées qu'on ne veut bien le dire généralement ". Il rappelle les résultats de l'étude Global300, menée par l'Alliance coopérative internationale (ACI). Il y est estimé que les 300 plus importantes coopératives génèrent ensemble un chiffre d'affaires de 1600 milliards de dollars, soit l'équivalent du PIB du pays en neuvième position des puissances économiques du monde. D'ailleurs, dans son dernier essai, Thierry Jeantet plaide que les acteurs de l'économie sociale doivent cesser d'être considérés, voire de se considérer, comme " une béquille du capitalisme " ou " une roue de secours pour équilibrer les problèmes de cohésion sociale ". Plutôt que de se cantonner à des rôles de figurant, ces coopératives et mutuelles doivent oser prendre les devants de la scène et s'imposer comme des acteurs économiques incontournables. " Je pense que l'économie sociale a besoin aussi de muscler ses propres moyens. Elle a dans ses rangs de grandes banques coopératives et de grandes banques mutualistes, sur presque tous les continents. Elles pourraient certainement travailler plus entre elles pour financer le développement international de l'économie sociale. Ça veut dire qu'il faut probablement inventer de nouveaux véhicules financiers et que l'économie sociale a des devoirs d'innovation. " Aussi, Internet pourrait jouer en faveur du mouvement coopératif si celui-ci ne rate pas le coche, croit M. Jeantet. " L'organisation de la société civile sous forme associative, coopérative et mutualiste peut être facilitée par ces nouvelles technologies ", observe-t-il. L'ouverture à des logicielslibres, par exemple, stimule ce concept de coopération, qui s'étend actuellement dans l'agriculture par le biais des semences libres. Les plateformes web encouragent aussi le prêt entre particuliers et le marché des prêts " de pair à pair ". Il devient donc maintenant possible, pour les prêteurs et les emprunteurs, de concrétiser des accords sans passer par une banque. Les coopératives et les mutuelles, qui ont déjà créé des systèmes de propriété privée partagée, ont donc tout à gagner à miser sur Internet pour se développer. De plus, Internet et les médias sociaux accélèrent cette transition de l'organisation du travail, au sein des entreprises, d'une hiérarchie à la verticale vers une conception latérale ou transversale. " C'est déjà une habitude de l'économie sociale, qui a l'habitude de rassembler différents acteurs et de les faire travailler de manière plus horizontale que hiérarchique. Le fonctionnement démocratique des coopératives, des mutuelles et des associations va depuis longtemps dans ce sens. " Collaboration 2.0 Les nouvelles générations, grandissant dans cette forme de collaboration 2.0, sont d'ailleurs de plus en plus conditionnées à oeuvrer de cette façon. " Je pense personnellement que c'est une chance pour l'économie sociale, parce que ça va dans le sens de son modèle. " Aussi, l'économie sociale revaloriserait réellement le travail des salariés, selon M. Jeantet, alors que le système actuel, " qui rend les riches improductifs plus riches et les pauvres productifs plus pauvres, est en train de trouver ses limites. La valeur du travail qu'on essaye de remettre à l'honneur n'est qu'un écran de fumée vanté par ceux-là mêmes qui ne travaillent pas mais qui spéculent ", critique-t-il dans son dernier livre. Or il précise en entrevue que " l'écart des salaires dans le monde coopératif, par rapport aux entreprises traditionnelles équivalentes, en moyenne, est beaucoup plus resserré ". Les discussions de nature démocratique, puis les règles bien établies d'une juste répartition des excédents favorisent cette équité, tant chez les salariés que, dans certains cas, chez les consommateurs. Dans la dernière année, les Rencontres du Mont-Blanc ont entrepris plusieurs démarches pour sensibiliser les gouvernements du monde à l'économie sociale. Dans le cadre de la conférence Rio + 20, pour laquelle ils avaient un laissez-passer formel, ils ont envoyé une lettre à 194 chefs d'État. Cette missive comportait vingt propositions liées à cinq grands chantiers de l'économie sociale. Thierry Jeantet fait part de sa déception, comme la plupart des représentants de la société civile. Il juge que le texte adopté en juin dernier était " vague, sans engagement et saupoudré de quelques déclarations sympathiques ", l'économie sociale se retrouvant négligée, comme plusieurs autres concepts. " On ne s'est pas laissé décourager une seconde ", déclare par contre M. Jeantet. L'événement organisé par les RMB à l'intérieur de Rio + 20 a piqué la curiosité et attiré l'attention, particulièrement chez les gouvernements latino-américains. Depuis, une nouvelle campagne de sensibilisation a été mise en branle auprès des 194 États, alors que les RMB se préparent à intervenir dans l'élaboration des objectifs du développement durable pour 2015. Un dialogue permanent a d'ailleurs été ouvert avec des instances internationales, dont l'ONU. S'il admet que le mouvement coopératif s'affirme, se rallie et s'organise davantage depuis la crise financière de 2008, il prévient qu'il faut " être prudent, parce que tout ça doit être consolidé. Il y a, à mon avis, encore beaucoup beaucoup de travail à faire. Il ne faut rien lâcher, mais on sent qu'on est à un tournant. Il faut en profiter. " Collaborateur

## ###ARTICLE\_START### ID:838

TÉLÉPHONIE En finnois, jolla désigne une barque, petite mais solide. « Une embarcation de taille modeste, mais qui est agile, et qui résiste dans la tempête», résume le Finlandais Jussi Hurmola, PDG et cofondateur de la start-up dont le siège se trouve à Helsinki. Actuellement, l'entreprise emploie seulement cinquante personnes, mais prévoit d'en compter le double d'ici à la fin de l'année. Objet de beaucoup de spéculations depuis sa création, Jolla a clarifié, mardi dernier, ses ambitions. Dans un communiqué, la start-up a annoncé qu'elle venait de lever 200 millions d'euros en créant une alliance à Hongkong avec les « principaux acteurs de la téléphonie mobile ». Si Jolla refuse, « pour l'instant », de dévoiler le nom de ces partenaires, elle ne cache pas sa volonté d'imposer son futur smartphone sur le marché asiatique. « C'est sûrement la région où nous aurons le plus d'opportunités » , estime Jussi Hurmola. Les fondateurs de l'entreprise, Jussi Hurmola et Marc Dillon, ont tous deux travaillé au sein de Nokia, le groupe finlandais, ex-champion mondial de la téléphonie mobile. Plus précisément, ils avaient contribué au développement d'un système d'exploitation de mobile baptisé « MeeGo ». Mais Nokia a abandonné cette technologie au profit de Microsoft Windows. Du coup, les deux ingénieurs ont décidé de s'en aller, emportant MeeGo dans leur valise. Ce système étant « opensource », ouvert aux contributions de la communauté, Nokia ne peut pas faire valoir de droits de propriété intellectuelle contre la start-up. « Nous sommes en dialogue ouvert avec Nokia, dans une relation assez neutre. Il n'y a pas de conflits entre nous », promet Jussi Hurmola. La Ferrari des smartphones Jolla doit officiellement présenter son nouveau système d'exploitation, Sailfish, basé sur MeeGo, les 21 et 22 novembre, lors d'un forum sur les hautes technologies à Helsinki. « Puis, fin décembre, nous présenterons notre smartphone », indique le PDG de Jolla. L'appareil devrait être commercialisé dès le printemps 2013, en Europe comme en Asie. « Notre but est d'en vendre 100 000 dans les premiers mois. Et d'atteindre le million au bout d'un ou deux ans. » Si Jussi Hurmola préfère rester discret quant aux caractéristiques de ce téléphone, des analystes promettent qu'il constituera une sorte de Ferrari des smartphones. Ainsi, le spécialiste en haute technologie Ewan Spence écrit dans le magazine Forbes que « son prix sera plus élevé, Jolla vendra moins de téléphones que les autres. Mais comme le montre Ferrari, la quantité ne compte pas toujours, car certaines personnes veulent aussi posséder quelque chose de désirable et d'unique. »

## ###ARTICLE\_START### ID:839

Fabriquer tout et n'importe quoi depuis notre salon, d'un simple clic ? Et si chaque foyer se transformait en micro-usine équipée d'une machine de la taille d'un micro-ondes, capable de créer des objets, de la nourriture ou du tissu humain (si, si) à la demande, à partir de plans disponibles sur Internet ou de fichiers numériques qu'on a soi-même conçus amoureusement ? Pour le petit dernier, l'engin miracle façonnerait un gâteau au chocolat en forme de Titeuf, pour l'oncle des baskets uniques au monde, et pour papy, un nouveau dentier. Science-fiction ? Fantasme de geek désoeuvré ? «Au contraire, horizon tout à fait atteignable grâce à l'impression 3D !» répond le buzz du moment. Signe des temps, le très sérieux The Economist y voit une «troisième révolution industrielle» en cours. Chat: à 12h aujourd'hui lundi 1er octobre, posez vos questions à Coralie Schaub: L'impression 3D, nouvelle révolution industrielle Bikini d'Amelia Agosta et Natasha Fagg vu chez 3biggg Strate.Concrètement, le principe d'une imprimante 3D ressemble à celui d'une imprimante de base. Commandé par un ordinateur sur lequel a été dessiné un objet, l'appareil dépose de la matière, strate après strate, jusqu'à apparition de l'objet en question. Comme un chariot qui fait des allers-retours pour reproduire un texte sur du papier. Seule différence, «l'encre» utilisée est un matériau (plastique le plus souvent, mais aussi métal, céramique, béton...). En soi, cette technique, dite de stéréolithographie, ne date pas d'hier. Elle a même vingt-huit ans. «Le premier brevet a été déposé par le Français Jean-Claude André en juillet 1984. Suivi un mois plus tard par celui de l'Américain Chuck Hull», se souvient Alain Bernard, professeur à l'Ecole centrale de Nantes et pionnier du secteur. L'histoire retiendra le deuxième, qui a créé son entreprise, 3D Systems, devenue poids lourd de l'impression en trois dimensions : 2,2 milliards de dollars (1,7 milliard d'euros) à la Bourse de New York. A priori, donc, rien de neuf. Pourquoi la 3D fait-elle alors aussi grosse impression aujourd'hui ? Pour Georges Taillandier, président de l'Association française de prototypage rapide (AFPR), «la nouveauté n'est pas la technologie, mais la multiplication de ses applications grâce au numérique et à Internet». A l'origine, l'impression en 3D a été imaginée pour fabriquer des prototypes rapidement et à moindre frais, aubaine dont l'industrie s'est emparée. Mais à mesure que la technologie s'améliore et que son prix chute, elle est davantage utilisée pour «imprimer» des produits finis. La firme japonaise Fasotec propose des échographies 3D «Ce sera bientôt sa fonction majeure», prédit le consultant américain Terry Wohlers, grand spécialiste du sujet. «A ce jour, Boeing a installé plus de 22 000 pièces produites par impression 3D dans ses avions. Airbus y travaille aussi. Le procédé n'est pas rentable pour fabriquer en masse de gros objets simples, mais se prête à merveille aux séries limitées et aux petites pièces complexes.» Prothèses auditives, implants orthopédiques, couronnes dentaires sont déjà usinés ainsi. Les architectes impriment des maquettes, les ingénieurs des voitures de course... Drone.Avec sa «fabrication additive», couche par couche, l'imprimante utilise la seule matière utile et ne laisse aucun déchet, contrairement à la machine-outil, un peu bêtasse, qui perce et découpe dans la masse. Les produits sont stockés sous forme numérique et non plus physiquement, avec encore des économies à la clé. On peut modifier le fichier 3D pour fabriquer des pièces toujours différentes. Et imprimer d'un seul tenant des objets articulés, d'autres contenant des parties mobiles dans des matières de plus en plus sophistiquées. Pas un jour, ces derniers temps, sans l'annonce d'un exploit. Fichtre, un violon en polymère imitation bois au son agréable ! Diantre, un drone de deux mètres volant à 160 km/h ! Bigre, bientôt un téléphone complet, électronique comprise ! Mazette, du tissu cardiaque qui bat, imprimé en cellules humaines ! Dingue, cette société japonaise qui vous vend la réplique en résine de votre bébé à naître. Miam, un steak artificiel ! Peter Thiel, administrateur historique de Facebook, a misé entre 250 000 et 350 000 dollars sur la start-up qui tente l'expérience... Adaptateurs pour prises d'iPhones de Shapeways En attendant les délices du T-bone imprimé, on peut déjà se pourlécher devant les promesses mirifiques annoncées par la démocratisation de l'impression en trois dimensions. Car celle-ci est désormais accessible aux PME et aux particuliers. On trouve sur le marché des imprimantes à moins de 400 euros. Loin des 15 000 euros (et jusqu'à plus d'un million) à débourser pour une version industrielle. Résultat, 23 265 machines «personnelles» (sous les 4 000 euros) ont été écoulées en 2011 dans le monde, selon le dernier rapport de Terry Wohlers. Un bond de 289% sur un an. La plupart ont atterri dans les collèges, lycées et universités. C'est d'ailleurs grâce à la fac que la 3D se démocratise. La RepRap, une machine open design et open fabrication - sur le modèle de l' opensource informatique -, a été conçue à l'université britannique de Bath pour être capable de se «répliquer» en créant... une autre RepRap. Plus qu'un outil, une vision politique. «Fab labs».Après le partage de la musique, place à celui de choses tangibles. «La communauté est un formidable vecteur d'innovation, car chacun améliore l'objet», se réjouissent les fondateurs de la jeune pousse parisienne CKAB. Celle-ci applique le précepte en perfectionnant les machines de MakerBot, société new-yorkaise devenue leader de l'impression 3D en opensource via le site de partage Thingiverse. Parti des Etats-Unis, le mouvement des makers,ces adeptes du «faire soi-même», essaime. Dans les fab labs, ces laboratoires de fabrication numérique ouverts au grand public, il flotte un air d'entraide, l'idée d'offrir à chacun les moyens de fabriquer l'objet de ses rêves. De se réapproprier les outils de production. Un idéal d'autonomie, limite subversif. Imprimante Replicator 2 de MakerBot (qui n'est pas en opensource) A bas les magasins bourrés de produits standardisés made in China, gloire à l'artisanat 2.0 ! Car, parmi les espoirs suscités par l'impression en trois dimensions, figure aussi celui, très à la mode, de la relocalisation de la production. Un graal, en ces temps de marasme. Barack Obama lui-même y voit une forme de salut. Annonçant, mi-août, la création dans l'Ohio d'un centre de recherche consacré à la fabrication additive, il s'enflammait : «Cet institut permettra de s'assurer que les emplois industriels de demain ne soient plus en Chine ou en Inde, mais ici, aux Etats-Unis.» Alors, bientôt tous «serial imprimeurs» ? Minute papillon. «Il faudra plus de cinq ans pour sortir du marché de niche. Le coût, la vitesse et les matériaux imprimables sont les trois principaux facteurs freinant l'adoption massive de l'impression 3D par les consommateurs», refroidit le cabinet Gartner. «Les matériaux coûtent 50 à 100 fois plus cher que ceux utilisés pour le moulage par injection plastique. Et on ne peut pour l'instant imprimer qu'environ 200 matériaux, c'est très peu par rapport aux milliers disponibles», précise Terry Wohlers. Impossible à ce jour, par exemple, d'utiliser le cuir, le bois ou les matières textiles, même sur les engins professionnels. Quant au résultat final des machines personnelles, il laisse à désirer, avec un choix très limité de matériaux (en gros, plastique ou... plastique) et des surfaces moins lisses que celles issues d'un moule. Imprimer un objet prend une demi-heure par centimètre (il faudrait 775 jours pour une tour Eiffel grandeur nature). Autre hic : la 3D risque de devenir un bourbier juridique. Comment appliquer le droit de la propriété intellectuelle si chacun fabrique des babioles sous copyright ? D'autant que, les scanners 3D se perfectionnant, on pourra tous scanner la dernière Barbie avec notre smartphone et la copier illico. Mattel appréciera. Alors certains s'inquiètent : les lobbys tueront-ils la techno disruptive comme les majors de la musique ont terrassé Napster ? Suspense. Modèle articulé «Petunia» par Macouno (Shapeways) En attendant, rien ne dit que M. et Mme Tout-le-Monde auront la capacité et la patience d'usiner leur cafetière ou leur gadget sexuel via un logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO). L'obstacle est néanmoins déjà en passe d'être surmonté. Des petits malins ont flairé le filon, qui se lancent dans les services en ligne d'impression en trois dimensions. Créé en 2009, le français Sculpteo joue en la matière au niveau international, face à l'américain Shapeways. L'utilisateur peut télécharger un fichier 3D sur le site. Il a aussi la possibilité de personnaliser un modèle pensé par des designers professionnels. L'objet est ensuite imprimé dans un atelier pyrénéen et livré par la poste. Pour l'instant, il s'agit surtout de bijoux et de gadgets : coques d'iPhone ou tasses arborant votre plus beau profil, sculptures de votre pomme... Nouveau Frenchie sur le marché, 3biggg espère faire un malheur en permettant d'imprimer en trois dimensions un dessin d'enfant. Vous envoyez le gribouillis, et hop, un infographiste le modélise et 3biggg vous adresse la statuette correspondante. La Fête des mères tous les jours ! «Vaisselle».Mais les sociétés de «services 3D» voient déjà plus loin. «Nous voulons être le PayPal de l'impression 3D», clame Clément Moreau, le cofondateur de Sculpteo. En clair, de même que l'américain PayPal monopolise le paiement en ligne, le français veut dominer la production 3D sur le Web, via des portails grand public. «On peut imaginer qu'Habitat lance un service de fabrication de vaisselle personnalisable ou qu'Orange fasse de même pour les coques de téléphones portables», anticipe le patron de Sculpteo. Qui s'enthousiasme : «L'impression en trois dimensions est inéluctable et va changer le monde. Pas tant via les imprimantes personnelles, qui sont un super jeu mais ne sont qu'un jeu, que via la fabrication de petites séries dans de petits ateliers.» Vases proposés par Sculpteo Signe éloquent, le «big business» prend le sujet très au sérieux. Jeff Bezos, le PDG du géant de la vente en ligne Amazon, a investi dans MakerBot. «Je verrais bien Apple ou Google s'intéresser à l'impression 3D, confie Terry Wohlers. Quand l'industrie des semi-conducteurs a émergé dans les années 60, personne ne savait où elle irait, mais beaucoup devinaient qu'elle deviendrait énorme. C'est la même chose pour l'impression 3D, qui bouleversera bien des secteurs. Des chercheurs travaillent même sur l'impression de médicaments ou de maisons !» Tant que ce procédé ne sert pas à bidouiller un vrai flingue sur son coin de table... Oups, zut, on nous glisse dans l'oreillette qu'un gars vient de réussir l'expérience aux Etats-Unis...

## ###ARTICLE\_START### ID:840

Pourquoi un ministre du numérique? Avons-nous besoin d'une nouvelle structure alors que la norme actuelle dans les administrations publiques, vu l'état des finances, est de plutôt faire dans l'efficacité? C'est la première question qui m'est venue à l'esprit lorsque j'ai lu dans La Presse ce souhait de plusieurs entrepreneurs et consultants, à savoir que madame Marois nomme dans son gouvernement, un ministre du numérique. Nul ne peut nier que nous avons basculé d'une société postindustrielle à celle du savoir et de l'information. Le numérique est présent partout dans nos vies et ce changement a des impacts énormes dans toutes les sphères de notre société. Culture, travail, santé, gouvernance, le numérique bouleverse tout, notre économie et notre mode de vie. Et le gouvernement se doit de jouer un rôle de locomotive afin de faciliter ce passage au numérique. Or, ce serait se " cacher la tête dans l'autruche " que d'affirmer que le Québec a réussi son passage au numérique. Depuis 1995, on ne compte plus le nombre de rapports qui ont indiqué au gouvernement la voie (numérique) à suivre et qui sont aujourd'hui tablettés. De Parizeau à Charest, aucun gouvernement n'a manifesté de véritable volonté de prendre le train du numérique, avec les retards que l'on connaît aujourd'hui. STRUCTURE POLITIQUE Mais de là à vouloir créer une nouvelle structure? Politique de surcroit ? Et si on éliminait une partie du facteur politique justement en nommant non pas un ministre du numérique, mais plutôt un Dirigeant principal de l'information (DPI) qui, tout comme le Vérificateur général ou le Protecteur du citoyen, relèverait du Parlement et non pas d'un ministre ou même, du premier ministre. Contrairement à un ministre du numérique qui ne bénéficierait que d'un poids politique marginal, le Dirigeant principal de l'information aurait tous les pouvoirs pour intervenir dans l'ensemble des ministères afin d'imposer une ligne directrice qui serait celle du bien commun et de l'intérêt de l'État. Contrairement à un " politique ", il profiterait donc de la neutralité, de l'indépendance et de l'impartialité nécessaires pour assumer sa fonction. Ainsi, un Dirigeant principal de l'information aurait toute la latitude qu'il faut pour imposer (ou non) le logiciellibre en regard du bien commun et des l'intérêt des citoyens. De même, il serait celui qui édicterait les bonnes pratiques quant à la divulgation des données des différents ministères en un format ouvert. Bref, le DPI serait celui qui élaborerait sans influence extérieure aucune, les politiques en matière de gestion de l'information et qui ferait du gouvernement, un modèle à suivre. AGENTS DE CHANGEMENT Évidemment, le politique a sa place. Dans leur lettre-mandat, un (ou une) premier ministre signifierait à ses nouveaux ministres qu'ils se doivent d'être des agents de changement et que le numérique est dorénavant une priorité de ce gouvernement. Culture, travail, santé, économie, gouvernance, un gouvernement dit " numérique " aurait toute la latitude possible pour faire basculer une fois pour toutes la société civile dans la société de l'information, sans oublier personne toutefois. En redonnant au politique la place qui est sienne, et au DPI celle de gérer le passage au numérique de l'État sans influence aucune, voilà aussi qui contribuerait à éviter la formation d'une future commission Charbonneau 2.0.

## ###ARTICLE\_START### ID:841

" Nous ne transportons pas de matériel illégal, mais je défends le téléchargement libre. Au Guatemala, il n'y a pas de livres. Si je veux un livre de philosophie en français, je ne vais pas le trouver, je vais donc sur un site de partage de livres digitaux et je le télécharge ", explique à l'AFP Renata Avila, une Guatémaltèque de 30 ans rencontrée cette semaine lors de l'étape du bus à Buenos Aires. Renata et ses compagnons ont entamé début septembre un voyage de quelque 8000 kilomètres qui les a déjà menés en Uruguay et en Argentine, avant des étapes prévues au Paraguay et au Chili, pour une durée prévue de cinq semaines. Teresa Sampere, une Espagnole de 31 ans, explique à l'AFP avoir voulu rééditer le premier voyage du " LibreBus ", effectué en 2011 en Amérique centrale (Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Salvador et Guatemala) à l'initiative des deux jeunes femmes. L'idée est de défendre " la liberté d'expression sur Internet, la liberté de partager des supports éducatifs ouverts, des logicielslibres " de droits, ainsi que les questions liées à la défense de l'environnement, détaille au pied de l'autobus Beatriz Busaniche, une Argentine âgée de 42 ans qui coordonne les étapes dans son pays. À Buenos Aires, le bus a été ouvert au public, lui permettant ainsi d'avoir accès à des livres digitaux, à de la musique prête à télécharger, ainsi qu'à un scanneur permettant de numériser les livres sans les abîmer. Cette tournée intervient alors qu'un juge argentin a demandé le 12 septembre la tenue d'un procès pour " violation de la propriété intellectuelle " à l'encontre des trois créateurs du site Internet argentin Taringa !, portail social d'échange de contenus. Il s'agit du premier procès tenu en Argentine autour de la propriété intellectuelle des oeuvres musicales, littéraires et cinématographiques. Au début de l'année, la justice américaine avait décidé de fermer Megaupload.com, plateforme emblématique et controversée du téléchargement direct sur Internet.

## ###ARTICLE\_START### ID:842

Au début des années 60 apparaissait le scopitone, jukebox à bobine ancêtre du clip vidéo. Ces refrains filmés posaient les jalons d'un nouveau genre basé sur la rencontre entre vidéo et musique. A l'ère numérique, où sons et images ne sont plus qu'un tourbillon de bits, les shows audiovisuels sont devenus de plus en plus sophistiqués, propulsant le «son et lumière» à papa dans le nouveau millénaire. Les techniques d'illusion ancestrales se marient au high-tech, lanterne magique et video mapping, laser show et hologramme, sculpture robotique et théâtre d'ombres augmentées pour des expériences immersives où tous les sens sont sollicités. Pantomime. Au rayon fantasmagorie digitale, le festival Coachella, en Californie, médusait le public, le 15 avril, en ressuscitant le rappeur assassiné Tupac via un (faux) hologramme plus vrai que nature, tandis que les Japonais de SIRA-O promènent leur show de variété cyberpunk pour la première fois en Europe, une sorte de Kraftwerk sous speed mélangeant musique électronique, pantomime calibrée et effets visuels (actuellement en tournée en Allemagne). Pour se faire une idée de l'état de l'art, rendez-vous mardi à Nantes au bien nommé Scopitone(18 au 23 septembre) qui, outre ses soirées electro, propose un parcours numérique en six lieux de la ville, avec un certain nombre d'oeuvres présentées pour la première fois en France. A découvrir : MOL,la projection holographique de l'esthète japonais Ryoichi Kurokawa, qui travaillera la matière numérique en live, ou la performance robotique de Cinétose, qui active des plaques d'acier au-dessus de la tête des spectateurs, ébranlant les repères spatiaux habituels. Plus intimiste, le théâtre miniature The Icebook, mêlant livre pop-up et projections vidéo, ou encore l'éruption abstraite du volcan islandais revisitée par Joanie Lemercier, du collectif AntiVJ, figure de proue de cette culture «post-VJ» avec 1024Architecture. Ces derniers sont en train de mettre la touche finale à leur performance, Crise (après leur précédent opus Euphorie, sic), qui sera présentée, à Créteil, en ouverture du festival Nemo, LE rendez-vous des live audiovisuels, qui fêtera ses quinze ans fin novembre (avec entre autre Monolake et Underground Resistance). Scopitone sert de mise en bouche pour le tour de France electro d'octobre. curiosités.Direction Rennes, d'abord, au festival Cultures electroni[k], où l'on retrouve les AntiVJ ainsi que le plasticien YroYto dans un attelage son-image avec le rock crasseux du trio Cheveu. Puis Pau, où le festival Accès(s) s'intéresse aux nouveaux luthiers électroniques et artisans numériques adeptes du DIY, avec une expo consacrées aux pionniers russes du «son graphique», Generation Z,conçue par Andrey Smirnov, du Centre Theremin de Moscou. Des expérimentations qui ont influencé des artistes comme l'Allemand Derek Holzer qui présentera ses Tone Wheels,ou roues phoniques convertissant des images en son. A Aix-en-Provence, ce sont les trublions du festival Gamerz qui secoueront une nouvelle fois la cité bourgeoise avec des installations et performances consacrées au jeu (vidéo, mais pas uniquement) et à ses détournements. Parmi les curiosités, Mon ordinateur commence à fumer,où un PC fume le narguilé au gré de la variation de températures de ses processeurs; ou encore une symphonie urbaine à partir de «voitures préparées». Le festival fait également la part belle aux pratiques collaboratives, accueillant notamment une soirée Peertopeertopeer,dont le mot d'ordre est «ramène tes liens». Si de nombreux festivals explorent le potentiel illusionniste de ces technologies, Mal au pixels'applique à dissiper cette poudre aux yeux et à montrer un versant moins glamour, celui des réseaux de surveillance. La manifestation, qui s'attache à la culture du «faire soi-même» et aux pratiques opensource, invite, fin octobre, à la Gaîté lyrique, à Paris, des artistes hackers dont les oeuvres interrogent cette culture de la transparence. Telle Memopol II de l'Estonien Timo Toots, une machine panoptique qui va, à partir des papiers d'identité du visiteur, collecter et afficher les informations personnelles récoltées sur les banques de données et sur le Net. Plutôt que d'en être les victimes, Mal au pixel propose de participer à un atelier consistant à repérer et intercepter les flux des caméras de surveillance. Dans son manifeste de 1981, Qu'est ce qu'on regarde ?, Antoni Muntadas demandait au public, aux rétines alors braquées sur l'écran de télé, de se poser cette question. A l'heure d'Internet, de la prolifération des écrans et émetteurs, elle reste d'actualité. Le Jeu de paume consacre, à partir du 16 octobre, une rétrospective à l'artiste espagnol pionnier de l'art multimédia, qui s'emploie, depuis quarante ans, à mettre en avant les systèmes visibles et invisibles du pouvoir dans notre société de l'information.

## ###ARTICLE\_START### ID:843

Fatigué, effrayé, saoulé (rayez la mention inutile), vous avez décidé de quitter Facebook. Oui, encore. Oui, enfin. Tout d'abord, ce n'est pas chose facile : Facebook vous permet bien de suspendre votre profil, mais il faut aller fouiller en profondeur dans l'aide du site pour dénicher enfin le formulaire de suppression. Ensuite, quitter Facebook pour rejoindre quel réseau social ? Twitter semble le plus indiqué, mais y poster des photos de votre nouveau-né serait un #suicide. LinkedIn et Viadeo, les réseaux sociaux dédiés au monde du travail, ne sont pas plus adaptés au récit de la soirée déguisée de samedi, celle où Julien, déguisé en hot-dog, s'est cassé la cheville en chantant «ça fait rire les oiseaux et danser les écureuils». Vous pouvez toujours tenter le nouveau venu parmi les réseaux sociaux, Best of All Worlds, mais l'endroit se veut aussi select que le yacht de Vincent Bolloré et n'est aujourd'hui accessible que sur invitation. Unthink, alors, le réseau anti-Facebook inauguré en octobre 2011 ? Désolé, il est décédé début août. La meilleure alternative pourrait finalement être Diaspora, un réseau décentralisé qui permet à ses membres de stocker leurs données (informations personnelles, photos...) où ils le souhaitent. Ses créateurs viennent d'offrir cette semaine son infrastructure à la communauté sur le principe de l' opensource. Une sorte de Facebook par et pour le peuple, qui plafonne hélas à 400 000 utilisateurs actuellement.

## ###ARTICLE\_START### ID:844

Pour faire fonctionner son moteur de recherche et ses différentes applications, le géant américain s'appuie sur des milliers de serveurs informatiques à travers le monde. Ces installations stratégiques, qui sont autant de barrières à l'entrée de nouveaux concurrents, sont aussi des défis technologiques. A l'instar des sociétés technologiques, Google a ses parts d'ombre. Si les algorithmes mathématiques qui font l'excellence de son moteur de recherche sont jalousement gardés secrets, pas mal d'inconnues entourent les gigantesques centres informatiques que possède le géant américain à travers le monde. Et pour cause, sans ces « fermes » de serveurs informatiques, Google ne pourrait pas déployer ses services applicatifs (dont le cloud computing) partout (ou presque) sur la planète. Ces infrastructures sont tellement stratégiques que Google conçoit et monte tous ses ordinateurs, qui fonctionnent avec le système d'exploitation Linux (logiciellibre). Car, outre la puissance de calcul nécessaire à faire tourner ses propres applications, l'entreprise utilise les serveurs informatiques pour stocker ses données et celles de ses clients. Google possède donc aussi un savoir-faire « industriel » dans l'assemblage, la connexion, la sécurisation et la gestion des serveurs informatiques. Mais où sont les usines de Google ? Impossible d'avoir une réponse officielle. Selon la presse américaine, Google aurait plus de 900 000 serveurs dans le monde. Selon les experts, ce serait deux à trois fois plus que ses principaux concurrents. Quant à leur localisation, elle est aussi sujette à spéculation. Si le site de Google fait état de onze data centers installés essentiellement aux Etats-Unis et en Asie (et deux en Europe), leur nombre serait en fait deux à trois fois plus important. Ces installations coûtent cher : plus de 600 millions de dollars (478 millions d'euros) pour le site de Dalles dans l'Oregon et près de 300 millions de dollars pour celui de Changhua à Taïwan. Dépenses énergétiques Aménager un data center requiert un lieu stable (hors de zones sismiques ou montagneuses), grand (pour celui de Taïwan, Google a acheté un terrain de 15 hectares), et il faut aussi garantir une infrastructure électrique puissante, capable d'alimenter les machines et d'assurer leur refroidissement. Avec pour conséquence des dépenses énergétiques faramineuses, régulièrement dénoncées par les associations de défense de l'environnement. C'est pourquoi, Google s'est lancé (à grand renfort de communication) dans un vaste plan environnemental qui vise à réduire la consommation de ses fermes de serveurs et de son empreinte énergétique. « Nous sommes la seule entreprise Internet à avoir éliminé notre impact sur le climat depuis 2007 et nos data centers consomment 50 % d'énergie en moins que les data centers traditionnels », assure l'entreprise, qui précise qu'un tiers de sa consommation provient du renouvelable. Selon le New York Times, sa dépense énergétique équivaudrait chaque année à la consommation de 200 000 foyers...

## ###ARTICLE\_START### ID:845

La mode technologique du « faites-le vous-même » a un nouvel avatar : le jardinage. Deux jeunes Texans, Will Bratton et Samuel Bagot, proposent de simplifier la vie du jardinier amateur (et bio) avec une serre automatisée et commandable à distance. « Beaucoup de gens ont de la place pour jardiner mais ils n'en ont pas le temps », regrette Will Bratton, qui rêve que chacun « s'émancipe des productions centralisées » et dispose d'une nourriture saine. « Les gens n'auront plus qu'à se concentrer sur l'essentiel : planter, récolter et manger. » Leur projet, Horto Domi, a reçu plus de 11 000 dollars grâce à la plate-forme de recueil de fonds Kickstarter, qui héberge de nombreux projets de bricolage maison. Cet argent servira à la diffusion des plans et du mode d'emploi de la troisième version de la serre, afin que chacun puisse monter son propre dôme. La philosophie est celle de l'opensource, c'est-à-dire un maximum de transparence pour une diffusion la plus large possible et des améliorations apportées par la communauté des utilisateurs. De nouveaux capteurs pour mieux contrôler les paramètres du jardin sont déjà en développement. Les inventeurs imaginent même plusieurs serres connectées entre elles pour des productions plus massives et diversifiées. Une fois la serre construite, le jardinier amateur n'a plus qu'à alimenter le bac à vers de terre avec ses épluchures ou du fumier (qui fournit de meilleurs résultats). « L'idée est originale. Mais on peut supposer que ce projet a été développé par des spécialistes en électronique plus qu'en agronomie. Je m'interroge sur le contrôle des apports en fertilisants, qui peut dépendre des cultures par exemple » , explique Philippe Caillard, directeur du Centre national de promotion horticole (Maine-et-Loire). Il faudra aussi veiller à l'épaisseur de terre pour pouvoir planter des carottes ou à la hauteur du toit pour les tomates.

## ###ARTICLE\_START### ID:846

L'invention de l'écriture (avec l'agriculture) a permis de sortir des cavernes pour créer villes et États, celle de l'imprimerie (avec l'usage de l'énergie fossile) a abouti aux sociétés industrielles et démocratiques. Les technologies numériques vont changer nos sociétés autant que l'écriture et l'imprimerie, mais comment? Pour une société plus hiérarchisée, inégalitaire, violente, sou-mise aux diktats des possédants, ou pour une société plus collaborative et respectueuse de chacun et de la planète? Il s'agit là de choix politiques que les citoyens peuvent influencer, voire provoquer. Les indices de l'évolution dans la première direction grâce au numérique ne manquent pas : mainmise des multinationales sur les connaissances commercialisables (complot ACTA sur l'usage des brevets et droits d'auteur), spéculation financière, centralisation médiatique, perte de la vie privée. Les politiciens en sont responsables par les lois qu'ils votent sous l'influence des positions acquises, des lobbys ou l'alibi de l'orthodoxie économique et de la sécurité. Responsabilité partagée par les citoyens mal informés qui les laissent faire. Mais il y a aussi une évolution dans l'autre direction. Pour comprendre, il faut prendre conscience de la nature du numérique qui réduit à presque zéro le coût de copie et stockage des informations de toutes sortes, permet leur circulation instantanée sans limite, implique l'usage d'un artefact, le logiciel. D'un côté, il pave la voie au partage, à la collaboration, à la transparence; d'un autre, il autorise le contrôle via la maîtrise des normes et du logiciel. Un des enjeux de la campagne en cours est la corruption. Pour la combattre, on peut légiférer ou enquêter, mais aussi tabler sur la transparence. Il existe un mouvement international, que permet le numérique, les données ouvertes dont l'objectif est de donner au citoyen le moyen de participer à la gérance des ressources publiques. Il est reconnu par notre gouvernement, pourquoi en en-tend-on aussi peu parler dans les médias? Sans militer pour Anonymous ou le parti pirate, il y a pourtant là un moyen puissant et abordable de révolutionner les moeurs et pratiques politiques dans le sens des aspirations des citoyens. Autre enjeu, les dépenses publiques. Il existe de nombreux logicielslibres développés suivant un modèle de partage qui a fait ses preuves et permet d'éviter de coûteuses rentes de monopole tout en garantissant la pérennité de l'accès au «patrimoine numérique». C'est connu dans le gouvernement et les partis politiques, mais comme les citoyens en sont souvent ignorants, que l'impact économique reste caché et que changer de logiciel est jugé trop difficile : mutisme général. Et pourtant notre liberté à venir dépend du logiciel et des normes. Ainsi, nos écoles comme notre gouvernement devraient n'utiliser que des normes et du logiciellibre, les objectifs pédagogiques et de pérennité l'imposent, les économies à moyen et long terme le justifient, mais cela ouvrirait la porte à une culture libre qui, en favorisant les activités locales, entraverait le champs des puissantes multinationales et de leurs profiteurs qui nous abreuvent de gadgets «indispensables» et le fun, périmés dès leur sortie. Daniel Pascot est professeur titulaire, Département des systèmes d'in-formation organisationnels, Université Laval. Il est aussi président de Facil (Facil : pour l'appropriation collective de l'informatique libre). Il s'exprime à titre de citoyen. \*\*\*Réagissez aux propos de notre blogueur invité sur le blogue Élections 2012

## ###ARTICLE\_START### ID:847

La maladie de Parkinson est dégénérative et ravageuse. Les traitements s'attaquent aux symptômes, retardent l'échéance inéluctable pour ses 6,3 millions de victimes dans le monde. L'augmentation de l'espérance de vie laisse présager une flambée de cette pathologie. Médecins et laboratoires tâtonnent. Les patients sombrent. Aucun traitement n'a raison du mal. Pour mieux comprendre la maladie, il faudrait pouvoir tester les soins de façon plus rapide, et pour cela bénéficier de larges échantillons de malades. Un rêve dans cette période de crise pour les Etats et les groupes pharmaceutiques. Un projet en bonne et due forme pour Max Little, chercheur au MIT (Institut de technologie du Massachusetts) en mathématiques appliquées. « Aujourd'hui, on ne sait pas comment aider les malades de Parkinson, notamment parce que l'on ne sait pas lire l'évolution des symptômes. Nous n'avons pas les moyens accessibles et faciles pour suivre cela de façon objective. » Max Little a inauguré la conférence avec une promesse comme on n'en entend qu'à TED : bientôt diagnostiquer la maladie de Parkinson et suivre son évolution sera, littéralement, simple comme un coup de fil. Et quasiment gratuit. Il fait partie des « TED Fellows », ces hauts potentiels aux idées plus grandes qu'un océan, repérés et invités par l'organisation. La petite quarantaine, Max Little pense comme un énorme processeur. Il raconte ses travaux, l'application des mathématiques aux troubles de la parole, avec une patience rare. Pédagogique, jovial, il n'a rien d'un théoricien réfugié dans sa tour d'équations. Son humilité et son pragmatisme épatent. Ses recherches démarrent en 2003 lors de son PhD (doctorat de recherche) à Oxford. Il pense que les mathématiques peuvent aider à mieux comprendre la voix. « Je cherchais un terrain d'application. Je me suis intéressé aux dysfonctionnements. Par exemple, comment un chirurgien qui intervient sur des cordes vocales - après un cancer notamment - peut-il savoir, objectivement, qu'il a réussi ? » Max Little se lance dans l'analyse clinique, travaille avec des médecins, publie, crée des modèles algorithmiques. En 2006 à Toulouse, lors de la conférence International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (Icassp) sur l'électronique, l'acoustique, la parole, il est abordé dans les couloirs par un chercheur d'Intel. La firme travaille sur des outils pour suivre l'évolution de la maladie de Parkinson. L'un de ses fondateurs investit une bonne partie de sa fortune depuis qu'il se sait atteint. Précisément, les chercheurs d'Intel ont enregistré la voix de cinquante patients, une fois par semaine, pendant six mois. Mais ils ne savent pas quoi faire des données. Du pain bénit pour Max. Intel le met au défi, organise un test à l'aveugle. Avec l'aide de son système, il doit identifier les malades. Il répond avec 86 % de fiabilité. « La voix est le résultat d'une coordination du larynx, du diaphragme, des cordes vocales, de la langue et des lèvres. Chez un malade de Parkinson, cette coordination est altérée. La voix a des rigidités, des faiblesses et des tremblements. Elle est un bon marqueur de la maladie. Il est possible qu'elle soit même l'une des premières fonctionnalités affectées. Je n'en suis pas encore sûr, mais, en tous cas, Parkinson se détecte par la voix, même à un stade très précoce. » Max Little travaille à partir d'enregistrements. Il y applique une batterie d'algorithmes (300 !) pour transformer un signal sonore en nombre. « On cherche une dizaine de données qui caractérisent votre voix, comme la régularité de la vibration de vos cordes vocales, l'amplitude de mouvement de vos lèvres. Et ensuite on utilise le «machine learning» (l'apprentissage autonome des machines) pour mettre en lien ces données avec des informations concrètes, comme la présence ou non de la maladie, sa sévérité. » Le champ des questions s'ouvre : quelles sont les causes de cette pathologie ? Les populations à risque ? Comment optimiser les traitements ? Pour y répondre, la recherche a besoin d'un échantillon conséquent : « Les méthodes utilisées pour diagnostiquer et suivre les maladies sont bien trop onéreuses. Pour Parkinson, il faut aller voir un neurologue. Le test dure vingt minutes, mais il coûte 300 dollars [aux Etats-Unis]. Pour confirmer la maladie, il faut que le médecin essaie un traitement. A peu de chose près, un mois après, si les symptômes empirent, il dira que vous avez Parkinson. C'est long et compliqué à diagnostiquer, quant à savoir à quel stade de la maladie vous êtes, oubliez ! On a besoin d'un outil simple, à bas coûts, à diffuser de façon la plus large possible pour une réponse objective et rapide. » Et, selon Max Little, cet outil est le téléphone, utilisé par cinq milliards d'individus. A terme, il veut créer une application qui permettra à quiconque de réaliser de chez lui un test de diagnostic ou de suivre l'évolution des symptômes. Il a lancé à TED un appel à dons particulier : « On a besoin de récupérer 10 000 voix pour construire notre échantillon. L'idée, c'est de recenser les problèmes qui pourraient conduire à une mauvaise interprétation (interférence sur la ligne de téléphone) et définir le test optimal (durée, fréquence). Et puis on veut être sûr de regarder les bons critères. » La Parkinson's Voice Initiative a déjà récupéré 6 200 contributeurs en un mois. « Mais j'ai vraiment besoin que vos lecteurs nous téléphonent », conclut-il dans un sourire. Pour pouvoir participer, il suffit d'appeler le 02-49-88-05-76, que vous ayez la maladie ou pas, et de répondre aux questions. Le test est anonyme et gratuit. Pour Max Little, la fortune serait-elle à portée de main ? Ce n'est pas l'objectif. « L'idée est de rendre cette technologie accessible à tous, individus comme laboratoires. On réfléchit à la meilleure façon de le faire : faut-il ou non nous associer avec le mouvement des logicielslibres pour établir une application gratuite sur iPhone ? Se rapprocher des compagnies pharmaceutiques pour qu'elles l'utilisent et baissent leurs coûts de recherche ? Notre but, c'est d'accélérer la découverte d'un traitement. Aujourd'hui, ce n'est plus seulement un problème d'argent, mais d'accès aux données. » Ce mathématicien veut révolutionner le diagnostic et accélérer le traitement des maladies neuronales. Des sommes astronomiques sont en jeu. Il travaille sur la voix. La sienne est claire, son raisonnement limpide. Il est sûr de réussir. On a envie de le croire. Sur parole.

## ###ARTICLE\_START### ID:848

À travers des regroupements régionaux de bidouilleurs et d'amateurs de nouvelles technologies, le Québec tombe lentement sous le charme de "l'économie 3.0", un modèle économique plaçant l'internet à haut débit, les données ouvertes et les technologies libres au coeur du développement régional et rural. L'économie 3.0 est un terme récemment mis de l'avant par la Banque mondiale. Il est né en réaction aux effets de la délocalisation du secteur manufacturier. Une usine qui déserte un village laisse des milliers de travailleurs spécialisés sans emploi. L'économie 3.0, c'est quand ces travailleurs exploitent leur expertise au profit de la collectivité. C'est une célébration du génie commun, ce bricoleur de garage sur lequel repose en bonne partie la culture des nouvelles technologies en général et de la Silicon Valley en particulier. Sauf que ça va plus loin: certains y voient la naissance d'une nouvelle forme d'organisation sociale qui pourrait revitaliser ces régions où l'industrialisation n'a fait que passer. Les 25 et 26 août prochains aura lieu au Parc olympique le Maker Faire de Montréal, un mélange de conférences, d'exposition et d'ateliers illustrant bien ce phénomène. De nombreux bidouilleurs viendront y présenter leurs créations, sous le thème du "fais-le toi-même" (le "DIY" anglais). Issu de la Californie, le mouvement Maker Faire existe depuis environ cinq ans. À Montréal, les curieux verront des imprimantes 3D, des systèmes robotisés et autres objets à haute valeur technologique faits maison. "L'arrivée de l'internet à haut débit dans les campagnes permet un développement économique différent, basé sur la coopération entre différents secteurs d'activité. Ce que démontrent des expositions comme le Maker Faire, c'est qu'avec un investissement relativement faible, les communautés peuvent expérimenter avec la technologie afin de répondre à leurs besoins et stimuler l'esprit entrepreneurial local", explique Marc-Olivier Ducharme, de Communautique, un OBNL désirant stimuler l'appropriation des technologies par les citoyens. Une économie de "patenteux" Plus tôt cette année, M. Ducharme a fondé EchoFab, un projet visant à créer, notamment, un système d'irrigation automatisé à très faible coût, pouvant convenir tant aux propriétaires d'un toit vert en ville, qu'aux agriculteurs en quête d'une solution dernier cri abordable. À la fin du projet, EchoFab créera un tutoriel en ligne expliquant comment fabriquer soi-même ce système. C'est un autre exemple d'économie 3.0. Il en existe ailleurs au Québec et dans le monde, regroupés sous le nom de FabLabs, des "laboratoires de fabrication numérique à petite échelle" chapeautés par le prestigieux Massachusetts Institute of Technology (MIT). Alors que les Maker Faire sont des expositions à grande échelle, destinés au grand public, les FabLabs s'adressent davantage à ceux qui désirent mettre l'épaule à la roue. "À mesure que les usines se déplacent vers d'autres pays, l'idée est de récupérer les lieux de fabrication à des fins locales", explique M. Ducharme, qui cite au passage l'exemple de la ville de Detroit, désertée par l'industrie automobile, mais où s'est graduellement tissée une économie sociale faite de patenteux et de bidouilleurs. "Detroit possède une masse immense de travailleurs avec de très bonnes connaissances techniques issus de l'industrie automobile. La dégringolade économique a forcé les gens à porter un regard différent sur leur situation et sur la notion de bien commun", ajoute-t-il. Avec la technologie opensource, les FabLabs et les Maker Faire, c'est le genre réflexion qui est en train de revenir en vogue un peu partout dans le monde. Le Québec, où le secteur manufacturier souffre tandis que le secteur technologique prospère, n'échappe pas à cette tendance.

## ###ARTICLE\_START### ID:849

Avant même que le premier ministre Jean Charest ait lancé officiellement l'appel aux urnes pour le 4 septembre, les deux co-porte-parole du parti de gauche, le symbolique carré rouge épinglé au corsage, ont présenté leur slogan, " Debout ". Ce mot se décline en cinq thèmes : éducation gratuite, protection des ressources naturelles, transports électriques, retraite digne et indépendance du Québec. " C'est un mot bref mais plein de sens ", a affirmé Mme David. " Debout comme du bois " d'boute ", debout comme tous ceux qui n'ont pas abdiqué ", a-t-elle ajouté, qualifiant même le Québec de " rebelle ". À cause des valeurs qu'il véhicule, Québec solidaire croit pouvoir élargir son équipe parlementaire qui compte seulement Amir Khadir (Mercier). Une quinzaine de circonscriptions sont dans la mire du petit parti, qui assure avoir des velléités hors de Montréal. " Si Québec solidaire ne prétend pas pouvoir former le gouvernement, il est nécessaire à l'Assemblée nationale. Si un seul député de Québec solidaire a réussi à faire du brasse-camarade, imaginez ce qu'on pourrait faire avec une équipe de deux, trois ou plus ! " a lancé Mme David qui elle-même brigue les suffrages dans Gouin, une circonscription détenue depuis 2004 par le député péquiste Nicolas Girard. Québec solidaire, qui en est à sa troisième campagne électorale, ne reçoit guère plus de 8 ou 9 % des intentions de vote dans les sondages récents. Malgré tout, Amir Khadir estime que les électeurs peuvent faire le choix de " l'espoir ". Selon lui, si les Québécois se préoccupaient seulement de voter en fonction de la formation d'un gouvernement, " il n'y aurait pas d'évolution et nous en serions encore avec un gouvernement duplessiste ". D'ici une dizaine de jours, Québec solidaire entend présenter le cadre financier de ses engagements. " On a le droit de rêver, mais on sait compter aussi ! " a laissé tomber Françoise David. Par ailleurs, la tournée dite " nationale " des deux co-porte-parole se résume à huit événements. De plus, le parti a lancé un nouveau site Web construit sur logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:850

Dans le petit bureau de son appartement, Sacha Leroy consulte régulièrement le forum du site associatif Lesarnaques.com, dont elle est la juriste. Les consommateurs y font part de leurs doléances quand ils estiment avoir été grugés : téléphone payé mais non livré, service après-vente qui ne répond pas, problème avec un fournisseur d'accès, une agence immobilière ou un organisateur de cérémonies de mariage... Ils sont d'autant plus nombreux que l'inscription est gratuite. Douze personnes modèrent leurs avis, supprimant les propos exagérés ou outranciers, et se chargent d'organiser des médiations, toujours gracieusement, avec les commerçants incriminés. Après avoir boudé le site, les professionnels ont dû admettre qu'il valait mieux collaborer : 416 d'entre eux le font régulièrement. Parmi lesquels Priceminister.com, Voyagessncf.com, ou Lookingo.com, sans compter ceux qui interviennent ponctuellement. Sur son ordinateur, Mme Leroy cherche à savoir s'il existe des « plaintes récurrentes » contre un vendeur particulier. « Si c'est le cas, je vais voir son site, et d'abord son aspect général. S'il a été conçu gratuitement à l'aide d'un éditeur opensource, je me méfie : comment le commerçant peut-il acheter du stock, s'il n'a pas d'argent pour investir dans la présentation ? » Le « drop shipping », ou vente sans stock, qui impose au consommateur d'attendre la marchandise pendant plusieurs semaines après l'avoir payée, est un motif de plainte fréquent. Sacha Leroy examine les mentions légales : elle vérifie notamment que les vendeurs sont bien enregistrés au Registre du commerce et des sociétés, puis consulte des sites d'information sur les entreprises, comme Societe.com ou Infogreffe.fr, pour connaître leur date d'immatriculation : « Je me méfie s'ils sont tout nouveaux. » Quand il n'y a pas de mentions légales, elle cherche le propriétaire du nom de domaine sur un site comme Whois-raynette.fr. « S'il reste anonyme, méfiance encore ! » Mme Leroy lit ensuite attentivement les conditions générales de vente - qui rebutent généralement le consommateur : « Si elles sont mal traduites, ou copiées-collées, il peut s'agir de sites étrangers, susceptibles de proposer de la contrefaçon. » Elle sursaute quand elle trouve des clauses telles que : « Le vendeur ne saurait être tenu pour responsable de son impossibilité de livrer le produit. » Cette bénévole, par ailleurs syndicaliste spécialisée en droit du travail, s'est taillé une jolie réputation dans le monde de la lutte contre la fraude. Des chasseurs de tête envoyés par des sites de e-commerce lui proposent de faire, pour un bon salaire, le travail qu'elle fournit gratuitement sur Lesarnaques.com. C'est grâce à elle, ainsi qu'au président de l'association, Joël Guillon, que nombre de policiers, de procureurs et de juges connaissent le site : « Ses représentants sont des contacts de grande valeur pour Cyberdouane et pour d'autres services répressifs de l'Etat [Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, par exemple] », confirme au Monde Luc Strohmann, le responsable Cyberdouane de la Direction nationale du renseignement et des enquêtes douanières. Xavier Dutertre, en charge de l'e-réputation du site Rueducommmerce.com, précise que « ses services prêtent toujours une grande attention aux informations qui remontent sur des marchands considérés comme une menace ». Il a d'ailleurs été le premier professionnel à accepter de faire de la médiation sur le forum. Même son de cloche du côté de Groupon : « Nous avons annulé la vente de fausses toupies Beyblade à la suite de signalements de clients sur le forum des arnaques », indique son service de presse. Lesarnaques.com est un site redouté des filous, car c'est sur son forum qu'ils se font repérer. « Quand il y a un problème avec un e-commerçant, c'est ici que cela se sait en premier », explique M. Guillon. « Lorsque nous voyons qu'il y a plusieurs messages concernant un même vendeur, nous les regroupons. Nous conseillons à leurs auteurs d'envoyer une plainte à une seule et même autorité, dont nous leur donnons les coordonnées. En effet, lorsqu'une direction départementale de la protection des populations reçoit une plainte, elle ne réagit pas. Quand elle en reçoit vingt, ou cinquante, elle ouvre une enquête », explique Sacha Leroy. Quand les aigrefins s'aperçoivent qu'on parle d'eux sur le forum, il arrive souvent qu'ils s'inscrivent, sous un pseudo, afin de dissuader les consommateurs lésés de porter plainte. Ils leur adressent des messages du type : « Ce n'est pas la peine, ça ne sert à rien, c'est voué à l'échec... » « Lorsque nous les repérons, nous prenons leur adresse IP, et nous l'adressons aux policiers, qui nous envoient une réquisition judiciaire », ajoute Mme Leroy. A la suite de l'intervention des Arnaques, nombre de petits escrocs sévissant sur des sites de ventes aux enchères ont été arrêtés. L'un d'eux, par exemple, a vendu pendant des mois, sur Leboncoin.fr, les mêmes objets : téléphone dernier cri, ordinateur, blouson en cuir. Il a encaissé l'argent plus d'une cinquantaine de fois, sans jamais rien envoyer. Le préjudice s'éléverait à 20 000 euros, selon la brigade financière de Montpellier. Grâce aux Arnaques, toujours, cinq sites au moins ont été fermés : c'est le cas notamment de Perenoël.fr, qui vendait du matériel informatique, de Multidiscount, Atecadiscount, Priceforce, ou Showroom2001. Starlight Europe, une société spécialisée dans la revente de billets de concert affichant complet, fait aussi partie du tableau de chasse. Nombre d'internautes n'ayant jamais reçu les billets payés pour des concerts de Johnny Halliday, par exemple, se sont plaints sur le forum. Le procureur du tribunal correctionnel de Versailles a requis deux ans de prison, dont un an ferme, contre l'exploitant, Alban Salim Bennacer. C'est donc peu dire que le site s'est fait des ennemis, alors qu'il vient de fêter son onzième anniversaire et qu'il a, selon Médiamétrie-Ratings, reçu 873 000 visiteurs uniques en mai, ce qui lui permet de disposer de revenus publicitaires. Du 11 au 14 juillet il a été fermé, à la suite d'une attaque de hackers « venue du Maroc », selon son webmaster. Au même moment, il a été victime d'une campagne de diffamation sur la Toile : des messages postés de manière anonyme prétendent que les animateurs sont des profiteurs. Pourtant, ils sont tous bénévoles. Sacha Leroy reçoit régulièrement des appels anonymes silencieux sur son téléphone privé, pourtant sur liste rouge. Des gros bras sont venus l'insulter à son domicile. Joël Guillon, le président de l'association, est lui aussi menacé. « Un internaute m'a envoyé un mail malveillant m'indiquant mon adresse et la configuration de ma maison », assure-t-il. L'autre manière d'étrangler le site consiste à lui faire des procès à répétition. « Nous les gagnons tous, mais les dommages et intérêts qui nous sont accordés sont loin de couvrir l'intégralité de nos frais d'avocat et de déplacement », constate M. Guillon. Ainsi, M. Bennacer a demandé la dissolution de l'association devant le tribunal de grande instance de Paris ainsi que la somme astronomique de 300 000 euros. « Entre-temps, il a fait l'objet d'une liquidation judiciaire, et il ne possède aucun patrimoine lui permettant de payer ses dettes; les sommes que nous aurions pu gagner ne pourront pas être récupérées », regrette le président de l'association. Autre exemple : la société Le Partenaire européen, qui se propose d'assurer la diffusion d'offres de vente immobilières sur différents supports, a intenté quatre procès, à la suite de plaintes d'internautes sur le forum concernant des anomalies dans le fonctionnement de leur contrat (date de prélèvement avancée). Le tribunal de grande instance de Montpellier l'a déboutée et condamnée à payer 3 000 euros, les juges ayant estimé que les avis publiés « n'excédaient pas le droit de libre expression et de critique ». La société a fait appel, avant de saisir le tribunal de Pontoise. « Nous allons demander aux juges de dire qu'il y a procédure abusive » , indique M. Guillon. Les responsables des Arnaques craignent de finir comme leurs petits cousins de E-Litige.com : ils ont dû fermer au mois d'avril, victimes de leur succès.

## ###ARTICLE\_START### ID:851

En 2010, on a vu Monty Cantsin prendre la parole à Berlin contre la censure du Net lors de la manifestation «Freiheit statt Angst». Il était alors jeune, rond et barbu. Fin juin, Monty Cantsin se livrait à une performance sanguinolente dans une prison décatie de Tallinn en Estonie. Il était vieux, sec et tatoué. «Choisissez l'aliénation, appelez-vous Monty Cantsin !» exhortait le punk. N'espérez pas lever le mystère en allant sur Facebook, où les profils pullulent, ne faisant qu'ajouter à la confusion. Car Monty Cantsin est l' «open pop star», le nom d'une star internationale que chacun peut adopter, mis sur la place publique sans mode d'emploi. «Le nom est fixé, mais les gens qui l'utilisent ne le sont pas», dit l'élégante et laconique définition. Gribouillis. Le nom a commencé à circuler dans l'underground de Portland à la fin des années 70. La ville, réputée pour sa scène punk vibrante, était alors le centre névralgique du mail-art (art postal), dont David Zack était l'un des plus prolixes représentants. L'artiste réalisait des collages convulsifs de textes et photos auxquels il ajoutait ses propres gribouillis, notes tapées à la machine à écrire, avant de les photocopier et de les envoyer aux centaines d'artistes «postaux» du réseau. Zack s'appropriait les oeuvres d'autres artistes, mais s'arrogeait aussi leur nom, créditant son propre travail sous William Blake, Leonard de Vinci, Antonin Artaud, etc. Plutôt que d'usurper des identités existantes, il eut un jour l'idée de créer un pseudo que quiconque pourrait emprunter, retrace Marco Deseriis, chercheur en médias numériques, dans sa thèse consacrée aux noms impropres (1). Que cette idée farfelue émerge du mail-art est peu surprenant. L'art de la correspondance se posait à l'époque en alternative radicale au monde mercantile de l'art, ainsi qu'à la notion d'auteur. Les objets et idées circulaient dans le réseau postal sans réclamer de propriété intellectuelle, préfigurant la communauté de l'opensource. L'alias est le fruit d'une expérimentation de poésie sonore, alors que Zack bricole avec son instrument fétiche, la photocopieuse Xerox 3107, et des magnétos à bande avec le poète et artiste visuel lituanien Maris Kundzins. «Un soir, Maris a commencé à déconner avec l'enregistreur, chantant des airs en lituanien sur les toilettes et le trafic. Nous avons alors décidé de faire de Maris une pop star. Mais il fallait que ce soit une pop star ouverte, ce qui veut dire que n'importe qui pouvait assumer sa personnalité. Cette open pop star serait la plus talentueuse de tous les temps, mieux qu'Elvis Presley, Frank Sinatra, Sal Mineo et même Ry Cooder tous en un. [...] On bafouillait le nom Maris Kundzins et il en est sorti Monty Cantsins.»Une appellation naviguant entre «can't sin» (ne peut pécher) et «can't sing» (ne sait chanter). Fiers de leur trouvaille, les deux amis décident d'offrir le nom (qui perd le «s») à Istvan Kantor, lui envoyant une carte postale avec ces mots : «Tu es Monty Cantsin, l'open pop star.» Figure de l'underground hongrois, Kantor a rencontré Zack lors d'une de ses expositions à Budapest. «J'étais épaté par sa manière de reproduire de l'information, d'envoyer cetteinfo et de construire un réseau. Là, c'est fait sur le Net, mais à l'époque, c'était par le système postal. Robert Filliou l'appelait le réseau éternel», se souvient l'artiste fasciné qui rejoint Zack en Amérique. En 1978, il vécut un an dans la maison de bohème que le mail-artiste ouvrait aux gens de passage, et adopta avec enthousiasme l'identité de l'open pop-star. Le plan initial de se servir de la scène punk de Portland comme tremplin échoua lamentablement. Monty Cantsin se fit donc un nom... dans les supérettes de la ville. Kantor, constamment fauché, y simulait des arrêts cardiaques, vagissant en hongrois, ses comparses profitant de la confusion pour faucher des bières. Après ses débuts de crevard, Monty Cantsin est propulsé porte-parole d'une nouvelle (pseudo) avant- garde. Rentré à Montréal, Kantor s'est entouré d'un groupe turbulent de jeunes punks, artistes et philosophes (Zbigniew Brotgehirn, Kiki Bonbon) pour créer un mouvement artistique fictionnel, le neoism. «Un préfixe [neo] et un suffixe [ism] avec absolument rien au milieu. Le neoism n'existe pas, si ce n'est dans les réactions qu'il crée.» L'acte de naissance a lieu à Montréal, le 22 mai 1979, avec «Monty Cantsin s'assoit pour un portrait». Les passants sont invités à prendre place sur une «chaise neoiste» pour se faire photographier, comme autant de portraits de Monty Cantsin. Conspirateurs. Bien que les neoistes singeaient les avant-gardes, il était difficile de savoir s'ils se prenaient ou non au sérieux. Décrit comme une performance continue à laquelle tout le monde peut participer, «mon père, le pape, la police, les terroristes...», le neoism «a avalé tous les "ism" modernistes et vomi les morceaux, écrit C. Carr dans Village Voice en décembre 1988. La pataphysique de Jarry, les manifestes de Marinetti, les ready-made de Duchamp, les Sauts dans le vide de Klein, les quinze minutes warholiennes, l'alchimie de Beuys, les jeux de Maciunas, ils flottent désormais tous dans la neo-soupe. Le neoism est la dernière petite lampée de ce qui était appelé autrefois avant-garde. Ou peut-être ce n'est rien.» Avis que partageaient certains adeptes pour qui le neoism était un «jeu radical de l'esprit». Les neoistes faisaient de la vidéo expérimentale, de la poésie, des fanzines, de la musique punk, electro-pop et industrielle. Le tout était activé lors de parties semi-privées tenueschez les conspirateurs. Connues sous le nom d'APT Fests, ces fêtes mobiles, «où il était toujours 6 heures», furent déclinées dans les villes d'Amérique du Nord et d'Europe tout au long des années 80 et 90. Elles étaient l'occasion de parader avec des fers à repasser enflammés, d'offrir au public des coupes de cheveux gratuites et d'organiser des performances, comme se substituer à un chien d'aveugle, voire des actions plus spectaculaires, comme à Brighton, où l'alliance neoiste en guerre contre Stockhausen, incarnation de la «culture sérieuse», menace de faire léviter le Pavilion Theatre durant le concert, et le fait savoir dans la presse. «Chaque action faite sous le nom de Monty Cantsin est un geste de défiance contre l'ordre du pouvoir et une preuve que les neoistes sont ingouvernables», lit-on dans l'un de leurs nombreux écrits rassemblés dans A Neoist Research (par N.O. Cantsin). Concurrence.En 1982, lors d'un APT en Allemagne, des artistes européens comme Pete Horobin, Stewart Home ou Stiletto rejoignent les rangs, plus intéressés que leurs comparses américains par l'exploration conceptuelle de l'identité de Monty Cantsin. Les premiers schismes apparaissent, avec N.O. Cantsin et l'antineoism. Stewart Home, éditeur du magazine SMILE, organe du neoism, accuse Kantor d'accaparer l'identité pour sa gloire personnelle et lance une identité multiple concurrente : Karen Eliot. De fait, le performeur canadien a adopté l'identité au point de se confondre avec elle, et continue aujourd'hui encore sous ce nom, comme lors de l'APT organisé fin juin à Tallinn. Les manifestes neoistes définissent Monty Cantsin comme une «figure vide»,«une copie», mais aussi comme «un artiste basé au Canada qui inventa le neoism». Pour financer les opérations du neoism, Istvan Kantor-Monty Cantsin avait projeté de vendre son sang comme objet d'art. En 1985, il lance la Blood Campaign, aspergeant de son sang les murs de musées accusés d'exploiter les artistes. Provocations qui lui valurent des séjours en prison mais aussi la reconnaissance du milieu. «Kantor a donné un corps et un visage à Monty Cantsin, congelant les potentialités d'usages infinis du nom», note Deseriis. Monty Cantsin n'est donc jamais vraiment devenu une open pop star. «Si le nom émerge de l'éthique altruiste du mail-art, les artistes derrière la pop-star étaient trop égocentriques pour renoncer à leur nom.» (1) «Improper Names : the Minor Politics of Collective Pseudonyms and Multiple-Use Names», Marco Deseriis. Ph. D., New York University, 2011. [Demain : Luther Blissett]

## ###ARTICLE\_START### ID:852

Google est partout. Sur les écrans, chacun(e) peut s'en rendre compte : un moteur de recherche polyglotte quasi monopolistique, des systèmes de cartographie grand public sans concurrent (Google Maps et Google Earth), une méga-bibliothèque numérique (Google Books) liée à un site marchand (Google Play), un service de messagerie électronique (Gmail) doté d'une interface disponible en 40 langues, un compilateur automatique d'informations (Google News), un traitement de texte en ligne et collaboratif (Google Doc) et un système d'exploitation opensource pour smartphone et tablettes tactiles (Android). Ouf ! Détourner son regard des écrans risque de ne plus suffire pour échapper à cette hégémonie. Né en 1998 dans un garage, comme toute belle aventure technologique américaine, Google a décidé de sortir dans la rue et d'étendre son offre à la réalité augmentée. Ainsi a été créé « Project Glass », un programme de recherche et développement destiné à doter de nombreuses fonctionnalités interactives... une paire de lunettes. Les bésicles sont ainsi équipées d'un affichage informatif (météo, trafic routier, agenda), d'une messagerie et d'un service de réseautage social propriétaires, d'un microphone et d'écouteurs, d'un appareil photo, d'une caméra, d'un système de géolocalisation, etc. « One Day » (« Un jour »), la vidéo officielle de Google, filmé comme il se doit en caméra subjective, suit la très banale journée d'un jeune Américain urbain à travers sa paire de lunettes. Visionné quelque 17 millions de fois, ce parcours sans faute dans un monde où grâce à la technologie tout sourit, a inévitablement fait l'objet de parodies. Rien ne marche comme prévu dans Goggle-Project Dangerous Glasses. L'apparition intempestive d'affichages (dont de très intrusives publicités) finit par mettre en péril l'utilisateur lui-même. « Hôpital le plus proche ? » , questionne alors un message, en même temps que s'affiche un très opportun comparateur d'assurances médicales.

## ###ARTICLE\_START### ID:853

Le 4 juillet, le Parlement européen a rejeté, à 478 voix contre 39, l'Accord commercial anticontrefaçon (Acta), négocié dans l'opacité par 39 pays (dont les Vingt-Sept de l'UE représentés par la Commission européenne). Grâce à ce cinglant désaveu, fruit d'une mobilisation sans précédent des citoyens européens, l'Europe ne peut plus ratifier cet accord. Initiées en 2007, les négociations de l'Acta visaient à mettre en place un ensemble de règles répressives en matière de contrefaçon, sous couvert d'un simple «accord commercial». Mêlant allègrement lutte contre la contrefaçon industrielle de biens matériels et partage sur Internet entre individus et sans but lucratif de fichiers musicaux ou cinématographiques, l'Acta est le texte rêvé des industries pharmaceutiques et du divertissement. En 2008, la fuite d'une ébauche de l'Acta sur WikiLeaks sonne l'alarme. L'amalgame entre faux médicaments et génériques met en danger l'accès aux soins dans les pays pauvres. Concernant Internet, les intermédiaires techniques (fournisseurs d'accès mais aussi de services tels les moteurs de recherche, plateformes vidéo ou réseaux sociaux) sont transformés en une police privée du droit d'auteur. Obligés par les ayants droit à la surveillance généralisée, collecte de preuves et sanction de leurs utilisateurs, ils se voient confier des missions de police et de justice, contournant ainsi l'autorité judiciaire et le droit à un procès équitable. La porte est ouverte à des restrictions des communications (blocage d'accès, filtrage) et à de graves atteintes à la vie privée. Dès lors, de nombreuses associations de défense des libertés fondamentales (de l'accès au médicament et du logiciellibre), mais aussi des bénévoles, s'organisent aux quatre coins d'Internet, créant un mouvement citoyen spontané et décentralisé sans précédent. Durant quatre années, les analyses juridiques, économiques, techniques et politiques des nouvelles versions du texte (le plus souvent fuitées) s'élaborent collectivement via tous les canaux de communication disponibles : listes de discussion, sites, blogs, réseaux sociaux, vidéos, chat, forums, etc. Décortiquant la procédure européenne, groupes et individus comprennent que le Parlement européen est le seul rempart contre l'Acta. Le réseau est alors massivement utilisé pour sensibiliser le public et contacter les élus européens, notamment avant chacun des six votes déterminants, en commission, qui ont précédé le rejet final. Début 2012, aux Etats-Unis, les lois Sopa et Pipa - cousines de l'Acta - sont repoussées sous la pression des citoyens et des entreprises du Net. Immédiatement après ce violent revers infligé à Hollywood, l'administration Obama lance le raid du FBI contre le site d'hébergement MegaUpload. Quelques jours plus tard, l'exécutif européen signe l'Acta. Cette série d'événements met le feu aux poudres et fait descendre des dizaines de milliers de citoyens dans les rues de toute l'Europe, principalement dans les pays de l'Est. Le vote écrasant du 4 juillet est donc avant tout la victoire de tous ces citoyens, interconnectés de façon décentralisée, et la consécration de leur participation démocratique. Cette victoire doit marquer la fin du modèle du tout répressif mis en oeuvre depuis quinze ans sous l'impulsion, et au bénéfice, de quelques industries. L'Acta n'est qu'un épisode - certes le plus odieux car visant à contourner les processus démocratiques et les institutions internationales - de cette guerre contre le partage. Il s'inscrit dans une succession de mesures toujours plus répressives, disproportionnées et dangereuses pour nos libertés fondamentales en ligne qui, telle la loi Hadopi en France, n'apportent aucun bénéfice aux artistes qu'elles prétendent défendre. Il est urgent de rompre avec cette logique et de réformer positivement le droit d'auteur, pour encourager nos nouvelles pratiques culturelles en ligne, comme le partage et le remix, plutôt que de tenter vainement de les combattre. Il est urgent de remettre les droits des citoyens, des participants à la culture et des innovateurs avant les intérêts de quelques intermédiaires rentiers. Alors que de nouvelles menaces se profilent, la victoire des citoyens contre l'Acta doit retentir comme la démonstration que la sphère publique en réseau peut l'emporter contre certaines des industries les plus puissantes. La bataille de l'Acta doit servir de modèle et de tremplin pour imposer l'adaptation du droit d'auteur au XXIe siècle et, au-delà, un cadre protecteur des libertés fondamentales sur Internet, afin d'encourager la perspective d'un avenir plus libre et plus ouvert dans nos démocraties.

## ###ARTICLE\_START### ID:854

SHERBROOKE - L'organisation Zap Estrie augmente l'accessibilité à son réseau internet sans fil, poussée par l'énorme croissance de l'utilisation des téléphones intelligents. Zap Estrie vient de compléter le rehaussement de sa plate-forme technologique, ce qui permet désormais de ne plus recourir à un nom d'usager et un mot de passe pour accéder à l'internet dans les différents points de service ZAP. Cette nouvelle approche d'authentification automatique facilite et accélère grandement la connexion au réseau Zap à partir des téléphones de type iPhone ou Android dont l'usage est de plus en plus répandu dans la collectivité, note David Cournoyer, président de l'opérateur Quatral Solutions. " Nous avons eu beaucoup de demandes de la part des utilisateurs de téléphones intelligents. C'est maintenant plus facile d'entrer sur le réseau sans nom d'utilisateur et de mot de passe ", dit-il. " Nous avons amorcé une réflexion et nous en sommes venus à cette solution qui allait de soi. " Cette nouveauté s'accompagne d'un changement de serveur central qui offrira plus de puissance. On a aussi changé l'interface du site internet de l'OSBL afin de le rendre plus convivial, mentionne M. Cournoyer. On est en train d'examiner aussi la possibilité de changer les équipements de certains points de service afin d'augmenter la fiabilité du signal. " Au départ, Zap devait être un service d'appoint, mais c'est vite devenu un service plus important pour les utilisateurs. Leur couper internet, c'est presque autant important que leur couper l'eau ", ironise-t-il. " Le changement des équipements des points de service serait une troisième étape. " Après cinq ans d'opération, le réseau Zap compte plus de 275 points d'accès en Estrie. Ils sont répartis à travers des établissements commerciaux, des institutions d'enseignement, des lieux publics municipaux et des organismes communautaires. Il est utilisé chaque jour par plusieurs milliers de personnes. Depuis sa création, Zap utilise exclusivement des logicielslibres. Le réseau ZAP recense 80 000 utilisateurs, mais cette notion risque de tomber avec la nouvelle politique d'accession sans mot de passe, souligne M. Cournoyer.

## ###ARTICLE\_START### ID:855

Le 4 juillet, le CERN, Organisation européenne pour la recherche nucléaire, annonçait la découverte historique d'un nouveau type de particule, qui pourrait être le tant attendu boson de Higgs. Michel Spiro, président du conseil du CERN, revoit les implications de cet événement. Que représente cette découverte ? C'est un moment historique pour le CERN, la communauté de la physique de particules et la science. C'est un grand pas dans la connaissance de la matière et de l'Univers. Cela faisait si longtemps qu'on l'attendait. C'est aussi un tournant, car nous allons être à l'affût de la moindre faille dans le modèle standard. Est-ce que cette nouvelle particule est bien le boson attendu ? A-t-elle des propriétés qui pourraient ouvrir des fenêtres vers l'inconnu, au-delà de ce que le modèle actuel explique ? Nous sommes devant vingt ans de recherche sur le grand accélérateur (LHC). De nouveaux accélérateurs seront-ils nécessaires ? Nous préparons déjà le futur mais nous n'avons pas besoin, en Europe, de décider avant 2020 pour une mise en route vers 2035-2040, car nous avons le LHC jusqu'à environ 2030. Néanmoins, de la recherche et développement est nécessaire avec deux grandes options. Soit un collisionneur linéaire d'électrons pour sonder la matière. Soit tripler l'énergie du LHC en restant dans le même tunnel et toujours avec des protons pour explorer de nouvelles régions à plus haute énergie. En septembre, en Pologne, nous entamerons la révision de la feuille de route de la communauté pour les prochaines années. Maintenant que le boson manquant a été découvert, comment convaincre de poursuivre ces recherches ? Si on ne trouve aucun indice qu'il existe quelque chose au-delà du modèle standard, justifier de nouveaux accélérateurs sera difficile. Cependant, nous avons d'autres grandes énigmes à résoudre. De quoi est constituée la matière noire qui structure l'Univers ? Qu'est-ce que l'énergie noire qui accélère l'expansion de l'Univers ? Pourquoi la soeur jumelle de la matière, l'antimatière, a-t-elle disparu de notre environnement ? Les neutrinos posent aussi des questions non résolues sur leur nature exacte : sont-ils leur propre antiparticule, par exemple ? Quelle sera la place du CERN ? Il faut d'abord souligner le rôle clé de cette organisation dans la réussite de la découverte de cette nouvelle particule. C'est parce que les Européens ont su agir avec constance et consensus que nous sommes parvenus à mener à bien ce projet. Les politiques multilatérales sont une habitude en Europe et ont permis de s'inscrire dans le long terme. A l'avenir, nous envisageons trois types d'extension pour l'organisation. Nous allons l'ouvrir à d'autres membres, en Europe (Serbie, Slovénie, Roumanie...), mais aussi, comme associés, très certainement au Brésil, à l'Inde et à la Russie. Sur le plan scientifique, nous voulons également que le CERN s'intéresse plus à d'autres domaines voisins, comme l'étude des rayons cosmiques. Enfin, nous pourrions aussi devenir coordinateurs internationaux européens de projets n'étant pas localisés directement au CERN. Je souligne enfin que cette organisation a un rôle socio-économique non négligeable à travers l'innovation partagée. La recherche fondamentale a donc des retombées économiques ? Les entreprises avec lesquelles nous travaillons dans les techniques de refroidissement, du magnétisme ou de l'électronique rapide apprennent à notre contact, car nos ingénieurs poussent ces technologies aux limites. Elles gagnent des années de recherche et développement. Nous promouvons de plus le modèle de l'innovation ouverte, c'est-à-dire des inventions qui ne sont pas brevetées mais qui appartiennent à tous, permettant leur large diffusion. Ainsi, le Web est né au CERN. Les calculs sur des grilles distribuées partout dans le monde également. Le logiciellibre, voire l'électronique libre, sont aussi au coeur de nos manières de travailler. Nous espérons que le rapport que l'OCDE nous communiquera en septembre sur ce thème des apports socio-économiques montrera que le CERN joue un grand rôle pour dynamiser l'économie mondiale. Quelle leçon tirer de l'affaire des neutrinos, qui n'étaient in fine pas plus rapides que la lumière ? Il y a dix ou quinze ans, nous aurions gardé une telle annonce secrète afin de résoudre le problème. Les temps ont changé, et cela n'est plus possible à cause du nombre de personnes impliquées et des systèmes de communication. La situation a rendu un peu confuse l'image de la physique, certains confondant le boson de Higgs et les neutrinos. Je ne blâme pas les responsables de l'expérience. Ils ont été très transparents et ont appelé aux idées et aux contre-expertises. Et finalement l'histoire a pu vite se conclure. Il faut désormais naviguer entre deux écueils : le manque de transparence ou les fuites incontrôlées.

## ###ARTICLE\_START### ID:856

Quel musicien n'a pas rêvé de construire son propre instrument, de créer ses compositions et de les jouer en public ? Lutherie, composition, interprétation : trois en un. Tout cela est possible en quelques coups de main grâce à un synthétiseur nommé Reactable, utilisé par Björk depuis 2007. L'instrument ressemble à une table de comptoir, de forme cylindrique, d'un mètre de haut. Pas faite pour poser des verres mais des sortes de Lego carrés, ronds et étoilés. Plus qu'une table, c'est un socle à la surface bleue lumineuse : une plongée vers les profondeurs de la musique électronique. A l'origine, il y a le silence. Un seul point de lumière au centre de la table. Puis, au premier cube posé, la basse se met en route. Le gimmick démarre. Et au fur et à mesure qu'on ajoute des cubes et des étoiles, un monde sonore entre en vie. Un coeur bat, des connexions s'établissent. Une galaxie est née. Günter Geiger, directeur de la société Reactable Systems, raconte la genèse du projet : « Notre objectif était de créer un synthétiseur visuel, interactif et intuitif. Nous avons commencé les travaux en 2004, le premier prototype a vu le jour un an et demi plus tard. » Le chantier a été mené sous l'égide du chercheur catalan Sergi Jorda, dans le cadre de l'unité spécialisée sur les technologies de la musique au sein de l'université Pompeu Fabra, à Barcelone. Initialement informaticien spécialisé dans l'ingénierie du son, Günter Geiger a participé à l'élaboration du synthétiseur audio, à partir du logiciellibre Pure Data. Ces travaux universitaires ont débouché sur la création d'une société en 2009 : de l'université à l'entreprise, une évolution comparable à celle de Google, par exemple. Aujourd'hui, la compagnie réalise un chiffre d'affaires de 700 000 euros, avec notamment une déclinaison du concept Reactable pour smartphones et tablettes numériques. Les scientifiques ont concentré leurs efforts sur l'ergonomie du système. La Reactable est composée d'une surface en verre, éclairée par un projecteur. Une caméra détecte la forme et le déplacement des objets disposés sur la table. Elle reconnaît chaque module à partir d'une signature ressemblant à un patatoïde en noir et blanc, percé de points. La caméra est reliée à un synthétiseur, qui émet le son et retransmet les informations audio au projecteur. C'est ainsi que la musique peut être visualisée sur la table, sous forme de sinusoïdes ou autres signaux lumineux. « Nous n'avons rien inventé sur le plan scientifique, reconnaît Günter Geiger. Nous nous sommes beaucoup appuyés sur les travaux de Robert Moogs, qui a révolutionné le monde des synthétiseurs dans les années 1970. Avec un fonctionnement à partir de modules reliés par des câbles. » Dans le cas de la Reactable, les modules sont des objets intelligents, de différentes natures, que le musicien positionne sur la table. Les générateurs, de forme cubique, créent le son. Ils ont toute une série de motifs sonores préenregistrés que l'utilisateur choisit. Ces motifs, qui passent en boucle, peuvent être modifiés, amplifiés, enrichis par des filtres (de forme carrée) ou des contrôleurs (ronds ou en forme d'étoile). Les objets interagissent en fonction de leur distance et des angles formés par rapport au centre de la table. Ainsi, bouger deux objets peut modifier six paramètres (trois angles, trois distances) qui sont instantanément pris en compte par la caméra. Chaque objet peut être configuré en direct sur la table avec des icônes et des menus déroulants. L'utilisateur a ainsi le pouvoir de modifier ou d'arrêter le son créé par un objet d'un simple coup de doigt. Le projet prend un nouvel essor début 2007. « Nous avons commencé à être connus après avoir mis en ligne une vidéo sur YouTube, raconte Günter Geiger. Cette simple vidéo a créé un vrai buzz, ce qui nous a permis d'être repérés par l'équipe technique de Björk, toujours à l'affût des dernières innovations. » La rencontre a lieu à Paris en février 2007. Les chercheurs présentent leur premier prototype. Essayé, c'est adopté : Damian Taylor, musicien de Björk, fait un test. Il veut l'instrument pour le début de la tournée Volta 2007, en avril. Les scientifiques catalans prennent le taureau par les cornes. « Pour nous, ce fut un réel challenge : passer d'un prototype à un produit robuste, en moins de deux mois ! Nous ne voulions pas rater le coche. Nous avons donc cravaché pour que Björk puisse disposer de la première Reactable vraiment jouable, plus stable et moins volumineuse. » Björk a donc eu le coup de foudre et elle le montre particulièrement dans sa nouvelle tournée, Biophilia. L'innovation continue, car elle relie désormais sa Reactable à un transformateur de Tesla : deux boules métalliques au-dessus de la scène qui créent un champ électrique au rythme de la musique. Ainsi, quand Björk chante, ça fait des étincelles. Et avec le public, le courant passe.

## ###ARTICLE\_START### ID:857

L'Afrique du Sud a de vraies performances à son actif dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC), mais elle ne semble pas pour autant en faire un axe stratégique de son développement, et c'est dommage. Commençons par les succès. PayPal est née de la fusion de deux entreprises, dont X.com, créée par le Sud-Africain Elon Musk. Il est plus connu aujourd'hui grâce à Telsa, qui fabrique des voitures de sport électriques, et surtout grâce à Space X, la première société privée qui a pu mettre en orbite et récupérer un vaisseau spatial (en mai). Mark Shuttleworth a fait fortune en vendant son programme de cryptographie à VeriSign. L'argent ainsi acquis lui a permis d'être le premier Africain dans l'espace, de créer une fondation qui finance « les changements innovants dans la société ». Il a lancé et dirige Ubuntu, système d'exploitation opensource et « convivial » pour ordinateurs. Mxit.com est une plate-forme de chat, de paiement et de jeux, qui compte plus de 50 millions d'utilisateurs et fonctionne aujourd'hui dans une douzaine de pays, essentiellement du Sud. Ajoutons que les services Web d'Amazon ont été conçus et développés au Cap par Chris Pinkham. Et pourtant, après une semaine sur place, j'en suis reparti avec l'impression que les TIC ne sont pas une priorité stratégique. Je prends pour exemple ce que m'ont dit trois de mes interlocuteurs. Responsable des secteurs industriels à la Technology Innovation Agency de Pretoria, Pontsho Maruping dirige les soutiens gouvernementaux à l'innovation dans l'énergie, les mines, la fabrication de pointe et les TIC, qui arrivent en quatrième position. « Pour être honnête, explique-t-elle, je crois que nous ne leur donnons pas plus d'importance parce que nous avons assez de capacités dans les autres secteurs pour y générer des approches innovantes. » Les TIC sont surtout appréciées pour leur apport transversal, mais Pontsho Maruping reconnaît que « la coordination n'est sans doute pas aussi bonne qu'elle devrait l'être ». A l'autre bout du pays, Walter Baets dirige la Graduate School of Business de l'université de Cape Town. Il trouve que les TIC « constituent un outil de développement bon marché avec des coûts d'accès beaucoup plus bas que les autres industries ». Mais il reconnaît qu' « il n'y a pas assez de réflexion sur l'utilisation des technologies de l'information dans l'innovation sociale » vers laquelle il s'efforce d'orienter ses étudiants. Dans l'incubateur qu'il est en train de créer, il souhaite qu'un tiers de l'espace soit réservé à celles qui sont axées sur la technologie - ça n'est donc pas une place stratégique. Andrea Bohmert dirige Silicon Cape Initiative, une communauté pour start-up de Cape Town, ce qui la met naturellement du côté de ceux qui regrettent qu'on n'en fasse pas plus. Elle attribue une bonne partie de cette tiédeur au fait que c'est un secteur à « 90 % blanc et 90 % masculin ». Pour le gouvernement, ce n'est donc pas une priorité. Elle constate elle aussi que les TIC sont plutôt appréciées pour leur rôle de facilitation (« enabling »), alors que « la priorité pour le gouvernement va à ce qui change immédiatement la vie des gens. Je le regrette mais je comprends «the big picture» ». Elle n'est pas la seule. Mais il y a plus grave : cela pourrait contribuer à réduire le rôle du pays en Afrique. The Economist s'interrogeait récemment sur sa capacité à rester en tête. Le Nigeria, par exemple, compte sur le pétrole et sur une population trois fois plus nombreuse. Beaucoup plus petit, le Kenya, pour sa part, semble clairement faire le pari des technologies de l'information comme axe de son développement. Un élément qu'il va falloir prendre en compte de plus en plus souvent dans l'analyse géopolitique des régions et de la planète.

## ###ARTICLE\_START### ID:858

Facebook a imaginé les crédits Facebook, qui s'achètent sur le site et deviennent une monnaie virtuelle pour payer en sécurité des jeux ou des applications, même depuis un mobile. Depuis quelques années, un logiciel « libre » (il n'appartient à aucune entreprise) émet, lui, des Bitcoins, qui s'échangent sur des sites (bitcoin-central.net, par exemple) à environ 6 dollars l'un. « Quelque 9 millions de bitcoins ont déjà été créés » note Gonzague Grandval, de la société Paymium. Peu de e-commerçants acceptent cette monnaie virtuelle, mais les internautes s'en servent parfois entre eux pour se rembourser un restaurant, un taxi... Depuis avril dernier, la Yesibank, une société française, a imaginé une autre monnaie : le Yes. On gagne des yes en visitant certains sites, en collectionnant les amis sur Facebook et on les utilise pour faire son shopping avec des réductions chez Virgin, Pixmania, Brandalley... Exemple : 1 000 yes + 2 euros = 1 film en téléchargement soit 60 % de réduction. A. B.

## ###ARTICLE\_START### ID:859

L'innovation sauvera-t-elle la France, l'Europe et même la planète ? L'idée est solidement ancrée dans le discours politique et celui des entreprises. Le problème est que la recherche privée - qui représente, selon l'Organisation de coopération et de développement économiques, 51 % des dépenses françaises en la matière - est en crise. " Depuis les années 1980, la recherche et développement des entreprises est de moins en moins performante : les projets coûtent plus cher, le taux d'échec augmente, explique Blanche Segrestin, chercheuse au Centre de gestion scientifique des Mines-ParisTech. Dans la pharmacie, dans l'automobile... tout devient plus technique, plus transdisciplinaire, plus réglementé. " On comprend l'engouement, depuis quelques années, pour l' open innovation - en français, innovation ouverte, recherche collaborative ou partenariale. Sortir les laboratoires de leur tour d'ivoire est l'une des solutions avancées pour remédier à la faillite de la R & D classique. Comme si la vérité était ailleurs. Henry Chesbrough, professeur à l'université de Berkeley, en Californie, a visé juste. En réunissant en 2003 deux mots dans l'air du temps, " open " et " innovation ", il ne pouvait donner naissance qu'à un concept voué au succès. " Bankable ", comme on dit dans ce coin du Pacifique. Neuf ans après son " invention ", cette idée a fait plusieurs fois le tour du monde. Etonnant pour un concept-parapluie, qui réunit dans son giron des pratiques très différentes, voire opposées : les partenariats avec des laboratoires de recherche, avec des entreprises - petites ou grandes, concurrentes ou non -, la valorisation d'un portefeuille de brevets inexploités, l'opensource et l'open data, les prises de participation dans des start-up innovantes, le changement de culture dans les entreprises... Pour rédiger sa thèse sur les innovations pour les services aux personnes fragilisées, Marine Agogué, doctorante à l'Ecole des mines, a épluché toute la littérature sur le sujet. " Pour y trouver tout et n'importe quoi. En fait, l'open innovation pour une entreprise, c'est le développement des contacts entre son service de recherche et développement et l'extérieur ", résume-t-elle. Valoriser ce qui traîne dans les placards, et trouver des idées innovantes à l'extérieur de ses propres laboratoires. Aux yeux des dirigeants d'entreprise, le concept est séduisant. L'open innovation a fait tache d'huile. En 2011, 41 % des grandes entreprises hexagonales déclaraient mettre en place les outils collaboratifs, et 22 % en être déjà à la phase suivante, celle de l'optimisation des pratiques, indique une étude réalisée par la société Bluenove auprès de 144 représentants de plus de 60 groupes français. La crise économique n'est pas pour rien dans cette prise de conscience parfois brutale. Mais ce n'est pas le seul facteur. " Dans les pôles de compétitivité créés en 2005, les premiers résultats concrets sont apparus, les acteurs ont appris à se connaître. L'autre paramètre, c'est l'impact du crédit impôt recherche, qui incite les entreprises à collaborer avec des laboratoires publics ", précise Fabrice Derepas, directeur programme et stratégie du CEA LIST, une antenne du Commissariat à l'énergie atomique spécialisée dans les systèmes d'information. Dans leurs dispositifs de soutien à l'innovation, les pouvoirs publics cherchent tous à faire travailler ensemble plusieurs acteurs. Chez Seb, on cherche main dans la main avec les laboratoires publics depuis plus de dix ans. Plus récemment, un partenariat a été établi avec L'Oréal pour la conception d'un lisseur à cheveux. Et, en 2011, l'inventeur de la cocotte-minute a lancé un fonds d'investissement, Alliance, pour prendre des petites participations dans des start-up présentes dans les secteurs stratégiques de l'électroménager. " Nous voulons capter ce qui vient de l'extérieur, ne pas rester dans notre bulle. De toute façon, à moins d'avoir des effectifs de recherche délirants, il n'est pas possible de tout connaître en interne, d'être rapide en restant innovant ", explique Jean-Christophe Simon, directeur général de l'innovation. Ce dernier est même en train de mettre en place un site Internet lui permettant de recevoir des propositions de particuliers... " Chaque année, nous recevons une centaine de propositions de ce type. Le taux de réussite est assez faible, mais il faut être capable de répondre oui ou non, et de voir quel montage juridique est possible le cas échéant. Dernièrement, nous avons intégré une invention d'un particulier dans une machine multifonction ", souligne Jean-Christophe Simon. Un équilibre à trouver C'est ça, l'innovation ouverte, un méli-mélo de pratiques différentes. Chaque entreprise l'adapte à sa manière, selon sa culture et son secteur. Depuis quelques années, Bombardier Transport travaille sur un nouveau système de tramway électrique fonctionnant par induction, baptisé Primove. Une démonstration a eu lieu, fin mai, en Allemagne, devant un parterre de journalistes - le gouvernement fédéral ayant mis six millions d'euros dans l'affaire. C'est Jérémie Desjardins qui dirige les opérations : " Pour la technique, nous avons demandé l'aide d'un grand spécialiste de l'induction, qui a signé un contrat avec nous pour le développement de la technologie ", explique-t-il. Une équipe de quarante ingénieurs maison a pris le relais. Au fur à mesure, ces derniers ont reçu une flopée de coups de fil de collègues d'autres secteurs - comme les bus, les camions ou l'automobile - très intéressés par la technique... Jérémie Desjardins restera flou sur le sujet, mais il " discute souvent avec des grands " pour monter des partenariats. Toujours assisté par un spécialiste des questions de propriété intellectuelle, membre de son équipe. Bombardier a déjà déposé plus de cent brevets sur le sujet... " L'un des dangers, c'est de dépendre de partenaires pour une partie du savoir-faire... Il faut prendre le temps de réfléchir à ce qu'on veut garder et partager avant de s'engager ", estime Thierry Weil, professeur à Mines-ParisTech. Il existe un équilibre à trouver entre le nombre, la profondeur et la durée des partenariats. " Aujourd'hui, les acteurs de l'open innovation doivent rendre des comptes, c'est la fin des illusions, on ne rigole plus ", avertit Pierre Bitard, directeur prospective et innovation de l'Association nationale de la recherche et de la technologie, organisme chapeautant les contrats Cifre (Convention industrielle de formation par la recherche), qui permettent aux entreprises de financer et accueillir un doctorant travaillant sur un thème qui les intéresse. En réalité, l'open innovation telle que pratiquée par les grands groupes n'a que peu à voir avec la gratuité revendiquée par l'opensource dans le logiciel, par exemple. Ce n'est pas la fin des brevets, mais plutôt l'avènement de " brevets 2.0 ", partagés entre plusieurs partenaires qui se répartissent au préalable les bénéfices escomptés. " A la différence de l'opensource et de l'open bar, l'open innovation n'est pas gratuite. On reste dans un système de propriété intellectuelle. Les grands groupes pratiquants disent même qu'ils sont mieux protégés maintenant " , souligne Delphine Manceau. La directrice de l'Institut pour l'innovation et la compétitivité de l'ESCP Europe relève une autre idée reçue : " Non, faire appel à l'open innovation ne permet pas de baisser les dépenses de R & D. Par contre, cela permet de développer des produits plus innovants plus rapidement. " Repenser son organisation en interne coûte cher et demande souvent des opérations de sensibilisation, de formation des salariés ou encore la mise en place de plates-formes collaboratives internes - des boîtes à idées numériques. Le tout pour changer les habitudes : certains scientifiques n'ont pas spontanément envie de valoriser ce qui arrive de l'extérieur, qu'il s'agisse de financement ou d'idée décisive. Pourtant, ce n'est pas forcément une nouveauté, affirme Christophe Lécuyer, chercheur à l'université de Californie et auteur d'une thèse sur l'histoire de la Silicon Valley. " C'était le système qui prévalait en Occident entre la fin du XIXe siècle et les années 1930. " A l'époque, les entreprises achetaient des brevets à des inventeurs comme Edison ou Bell... Avant que les grands groupes ne montent leurs propres laboratoires au sortir de la guerre. Comme si l'open innovation était finalement un retour aux bonnes vieilles recettes. Ça aussi, c'est dans l'air du temps. p Julien Dupont-Calbo et Catherine Pétillon

## ###ARTICLE\_START### ID:860

Opensource On dit qu'un logiciel est opensource si son code est public et réutilisable gratuitement. Le système d'exploitation Linux ou la suite bureautique Open Office, par exemple. Crowdsourcing Le fait, pour des entreprises, de passer par Internet pour faire appel à tous - experts ou non -, afin de résoudre des problèmes ou trouver des nouveautés. Creative Commons Pour favoriser l'innovation, l'association Creative Commons a lancé, en 2002, des licences permettant aux auteurs de déterminer les droits attachés à leur oeuvre. Six licences sont possibles, de l'usage le plus strict à l'utilisation la plus libre. Wiki C'est un site Web dont les pages sont modifiables par n'importe quel visiteur du site. L'exemple emblématique est l'encyclopédie Wikipédia.

## ###ARTICLE\_START### ID:861

Ils se sont rencontrés une première fois en 2005, au Sénat : assis sur les bancs du public, ils assistaient, crayon et bloc-notes en main, au débat sur un texte consacré au numérique. Quatre ans plus tard, ils se sont retrouvés lors des débats parlementaires sur Hadopi. « Nous étions des militants du logiciellibre, nous nous passionnions, en tant que citoyens, pour ces enjeux, mais nous étions un peu déçus par l'attitude de certains députés qui se contentaient de suivre les consignes de vote données par les présidents de groupe », raconte Tangui Morlier, directeur de projets informatiques à Paris et cofondateur, avec Benjamin Ooghe-Tabanou, du collectif Regards citoyens. Ces observateurs déçus par la vie politique décident alors de lancer un site militant (Deputesgodillots.info) qui suit l'actualité parlementaire en se moquant des déclarations de Jean-François Copé sur l'« hyper-Parlement ». Cette première expérience a des allures potaches, mais elle leur permet de découvrir que le site de l'Assemblée rassemble beaucoup d'informations passionnantes sur le travail des députés. A l'été 2009, rejoints par deux autres internautes, ils décident d'ouvrir un site, sérieux cette fois, sur l'activité parlementaire. « Nous rêvions d'une boîte à outils qui permette à tous les citoyens de comprendre et d'analyser la vie du Parlement, explique Benjamin Ooghe-Tabanou, ingénieur de recherches à Paris. Nous voulions mettre en valeur les données fournies par l'Assemblée nationale et le Sénat. » Statistiques A la rentrée 2009, le site est prêt : grâce à de petits robots informatiques qui explorent, plusieurs fois par jour, le site de l'Assemblée nationale, Regards citoyens affiche des données sur le travail des commissions ou les interventions en séance publique. Trois ans plus tard, cet observatoire est devenu une référence : il offre des statistiques sur l'activité des groupes politiques en matière d'amendements ou de questions écrites, fournit une synthèse générale sur le travail des 577 députés et des 348 sénateurs et donne accès à tous les documents parlementaires. La question de l'absentéisme est évidemment une des clés de lecture du site. « L'élection des parlementaires n'est pas un blanc-seing qui leur permet de faire ce qu'ils souhaitent pendant cinq ans, souligne Tangui Morlier. Dans une démocratie, il est normal et utile de suivre ce que font nos représentants. » Regards citoyens mesure donc l'activité de chaque parlementaire - nombre de semaines d'activité sur l'année, interventions en séance, présence en commission, dépôt d'amendements, rédaction de rapports, questions écrites, questions orales. Si le député fait partie des 150 parlementaires les plus actifs ou des 150 les plus absents, le fait est signalé, mais Regards citoyens refuse d'établir des classements. « Ce serait une simplification un peu rapide », poursuit M. Morlier. Regards citoyens, qui regroupe essentiellement des informaticiens dont l'âge moyen dépasse à peine 30 ans, se défend de tout antiparlementarisme. « Notre site valorise au contraire le travail parlementaire, estime Benjamin Ooghe-Tabanou. Nous avons d'ailleurs créé, pour chaque député, un nuage de mots-clés qui permet aux internautes de connaître les sujets de fond sur lesquels ce parlementaire intervient le plus souvent et de consulter le texte de ses interventions ou de ses propositions : cela encourage les citoyens à s'intéresser au contenu du travail législatif. Nous mettons également en ligne les productions de chaque élu, qu'il s'agisse de propositions de loi, de rapports ou d'amendements. Certains députés, très actifs mais méconnus, sont d'ailleurs contents que nous leur offrions une certaine visibilité. »

## ###ARTICLE\_START### ID:862

Le gouvernement Charest se prive de plusieurs centaines de millions de dollars en transigeant avec Microsoft pour le renouvellement de 500 000 postes informatiques dans le milieu de l'éducation au lieu de faire appel au logiciellibre, soutient le Parti québécois. Citant une lettre signée par trois experts en informatique, la députée de Taillon, Marie Malavoy, a reproché au gouvernement Charest de renoncer à des économies de 450 millions $. La Loi 133 oblige pourtant le gouvernement à considérer les logicielslibres au même titre que les logiciels privateurs, dit-elle. Lobbyisme ? " Est-ce que c'est parce que le gouvernement cède aux pressions de Martin Daraîche, ancien collaborateur du premier ministre et actuel lobbyiste pour Microsoft Canada ", a demandé la députée péquiste. Martin Daraîche est avocat et membre du Cabinet national. Il a oeuvré aux Cabinets de l'ex-ministre Nathalie Normandeau et du premier ministre Jean Charest. Les trois signataires de la lettre sont MM. Cyrille Béraud, Benoît des Ligneris et Daniel Pascot, tous promoteurs du logiciellibre. Le passage à Windows 7 (de Microsoft) coûtera 904 millions, disent-ils. " L'utilisation de logicielslibres permettrait de réaliser des économies de 450 millions ", écrivent les signataires de la lettre remise à la ministre de l'Éducation, Michelle Courchesne. " Plus fiables " Les logicielslibres sont gratuits et utilisés dans plusieurs pays, dont la France, l'Angleterre, l'Allemagne, la Chine et le Brésil, a précisé Marie Malavoy. " Ils sont plus fiables devant les pirates informatiques (...) Il y a là une source d'économies qu'on ne va pas chercher ", plaide la députée. La ministre de l'Éducation, Michelle Courchesne, a expliqué que les choix du gouvernement en matière d'informatique sont faits après une analyse rigoureuse. " Tous les ministères et organismes doivent, lorsqu'ils ont à renouveler ou à développer un système informatique, faire une analyse du logiciel (...) en termes de qualité, de service après-vente et de prix ", a dit Mme Courchesne. Au sujet du lobbyisme, le leader du gouvernement, Jean-Marc Fournier, a rappelé que l'ancien directeur général du PQ, Raymond Bréard, avait encaissé la somme de 200 000 dollars, en 2002, à titre de lobbyiste de la firme Oxygène 9, sur des subventions gouvernementales versées à l'industrie culturelle. Par ailleurs, Cyrille Béraud est candidat à l'investiture du Parti québécois dans Vimont.

## ###ARTICLE\_START### ID:863

Le ciel est tombé sur la tête de la ministre Michelle Courchesne, hier, en Chambre. Les allégations de favoritisme politique et d'irrégularités ont plu à propos de quatre dossiers la concernant. Sans ménagement, les partis d'opposition ont fait sa fête à la présidente du Conseil du trésor et ministre de l'Éducation. Dans un premier temps, le Parti québécois (PQ) soupçonne que les dés ont été pipés en faveur d'une entreprise qui a largement bénéficié du Programme de soutien aux installations sportives. La gestion de ce programme de plus de 360 millions $ entre 2006 et 2010 a été critiquée sévèrement par le Vérificateur général la semaine dernière. Les appels d'offres exigeaient un type de produit que seule la compagnie FieldTurf, dont les distributeurs sont deux donateurs libéraux de Laval, pouvait fournir, remarque l'opposition péquiste. "On parle de coûts plus élevés que pour les stades de la NFL", s'est indigné Sylvain Pagé, député de Labelle. "Comment la ministre explique-t-elle avoir autorisé des subventions avec un tel écart?" Les projets devaient répondre aux normes des fédérations sportives, s'est défendu la ministre Courchesne, et les appels d'offres ont été menés par les municipalités, les commissions scolaires ou les organismes qui en bénéficiaient. La ministre a aussi noté que des fonctionnaires travaillent maintenant à récupérer des sommes qui ont été mal utilisées, comme pour la construction d'un restaurant ou de bureaux locatifs, par exemple. Dans un rapport précédent, le Vérificateur général avait aussi critiqué la gestion de l'octroi des permis de garderie par le ministère que Mme Courchesne occupait. Là aussi, l'intervention du cabinet dans le choix de projets occupait l'avant-scène. Hier, le député péquiste Nicolas Girard a interrogé Mme Courchesne sur l'octroi d'un permis de 70 places à une famille de donateurs libéraux dans sa circonscription, l'équivalent d'une "subvention annuelle de 700 000 $ à vie à ses amis". "Le baiser de Judas" La Coalition avenir Québec n'allait pas être en reste avec la ministre Courchesne. Le caquiste Éric Caire a réanimé le dossier des écoles à caractère religieux. Au cours des dernières années, certains de ces établissements ont vu leur subvention augmenter, malgré des avis défavorables de la Commission consultative sur l'enseignement privé, a-t-il révélé. "La ministre, encore une fois, se sert de son pouvoir discrétionnaire pour maintenir des subventions à des écoles qui ne se conforment pas au régime pédagogique", a attaqué le député de La Peltrie. La ministre Courchesne assure que des écoles sont la cible de poursuite du ministère en raison de leur non-conformité. Mais elle n'a pas été en mesure d'assurer qu'il s'agit de celles visées par le député Caire. Le caquiste ne croit pas que la confiance réitérée par le premier ministre Jean Charest à l'endroit de Mme Courchesne soit de bon augure pour cette dernière. "Si j'étais Mme Courchesne, je commencerais à avoir peur, a-t-il lancé. Quand le premier ministre vous donne le baiser de Judas, il respecte sa parole." Enfin, la députée péquiste de Taillon, Marie Malavoy, a tracé un parallèle entre les économies que pourrait réaliser le gouvernement en adoptant des logicielslibres, et la crise des droits de scolarité. Le penchant favorable de Québec pour les produits Microsoft, "est-ce parce que le gouvernement cède aux pressions de Martin Daraîche, ancien collaborateur du premier ministre et actuel lobbyiste pour Microsoft Canada?" a demandé Mme Malavoy. Les ministères et organismes ont maintenant l'obligation de considérer les logicielslibres dans le développement de leur système informatique, a rétorqué Mme Courchesne.

## ###ARTICLE\_START### ID:864

Michelle Courchesne, Ministre de l'Éducation et présidente du Conseil du Trésor, À la fin du mois de mars, alors que le mouvement étudiant contre la hausse des droits de scolarité prenait son envol, votre gouvernement approuvait un vaste plan de migration de l'ensemble des postes informatiques de l'État et des organismes de la santé et de l'éducation vers des logiciels de la multinationale Microsoft. Le coût de la migration a été évalué par vos services à 1,4 milliard $. Il concerne 738 000 postes de travail dont près de 500 000 postes pour l'éducation. Le coût de ce projet pour le seul secteur de l'éducation est évalué à 904 millions $. Les revenus supplémentaires prévus par la hausse des droits de scolarité pour la période 2012-2017 totalisent 964 millions $. Ainsi, dans les faits, la hausse des droits de scolarité pour la période 2012-2017 couvrira essentiellement des dépenses - récurrentes et sans plus-value - en frais de migration et de licences logiciels, qui vous sont imposées par une multinationale étrangère. Pourtant, pour l'essentiel, les logiciels nécessaires aux postes de travail, à la collaboration et plus généralement à l'éducation des étudiants du primaire jusqu'à l'université sont disponibles gratuitement sur Internet : ce sont des logicielslibres. Nous, chefs d'entreprises spécialisées en logicielslibres, professionnels et experts des nouvelles technologies de l'information et des communications, affirmons que l'utilisation de logicielslibres dans le secteur de l'éducation, en lieu et place de logiciels " privateurs ", permettrait de réaliser des économies de plus de 450 millions $ et couvrirait la moitié de la hausse des droits de scolarité. Nous ne voulons pas seulement affirmer que l'utilisation de logicielslibres est parfaitement adaptée au contexte de l'éducation, mais aussi qu'elle est souhaitable puisque les valeurs de partage, de communauté, d'éthique et de transparence propres aux logicielslibres sont également celles que souhaite véhiculer notre système d'éducation. Les logicielslibres permettront d'affranchir le Québec du contrôle qu'exercent des multinationales sur nos systèmes d'information, renforceront l'expertise et la capacité d'exportation des entreprises québécoises, et contribueront à bâtir l'économie du futur : l'économie du savoir. L'avenir de notre culture, des arts, du savoir, de la vitalité de notre langue sera déterminé par notre capacité à s'approprier collectivement les nouvelles technologies de l'information et des communications. Cela commence par l'éducation. La liberté, le travail, la collaboration, le partage et la transparence constituent les valeurs au coeur du développement du logiciellibre dans le monde. Ces valeurs rencontrent aujourd'hui celles des jeunes. Sans avoir la prétention de penser que cette proposition puisse résoudre la crise actuelle que le Québec traverse, nous restons convaincus qu'une proposition de réduction de 50 % de la hausse des droits de scolarité pourrait contribuer à sa résolution. Benoît des Ligneris, Ph. D., président APELL, Association professionnelle des entreprises en logicielslibres Cyrille Béraud, président FQCIL, Fédération québécoise des communautés et industries du libre Daniel Pascot, président, Facil, pour l'Appropriation collective de l'informatique libre

## ###ARTICLE\_START### ID:865

Les organisateurs ont d'emblée annoncé la couleur : «On parie sur la survie du journalisme.» Mercredi matin à l'hôtel de ville de Paris, Xavier Vidal-Foch, président du Réseau mondial des rédacteurs en chef, ouvrait le News World Summit, trois jours de conférences autour de l'avenir de la presse (Libération du 30 mai). Train.Quelques constats un peu sombres, d'abord : «Les revenus publicitaires sont, comme chacun sait, en net recul dans les media traditionnels, surtout pour les journaux», a décrit Martha Stone, qui dirige le World Newsmedia Network, une association à but non lucratif. La chute vertigineuse de la source principale de financement des journaux n'est pas la seule contrainte : il faut aussi s'accommoder d'une agressive mutation numérique. «La consommation d'information change de jour en jour, constate Jim Roberts, du New York Times. Il ne faut pas rater le train : nous devons nous adapter et expérimenter sans cesse.» Autre alarme : «Sauf exceptions, les médias traditionnels ne parviennent pas à attirer, fidéliser et monétiser leur audience numérique», remarque Jim Chisholm, spécialiste des médias. On commence cependant à entrevoir de quoi demain sera fait. Selon une étude McKinsey révélée lors du sommet, 80% des médias seront consommés sur les supports numériques en 2020, contre 50% en 2007. «Le numérique est la seule voie d'avenir : les jeunes générations ne reviendront pas au papier», affirme Eric Hazan, directeur associé au bureau français de McKinsey & Company. Et avec des taux de pénétration record dans les pays développés (pour atteindre 90% aux Etats-Unis en 2015), les smartphones sont devenus «les premiers supports numériques de lecture». Pour les médias, «avoir une stratégie sur mobile est désormais obligatoire». Aubaine.La sacro-sainte tablette n'est pas en reste : toujours selon l'étude, on lit 25% plus longtemps sur tablette que sur smartphone - une aubaine pour les annonceurs. Au point que le président de Metro International, Per Mikael Jensen, juge que d'ici cinq ans, dès que des modèles bon marché existeront, son groupe «distribuera gratuitement des tablettes» à ses lecteurs. Alors ce sommet, une thérapie de groupe pour un secteur en crise ? Plutôt un énergique brassage d'idées sorties de têtes chercheuses du monde entier. Data-journalisme, live-blogging ou curation : compte-rendu des mots-clés les plus entendus sous les lustres en cristal de la mairie de Paris. Data C'est une nouvelle forme de narration : le journalisme de données propose la mise en forme d'un travail journalistique, qui s'appuie sur des données chiffrées, grâce aux outils du Web. Face à l'explosion de l'open data - le libre accès à des tonnes de données publiques -, il faut bien des data-journalistes. Car peu d'individus ont le temps de se fader des millions de fichiers pdf mal indexés. C'est d'abord ça le rôle du data-journaliste : avaler ces données, et les recracher de manière intelligible. Le data-journalisme peut fournir un service au lecteur (le calculateur de budget de la BBC). Ou aller beaucoup plus loin : par exemple, le site russe RIA Novosti a mis au point une application pour compter les manifestants. L'outil, mis au point d'après des modelages mathématiques, a permis de prouver que les décomptes officiels de la police étaient erronés. Condition sine qua non du data-journalisme : il faut restructurer les salles de rédaction et faire de la place aux programmeurs et aux designers. «Ça offre des possibilités immenses de storytelling, se réjouit John Daniszewski, d'Associated Press. C'est ce qui nous permet de nous différencier des autres, d'avoir une valeur ajoutée.» Le journalisme de données peut devenir un puissant générateur de trafic. Surtout, il peut contribuer à reconstruire la confiance du lecteur envers son média. Utilisateurs Les usages changent, le vocabulaire aussi. Aujourd'hui, on dit «utilisateur» plutôt que lecteur, et «contenu» plutôt qu'article. Mais comment les attirer, ces lecteurs-utilisateurs ? Comment les fidéliser pour plaire aux annonceurs ? «Il faut aller chercher votre audience, l'inviter à vos réunions, interagir avec elle», propose Benoît Raphaël (le Lab, le Plus...), notamment via les réseaux sociaux. Il faut également bien connaître ses internautes. Embaucher des web analystes, par exemple, pour ne pas s'intéresser qu'au quantitatif des statistiques utilisateurs. Et éviter le «targetting», c'est-à-dire l'adaptation de sa ligne éditoriale selon les articles les mieux indexés sur les moteurs de recherche. «Certes, vous augmentez votre trafic à court terme, reconnaît Matthieu Llorens, d'AT Internet, une société qui étudie l'audience web. Mais à long terme, vos lecteurs sont déçus et votre média perd en crédibilité.» Le site web des Echos l'a bien compris : tous les jours, l'équipe du quotidien économique reçoit un rapport par mail, avec la liste des articles les plus lus, les plus partagés, les requêtes des internautes... «Nous utilisons ces données comme un outil de gestion du site, mais aussi pour aider l'équipe à se l'approprier», précise François Bourboulon, le rédacteur en chef de LesEchos.fr. Guardian Synthèse de toutes les bonnes idées, générateur d'initiatives, The Guardian se présente comme un modèle à suivre. Depuis un an, le quotidien britannique, endetté et en pleine restructuration, a fait le choix du «Digital First» : c'est désormais le numérique qui est prioritaire. Le quotidien papier, lui, devient un journal froid, d'analyse. A la tête du journal depuis dix-sept ans, Alan Rusbridger, promoteur du «journalisme ouvert», a mis en branle une véritable révolution culturelle dans la rédaction : «Plus aucun journaliste ne travaille que sur le papier», affirme Joanna Geary, rédactrice en chef en charge des développements numériques. A la pointe sur le data-journalisme (voir leur travail sur les émeutes de l'été dernier), une équipe du Guardian travaille en ce moment sur le projet Miso, une plateforme opensource qui proposera aux médias des outils simplifiés de mise en forme de données. Le Guardian favorise également le journalisme participatif, notamment par le biais de sa «Newslist», un agenda en ligne qui permet aux internautes d'accéder à la liste des sujets sur lesquels les journalistes sont en train de travailler, avec la possibilité d'interagir avec eux. «Il faut avoir en permanence une volonté de test, d'apprentissage, conseille Tanya Cordrey, elle aussi en charge du numérique. On n'a pas forcément besoin de mettre en place des gros projets coûteux. Parfois, des petites modifications et un esprit d'innovation suffisent.» Annonceurs Constat global, les revenus publicitaires issus du digital restent encore bien inférieurs à ceux du papier. Mais la pub locale et la pub sur mobile, devraient être les deux mamelles de demain. Pour le moment, la moitié du marché publicitaire local va aux grands acteurs du Web (Google, Facebook). «Seulement un quart de la publicité locale va aux journaux», regrette Martha Stone, la directrice exécutive du World Newsmedia Network, une association qui réfléchit à l'avenir du secteur. Les statistiques utilisateurs et la géolocalisation sur mobile devraient réussir à attiser la convoitise des annonceurs. «Plus vous en savez sur vos utilisateurs, plus vous pouvez demander aux annonceurs de payer», assure Per Mikael Jensen (Metro International). D'ici là, il faut être créatif. Le site de CNN, par exemple, n'hésite pas à mettre en place des campagnes publicitaires liées au contenu éditorial. Comme, par exemple, une bannière et une vidéo promotionnelle pour une montre qui fonctionne selon un mécanisme inventé par Léonard de Vinci, à côté d'un article... sur une expo Vinci. «Ça nous permet d'avancer sans nous compromettre, affirme Peter Bale, vice-président des éditions numériques de la chaîne. Pour le lecteur, l'important, c'est la transparence», à condition de bien lui indiquer qui a payé pour quoi. Live Largement encouragée par les nombreuses actualités fortes de 2011 - Fukushima, printemps arabe... -, l'utilisation du live blogging a explosé dans les rédactions du monde entier. En France, beaucoup de sites d'info, dont celui de Libération, ont live bloggé les débats et les jours de scrutin de la récente présidentielle. Cette forme de récit - de courts textes enrichis par des liens, des vidéos, des photos, des analyses ou des commentaires d'internautes postés en temps réel - présente le gros avantage d'augmenter drastiquement l'audience de son site. A condition de respecter plusieurs critères. Pour que le lecteur soit happé par le fil de live blogging, l'événement doit être porteur. Les posts des journalistes doivent adopter «un style accessible et direct, sur un seul sujet bien identifié», conseille Mary Hockaday, à la tête de la BBC Newsroom. Il faut également combiner l'immédiateté du live blogging avec la valeur ajoutée de la rédaction : graphiques ou témoignages de correspondants sur le terrain, par exemple. Et Mary Hockaday en est sûre : «Ecrire une seule bonne phrase exige autant de savoir-faire qu'écrire un long récit.» Reste à trouver un moyen de monétiser ce nouveau type de contenus, et de valoriser ces augmentations de trafic. Local Le cocktail info sociale, locale et mobile (le fameux acronyme «SoLoMo» du bloggeur Loïc Le Meur) n'est pas encore tout à fait concluant, à cause de la discrétion des annonceurs hyperlocaux sur le Web (lire ci-dessus). Réussite notable, celle des sites Examiner.com, issus du San Francisco Examiner après l'arrêt du papier, qui ont trouvé leur modèle économique. Les sites mettent à contribution des milliers de journalistes amateurs, qui écrivent sur leur ville, leur quartier, et qui sont rémunérés au nombre de pages vues. Selon Leonard Brody, le président de Clarity Digital Group, la maison-mère des sites Examiner, «Nous avons créé une machine de production de contenus. C'est plus puissant qu'un réseau social traditionnel !» Autre initiative du genre, celle du Hamburger Abendblatt en Allemagne, filiale du groupe Axel Springer. Le projet «Mein Quartier» a commencé avec des reporters free-lance, choisis pour leur bonne intégration dans un quartier d'Hambourg. Avec pour but «l'intensification de la couverture locale», explique Felix Bellinger, directeur des applications d'Axel Springer. «Mein Quartier», accessible via une application iPhone, a depuis été élargi à l'ensemble de la rédaction. «Le projet a rapidement eu beaucoup de succès, en termes de trafic mais aussi en termes de revenus. On a réussi à cibler un nouveau public, et à attirer des nouveaux annonceurs.» Curation A l'origine, la curation, c'est le travail du curator, le conservateur d'un musée. Mais le mot est récemment sorti du musée pour s'installer, et durablement, sur Internet. Avec un sens bien précis : la mise en valeur d'un contenu avec les outils du Web - liens, photos, vidéos, sons... Une sorte de super-édition digitale, créative, qui permet de donner une meilleure lisibilité aux articles, et une meilleure visibilité notamment grâce aux outils de partage. «Etre un producteur de contenus, ce n'est pas suffisant : vous devez guider le contenu,a martelé Krishna Bharat, le créateur de Google News. La curation doit être une étape fondamentale.» La curation «améliore la compréhension de l'article : on peut, par exemple, intégrer toutes ses sources et permettre au lecteur d'entrer beaucoup plus profondément dans l'article», déroule Jim Roberts, rédacteur en chef adjoint au New York Times. La curation permet, notamment sur tablette, une expérience de lecture beaucoup plus complète que l'article traditionnel. A jeter aux oubliettes de l'Internet, donc, ces articles de dix pieds de long écrits en corps 6, sans photos, sans vidéos, sans liens...

## ###ARTICLE\_START### ID:866

Synthèse de toutes les bonnes idées, générateur d'initiatives, The Guardian se présente comme un modèle à suivre. Depuis un an, le quotidien britannique, endetté et en pleine restructuration, a fait le choix du «Digital First» : c'est désormais le numérique qui est prioritaire. Le quotidien papier, lui, devient un journal froid, d'analyse. A la tête du journal depuis dix-sept ans, Alan Rusbridger, promoteur du «journalisme ouvert», a mis en branle une véritable révolution culturelle dans la rédaction : «Plus aucun journaliste ne travaille que sur le papier», affirme Joanna Geary, rédactrice en chef en charge des développements numériques. A la pointe sur le data-journalisme (voir leur travail sur les émeutes de l'été dernier), une équipe du Guardian travaille en ce moment sur le projet Miso, une plateforme opensource qui proposera aux médias des outils simplifiés de mise en forme de données. Le Guardian favorise également le journalisme participatif, notamment par le biais de sa «Newslist», un agenda en ligne qui permet aux internautes d'accéder à la liste des sujets sur lesquels les journalistes sont en train de travailler, avec la possibilité d'interagir avec eux. «Il faut avoir en permanence une volonté de test, d'apprentissage, conseille Tanya Cordrey, elle aussi en charge du numérique. On n'a pas forcément besoin de mettre en place des gros projets coûteux. Parfois, des petites modifications et un esprit d'innovation suffisent.»

## ###ARTICLE\_START### ID:867

I l dit avoir pris sa décision « comme un coup de tête, un coup de dés » : « Ça sonnait comme un défi, comme une bataille contre soi-même et avec les institutions », note-t-il sur son blog (Davduf.net). Le 10 mai, David Dufresne adhérait au Parti pirate (PP) français, « trente et un ans jour pour jour après qu'un vieil ouvrier m'avait pris dans ses bras à la Bastille. Il pleurait, j'avais 13 ans ». Se proposant de faire claquer la bannière du Parti pirate lors des législatives, le 10 juin, David Dufresne commençait par se présenter, dans le courriel qu'il adressait alors au PP : « Français d'origine, je suis installé à Montréal depuis plus d'un an. J'ai un long parcours d'internaute, démarré en 1993, avec l'un des tout premiers webzines en ligne (La Rafale). Je suis notamment à l'origine du Manifeste du Web indépendant, avec mes amis du Mini Rézo, créateurs entre autres du logiciellibre Spip. Je suis documentariste et l'aventure Parti pirate me tente (...). Je viens de publier un livre sur l'affaire dite «de Tarnac» (Tarnac, magasin général, chez Calmann-Lévy). Autrement dit, comme le PP, Internet et justice sont deux de mes préoccupations majeures. » Jeune pousse du PiratPartiet suédois, né en 2006, le PP français lance son premier vrai test électoral en présentant des candidats aux législatives : pour que révolution numérique et nouveaux usages riment avec transparence, démocratie directe, libre circulation des savoirs et protection des libertés individuelles. « De la politique, certes. Mais piratée, hackée, hachée menu », estime David Dufresne, suppléant de Pierre Mounier, professeur de lettres classiques militant pour des humanités numériques et candidat du PP dans le 20e arrondissement de Paris. LE JOURNALISME TRADITIONNEL, C'EN EST FINI POUR LUI A lire le dernier et superbe opus de David Dufresne, Tarnac, magasin général (« Le Monde des livres » du 2 mars), on comprenait que le journalisme traditionnel, tel qu'il l'avait longtemps pratiqué (à Libération, I-Télé puis Mediapart), c'en était fini pour lui. « Ce métier que j'avais tant aimé, ce journalisme à la Tintin, tel qu'il était devenu, je n'y croyais plus »; non à « l'urgence, la précipitation, le rendement, le suivisme », y écrivait-il au terme de trois ans d'enquête sur la construction politique et médiatique de « l'affaire » de Tarnac (le sabotage de lignes SNCF, puis la mise en examen d'un groupe de jeunes d'extrême gauche pour « association de malfaiteurs en vue de la préparation d'un acte terroriste »). Après ce livre, à la forme très fortement inspirée par son webdocumentaire Prison Valley, coréalisé en 2010 avec Philippe Brault, « m'ensauvager était la seule solution raisonnable », notait-il. Aujourd'hui installé au Québec, il s'est immergé dans « une nouvelle web-narration » de longue haleine coproduite par Arte et l'Office national du film au Canada - après avoir été le maître d'oeuvre, avec Sébastien Brothier, d'un énorme dossier Web autour de la série documentaire « Manipulations, une histoire française » pour France 5. « C'est un chat à neuf vies !, commente son vieux pote Silvain Gire, aujourd'hui à la tête d'Arteradio.com. Quelqu'un qui brûle ses vaisseaux derrière lui pour ne jamais revenir en arrière. C'est un geek, un archiviste, un encyclopédiste, limite obsessionnel (sur le punk rock, les situationnistes, le rap, le Net, etc.), mais capable, aussi, de tout lâcher. » TOUT SAUF UN STYLE ROCK'N'ROLL Punk, s'amuse Silvain Gire, « il était plutôt «tendance straight edge» » (pas de tabac, pas d'alcool, pas de drogue); rocker, « bien qu'ayant longtemps évolué dans ce milieu, il a tout sauf un style de vie rock'n'roll »; bref, « drôle et chaleureux, mais l'opposé de la coolitude ! » Poussant jusqu'à l'analyse psychologique, Silvain Gire conclut : « Un vrai torturé, très exigeant, ce qui est une qualité et un défaut à la fois. Déjà, lorsqu'il muait, à 14 ans, en direct au micro d'une radio libre, il critiquait les critiques de Rock & Folk ; et très sérieusement ! Il a une grosse angoisse qui lui court après, le démon du laisser-aller qu'il fuit à toutes jambes. Il lui faut toujours être en mouvement ! » De fait, David Dufresne vient d'investir une nouvelle « zone d'autonomie temporaire » (concept du philosophe Hakim Bey) : le webdocumentaire. « On vit, explique-t-il, une période d'un, deux, trois ou dix ans où on peut réinventer chaque jour, puisque ce territoire est encore en friches. » Et si sa petite Harley lui manque à Montréal, il y trouve une culture « tournée vers le futur » qui lui correspond, assure-t-il. « C'est l'aventure la plus totale ici, pour moi, ma femme et mes trois enfants, mais je suis un déraciné de toujours. Quand j'étais petit, j'ai passé ma vie à déménager. Bizarrement, c'est vraiment le Net, ma maison. »

## ###ARTICLE\_START### ID:868

Pour se changer les idées après une bien sombre entame - la mort de l'article traditionnel, dont la nécrologie a été délivrée par deux journalistes américains à grands coups de «curation» et d' «expérience utilisateur» - la deuxième journée du News World Summit 2012 du Global Editors Network (GEN) à Paris (Libération du 30 mai), a présenté un faire-part de naissance : celui du live-blogging, en pleine explosion dans les rédactions. Largement encouragé par les multiples actualités fortes de 2011 (Fukushima, printemps arabes...) l'utilisation du live-blogging, composé de courts textes enrichis par des liens, des vidéos, des photos, des analyses ou des commentaires d'internautes, a explosé l'année dernière. En France, toutes les rédactions, dont celle de Libération, y sont allées de leur live-blogging pour commenter les débats et soirées électorales de la présidentielle. Mais pour que cette forme de récit en ligne et en direct fonctionne, il faut respecter une certaine méthode. «Il vaut mieux live-blogger, avec un style accessible et direct, sur un seul sujet bien identifié»,avance Mary Hockaday, à la tête de la BBC Newsroom. Depuis plusieurs mois, la BBC accompagne sa diffusion vidéo en ligne d'un fil de live-blogging. Selon Mary Hockaday, si le live couvre plusieurs thématiques, alors l'audience diminue et «ne il reste plus que les dingues d'actu chaude». Il faut également combiner la technologie, l'immédiateté «avec [sa] valeur ajoutée» : graphiques, témoignages et analyses des correspondants sur le terrain viennent nourrir les lives. Preuve physique de l'intérêt porté à cet outil, les journalistes en charge des réseaux sociaux et des lives seront, littéralement, au centre de la future salle de rédaction de la BBC qui va bientôt déménager. Et Mary Hockaday en est sûre : «Ecrire une seule bonne phrase exige autant de savoir-faire qu'écrire un long récit.» Car la durée de vie d'un live-blogging bien fait peut aller au-delà du temps du direct. Par exemple, le fil du Figaro.fr sur le débat télé de l'entre-deux tours a été consulté près de quarante-huit heures après sa réalisation, assure la rédactrice en chef du site, Ingrid Vergara. «Graphiques, liens, analyses... Cette somme de valeur ajoutée a payé pendant plusieurs jours.» A condition de l'utiliser avec parcimonie : le live-blogging, pour être un outil «très puissant éditorialement», nécessite un événement important, une grosse actualité. «On n'est pas là pour faire du remplissage.» Vice-présidente de l'un des deux outils de live-blogging les plus utilisés, ScribbleLive (l'autre étant Coverit Live), Kate Fairhurst rappelle qu'on n'en est qu'aux balbutiements. Avec toujours cette question : «Comment monétiser les contenus ? Comment générer des recettes publicitaires ?»ScribbleLive s'intéresse de près à la syndication de contenus et aux parrainages publicitaires. La monétisation est justement au coeur d'un nouvel outil présenté lors de la conférence : le Live Desk, développé par un laboratoire de journalistes (le Monde, The Guardian, BBC...), et parrainé par Google, sur lequel il est possible d'intégrer des bannières de publicité. Il permet également des interactions avec Google, avec la plateforme d'hébergement et de partage de photos Flickr, de rassembler les contenus d'autres rédactions, et de customiser son fil. Cet outil gratuit, open-source, et actuellement en version alpha, devrait être utilisable par toutes les rédactions dès septembre.

## ###ARTICLE\_START### ID:869

Paris, un soir de mai. Le Parti pirate, qui présente des candidats aux législatives dans presque toutes les circonscriptions de la capitale, a réussi à remplir le Lavoir moderne parisien (LMP), salle de spectacle associative du quartier de la Goutte-d'Or. Les organisateurs ont le sourire : lors de la précédente réunion, ils étaient très peu nombreux. Cette fois, les sympathisants ont eu envie de se rencontrer dans la vraie vie, et plus seulement sur le Net. Les Pirates sont ici chez eux, car Hervé Breuil, fondateur du LMP, est leur candidat pour la 17e circonscription. Sur les murs s'étale le fier étendard des Pirates - violet vif, avec en son centre, un P noir en forme de voile de navire, évoquant les pirates du temps jadis... A l'étage, une soixantaine de militants - en majorité des hommes, jeunes, éduqués et blancs - se répartissent en « ateliers de campagne » : médias, réseaux sociaux, articles de fond, tracts et affiches, événements. Puis ils se mettent au travail, dans une ambiance joyeuse et studieuse. Créé en 2006 par une bande de Suédois proches de « Pirate Bay », grand site de téléchargement illicite de musique et de films, le Parti pirate a essaimé dans toute l'Europe. Les Pirates sont les héritiers spirituels des hackeurs libertaires du XXe siècle, qui rêvaient d'instaurer sur Internet la libre circulation intégrale de la culture et du savoir. Contrairement aux hackeurs pourtant, les Pirates européens ont choisi la voie de l'action politique légale, dans le cadre des institutions démocratiques. Leur succès est spectaculaire en Allemagne, où, depuis l'automne 2011, ils ont remporté entre 7 % et 9% des voix lors de quatre élections régionales, et disposent de 45 sièges dans les assemblées des Länder. Dopés par l'exemple allemand, les Pirates français ont décidé à leur tour de tenter l'aventure électorale. En harmonie avec leur approche légaliste, ils adoptent un programme de réformes, applicables sans bouleverser la société : légalisation du partage non commercial des produits culturels, droit à l'anonymat des internautes, limitation de la durée des droits d'auteur, interdiction des brevets abusifs, ouverture de toutes les bases de données constituées grâce à l'argent public, transparence des institutions politiques, assurée grâce à Internet... Au début de l'année, avec à peine 200 adhérents, ils se lancent dans la bataille - sans expérience, sans alliés, sans locaux, et sans argent : le parti vit grâce aux cotisations des adhérents - 10 euros par an en moyenne - et aux recettes de sa boutique en ligne, qui vend des casquettes, des tee-shirts et des drapeaux. Beaucoup de candidats devront mener une campagne « zéro euro », et demanderont aux électeurs d'imprimer eux-mêmes leur bulletin de vote, téléchargeable sur Internet. Pourtant, grâce à ses blogs, ses sites collaboratifs, ses Web-TV, ses téléconférences, et aussi à Facebook et à Twitter, le parti réussit à recruter en urgence une centaine de candidats, et autant de suppléants, répartis dans toute la France - dont 42 en région parisienne. Parallèlement, le nombre d'adhérents augmente de près de cinquante par semaine. A présent, il faut aller à la rencontre des électeurs. Le parti aura le droit de diffuser des spots de campagne à la télévision, mais c'est insuffisant. Pour Paris, au fil des discussions sur Internet et « dans la vraie vie », les militants organisent des mini-manifs, des pique-niques dans des squares, une kermesse sur le pont des Arts... Malgré ses faibles moyens, le parti fonctionne, car il possède un noyau dur assez homogène : un groupe de jeunes informaticiens à l'allure sage et rangée, insérés dans le monde de l'entreprise, qui projettent une image de sérieux et de compétence. Maxime Rouquet, 26 ans, ingénieur spécialisé dans le jeu vidéo et coprésident du parti, est l'un des rares à posséder une expérience électorale : en 2009, il s'était présenté dans les Yvelines sous l'étiquette Pirate lors d'une élection partielle, et avait obtenu 2 % des voix. Cette année, il est candidat dans la même circonscription. Comme beaucoup de ses camarades, Maxime Rouquet s'est engagé en politique en réaction à l'avalanche de ces lois aux noms barbares, Dadvsi, Loppsi, Hadopi, visant à réprimer le téléchargement sur Internet, ou à renforcer la surveillance policière du réseau : « Quand j'ai découvert qu'en France on risque trois ans de prison et 300 000 euros d'amende parce qu'on a partagé une oeuvre culturelle avec un ami, j'ai compris que la société faisait fausse route. » Même chose pour Stéphanie Geisler, 26 ans, conceptrice de logiciels pour une société d'assurances, qui coordonne la section Ile-de-France et se présente dans la 7e circonscription. Son objectif n'est pas de prendre le pouvoir, elle rêve simplement de voir un ou deux Pirates siéger à l'Assemblée, pour aider les autres députés à comprendre les enjeux du numérique : « J'ai suivi des débats parlementaires sur ce sujet et j'ai découvert qu'il y a un gros déficit de compétence. » Pour autant, les Pirates ne sont pas des technophiles béats : « Nous sommes contre la vidéosurveillance, rappelle Maxime Rouquet, contre le fichage des citoyens, contre les transactions financières automatisées qui aggravent les crises boursières, et surtout contre les machines à voter électroniques : le vote par ordinateur sera toujours opaque, et la fraude toujours possible. » Les Pirates tentent d'alerter l'opinion sur les imperfections du nouveau système de vote par Internet mis en place pour les Français de l'étranger. Bien entendu, le légalisme de la direction ne fait pas l'unanimité, et le parti possède déjà une minorité plus rebelle. Joseph Paris, 27 ans, ancien de la Ligue communiste révolutionnaire (LCR), cinéaste et membre de Kassandre, collectif de réalisateurs « ayant fait le choix de partager librement un ou plusieurs de leurs films en utilisant les licences libres », voudrait que les Pirates soient aussi capables d'assumer leur nom : « Nous devons pirater, ou au minimum nous autoriser des accrochages avec la loi, quand c'est légitime. » Joseph Paris estime qu'un bon sabordage vaudrait peut-être mieux qu'une campagne trop sage : « Si nos candidatures étaient invalidées, cela déclencherait un buzz médiatique, et un mouvement de solidarité. » Maxime Rouquet répond simplement : « Si on nous interdit, nous aurons tout perdu. » Le second volet de la doctrine des Pirates est plus intemporel : l'instauration d'un régime de démocratie directe, fondé sur la participation des citoyens à tous les niveaux - une vieille utopie, enfin rendue possible par Internet. Pour donner l'exemple, le parti a mis en place un système de gouvernance hybride. Au sommet, on reste dans le classique : la direction est assurée par un conseil administratif et politique, secondé par un conseil national, qui coordonne l'action des sections locales. En revanche, le contenu du programme est entièrement établi par la base : chaque proposition d'un adhérent est débattue sur Internet - parfois à outrance -, puis votée en assemblée générale. Les Pirates français ont adopté le concept anglo-saxon de « démocratie liquide » : chaque militant s'investit à sa guise, à son rythme, dans les domaines de son choix. Liquid Democracy est aussi le nom d'un logiciellibre créé par les Pirates allemands, que les Français vont adapter : il permet aux militants de base de déposer un projet sur Internet, d'en débattre et de l'amender en temps réel, puis de le voter dans la foulée. Le thème de la démocratie directe a attiré un autre type de militants, moins numériques, et moins jeunes. Thomas Watanabe-Vermorel, 32 ans, instituteur dans le 19e arrondissement, est le candidat Pirate pour la 6e circonscription. Il a installé sa permanence au bar Les Pirates, rue Oberkampf : « Le patron est cool, il a tout de suite accepté de m'accueillir. » Devant la terrasse, Thomas Watanabe-Vermorel a garé son navire - une carriole en contreplaqué, dont la forme et le mât évoquent vaguement un bateau de pirates, où il entasse son matériel de campagne. Il reconnaît que le programme officiel, très axé sur le numérique, ne le « fait pas vibrer ». En revanche, sur la réforme du système politique, il est intarissable : « Il faut briser le monopole de ces politiciens qui sont députés pendant des dizaines d'années d'affilée. Interdire le cumul des mandats est insuffisant, on doit limiter leur nombre dans le temps. » Il rêve aussi d'introduire une règle éthique inédite : « Un élu ne doit pas avoir le droit de dire n'importe quoi. Quand il est pris en flagrant délit de mensonge, il doit devenir inéligible. » Le Parti pirate a aussi accueilli un contingent de déçus des Verts. Pierre Mounier, 42 ans, professeur de lettres, y avait longtemps milité : « Pour moi, la priorité était de faire de la politique autrement, de façon moins hiérarchique, plus participative. Mais les Verts ont jeté tout ça aux orties. » Cette année, il s'est abstenu à l'élection présidentielle, et pour les législatives, se présente comme candidat Pirate dans la 15e circonscription. Il a conservé intacts les idéaux de sa jeunesse, mais à court terme sa stratégie est fondée sur le rapport de forces : « Nous devons faire comprendre aux gens du PS que s'ils refusent d'entendre nos exigences, nous serons une menace électorale. » D'autres Verts testent la double appartenance. Jérôme Micucci, 41 ans, est candidat Pirate à Paris tout en restant « coopérateur » chez les Verts de Montreuil. Les Pirates savent qu'ils vont être poussés à prendre position sur les grands dossiers économiques et écologiques. Certains ont déjà repris un projet venu du mouvement des « indignés » : le « revenu de vie », allocation universelle qui serait versée indistinctement à tous les humains. Par ailleurs, le programme va s'enrichir naturellement, à mesure que le parti accueille des nouveaux membres venus d'horizons plus divers. Le Parti pirate affrontera alors sa vraie crise de croissance, et la tâche de ses dirigeants risque de se compliquer : comment devenir plus généraliste sans tomber dans le clivage droite-gauche, que les pionniers du mouvement avaient déclaré caduc ?

## ###ARTICLE\_START### ID:870

Plus de logicielslibres pour moins de droits de scolarité. Les trois associations des professionnels de l'informatique versés dans le logiciellibre ont décidé de faire front commun hier afin d'inciter la ministre Michelle Courchesne à prendre en considération ce type d'applications pour résoudre en partie la crise sociale actuelle. Selon eux, les économies potentielles liées à l'utilisation de ces produits dans le vaste plan de rajeunissement du parc informatique de la fonction publique pourraient atteindre 450 millions de dollars et du coup réduire la hausse des droits de scolarité envisagée par Québec d'ici 2017 de plus de 50%. Dans une lettre ouverte adressée à la ministre Courchesne et publiée aujourd'hui dans la page Idées du Devoir, alors que reprennent les négociations avec le mouvement étudiant, le groupe souligne au passage que cette porte de sortie, est doublement gagnante. Elle permettrait de soustraire l'État de l'emprise de la multinationale américaine Microsoft, qui devrait décrocher avec son Windows 7 la grosse part des dépenses liées à ce plan de remplacement des logiciels gouvernementaux, tout en donnant aux « nouvelles générations les outils pour façonner et construire le Québec de demain». «Mme Courchesne s'est dite intéressée par toutes les solutions qui permettraient de réduire la facture servie aux étudiants. En voici une, non négligeable et qui apporte la moitié de la solution », a résumé hier Benoît des Ligneris, président de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres (APELL). En mars dernier, le gouvernement Charest a approuvé un vaste plan de migration de 738000 postes informatiques de la fonction publique vers le logiciel Windows 7 de la compagnie Microsoft, un logiciel dit privatif et lié à de coûteuses licences d'utilisation que les logicielslibres n'ont pas. La facture totale, d'ici 2014, est évaluée par le gouvernement à plus de 1,4 milliard de dollars, dont 904 millions uniquement pour la mise à jour des 500 000 postes de travail du milieu de l'éducation, souligne le regroupement des défenseurs du logiciellibre. «L'introduction de logicielslibres dans le milieu de l'éducation, comme ailleurs, n'est pas qu'une solution économiquement efficace », a commenté Cyrille Béraud, président de la Fédération québécoise des communautés et industries du libre (FQCIL) qui a récemment annoncé son entrée en politique sous la bannière du Parti québécois (PQ). Il brigue l'investiture dans la circonscription de Vimont à Laval en prévision des prochaines élections. «Les valeurs portées par le logiciellibre s'appuient sur la liber té, le travail, la transparence, le partage et la collaboration, des éléments qui correspondent curieusement aux valeurs portées par le mouvement étudiant et la société québécoise en ce moment.» Depuis quelques années, le logiciellibre, dont l'utilisation n'est pas assujettie à des licences d'exploitation et dont l'accès libre à ses codes de programmation permet plus de flexibilité, est largement promu au sein des administrations publiques un peu partout sur la planète. Il s'accompagne d'une réduction des factures informatiques gouvernementales et assure au passage la construction d'environnements informatiques plus sécuritaires et moins dépendants de produits provenant d'une seule source, estiment ses défenseurs. En prenant en compte cette solution comme un des éléments de la sortie de la crise, Mme Courchesne pourrait donc, croit Daniel Pascot, président de l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL), faire bien plus que « résoudre le conflit actuel ». « Elle va permettre au Québec de se libérer de l'emprise des multinationales sur nos systèmes d'information» tout en « renforçant l'expertise et la capacité d'exportation des entreprises québécoises » et, du coup, « contribuer à bâtir l'économie du futur : l'économie du savoir », a-t-il expliqué.

## ###ARTICLE\_START### ID:871

Lettre ouverte à la ministre de l'Éducation et présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne. À la fin du mois de mars, alors que le mouvement étudiant contre la hausse des droits de scolarité prenait son envol, votre gouvernement approuvait un vaste plan de migration de l'ensemble des postes informatiques de l'État et des organismes de la santé et de l'éducation vers Windows 7. Le coût de la migration a été évalué par vos services à 1,4 milliard de dollars. Il concerne 738 000 postes de travail, dont près de 500 000 postes pour l'éducation. Le coût de ce projet pour le seul secteur de l'éducation est évalué à 904 millions de dollars. Les revenus supplémentaires prévus par la hausse des droits de scolarité pour la période 2012-2017 totalisent 964 millions de dollars. Ainsi, dans les faits, la hausse des droits de scolarité pour la période 2012-2017 couvrira essentiellement des dépenses (récurrentes) en frais de migration et de licences logiciels, qui vous sont imposées par une multinationale étrangère. Pourtant, pour l'essentiel, les logiciels nécessaires aux postes de travail, à la collaboration et plus généralement à l'éducation des étudiants du primaire, du secondaire des cégeps et des universités sont disponibles gratuitement sur Internet : ce sont des logicielslibres. Des économies possibles Nous, chefs d'entreprises spécialisées en logicielslibres, professionnels et experts des nouvelles technologies de l'information et des communications, affirmons que l'utilisation de logicielslibres dans le secteur de l'éducation, en lieu et place de logiciels privateurs, permettrait de réaliser des économies de plus de 450 millions de dollars et couvrirait la moitié de la hausse des droits de scolarité. Nous ne voulons pas seulement af firmer que l'utilisation de logicielslibres est parfaitement adaptée au contexte de l'éducation, mais aussi qu'elle est souhaitable puisque les valeurs de partage, de communauté, d'éthique et de transparence propres aux logicielslibres sont également celles que souhaite véhiculer notre système d'éducation. Les logicielslibres donneront aux nouvelles générations les outils pour façonner et construire le Québec de demain. Ils leur permettront de s'approprier la modernité et de construire un Québec plus libre, plus juste et plus prospère. Les logicielslibres permettront d'affranchir le Québec du contrôle qu'exercent des multinationales sur nos systèmes d'information, renforceront l'expertise et la capacité d'exportation des entreprises québécoises, et contribueront à bâtir l'économie du futur : l'économie du savoir. Valeurs de la jeunesse L'avenir de notre culture, des arts, du savoir, de la vitalité de notre langue seront déterminés par notre capacité à nous approprier collectivement les nouvelles technologies de l'information et des communications. Cela commence par l'éducation. La liberté, le travail, la collaboration, le partage et la transparence constituent les valeurs au coeur du développement du logiciellibre dans le monde. Ces valeurs correspondent aujourd'hui à celles de la jeunesse du Québec. Sans avoir la prétention de penser que cette proposition puisse résoudre la crise actuelle que le Québec traverse, nous restons convaincus qu'une proposition de réduction de 50% de la hausse des droits de scolarité pourrait contribuer à sa résolution. BENOÎT DES LIGNERIS Président de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres CYRILLE BÉRAUD Président de la Fédération québécoise des communautés et industries du libre DANIEL PASCOT Président de Facil, pour l'Appropriation collective de l'informatique libre

## ###ARTICLE\_START### ID:872

Opensource, carte arduino, captcha, wePrOn : si ces termes à consonance barbare ne vous disent pas grand-chose, vous êtes sûrement un n00b (non-initié), et vous êtes bienvenu à Toulouse ce week-end. Non loin du canal du Midi, dans les immenses locaux du collectif artistique Mix'art Myrys, se tient la troisième édition de la Toulouse Hackerspace Factory (THSF 3.0). Trois jours durant, l'espace se transforme une nouvelle fois en labo géant animé par des codeurs, artistes et passionnés. Avec un leitmotiv : le do it yourself, proche de la philosophie du lieu, l'autogestion. Neutralité.Né il y a trente ans en Allemagne avec le Chaos Computer Club, le phénomène des hackerspaces s'est importé en France avec le TMP Lab, qui participe à l'événement. Les autres bénévoles partageurs viennent d'Espagne, d'Italie, de Belgique, et même des Etats-Unis. «A la base, on est un squat artistique; le hacking, ce n'est pas vraiment notre culture, explique Renan Le Quémener, salarié du collectif Mix'art. Le Tetalab [hackerspace toulousain né en 2009, ndlr] est arrivé un peu par hasard chez nous : on voulait organiser un festival sur la danse et les arts numériques, ils nous ont fait une proposition. Ici, on est déjà dans le faire soi-même, le faire ensemble, le refus de la consommation.» Avec près de 3 000 m2 d'entrepôt, Mix'art Myrys est le terrain de jeu idéal pour établir des connexions entre technologie et art, arts numériques et bidouille. Marc, ingénieur réseau, est aussi membre du Tetalab. Et organisateur de la THSF : «Pour dire qu'on possède vraiment un objet, il faut pouvoir le démonter, le réparer, lui ajouter de nouvelles fonctions. Quand un ingénieur ajoute un système de LED sur une machine à café, ça intéresse beaucoup certains artistes.» Le thème central de la THSF de cette année : la neutralité, un principe promouvant un Internet libre, sans priorités des flux ni des contenus. Un enjeu crucial pour le Tetalab, à l'origine de Tetaneutral, un réseau parallèle au Web. «Labobyrinthe». Au programme, des ateliers (création de ses propres instruments de musique ou sextoys), des conférences (hacking juridique, Internet et libertés). Pour la partie artistique, des concerts bien sûr, avec du rock et de l'«electro-bidouille», comme celle des Barcelonais Filastine ou du performeur américain Moldover. L'occasion aussi de s'aventurer dans un «labobyrinthe» des cinq sens, d'écouter des machines à musique électro-ménagère... Et de découvrir le travail de l'antenne française du Graffiti Research Lab, qui présente un robot grapheur. A suivre aussi en streaming sur Internet.

## ###ARTICLE\_START### ID:873

Chaque jour l'humanité produit 2,5 quintillions (10 à la puissance 30) d'octets de données informatiques. Cette production croît à une vitesse telle qu'on estime que 90% de toute l'information jamais créée l'a été au cours des deux dernières années. Aujourd'hui, des entreprises se proposent d'exploiter cette montagne d'information afin d'optimiser les processus d'affaires. Bienvenue à l'ère du "big data". Déjà, ce phénomène des "données volumineuses" a pris d'assaut la Silicon Valley, en Californie. C'est la faute de l'internet: Google, IBM et Facebook doivent trier une énorme quantité de données presque instantanément. Elles ont découvert qu'elles avaient une mine d'or entre les mains. À condition de bien structurer toute cette information. "Le big data s'applique à toutes les industries, mais la Silicon Valley est la première à s'y attaquer, surtout sous l'angle technique: au début, l'idée était de créer un système de distribution de ces données entre plusieurs processeurs", explique Félix Giguère-Villegas, fondateur de Big Data Montréal, un regroupement de spécialistes qui organise des conférences bimestrielles afin de mieux faire connaître le phénomène à la fois aux entreprises, aux professionnels en TI ainsi qu'aux écoles québécoises. Big Data Montréal a aussi un petit défi à relever: avec l'émergence de l'informatique en nuage, ce ne sont plus que les grandes entreprises qui peuvent créer des systèmes de données volumineuses. Les PME aussi. Cela crée une forte demande de spécialistes, mais ils sont rares, au Québec, à maîtriser les outils. En fait, le phénomène est si récent que ni l'ETS ni aucune école spécialisée n'offrent de formation sur le sujet. "Juste à Montréal, je vois passer des dizaines d'offres d'emploi chaque mois. C'est certain que la première école qui va offrir une formation sur le big data va voir le premier salaire de ses diplômés monter sensiblement. Les entreprises se les arrachent", assure le jeune ingénieur en logiciel montréalais qui travaille actuellement pour Mate1.com, un site de rencontre qui, on le devine, mise sur le traitement d'un volume important de données afin d'aider à trouver l'âme soeur. Sécurité, jeux vidéo... Les forums internet, Facebook, Twitter et l'imagerie numérique sont tous des sources d'information qui peuvent être exploitées par les outils de traitement des données volumineuses. La plupart gravitent autour du logiciellibre Hadoop, auquel vient se greffer une gamme complète d'outils d'exploration de données. L'exploration de données, ou data mining, n'est pas nouvelle en soi. C'est le volume de données étudié, qui a explosé au cours des dernières années, qui rend le phénomène plus puissant que jamais, en faisant l'un des vecteurs de croissance les plus prometteurs à court terme pour les TI. La société IDC estime que la valeur des activités de données volumineuses passera de 3,2 milliards de dollars, en 2010, à 16,9 milliards en 2015. Applications prometteuses Tous les domaines d'affaires peuvent en bénéficier: la sécurité d'un commerce peut être renforcée par l'analyse en direct du flux vidéo de caméras de surveillance. Les jeux vidéo en ligne de studios comme Electronic Arts bénéficient d'un calcul et d'une distribution de l'affluence en temps réel sur les serveurs. "C'est simple: le big data multiplie les chances d'innovation et d'optimisation en entreprise. À l'opposé, c'est une technologie émergente pour laquelle tous, des très grands fournisseurs de services informatiques aux jeunes pousses technos, voient des applications prometteuses. C'est clairement la prochaine grande vague informatique", assure Dan Vesset, directeur de recherche pour IDC. Pour joindre notre collaborateur: alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:874

Les mathématiciens sont des personnes opiniâtres. L'un d'eux, Timothy Gowers, médaillé Fields et professeur à Cambridge (Royaume-Uni) a déclaré sur son blog avoir boycotté depuis des années Elsevier, une des trois grandes maisons d'édition scientifique. Sa déclaration a fait boule de neige et aujourd'hui 8 000 professeurs et chercheurs ont signé un appel au boycott. Pourquoi cette action inhabituelle ? Les nouvelles technologies de l'information ont profondément changé l'édition d'articles scientifiques. Aujourd'hui, les articles que nous écrivons sont fin prêts pour la publication. Fini le temps où les manuscrits devaient être péniblement mis en page, surtout les tableaux, les formules et les figures. Un logiciellibre comme LaTeX permet à quiconque de produire un article qui passe tous les standards typographiques. Les articles rédigés par les grandes collaborations ont été filtrés par plusieurs comités de revues internes et relus par plusieurs centaines de chercheurs. Quand on reçoit les épreuves de la revue, il faut faire attention : souvent les modifications apportées introduisent plus de coquilles et autres erreurs que celles qu'elles étaient censées corriger ! Ce qui pose problème, c'est que les chercheurs fournissent aux revues beaucoup de travail gratuit : les articles sont envoyés gratuitement, et il faut même payer si on veut que certaines figures soient imprimées en couleurs. Les « referees », ces chercheurs qui relisent les articles avant la publication et jugent de leur qualité scientifique, travaillent bénévolement. Il en va de même pour les membres des comités éditoriaux des revues. Les raisons du boycott d'Elsevier sont analysées en détail dans un article accessible (gratuitement !) sur le site ArXiv:1204.1351. Elles tiennent d'abord au prix très élevé des abonnements, qui assure des profits importants : 1,12 milliard de dollars en 2010, soit une marge de 36 %. Le prix par page est de trois à six fois supérieur à celui de revues publiées par des sociétés savantes. L'accès aux revues coûte aux universités anglaises 250 millions d'euros, soit 10 % des subventions qu'elles reçoivent de l'Etat. Le plus choquant, ce sont des pratiques non conformes avec l'éthique scientifique. Ainsi, une revue scientifique aurait publié 273 articles de son rédacteur en chef, dont 57 dans la même année. Il aurait même déclaré que « les chercheurs expérimentés sont au-dessus de cette procédure enfantine et futile de la revue par les pairs ». Cet appel a déclenché une discussion nourrie sur l'avenir des publications scientifiques et la question de leur diffusion. A qui appartient le savoir ? S'agit-il d'une propriété privée même s'il a été produit avec des fonds publics ? Des nombreux chercheurs proposent que les publications soient en libre accès, comme Wikipédia ou les logicielslibres. Cela réglerait la question de l'accès pour les citoyens (qui par ailleurs subventionnent la recherche par leurs impôts) et pour les pays en voie de développement. Au-delà se profile en réalité un débat plus large sur le type de société qui sera basée sur toutes ces connaissances et le rôle que pourraient y jouer les intérêts privés et les grandes entreprises. On sera reconnaissant aux mathématiciens, que beaucoup voudraient éloignés de nos préoccupations quotidiennes, d'avoir mis les pieds dans le plat et lancé un débat qui nous concerne tous.

## ###ARTICLE\_START### ID:875

C'est le nombre de fois qu'a été téléchargé le logiciellibre VLC. L'incontournable lecteur multimédia à l'icône en forme de cône de chantier, capable entre autres de lire un très grand nombre de formats audio et vidéo, a été créé dans une version initiale en 1996 par des étudiants de l'école d'ingénieurs Centrale Paris. Il est accessible au grand public depuis 2001.

## ###ARTICLE\_START### ID:876

Madrid, correspondance - Jean gris élimé, sweat-shirt à capuche et baskets, Jon Aguirre Such, 28 ans, dit n'être qu'un « indigné » parmi d'autres. Pas un meneur : le mouvement, horizontal, n'en reconnaît aucun. Ni même un fer de lance : toutes les actions et prises de position sont décidées par consensus lors d'assemblées populaires. Mais cet étudiant à l'épaisse moustache noire, un béret souvent vissé sur la tête, est devenu l'un des visages les plus médiatiques du mouvement, celui qui a sans doute le mieux synthétisé ses colères et ses espoirs. Après avoir cité Einstein (« On ne résout pas un problème avec les modes de pensée qui l'ont engendré »), il parle de temps nouveaux, de changements inéluctables, de « révolution ». Tout jeter et tout reconstruire. La politique, l'économie, la société. « Changer les outils pour changer le monde. » Tel est, selon lui, le credo du mouvement des « indignés » qui a surgi dans l'Espagne de la crise et de la rigueur, il y a tout juste un an. Le 15 mai 2011 à Madrid, cet étudiant en architecture, porte-parole de la plate-forme Démocratie réelle maintenant (Democracia real ya, DRY), est en tête d'une manifestation citoyenne, sous le slogan : « Nous ne sommes pas des marchandises aux mains des banquiers et des politiciens ». Des dizaines de milliers de personnes, alertées par les réseaux sociaux, répondent à l'appel. Et le soir une poignée de manifestants occupent spontanément la place de la Puerta del Sol, au centre de la capitale espagnole, bientôt rejoints par des centaines d'autres campeurs. Dans une sorte de village autogéré, des assemblées populaires deviennent l'occasion, pour une foule d'anonymes, de proclamer leur rage et de chercher des issues. Déjà indigné sur les bancs de la faculté - « On ne parlait que de la bulle immobilière, tout le monde savait que ça allait exploser » -, Jon avait appris la tenue de la marche revendicative du 15 mai un mois avant, par hasard. « Une amie m'a tendu le livre de Stéphane Hessel, Indignez-vous ! , et m'en a parlé. » Il s'y retrouve. Basque originaire de Saint-Sébastien, installé depuis 2003 à Madrid, il vit en colocation et s'en sort grâce à l'aide de ses parents. Il achève, en traînant, son projet de fin d'études, car « le diplôme d'architecte ne sert plus à rien en Espagne », mais crée, en 2007, avec des amis, une plate-forme de réflexion sur la régénération urbaine et la participation citoyenne : Paisajes transversales (« paysages transversaux »). A la Puerta del Sol, Jon participe aux débats, travaille dans une commission sur le logement, s'insurge contre les bénéfices des banques et l'injustice sociale. Il revendique l'influence de l'Internationale situationniste, qu'il a connue à travers la lecture de La Société du spectacle, de Guy Debord. Que s'est-il passé depuis ? Après le démantèlement du campement madrilène, le 13 juin, le mouvement évolue. Moins visibles mais toujours présents, les « indignés » se concentrent sur les réseaux sociaux. Les grandes assemblées de la Puerta del Sol laissent place à des assemblées thématiques ponctuelles et à des comités de quartier plus restreints mais plus concrets, où les voisins s'organisent pour empêcher des expulsions immobilières, proposer des échanges de services, manifester contre la privatisation d'un service ou organiser des événements culturels. Le 15M essaime aussi dans d'autres pays et franchit l'Atlantique vers les Etats-Unis, où Occupy Wall Street lui vole la vedette. Le 15 octobre, il est à l'origine de la première Journée mondiale des « indignés », diversement suivie, mais qui, en Espagne, est un succès. A ceux qui lui demandent pourquoi, alors qu'il recueille la sympathie de 70 % à 80 % de la population, le mouvement n'a pas donné naissance à un parti politique, Jon répond, agacé : « Cette question sous-entend que la société ne peut pas s'organiser, travailler et lutter sans être dans une structure hiérarchique à laquelle il faudrait s'affilier. Les syndicats et partis politiques font partie du passé. Je doute qu'ils apportent les solutions aux problèmes actuels. » A ceux qui considèrent que le mouvement est enterré, il dit : « En peu de temps, nous avons impulsé des changements, comme la loi sur la transparence, la loi qui limite les expulsions en cas de risque d'exclusion sociale, la délégitimation du système politique... Ce n'est pas rien ! » Jon reconnaît qu'il a « de moins en moins de temps pour concilier activisme et vie professionnelle ». En octobre, il a transformé Paisajes transversales en association. « Nous faisons de la médiation entre la société civile et l'administration pour impliquer les habitants dans la réappropriation de leur quartier et créer de la cohésion sociale », explique-t-il. Il espère pouvoir en vivre bientôt sans renoncer à ses principes, comme la mise à disposition gratuite de son travail sur un blog, en échange d'un commentaire, d'un retour d'expérience. « Il s'agit de passer de la logique de compétition qui a primé dans le modèle capitaliste à celle de collaboration. » Dans toutes les manifestations contre l'austérité, pour la défense des services publics ou en faveur de la grève générale, les « indignés » rassemblent des milliers de sympathisants dans leurs propres cortèges, en marge des syndicats. Ils continuent à critiquer le système. « Peut-on le qualifier de démocratique alors qu'il se limite à demander notre vote tous les quatre ans ? », s'interroge Jon. Pour sortir de la crise actuelle, les « indignés » proposent d'autoriser la Banque centrale européenne, par exemple, à prêter aux Etats au lieu de permettre aux banques de s'enrichir, de s'attaquer davantage aux paradis fiscaux ou à la fraude, afin de faire payer les « quelques-uns qui concentrent la fortune entre leurs mains ». Mais « la crise n'est pas qu'économique; elle est sociale, politique, écologique, technologique. C'est une crise de valeurs. Les vieux paradigmes du XXe siècle ne valent plus rien. La structure sociale a changé. Internet, les réseaux sociaux, les logicielslibres, tout cela n'existait pas il y a seulement vingt ans et permet d'autres formes de lutte ». Sûr de lui, Jon augure : « Nous allons devoir choisir entre l'hyperindividualisme et l'hypercollectivisme. »

## ###ARTICLE\_START### ID:877

En 2002, le collectif danois Superflex réalisait des copies de la fameuse lampe PH5 du designer danois Poul Henningsen, la plus répandue dans les salons de la classe moyenne danoise. Le modèle original avait été modifié afin de pouvoir fonctionner avec du biogaz, produit à partir de déchets organiques, destiné aux populations qui n'ont pas accès à l'électricité. Quand ces copies ont été exposées en Suède, la compagnie Louis Poulsen, qui fabrique les originaux, a exigé la fermeture de l'exposition. «On a trouvé ça totalement absurde. Poul Henningsen, qui était communiste et qui avait dessiné cette lampe en 1958 pour la classe ouvrière, aurait certainement apprécié ce détournement, fidèle à son esprit», déclare Superflex. «La propriété intellectuelle, qu'elle prenne la forme de copyright, de licences ou de brevets, s'est étendue de façon exponentielle ces vingt dernières années. Le concept légal fondamental est "if value then right" ["s'il y a de la valeur, il y a un droit"] : quand il y a une valeur économique, il y a une propriété intellectuelle. C'est en réaction que s'est constitué le mouvement opensource, car cette propriété du code entravait le meilleur développement possible d'un logiciel», expose Superflex. Les artistes ont retourné la formule en «if value, then copy». A Chamarande, ils proposent l'installation Copy Light, une pièce participative où les visiteurs sont invités à réaliser eux-mêmes des copies de copies, soit une lampe en forme de cube fait de papier translucide sur lesquels ont été photocopiés des modèles célèbres de designers. Le film d'animation What Shall We Do Next, de Julien Prévieux, questionne également à sa manière le copyright. Il montre une succession de gestes de la main, tous liés à des brevets déposés entre 2006 et 2011 auprès de l'USPTO, le Bureau américain des brevets et des marques de commerce. Cette succession chronologique de «gestes à venir» de plus en plus nombreux, complexes et alambiqués, coïncident avec l'arrivée des ordinateurs, des portables, des écrans tactiles, outils médicaux et autres consoles de jeux, machines nécessitant des actions spécifiques qui sont copyrightées alors même que l'objet n'existe pas encore. On regarde avec stupéfaction ces chorégraphies abstraites en imaginant la machine ou l'usage qui va avec. Une oeuvre qui démontre comment la technologie modèle nos comportements, mais pose aussi la question de la privatisation de ces mouvements.

## ###ARTICLE\_START### ID:878

L'homme vient de déposer officiellement sa candidature à l'investiture dans la circonscription de Vimont, à Laval, en vue des prochaines élections. Il est actuellement seul en lice. « Le Parti québécois est le seul parti politique qui a travaillé sérieusement le dossier du logiciellibre, a indiqué hier M. Béraud, lors d'un court entretien téléphonique. Dans les dernières années, en défendant cette cause sur la place publique, j'ai pris conscience de l'importance du logiciellibre pour le développement de la société. C'est un élément essentiel de la modernité, de l'ouverture d'esprit, de la confiance et désormais, je veux amener cette réflexion sur un autre terrain. » Actuellement, M. Béraud est le seul candidat péquiste déclaré dans Vimont. Sa démarche est appuyée par François Leblanc, ancien directeur de cabinet de Gilles Duceppe et militant influent du PQ dans la couronne nord de Montréal. Outre M. Béraud, David Laneville convoite ce siège de député pour le compte de Québec solidaire. Pour le moment. L'actuel élu, Vincent Auclair, du Parti libéral du Québec, a décidé de ne pas se représenter à son propre poste. Entrepreneur informatique, président de Savoir-faire Linux et actuel président de la Fédération québécoise des communautés et industries du libre (FQCIL), M. Béraud, 50 ans, s'est fait connaître en dénonçant devant les tribunaux un contrat partial accordé à Microsoft par la Régie des rentes qui faisait volontairement abstraction du logiciellibre. Il a remporté sa cause. Très récemment, il s'est retrouvé en première ligne pour dénoncer l'attribution d'un contrat similaire par l'Assemblée nationale ne laissant aucune place à ce type de logiciel qui, selon lui, pourrait permettre de développer une industrie informatique plus solide au Québec en plus de réduire les coûts de fonctionnement de l'appareil administratif.

## ###ARTICLE\_START### ID:879

Chassé-croisé. Jeudi 3 mai, alors qu'atterrissait à Tunis le prédicateur Youssef Qaradawi, star de la chaîne Al-Jezira et énième personnalité religieuse à parcourir le pays, un autre type de conférencier terminait sa mission : l'Américain RichardStallman, initiateur du mouvement des logicielslibres. Un moment important pour la visibilité de la communauté «libre», très active pendant et depuis la révolution tunisienne. Stallman, c'est «le gourou des logicielslibres», s'enthousiasme la banderole accrochée sur la scène du palais des sciences de Monastir. «L'objectif du mouvement, a détaillé ce hippie numérique au parterre de jeunes informaticiens et de professeurs, c'est que tous les programmes, tous les utilisateurs soient libres. Il y a quatre libertés essentielles : exécuter le programme comme tu veux, étudier et modifier le code source, redistribuer des copies exactes et redistribuer des copies modifiées.» Le programme libre «se développe sous le contrôle des utilisateurs et par la somme de leurs décisions»«le programme privateur instaure un système de colonisation numérique, qui maintient les victimes divisées et impuissantes», poursuit Stallman, dans un français travaillé. Et de détailler les «portes dérobées» et autres «appâts» développés par les «privateurs» : Sony, Amazon, ou Windows, accusés d'avoir vendu des technologies de surveillance au régime de l'ancien dictateur Ben Ali. Pas simplement technique: «C'est une question éthique, sociale et politique», assène-t-il. «Alternative».En Tunisie, l'utilisation des logicielslibres a fait naître une communauté «qui a pour point commun la défense de la liberté», met en avant Aymen Amri, membre du collectif Hackerspace, qui porte plusieurs projets «libres». Fabrice Epelboin enseigne les sciences politiques appliquées à Internet à Sciences-Po, à Paris. Editeur du blog techno Read Write Web France jusqu'à l'an dernier, il a établi depuis 2009 des ponts avec la communauté du libre, cofondé l'Association tunisienne pour les libertés numériques et participé à la lutte contre la censure du régime Ben Ali. «C'est une communauté très solidaire, explique-t-il. Le 6 janvier 2011, quand les autorités ont censuré le téléchargement de vidéos sur Facebook, il n'a fallu qu'une heure pour mettre en place une alternative. Cela a pu se faire seulement parce que les réseaux étaient déjà en place.» Aymen Amri explique : «Chaque logiciel, chaque thématique a une sous-communauté et tous sont en contact.» Bien avant l'immolation de Mohamed Bouazizi qui a déclenché la révolution, «nous avons trouvé des méthodes pour contourner la censure et nous en avons parlé sur nos blogs», poursuit le jeune consultant. Un savoir-faire précieux pendant la révolution : attaques contre les sites gouvernementaux, détection des pages Facebook piégées, etc. Libérée de la censure, autorisée à l'action publique, la communauté du libre est en plein bouillonnement depuis la chute de Ben Ali. «Il n'y aucun autre pays où elle soit aussi importante. La moindre anicroche fait scandale sur Facebook et peut donner lieu à un sit-in, admireFabrice Epelboin. Ici, on peut expérimenter. En France, c'est déjà la surveillance généralisée.» L'invitation de Stallman, qui a participé à plusieurs conférences et rencontres de la communauté tunisienne du libre, visait à «promouvoir les logicielslibres, surtout dans cette période transitoire, où nous en avons besoin», explique Ali Hentati également membre du Hackerspace. En Tunisie, «RichardStallman s'est rendu compte que son mouvement avait généré une garnison de jeunes, complètement inspirés de ses valeurs. Stallman a créé toute une philosophie politique, qui est derrière le printemps arabe : pas de leaders, pas d'ordres, pas de gestion de projets, mais une myriade d'initiatives. C'est la première traduction sur le terrain d'un mouvement en ligne», estime Fabrice Epelboin. «Secret».Les projets tunisiens sont multiples : création d'un site pour dénoncer les faits de corruption, moteurs de recherche pour les documents administratifs, sensibilisation dans les écoles d'informatique. Beaucoup poussent à ce que l'administration adopte les logicielslibres. Né en février 2011, le Hackerspace cherche à faire des petits partout dans le pays. A Sidi Bouzid, berceau de la révolution, le collectif cherche à fédérer les associations par les outils collaboratifs en ligne. «La priorité, c'est la gouvernance locale. Il faut agir au bas de l'échelle pour changer les pratiques des gens qui sont habitués au secret, pas à publier des documents», estime Ali Hentati. A l'échelon national, la communauté du libre, rejointe par des militants de la société civile, défend l'«open gov» : soit la transparence et la libération des données dans les administrations, les ministères et surtout l'Assemblée constituante. Une trentaine d'élus se sont fait les relais de la cause. Le collectif a déjà obtenu l'accès aux séances plénières et à presque toutes les commissions. «Pour consolider la démocratie, nous savons que nous devons aller très vite, explique Hédi ben Abbès, secrétaire d'Etat auprès du ministre des Affaires étrangères et défenseur de l'«open gov» au sein du gouvernement. Notre rôle se limite à définir le cadre légal, c'est ensuite à la société civile de s'engouffrer dans la brèche.» La Tunisie entend devenir, dit-il, «un pays leader et innovant en la matière».

## ###ARTICLE\_START### ID:880

« Les parents d'un garçon investissent quatre fois plus dans des gadgets informatiques que lorsqu'ils ont une fille, note Christina Haralanova. C'est une notion très importante dont il faut tenir compte pour comprendre le déséquilibre qu'on retrouve ensuite. Les années d'adolescence sont une période où on a du temps pour expérimenter des choses, notamment les loisirs basés sur les technologies. Une période où on commence à savoir ce qu'on veut faire plus tard dans la vie aussi. Si on ne permet pas aux filles de s'intéresser à l'informatique à ce moment-là, ce n'est pas ensuite, avec les études, puis la carrière, les enfants, etc., qu'elles vont le faire. Alors, forcément, ces domaines-là resteront en grande majorité dans les mains des hommes, du moins pour ce qui est des postes d'ingénieur, de développeur, de concepteur. Bref, les mieux payés. » Divisions sexuelles Selon certains chercheurs, les technologies engendrent des divisions sexuelles en imposant aux hommes et aux femmes des rôles différents dans la vie quotidienne. La fracture proviendrait initialement des modèles de socialisation des enfants, ainsi que de la ségrégation de genre dans les activités professionnelles et domestiques. Aussi, l'omniprésence de la gent masculine s'exprimerait autant par les stéréotypes sociaux imposés dans l'usage domestique et professionnel des machines que par le langage masculin en oeuvre dans les domaines de l'informatique, de l'ingénierie et des sciences en général. Cette logique masculine constitue l'un des principaux facteurs d'exclusion des femmes dans les domaines relatifs aux technologies de l'information et des communications (TIC). Il n'est donc pas surprenant que les femmes se trouvent si peu nombreuses parmi les développeurs. En 2003, au Québec, les informaticiens comptaient dans leurs rangs à peine 25 % de femmes, et les ingénieurs informatiques, une maigre proportion de 8 % ! Et encore... Afin de s'intégrer dans les domaines technologiques, bon nombre de femmes ont dû sacrifier des aspects importants de l'identité de leur genre. Pour faire une belle carrière dans le milieu des technologies de l'information, elles doivent savoir naviguer parmi les multiples cultures masculines associées non seulement aux emplois relevant de la technologie, mais également au niveau des postes de gestion. Des sacrifices auxquels, de leur côté, les hommes ne sont pas confrontés. Or, au Canada comme dans la majorité des pays développés, presque la moitié des utilisateurs sont des utilisatrices. « Selon une chercheure contemporaine, Mavic Cabrera-Balleza, le fait que le secteur du développement des nouveaux moyens de communication est largement dominé par les hommes, notamment ceux des pays du Nord, définit la qualité de l'information circulant dans Internet et via les autres moyens de communication basés sur les technologies numériques, comme les jeux vidéo », explique Christina Haralanova. Elle souligne que, dans ce cas, « les images des femmes qui prédominent dans Internet sont stéréotypées, à forte connotation sexuelle, souvent sexistes, et elles reflètent l'image populaire des styles de vie des développeurs de contenus. L'exemple le plus pertinent reste la caricature que représente le personnage de Lara Croft dans le jeu Tomb Raider. » Pour le logiciellibre ! Devant ce constat, le logiciellibre, thème principal des études menées par Christina Haralanova, tient une place toute particulière. Afin de garantir certaines libertés induites des utilisateurs, les programmes informatiques (ou logiciels) de codesourceouvert permettent la libre utilisation, étude, modification et duplication en vue de sa diffusion, techniquement et légalement. « Malgré les libertés d'usage des logicielslibres, le taux des femmes qui s'investissent dans le développement du logiciellibre ne représente qu'un petit pourcentage, regrette Christina Haralanova. Or il y a un lien évident entre logiciellibre et féminisme. Ça fait partie de la même lutte : parce que, via ces programmes, on peut lutter pour la liberté des femmes et la liberté de parole. Parce que, étant donné que le code source est ouvert, que tout le monde peut le voir, l'analyser et le modifier, il ne peut y avoir de mauvaise surprise, notamment sur la question du respect de la vie privée. Prenons l'exemple des lesbiennes dans un pays musulman où l'homosexualité est criminalisée, poursuit la chercheure. Utiliser des logiciels réguliers qui regorgent de programmes-espions, ou même s'inscrire dans Facebook, serait très dangereux pour elles, parce que le pouvoir pourrait les repérer. En utilisant un logiciellibre sécuritaire et vérifié, elles sont certaines de pouvoir rencontrer d'autres femmes, ainsi que d'envoyer et de partager des informations en ligne sans prendre de risques démesurés. » Ainsi, s'agissant d'un modèle de conception ouverte participative, le logiciellibre a le potentiel de contourner les relations de pouvoir dans la société, de réduire la différence entre les experts et les non-experts, entre les développeurs et les utilisateurs, entre les pays développés et les pays en développement, entre les riches et les pauvres. « La critique féministe a pour but de dénoncer toutes sortes d'inégalités dans le monde, ajoute Christina Haralanova. Appliquées au champ des technologies, qu'on parle de l'usage ou de la conception, les approches féministes aident à lutter contre les inégalités non seulement entre les hommes et les femmes, mais aussi entre les groupes majoritaires et les groupes minoritaires, entre les classes dominantes et les classes dominées. » \*\*\* Collaboratrice

## ###ARTICLE\_START### ID:881

Ce tableau de bord, qui va, pour commencer, documenter les contrats et projets liés au renouvellement du parc informatique de l'administration, va s'étendre par la suite aux programmes d'infrastructure du ministère des Transports (MTQ), a annoncé la présidente du Conseil du trésor, Nicole Courchesne, avant de toucher l'ensemble des activités de l'État. L'annonce a été faite hier en conférence de presse à Québec lors du dévoilement du rapport d'Henri-François Gautrin sur la gouvernance numérique. « C'est un pas dans la bonne direction pour la construction d'un gouvernement ouvert et transparent », a indiqué Mme Courchesne, en surlignant que ce Tableau de bord de l'état de santé des projets du gouvernement - c'est son nom - avait été réalisé avec des logicielslibres, forme de logiciels qui ne sont pas liés à des redevances versées à des multinationales, telles que Microsoft. « Aux États-Unis, cet outil a été mis en place depuis longtemps et il permet de réaliser des réductions de coût. Lorsque ces informations [sur l'avancement des projets] sont publiques, il y a des resserrements [dans la gestion] qui s'opèrent », a-t-elle ajouté. Dans les grandes lignes, cet outil de surveillance citoyenne va trouver sa place au coeur du portail d'accès à l'ensemble des données publiques du gouvernement que Québec propose de mettre en place dès juin, répondant du coup favorablement à une des recommandations de M. Gautrin. Le tableau de bord va attribuer des codes de couleur (vert, orange, rouge) aux projets en cours, mais aussi détailler l'échéancier, les montants attribués, le nom des firmes concernées ainsi que ceux des fonctionnaires chargés d'encadrer la dépense. Le ministre des Transports devrait annoncer dans le courant du mois de mai, a précisé Mme Courchesne, son adhésion à cet outil de diffusion des informations gouvernementales. Le virage de la transparence Le Tableau de bord de l'état de santé des projets confirme l'écho favorable accordé par le gouvernement au rapport Gautrin. Le document appelle l'administration publique à inscrire sa mission dans la modernité en encourageant la transparence, la collaboration et la participation citoyenne par l'entremise du numérique et des réseaux sociaux. Il fait également 32 recommandations au gouvernement que Mme Courchesne dit accepter en bloc. Québec s'engage même à les concrétiser d'ici un an. Outre un portail d'accès unique aux données non nominatives du gouvernement, le rapport piloté par le député Gautrin invite également le gouvernement à induire un changement de culture dans l'ensemble de l'administration afin de favoriser la diffusion de l'information et des données produites par le gouvernement, d'encourager la collaboration entre les ministères et organismes publics, de stimuler la créativité des fonctionnaires, mais aussi la participation des citoyens à l'exercice de la démocratie et aux débats publics. Le rapport, dont Le Devoir a présenté les conclusions en primeur en février dernier, invite d'ailleurs le premier ministre Jean Charest à donner le ton de cette réforme dans une déclaration sur ce projet d'« orienter son gouvernement sur la voie du Web 2.0 ». Il invite également les citoyens à faire part de leur besoin en matière de données gouvernementales et à s'en servir pour améliorer les services publics. « Ceci n'est pas un projet technique, a résumé hier M. Gautrin, mais plutôt un projet social qui va modifier le rapport du citoyen avec le gouvernement. » Cette aventure numérique, qui confirme l'objectif de « se donner une administration publique moderne », va d'ailleurs se faire à « coût presque nul », ont précisé les deux élus, la réforme reposant surtout sur un changement de culture interne. « Nous avons déjà les ressources humaines qui gèrent ces informations. Il faut maintenant s'assurer que tout le monde travaille dans la même direction pour les rendre accessibles. » Pour Québec ouvert, un organisme qui milite depuis plusieurs mois pour un gouvernement ouvert, le dévoilement officiel du rapport Gautrin hier, tout comme l'attitude du gouvernement à son endroit, a été qualifié de « vision aux répercussions potentiellement historiques ». Le groupe invite toutefois Québec à faire de cette ouverture une réalité en encourageant des formats de données standardisés et en s'assurant que pour certains organismes elle ne se résume pas qu'à l'ouverture d'un compte Facebook. Québec va se donner un an pour assurer ce « déploiement de la transparence ». Les secteurs de la santé, des transports, de la sécurité publique, de l'éducation et des ressources naturelles devraient être les premiers à se dévoiler.

## ###ARTICLE\_START### ID:882

A Milan, la «fiera» du design, qui commence toujours par des raouts, a flirté avec le grotesque lors de la soirée de la marque Kartell. Quand Philippe Starck, puis Lenny Kravitz - oui, il a habillé la chaise Starck «Mademoiselle» de fourrure !!! - sont arrivés, iPad et iPhone se sont levés pour photographier les deux stars que l'on ne pouvait distinguer dans la foule. Partout, les yeux sont remplacés par ces prothèses. Au 51e Salon du meuble, qui s'est tenu du 17 au 22 avril, on a donc baigné entre un nuage de bling-bling et tous les câbles de la technologie, avec l'iPad en guest star. Il est greffé à la dernière lampe connectée de la marque Flos, D'E-light, conçue par le même Starck. Mais c'était aussi le premier salon sans Berlusconi, sous le régime de l'austérité de Mario Monti. La manifestation, dans ce contexte de crise, s'est tournée vers la recherche de nouveaux modèles économiques de production. Coussins.Toutes les grandes entreprises de meubles contemporains ont revu à la baisse leur quête effrénée de nouveautés. A la foire d'exposition de Rho-Pero, les marques ont plutôt communiqué sur leurs savoir-faire. Vitra réédite les icônes de Jean Prouvé, Kartell dissèque l'histoire de ses sièges phares, Flos rallume ses lampes stars. Mais l'entreprise Mattiazzi se fait bien remarquer avec l'impeccable fauteuil en bois Medici de l'Allemand Konstantin Grcic (page ci-contre). Comme les nouveautés se font rares, fauteuils et canapés changent de couleurs, ou se parent d'armées de coussins. Chez Edra, les Brésiliens Campana ravigotent le fauteuil Cipria avec de la fourrure chic. En ville, dans le salon Off, de palais en friches industrielles, l'entreprise danoise de tissus Kvadrat a réuni des jeunes designers internationaux. Ils ont conçu une harmonie de mobilier douillet, dont la yourte vedette Welcome, du Mermelada Estudio de Barcelone. Ikea, le suédois international glouton, présentait sa collection PS 2012 (Post Scriptum) dans le quartier de Lambrate : en tête de gondole, le siège en métal ajouré coloré de Wiebke Braasch, à 149 euros. Sawaya & Moroni représentait la chaise Meteo-Out de 2011, simple comme un fil, de William Sawaya qui en signe une nouvelle, Feifei, en plastique, plus sculpturale. Do it yourself.Au fil des rues, on croise la chaussure aérienne Flyknit de Nike, la boîte de sauce tomate Gran Ragu réinterprétée par le designer Stefano Giovannoni, ou la marque de voiture Audi qui participe à la mise au point de la R8 Ultra Chair. Conçu par Clemens Weisshaar et Reed Kram, ce siège sera testé par 4 000 personnes, dont les morphologies seront enregistrées, pour déboucher sur une assise parfaite. Mais dans ce barnum baroque, c'est la question récurrente de l'autoproduction qui a surgi partout. Cette tentation du «Do it yourself» a déjà été expérimentée en 1974 par l'Italien Enzo Mari avec «Autoprogettazione». Il donnait aux clients les plans de meubles réalisables par tous, à l'aide de planches de bois standard. A la Triennale, les designers belges résumaient bien le nouveau contexte de cette démarche très système D : la crise économique, la défense de l'environnement, l'Internet et l'Opensource, l'imprimante 3D numérique, la défense d'un nouvel artisanat face à l'industrie. Avec un désir de plus d'humanité en créant des mini-communautés. On retrouve ces principes à l'exposition de la revue Domus, «The future in the making», au palais Clerici. S'y affirme le projet de Markus Kayser, «SolarSinter» (2011) : soit l'exploration de la production de verre dans le désert, entre énergie solaire, sable et imprimante3D. Côté grand spectacle au Musée des sciences et des techniques, le Britannique Tom Dixon a mis en scène «Most», soit le cycle court de la révolution digitale, pour fabriquer en direct une chaise. Plus humblement, l'étudiant Gaspard Tiné-Berès, du Royal College de Londres, autofabrique ses chaussures Lasso, l'entreprise française Sculpteo imprime en 3D des pièces de table complexes comme la coupe maillée de Normal Studio. Et le designer George Sowden crée son entreprise (lire ci-dessous). Il y a là bien des pistes alternatives à suivre, et bien des illusions aussi. Car l'autoproduction bricolée et roots ne remplacera pas le designer, ses idées, ses innovations, ses engagements. Et si le design ne tenait qu'à un fil ? Comme l'illustrent Andrea Mancuso & Emilia Searra de la galerie Moco Loco de Lambrate, avec Analogia, un dessin numérique, au trait, des meubles d'un salon. Mais ceux-ci sont réalisés concrètement en 3D dans l'espace, avec des fils entourés de laine noire. Une illusion des sens.

## ###ARTICLE\_START### ID:883

Il est 2 h 30 à San Francisco, 5 h 30 à Boston, 11 h 30 à Paris, 20 h 30 à Sydney. Nous sommes en février. Quelques centaines de militants discutent sur AnonNet, le serveur de messagerie des Anonymous, mouvement mondial et informel de pirates d'Internet. Sur un canal éphémère, un petit groupe se prépare à attaquer Uschamber.com, le site de la chambre de commerce des Etats-Unis, en signe de solidarité avec des sites de téléchargement illicites de musique et de films poursuivis par la justice américaine. La mission consiste à envoyer des millions de fausses demandes de connexion, qui vont saturer le serveur visé et le rendre inaccessible. Pour que l'équipe travaille à l'unisson, l'administrateur du canal recommande à tous d'écouter en boucle la chanson I Am a Pirate, du rappeur YT Cracker. Puis il lance l'ordre rituel : « Feu ! » Pour envoyer des masses de requêtes en simultané à partir d'un PC ordinaire, il faut un logiciel spécial, qui n'est pas en vente dans le commerce. Les « Anons », comme ils s'appellent, utilisent surtout LOIC - « canon à ions sur orbite basse », terme emprunté au jeu vidéo Command & Conquer. LOIC est efficace, mais ne masque pas l'adresse Internet des utilisateurs, qui risquent d'être repérés. Un participant recommande de télécharger une version mieux sécurisée, mais beaucoup passent outre. Tout en faisant feu, les attaquants s'encouragent, parlent d'autre chose, s'en vont, reviennent, se disputent. Un petit groupe teste l'efficacité de l'attaque en mesurant le trafic de Uschamber.com à partir de différents points du globe - des Etats-Unis à l'Australie, et du Portugal à la Suède : « Ici, ça ralentit. Génial. Ah non, loupé, le trafic repart. Feu ! » 2 h 37 : mission accomplie, le site n'est plus accessible depuis les Etats-Unis : « Tombé ! » 2 h 44 : Uschamber.com redevient accessible grâce à l'aide de serveurs européens. L'administrateur du canal suggère alors de déclencher une attaque massive. 3 heures : feu à volonté. 3 h 01 : cette fois, la cible est hors service. Pour les combattants, c'est l'heure de la récréation : « Je vais me chercher une pizza. - Moi, ça fait 19 heures d'affilée que je suis assis ici. Il faut que je dorme. » D'un seul coup, tout le monde quitte le canal, qui s'évanouit sans laisser de trace. Pour devenir un Anon, certains estiment qu'il suffit de se trouver un pseudo amusant et de participer à une attaque. Mais pour la plupart des militants, l'engagement est plus profond. Les Anonymous sont les héritiers spirituels des hackers libertaires américains des années 1990, qui rêvaient d'imposer sur Internet un régime de libre circulation intégrale de tous les types d'informations et de connaissances, sans se soucier du droit d'auteur, de la propriété intellectuelle, ni des dommages collatéraux. Leurs successeurs des années 2000 ont repris ces principes et adopté leur mode d'action : le piratage informatique spectaculaire. Dans le même temps, ces jeunes gens - en majorité des garçons, et presque tous américains - ont créé une sous-culture originale, qui est la véritable armature du mouvement : un Anon n'est pas forcément un hacker chevronné mais il doit parler leur jargon obscur, comprendre leurs blagues, posséder leurs références musicales. Et aussi maîtriser leur code graphique, car le berceau d'Anonymous est un site d'images. En 2003, un lycéen new-yorkais de 15 ans, Christopher Poole, ouvre un forum en anglais consacré aux mangas sur le modèle du site japonais 2chan (canal 2). Assumant la filiation, il le baptise 4chan. Très vite, 4chan reçoit un déluge d'images de toutes sortes, qui n'ont rien à voir avec les mangas. Pour remiser les inclassables, Chris Poole crée une rubrique à part, baptisée /b/. C'est là que viennent s'entasser en vrac les dessins d'enfant les plus mièvres, les images érotiques les plus crues, les délires graphiques les plus sanguinaires. La fusion de ce magma donne naissance au « style /b/», à la fois innocent et pervers, sérieux et infantile, rationnel et absurde. Tout est permis sur 4chan, car les visiteurs peuvent rester incognito. Lorsqu'un internaute envoie un fichier sans indiquer de nom, le serveur ajoute automatiquement une signature par défaut : « Anonymous ». Des milliers d'utilisateurs se retrouvent ainsi avec la même signature, qui devient un pseudo à part entière, puis le signe d'appartenance à une communauté. Le phénomène « Anonymous » est né. Les premiers « hacks » signés Anonymous sont des blagues de potache : ils piratent le site de l'Association des épileptiques, qui se met à diffuser des sons suraigus et des images zigzagantes, l'objectif étant de provoquer chez les visiteurs une crise d'épilepsie... Mais, en 2007, les choses changent. Un militant tombe sur une vidéo montrant l'acteur Tom Cruise faisant un discours à la gloire de l'Eglise de scientologie. Amusé, il la diffuse sur Internet. Aussitôt, les scientologues font savoir que la vidéo est protégée par un copyright et que tous ceux qui la distribuent seront traînés en justice. A priori, les « Anons » n'avaient rien contre la scientologie, mais l'usage du copyright comme arme de censure est vécu comme une agression intolérable. Ils déclenchent une contre-offensive baptisée « Opération Chanology ». Ils piratent les sites de scientologie, créent des affiches et des vidéos parodiques, orchestrent une campagne de harcèlement par téléphone, dénoncent les pratiques financières de l'Eglise. Dans le feu de l'action, ils organisent via Internet des manifestations de rue devant les locaux de l'Eglise de scientologie dans plusieurs villes. Leur slogan favori : « Oh, merde, l'Internet est ici ! » Mais pour rester anonyme, un pseudo ne suffit plus, il faut cacher son visage. Ils décident alors de porter des masques à l'effigie de Guy Fawkes, cet Anglais qui tenta de faire sauter le Parlement de Londres en 1605. Aucun problème pour s'en procurer : ce sont des produits de merchandising, vendus un peu partout pour accompagner le lancement du film d'Hollywood V pour Vendetta (2006), dont le héros est un surhomme masqué, en lutte contre un gouvernement totalitaire... A cette époque apparaît le concept-clé de la philosophie Anonymous : le « Lulz », terme dérivé de l'abréviation LOL (laughing out loud, rire aux éclats). « For the Lulz » signifie « juste pour s'amuser », mais toujours aux dépens de quelqu'un, pour provoquer, avec une pointe de méchanceté. Afin de codifier leur doctrine, les Anonymous publient une liste de « 35 règles de l'Internet ». La plupart sont des plaisanteries à usage interne, mais certaines sont parlantes : « Règle n° 15 : plus une chose est belle et pure, plus il est satisfaisant de la corrompre. » Le Lulz donne tous les droits, y compris celui de se contredire d'une minute à l'autre ou de tenir des raisonnements illogiques. Pour expliquer leur mode de fonctionnement, les Anons parlent d'un « Hive Mind », un « esprit de ruche », comme chez les abeilles. Si un internaute fréquente assidûment les sites du mouvement, il saura instinctivement ce qu'il doit faire le jour où il décidera de participer à une action. Les décisions sont prises sans vote, par « consensus approximatif », après des débats souvent très décousus. Certains militants sont plus actifs ou plus créatifs que les autres mais, à ce jour, aucun leader n'a émergé : dès qu'un membre tente de s'attribuer le mérite d'une action ou de s'ériger en porte-parole, il est brutalement remis à sa place par le groupe. A partir de 2008, les Anons renforcent leur combat contre les majors d'Hollywood, coupables de vouloir « tuer » les sites de partage de musique et de films. Cela dit, les Anons n'essaient pas de comprendre le rôle des brevets et des copyrights dans leur globalité, ni d'imaginer une contre-théorie. En ce sens, ils ne sont pas « politiques ». Plutôt que de prêcher, ils donnent l'exemple en faisant don à la communauté de toute leur production intellectuelle (sons, images, textes et surtout logiciels, dont ils auraient pu tirer profit). Tout le monde a le droit de s'emparer de ces données, à condition de ne pas s'en servir pour gagner de l'argent. Parallèlement, Anonymous décide de s'adresser directement à l'opinion mondiale : communiqués sur Twitter, tracts sur Facebook, vidéos sur YouTube, manifestations masquées... Le public découvre leur devise officielle, lourde de menaces voilées : « Nous sommes anonymes. Nous sommes légion. Nous ne pardonnons pas. Nous n'oublions pas. Préparez-vous à notre arrivée. » Les commentaires des vidéos sont prononcés par un logiciel de synthèse vocale produisant une voix artificielle qui devient la signature du mouvement. Le langage est très formaté - un style pompeux, un contenu sans nuances : « Les concepts juridiques de propriété, d'expression, d'identité, de mouvement et de contexte ne nous concernent pas, car ils sont fondés sur la matière. Or, ici, il n'y a pas de matière. Nous sommes une nation souveraine. » En 2010, un nouvel acteur s'installe en force sur le Net : WikiLeaks, qui divulgue des masses de documents secrets du gouvernement des Etats-Unis. Pour entraver son fonctionnement, les compagnies de cartes de crédit américaines décident de bloquer ses transactions. Aussitôt, les Anons se solidarisent avec WikiLeaks et lancent des raids de représailles contre divers sites financiers. Malgré des résistances internes, la politisation du mouvement s'accélère : certains Anons s'associent même au « printemps arabe » en aidant les jeunes rebelles du Maghreb et du Proche-Orient à déjouer la censure sur Internet. C'est un incident mineur qui pousse les Anons vers des actions plus radicales. En février 2011, la société de sécurité informatique HBGary Federal annonce qu'elle a identifié une trentaine de militants, dont une dizaine de « chefs », et qu'elle va alerter le FBI. Les Anonymous sont piqués au vif : HBGary affirme qu'il y a une hiérarchie au sein du mouvement - l'insulte suprême. En représailles, ils piratent les serveurs de la société et volent un grand nombre de données sensibles. Pris à leur propre piège, les dirigeants de HBGary tentent de négocier la restitution de leurs fichiers, mais les pourparlers échouent et les Anons publient sur le Net les secrets de l'entreprise. Peu après, une bande de hackers expérimentés se joint au mouvement et se lance dans le piratage pur et dur : prise de contrôle de serveurs, vols de données, blocage de réseaux, vandalisme... Pour rester dans la tradition, elle se baptise « Lulz Sec » (Lulz Security). Sa première cible est Sony, coupable d'avoir verrouillé ses consoles de jeu pour empêcher l'installation de logicielslibres et de jeux piratés. La firme japonaise perdra beaucoup d'argent dans l'affaire. Dans la foulée, des Anons attaquent les chaînes de télévision américaines PBS et Fox, en publiant de faux articles sur leurs sites. Ce qui provoquera un débat interne : des Anons affirment que les médias peuvent être visés comme n'importe qui, d'autres estiment qu'on ne doit pas les attaquer. D'abord parce que le blocage de l'information est contraire aux principes du mouvement, ensuite parce qu'Anonymous a besoin de leur aide. Les partisans de l'alliance objective avec les médias semblent avoir gagné car, désormais, les canaux d'AnonNet affichent un avertissement : « N'attaquez pas les putains de médias, point final ! » Parallèlement, les Anons reprennent goût aux intrusions dans le monde réel. En août 2011, ils interviennent dans un conflit opposant la direction de BART, le métro de San Francisco, à une association qui voulait manifester pour protester contre la brutalité des vigiles du métro. Afin d'empêcher les manifestants de coordonner leur action avec leurs téléphones mobiles, BART décide de couper les relais dans les stations de métro. Pour les Anons, cette mesure est un crime impardonnable : ils piratent les serveurs de BART et organisent de nouvelles manifestations dans le métro. Puis ils s'en prennent au responsable de BART qui avait décidé la coupure des relais téléphoniques : ils réussissent à trouver des photos de lui nu, en compagnie d'un autre homme, et les diffusent sur Internet - le Lulz est sans merci. Très affecté, le responsable doit partir en congé de longue durée. Fin 2011, nouvelle escalade : des Anons pénètrent les serveurs de Stratfor, société américaine travaillant dans le renseignement et le « contre-terrorisme ». Ils volent les numéros de carte de crédit des clients de Stratfor et tentent de s'en servir pour envoyer des dons à des ONG, comme la Croix-Rouge ou Care. Anonymous vole aussi à Stratfor près de cinq millions de documents confidentiels, et les transmet à WikiLeaks, qui les publie en février. Victime de son succès, le mouvement est peut-être en train de changer de nature. Il devient une marque, qui, à son tour, est piratée dans tous les sens. En Europe, des militants écologistes et gauchistes se baptisent Anonymous et mènent des actions sans lien avec l'esprit Lulz. Rançon de la gloire, des chercheurs en sciences sociales s'emparent du mouvement. Gabriella Coleman, anthropologue à l'université Mc Gill de Montréal, est l'auteur de plusieurs essais sur le sujet, dont Our Weirdness Is Free (www.canopycanopycanopy.com). Tout en remarquant qu'Anonymous, contrairement aux hackers libertaires, ne possède « ni philosophie durable, ni programme politique, ni trajectoire définie », Mme Coleman affirme qu'il a largement dépassé le cadre d'Internet et a su s'imposer au sein de la société américaine comme « l'une des opérations politiques les plus habiles et les plus efficaces de ces dernières années ». Selon elle, son succès vient avant tout de sa capacité à « se nourrir du profond désenchantement à l'égard du statu quo ». Il n'a pas besoin de proposer de vision utopique ni de programme de réformes, car il offre un « principe d'espoir » à la fois vague et global. En fait, son message est contenu dans son mode de fonctionnement : encourager la jeunesse occidentale à « délaisser l'individualisme au profit du collectivisme ». Revers de la médaille, « l'orientation générale d'Anonymous reste souvent opaque, même pour ceux qui sont à l'intérieur ». La réputation du mouvement est telle qu'un petit message informel a des répercussions incontrôlables. En février, lors d'une discussion sur AnonNet, un participant propose de lancer une attaque contre les serveurs DNS (Domain Name System) qui gèrent le système d'adresses sur le Web à l'échelle mondiale. Rien de moins que faire sauter Internet. Le militant baptise son projet Opération Global Blackout, et annonce son déclenchement pour le 31 mars. Beaucoup de ses camarades se montrent sceptiques, mais les responsables des serveurs DNS prennent la menace très au sérieux. Ils alertent les médias et réussissent à convaincre quelques grandes entreprises de leur faire don, en urgence, de plusieurs millions de dollars pour améliorer les défenses de leurs serveurs. Le 30 mars, ils annoncent triomphalement qu'ils sont prêts à affronter la tempête. De fait, le 31, personne n'attaque les serveurs DNS... Le « blackout global » était un fake , juste pour le Lulz - ou pour tromper l'ennemi, jusqu'à la prochaine fois.

## ###ARTICLE\_START### ID:884

QUÉBEC - Après plusieurs mois de consultations en ligne, le groupe de travail sur les médias sociaux et le gouvernement propose que Québec rendre disponibles toutes les données de ses ministères et organismes sur un portail unique qui relèverait de l'Institut de la statistique ou de la Bibliothèque nationale. La Presse a obtenu le rapport du comité dirigé par le député libéral Henri-François Gautrin. On propose dans ce rapport que Québec mette tout en oeuvre pour fournir l'internet haute vitesse partout sur le territoire. On y propose également qu'il s'assure que "le coût d'accès à internet reste raisonnable". Le rapport recycle le constat d'études antérieures qui ont révélé par exemple que 78% des internautes québécois fréquentent les médias sociaux comme Facebook, Twitter ou les blogues. Ces chiffres représentent une augmentation de 41% pour 2010. Ce n'est plus l'apanage des plus jeunes puisque deux internautes sur trois âgés de 45 à 54 ans se servent de ces médias. Dans la tranche d'âge de 55 à 65 ans, c'est un internaute sur deux. Logicielslibres Le rapport G2.0 passe sous silence le débat autour des logicielslibres. Il propose que le gouvernement se serve davantage des médias sociaux pour "stimuler et faciliter la collaboration des employés dans les différents ministères". Jean Charest devrait affirmer sa volonté d'amener l'Administration au web 2.0 et de faire un "gouvernement ouvert". M. Gautrin et le péquiste Sylvain Simard ont d'ailleurs passé la semaine à Paris pour participer à un forum sur le "e-gouvernement". La voix des citoyens Les données gouvernementales devraient être utilisées librement, mais Québec garderait "son droit de paternité". Les médias sociaux devraient être intégrés dans toutes les stratégies de communication gouvernementales, et l'on devrait prévoir une "gestion de la rétroaction citoyenne". Québec devrait mettre en place un "forum citoyen" géré par le Secrétariat à la communication gouvernementale. L'employeur devrait "responsabiliser" les employés et leur faire confiance dans la mise au point d'outils pour le web 2.0. Aussi, Québec devrait "prendre les mesures appropriées" pour protéger son identité sur les médias sociaux.

## ###ARTICLE\_START### ID:885

Coresponsable scientifique du colloque Digital Art Conservation (1) qui s'est tenu les 24 et 25 novembre à l'Ecole supérieure des arts décoratifs à Strasbourg, dans le cadre du projet européen, Anne Laforet est auteure du livre le Net art au musée, stratégies de conservation des oeuvres en ligne(Editions Questions théoriques, L>P). Les oeuvres sont menacées sous leurs formes actuelles, mais elles ne sont pas toutes sensibles de la même manière au passage du temps. Cela dépend de la «solidité» (toute relative) de leurs matériaux numériques, ou de la question de savoir si elles peuvent avoir différentes actualisations technologiques tout en étant la même oeuvre. Contrairement à d'autres formes artistiques, la pérennisation d'une oeuvre numérique est à prendre en compte dès sa création. La conservation de l'art numérique est aussi un bon terrain d'expérimentation en ce qui concerne les archives qui subissent la même obsolescence technologique. Pas nécessairement, car certaines oeuvres sont intrinsèquement attachées à un contexte sociotechnique, et perdent une partie de leur signification (voire sa totalité) si elles sont mises à jour avec des technologies plus récentes. De plus, certains matériels obsolètes sont maintenus par des communautés, comme dans le cas du rétro-gaming, ce qui permet une meilleure longévité. Parallèlement à la mise en place de stratégies de conservation, il faut imaginer des façons de montrer les oeuvres qui prennent en compte différents rapports au temps tout en évitant que ce qui ressorte soit que l'oeuvre «ne marche pas». Oui, même si elle reste relative. Les logicielslibres, les formats ouverts, le matériel ouvert, permettent de passer outre les stratégies commerciales qui peuvent affecter grandement la production artistique (par exemple, Director a été un logiciel majeur de la création dans les années 90 et début 2000 notamment, et il n'est quasiment plus utilisé). Les spécifications de ces éléments étant partagées et documentées, il est plus facile d'envisager des reconstructions. Les licences libres permettent de rendre les oeuvres potentiellement plus accessibles et plus durables. Je trouve le geste d'Igor Stromajer passionnant. D'ailleurs, nous l'avions invité au colloque de novembre pour en parler. Le rituel qu'il a instauré (en enlever une par jour), la documentation des oeuvres qu'il a faites, avant de les supprimer, la possibilité pour certaines d'en télécharger le contenu, ont permis de rendre ses oeuvres accessibles de nouveau. Même si elles ont disparu matériellement (au moins pour l'instant), elles sont inscrites dans une mémoire, une sorte d'oralité. Les oeuvres en ligne ont besoin d'être accessibles, sinon elles ne sont plus qu'un tas de fichiers morts au lieu d'être disponibles à l'activation. (1) www.digitalartconservation.org

## ###ARTICLE\_START### ID:886

Québec - Le renouvellement de 738 000 ordinateurs personnels dans l'administration publique québécoise est l'occasion rêvée pour le gouvernement de "réduire sa dépendance à Microsoft" et de réaliser d'énormes économies grâce au logiciellibre, estime l'opposition péquiste à l'Assemblée nationale. Marie Malavoy, porte-parole en matière de recherche, et son collègue Sylvain Simard, critique relativement au Conseil du trésor, ont réclamé hier que Québec profite de "l'occasion extraordinaire pour faire une place de choix au logiciellibre". La Presse a révélé hier que Québec était sur le point de donner le feu vert à une série d'appels de soumissions pour le renouvellement des ordinateurs, qui fonctionnent pour la plupart sous Windows XP. Microsoft n'offrira plus de soutien technique pour sa plateforme dans deux ans. Avec les coûteuses licences de Microsoft pour Windows 7 et la plus récente version de sa suite bureautique Office, le coût de la migration atteindra 1 milliard de dollars pour Québec. Cette fois, on prévoit désigner une poignée d'organismes pour qu'ils prévoient deux appels d'offres distincts, l'un pour leur système central, l'autre pour les postes "légers" de bureautique, où les logiciels comme Open Office auraient plus de chance de se qualifier. Insuffisant La porte entrouverte par Québec, avec ses projets pilotes, n'est pas suffisante, estime Mme Malavoy. "La Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement, adoptée en juin 2011, stipule que le gouvernement doit évaluer les solutions issues des logicielslibres au même titre que les produits Microsoft. Si le gouvernement veut être en adéquation avec sa propre loi, il doit considérer sérieusement l'option des logicielslibres dans son plan de renouvellement des postes informatiques dans la fonction publique", a souligné la députée de Taillon. "Le Conseil du trésor, à qui est confié le mandat de mener à bien cet appel d'offres, a la possibilité de faire des économies d'échelle importantes en se tournant vers les logicielslibres. Avec un coût moyen estimé de 2000$ par poste informatique, la facture totale s'élèvera à plus de 1,4 milliard de dollars à terme! Il faut que le gouvernement ait un comportement responsable et qu'il étudie toutes les possibilités afin d'opter pour la solution la plus efficace économiquement", a renchéri son collègue Simard. Comme le porte-parole des "industries du libre" au Québec, Cyrille Béraud, ils constatent que "la plupart des démocraties occidentales ont entamé de profonds débats sur la place des logicielslibres dans leurs infrastructures étatiques. Le Québec est nettement en retard par rapport à de nombreux pays européens et même à certaines provinces canadiennes. Le gouvernement doit réagir promptement pour que le Québec prenne le chemin des logicielslibres et réduise sa dépendance aux produits Microsoft".

## ###ARTICLE\_START### ID:887

«Ce qui forge un festival comme celui-là, ce sont l'équipe et les rencontres», nous dira Claude Chamberlan, cofondateur et fier directeur du Festival du nouveau cinéma. Une formule qui peut paraître simple, mais qui a quand même fait ses preuves. Il faut remonter jusqu'en 1971 pour assister à la naissance de ce qui portait à l'époque le nom de Festival international du cinéma en 16 mm. Ce projet complètement fou, de Claude Chamberlan et Dimitri Eipidès, a pour but d'offrir un lieu et un espace à des films qui ne cherchent qu'à être distribués. C'est parti au Musée des beaux-arts pour ce festival, qui déjà présente les films de Werner Schroeter, de Frederick Wiseman et de Werner Herzog. Après avoir accueilli Marguerite Duras l'année précédente, en 1982 pour la 11e édition, le festival, qui porte désormais le nom de Festival international du nouveau cinéma, invite Forcier, Wenders, encore Schroeter, Morrissey et de nombreux autres. Dans cette édition, une nouvelle section est consacrée à la vidéo, une forme d'expression novatrice. Jim Jarmusch est là avec 31 minutes de Stranger Than Paradise... On fête les 20 ans du festival en 1991. Longs et courts métrages, vidéos, tout est là, et même les deux premiers épisodes d'une mythique série télé: Twin Peaks, de David Lynch. Dix ans plus tard, plus les années passent et plus la programmation se diversifie, et, pour ses trente ans, le festival fait la fête en compagnie de Wim Wenders. Aujourd'hui, à 40 ans, le festival a déjà reçu les plus grands réalisateurs du monde entier. Il est maintenant doté d'un volet professionnel, OpenSource, et d'une nouvelle section, Focus Québec/Canada. Une fois sa pérennité assurée, rien n'empêche plus le festival de fêter ses 50, 60 et même 80 ans! Après le Parallèle en 2001 Déjà lauréat d'un Grand Prix du Conseil des arts de Montréal en 2001 pour la fondation du Cinéma parallèle, Claude Chamberlan est fier de remporter en 2012 ce prix qui vient honorer le Festival du nouveau cinéma: «On a toujours voulu servir les cinéastes et leur vision d'abord, en présentant des films en 16 mm. Puis sont arrivés le 35 mm et la vidéo, des films et souvent des formats jamais montrés dans les festivals traditionnels», explique Claude Chamberlan. Le festival réussit à rejoindre un public très varié, et c'est vrai depuis sa création. «On a voulu tout ça très disponible pour tout le monde, et les gens sentent qu'ils sont les bienvenus. Il n'y a pas de vérité absolue sur la manière de diffuser les films, mais ça demeure essentiel de montrer ces oeuvres-là et que ça serve de lieu de rencontre. Comme une réunion de famille... Éclatée, mais nécessaire.» Quand il regarde vers l'avenir, Claude Chamberlan souhaite une présence à l'année et des collaborateurs dans le monde entier et aussi au Québec. Quand la fiction devient science Nicolas Girard Deltruc, directeur général avec Claude Chamberlan, collabore au Festival du nouveau cinéma depuis 2005. Avant d'atterrir à Montréal, il est passé par MK2 à Paris et par le Festival des films de Toronto. Nicolas Girard Deltruc observe avec attention le développement des nouvelles technologies et l'évolution des plateformes de diffusion «des images en mouvement». Dans cette direction bicéphale, Claude Chamberlan est le spécialiste du contenu: c'est lui qui sélectionne les films. De son côté, Nicolas Girard Deltruc se considère comme le spécialiste du contenant: «Mon travail consiste à voir comment orienter et organiser les choses pour que le festival s'adapte en fonction de l'évolution du milieu. Ce qui fait notre force, c'est la flexibilité et notre adaptabilité.» S'il fut un temps où le film indépendant trouvait difficilement un distributeur, aujourd'hui, avec Internet, la télé et le cellulaire, c'est l'inverse. Chacun peut faire un film, le diffuser et tout un chacun peut le visionner, mais encore faut-il trouver ce film, et c'est là que réside tout le défi de l'organisation d'un festival. «Aujourd'hui, avec toute la production, c'est comme si on ouvrait la porte de la bibliothèque de Babel à quelqu'un; il serait complètement perdu. Pour ne pas perdre son temps, on a besoin d'un guide», explique Nicolas Girard Deltruc. Incontournable Peu importe la forme qu'il prendra, un festival sera toujours un incontournable. C'est un lieu où les spectateurs peuvent découvrir et échanger, partager cette expérience collective. À quoi tout ça ressemblera dans 10 ans? «Peut-être serons-nous dans une salle 360, les gens seront au milieu à regarder le film autour. Ou encore, ce sera une salle toute ronde avec un film qui se déroulera au centre en images de synthèse ou en hologrammes.» Les possibilités techniques sont nombreuses et elles l'ont toujours été. On ne doit pas oublier que le cinéma a été inventé par des ingénieurs et que ce sont les artistes qui se sont emparés de lui. Nicolas Girard Deltruc regarde ce qui se fait présentement au MIT, à Berkeley: «On a montré des films à des cobayes, on a répété et répété l'envoi des images et, grâce à un scanneur, on a été capable d'aller rechercher les images dans le cerveau des cobayes. C'est un peu effrayant parce que, de cette manière, on peut passer de l'immersif à l'intrusif», s'inquiète et s'émerveille à la fois Nicolas Girard Deltruc. D'autre part, on apprend qu'on a aussi réussi à rendre la vue à des aveugles: on s'est rendu compte que certaines terminaisons nerveuses de la langue sont directement reliées à la partie du cerveau qui visualise les images et qui les passe directement au nerf optique. Une caméra existe déjà; elle prend la lumière, transpose le tout en impulsions électriques, que le corps est capable de capter par la langue et de faire réapparaître dans le cerveau... On est là, ces technologies existent et on est à la fois fasciné et inquiet. Souvent, ce sont les artistes qui, les premiers, apprivoisent la technologie: «Les entreprises qui développent de tels projets ont souvent des problèmes de contenu. Elles font alors affaire avec des artistes à qui elles demandent de développer un projet pour faire un démo. C'est arrivé avec les premiers écrans tactiles d'Apple: avant qu'ils ne soient sur le marché, on les a vus dans Minority Report», rappelle Nicolas Girard. Au Festival du nouveau cinéma, on se prépare dès aujourd'hui pour les quarante années à venir. Mais on n'oublie jamais que, «dans le cinéma, c'est d'abord le propos qui fait réfléchir et qui confronte l'être humain à ses questionnements. Peu importe le support. Depuis son invention, le cinéma, c'est une prise de recul, c'est un outil.» \*\*\* Collaboratrice du Devoir

## ###ARTICLE\_START### ID:888

Libéo a annoncé l'acquisition d'Infoglobe, une firme reconnue pour son expertise dans l'univers du logiciellibre. "Infoglobe est une entreprise dont l'expertise est précieuse et recherchée. Elle garde donc son identité propre, tout en offrant un complément à la force de Libéo", indique Joé Bussière, directeur général de Libéo. L'acquisition d'Infoglobe permet la collaboration des deux équipes : les 20 employés d'Infoglobe travailleront de concert avec les quelque 35 membres de l'équipe de Libéo.

## ###ARTICLE\_START### ID:889

Comment? En confiant au Conseil du trésor la supervision des appels d'offres qui se préparent à être lancés par les différents ministères et organismes gouvernementaux, y compris ceux des réseaux de la santé et de l'éducation, afin de s'assurer qu'ils respectent l'esprit de loi provinciale sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles, mais aussi qu'ils fassent place aux logicielslibres, a appris Le Devoir. Ce vaste projet de «migration des postes», comprenant le remplacement des ordinateurs et des logiciels informatiques, devrait laisser au gouvernement une facture évaluée à 1,4 milliard de dollars répartis sur deux années financières. Dans la foulée, Québec entend également revoir de fond en comble la structure de son parc informatique et de ses réseaux afin de rendre ses équipements moins tributaires d'une seule famille de produits, en l'occurrence ceux de la multinationale américaine Microsoft. Et ce, en prévision de la migration suivante prévue en 2022. Le logiciellibre Au cabinet de la ministre responsable de l'Administration publique et présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, on explique que cette décision a été prise afin de répondre aux nombreuses critiques formulées par les défenseurs du logiciellibre dans les derniers mois. Selon eux, Québec, tout en exposant régulièrement ses intentions de faire une place plus grande aux logicielslibres dans son environnement informatique, laisse régulièrement des organismes publics prendre des décisions contraires, au profit de Microsoft. Le gouvernement souhaite aussi s'assurer que les appels d'offres lancés pour ce marché de plus de 1 milliard de dollars soient cohérents avec sa loi qui stipule désormais qu'en matière d'informatique, les solutions issues du logiciellibre doivent être évaluées sur un pied d'égalité avec les produits Microsoft. Le contraire a été jugé illégal d'ailleurs par la Cour supérieure du Québec en 2010 au terme d'un procès opposant l'entreprise Savoir-Faire Linux et la Régie des rentes du Québec (RRQ). Un appel d'offres ciblant uniquement les produits du géant informatique américain avait alors déclenché la poursuite judiciaire. Les acteurs du logiciellibre contactés hier par Le Devoir n'ont pas souhaité faire de commentaires sur ce plan de migration du gouvernement et sur la supervision envisagée par le Conseil du trésor, préférant «attendre pour voir». Depuis quelques mois, la question de la dépendance informatique du gouvernement tout comme celle des logicielslibres, dont l'usage n'est pas associé à de coûteuses licences, fait régulièrement surface dans la foulée des débats en cours sur la modernisation de la mission de l'État, sur la transparence des données informatiques ou encore sur la construction d'une démocratie numérique. Invité à réfléchir sur l'idée de la gouvernance 2.0, le député Henri-François Gautrin se prépare d'ailleurs à recommander à Québec, dans un rapport dont Le Devoir a présenté les grandes lignes fin février, de faire une priorité des données informatiques produites «dans des formats libres». Selon les informations obtenues, une commission scolaire de la Beauce, la Commission de protection du territoire agricole et la Commission de la santé et sécurité au travail (CSST) vont ouvrir le bal de ces appels d'offres supervisés par le Conseil du trésor.

## ###ARTICLE\_START### ID:890

Le gouvernement Charest va donner le feu vert pour que les milliers d'ordinateurs des ministères et des réseaux de la santé et de l'éducation migrent vers la nouvelle version de Windows 7, de Microsoft. Un contrat de plus de 1 milliard de dollars, mais une occasion ratée de réaliser d'énormes économies, observent les partisans du logiciellibre. Peu de place aux logicielslibres Le Conseil du Trésor vient de prévenir l'ensemble des ministères qu'ils ne pourront renouveler leurs ordinateurs isolément. Ils devront participer à la migration générale et soumettre des appels d'offres que coordonnera le Conseil du Trésor. Le passage à la nouvelle version laisse potentiellement une place, minuscule, aux logicielslibres - ils auront une chance de se qualifier dans quelques "projets-pilotes", mais rien n'est acquis pour la formule "ouverte" bien moins coûteuse. Québec est forcé de passer par appel de soumissions publiques. L'an dernier, la Cour a jugé illégale la démarche de la Régie des rentes qui a renouvelé ses licences Microsoft sans soumissions. Actuellement, les ministères et réseaux utilisent le logiciel Windows XP. Pour changer le parc informatique, d'importantes sommes sont en jeu. Les coûts s'élèvent à près de 2000$ par poste de travail, et on en compte plus de 600 000 dans l'ensemble de l'administration publique québécoise - un pactole de 1,128 milliard, selon un document obtenu par La Presse. Le matériel représente 10% de l'opération, la licence 19%, mais la "migration", soit le soutien et la formation, totalise 71% de la facture. Grâce à cet appel de soumissions, le gouvernement "veut diminuer sa dépendance à un seul fournisseur, à un environnement en particulier". Les ministères ont été avisés de ne pas renouveler leurs licences et d'attendre des directives, explique-t-on au de cabinet de Michelle Courchesne, responsable du Trésor. Dans quelques organismes, le Trésor, la Commission de la santé et de la sécurité du travail et la Commission de protection du territoire agricole, on envisage de scinder l'appel d'offres: une partie concernerait le système central de l'organisme, la base de données de la clientèle, par exemple, et la deuxième, les systèmes "légers", c'est-à-dire les postes sur lesquels on ne fait que de la bureautique, par exemple. Les logicielslibres seraient en meilleure position pour remporter l'appel d'offres pour ces postes, prévoit-on. Réaction Cyrille Béraud, président de la Fédération québécoise des communautés et industries du libre (FQCIL), se fait prudent. "Encore une fois, on doit donner la chance au coureur, mais ça fait bien des fois, on désespère, dit-il. Les politiciens se sont bien souvent engagés à une ouverture pour le logiciellibre, mais quand on parle aux fonctionnaires, on comprend que tout va migrer vers Windows 7." Il ne se fait guère d'illusions. Sans une décision plus musclée, les ministères vont continuer de renouveler à prix fort leurs licences Microsoft pour le système d'exploitation.

## ###ARTICLE\_START### ID:891

QUÉBEC - La Commission-Jeunesse du Parti libéral du Québec (CJPLQ) songe à rouvrir périodiquement le Code du travail, à opter pour les logicielslibres, à modifier la Loi canadienne sur la santé et à demander à la Cour d'appel du Québec de se prononcer sur l'unilinguisme de juges à la Cour suprême. "Ces résolutions seront soumises cette fin de semaine aux membres de l'assemblée de la Commission-Jeunesse", a expliqué hier le porte-parole du groupe, Philip Proulx. Les quelque 200 membres de cette assemblée se réuniront à Saint-Jean-sur-Richelieu. Si elles sont acceptées, il restera une étape finale. L'ensemble des militants de l'aile jeunesse devra ensuite voter dans le cadre du congrès annuel en août. La Commission-Jeunesse s'inspire en partie des positions en santé de la Coalition avenir Québec (CAQ), qui propose le financement à l'acte. Elle ne veut pas abolir le financement actuel récurrent. Mais elle l'accompagnerait d'un autre mode de financement basé sur les activités. Les jeunes libéraux semblent aussi vouloir favoriser la mixité en santé. Ils choisissent toutefois prudemment leurs mots. Ils suggèrent "d'entamer un dialogue" pour modifier la Loi canadienne sur la santé afin d'assurer "davantage de flexibilité" dans le financement du réseau. Cela se ferait "en respectant le principe d'universalité", assurent-ils. L'unilinguisme de deux juges de la Cour suprême du Canada préoccupe aussi la CJPLQ. Elle propose de demander un renvoi à la Cour d'appel du Québec pour se prononcer sur la constitutionnalité de cette situation. L'automne dernier, le gouvernement Charest a adopté un décret qui favorisera les logiciels sous licence, ce qu'a dénoncé le Parti québécois. La CJPLQ propose un "virage vers les logicielslibres" dans l'appareil gouvernemental. En août 2010, durant le lock-out au Journal de Montréal, la Commission-Jeunesse avait voté pour qu'on modifie le Code du travail afin d'interdire l'embauche de briseurs de grève qui travaillent hors des bureaux de l'employeur pendant les conflits. Ils suggèrent maintenant de créer un mécanisme de "révision automatique" du Code du travail, qui permettrait de le réexaminer "sur une échéance donnée et connue".

## ###ARTICLE\_START### ID:892

LAURÉAT NETEXPLO 2009, Ushahidi.com est déjà une légende d'Internet. En janvier 2008, quatre amis dont trois Kényans - Ory Okolloh, Juliana Rotich, David Kobia - et un Américain - Erik Hersman - habitant tous au Kenya, veulent agir dans leur pays, estimant alors que « la presse muselée ne parle pas des violences urbaines après les élections présidentielles », se souvient Erick Hersman. « Nous créons, en trois jours, une plate-forme numérique où tout citoyen peut informer et visualiser sur des cartes les lieux dangereux. » Le succès est immédiat. L'équipe bénévole est alors contactée d'Afrique du Sud, du Tchad et d'Inde pour développer ce service. En avril, la société à but non lucratif Ushahidi - nom qui signifie « témoignage » en swahili - est créée, et la plate-forme en libre-service (« opensource ») est lancée en octobre 2008. Ushahidi.com est désormais présente dans 154 pays, et a été utilisée par 22 000 projets citoyens. De Gaza au Caire, par SMS, mail ou vidéo, les habitants des zones de conflit localisent les lieux de tensions. Mais pas seulement. Lors du tremblement de terre en Haïti ou du tsunami au Japon, Ushahidi.com est largement utilisée. Les usages s'inventent au fur et à mesure, comme la détection citoyenne des fraudes électorales, au Burundi ou en Amérique du Sud. Une plate-forme est actuellement active en Syrie, une autre en Libye, mais, pour la première fois, uniquement accessible aux Nations unies et à 500 personnes sur le terrain. Ushahidi a créé, à l'été 2010, Crowdmap.com pour visualiser où la plate-forme est utilisée dans le monde. Mercredi 14 mars a été lancé « Swift River », pour aider l'internaute à hiérarchiser cette énorme quantité d'informations. Quant à Ory Okolloh, elle vient d'être débauchée par Google pour gérer la politique africaine du groupe.

## ###ARTICLE\_START### ID:893

C'est un terme un peu barbare pour une réalité beaucoup plus conviviale. Le coworking, ou travail collaboratif, permet à une communauté donnée de travailler dans un espace dédié permettant l'ouverture et l'échange. C'est le pari relevé par Jokkolabs depuis le 10 octobre 2010. En wolof (l'une des langues véhiculaires du Sénégal), Jokko est la superposition de « joxko » (donne-lui) et de « jotko » (rejoins-le), une façon de souligner la communication et le partage au sein d'un groupe. « Jokkolabs veut aussi porter des valeurs qui vont au-delà d'un espace de créativité et d'innovation. Nous nous considérons comme des catalyseurs qui accompagnons et renforçons une dynamique avec des acteurs sur tel ou tel projet », précise Karim Sy, fondateur et directeur de la structure. Se définissant comme le premier espace de coworking d'Afrique de l'Ouest, les activités de Jokkolabs s'articulent entre échange virtuel en ligne et espace physique de travail en commun. Ainsi, est née Samabaat (« ma voix » en wolof), une plate-forme citoyenne d'informations, de formation à la citoyenneté et d'observation de la démocratie. Utilisant Ushahidi (« témoigner » en swahili), une technologie opensource kényane, elle permet une géolocalisation sur une carte interactive de situations ou d'incidents via l'envoi de textos ou directement depuis le Web. Avec le soutien financier notamment de l'Union européenne et de l'Osiwa (Open Society Initiative for West Africa), la fondation de George Soros pour l'Afrique de l'Ouest, ce « crowdsourcing » (utilisation des ressources de la foule) a permis de compiler et de visualiser sur une carte interactive des données et des témoignages lors du premier tour de scrutin de l'élection présidentielle sénégalaise du 26 février. Inspirée de la culture du logiciellibre et de l'opensource, Jokkolabs souhaite aussi, grâce à un projet de « FabLab », stimuler l'innovation et une nouvelle forme d'artisanat industriel. Une volonté qui n'a pas échappé au géant Google, qui a signé au début de l'année un partenariat avec le Petit Poucet du « pays de la Téranga » (hospitalité en wolof) afin de favoriser l'entrepreneuriat et l'innovation au Sénégal.

## ###ARTICLE\_START### ID:894

PR2 de Willow Garage est basé sur un programme opensource modifiable par l'utilisateur pour, par exemple, lui ordonner d'aller chercher une bière dans le frigo. Et il sait même la décapsuler... Photo DR

## ###ARTICLE\_START### ID:895

Infographie. Cinq siècles de robots Robothespian de Engeneered Arts. Nao d'Aldebaran Robtics, devrait être commercialisé auprès du grand public dès la fin de l'année. Prix de la bestiole : entre 3 000 et 4 000 euros. Photo Ed Alcock. Nexidu MIT de Boston (Etats-Unis), en 2009. Photo Yves Gellie. Picturetank. série «Human Version 2.0» Gilberto 2 mètres et plus de 100 kilos, du suisse Bluebotics. Photo DR. PR2de Willow Garage est basé sur un programme opensource modifiable par l'utilisateur pour, par exemple, lui ordonner d'aller chercher une bière dans le frigo.Et il sait même la décapsuler... Photo DR. Jaco de Kinova. Ce bras robotisé peut assister les personnes âgées ou handicapées. Photo DR.

## ###ARTICLE\_START### ID:896

Alors que la finance semble définitivement déconnectée du réel, le collectif artistique RYBN tente de matérialiser, grâce à ADM 9, l'activité spéculative en direct. Son dispositif d'écoute des marchés - installé jusqu'au 23 mars à la Gaîté lyrique à Paris - détourne trois machines ultrasensibles, pour retranscrire les ondes de choc qui parcourent l'espace financier afin de déceler les signes avant-coureurs d'une catastrophe. Un sismographe est connecté au Forex, le marché frémissant des changes. Le crayon trace sur papier déroulant la magnitude eurodollar. Valeur hautement symbolique en ces temps de crise grecque, où l'on annonce régulièrement l'effondrement de la zone euro. Ces oscillations anodines - annonciatrices d'un séisme imminent ? - rappellent que si les flux financiers sont virtuels, leur impact sur l'économie et les sociétés l'est beaucoup moins. Un hygrothermographe, qui mesure d'ordinaire la température et l'humidité, trace ici l'écart entre le prix de vente et le prix d'achat de l'eurodollar. Pour affiner cette perception du climat boursier, une imprimante matricielle est connectée à Twitter, guettant et imprimant les messages où apparaissent des combinaisons de mots-clés crise + euro, austérité + rigueur... Car les flux d'opinions sur le service de microblogging sont loin d'être anodins, si l'on en croit une étude universitaire américaine qui démontre que Twitter pouvait prédire, avec une fiabilité de 90% et plusieurs jours d'avance, l'évolution du Dow Jones, établissant une corrélation entre l'humeur collective et la valeur de l'indice. Cette information précieuse pourrait être à terme intégrée dans l'algorithme qui pilote le robot de tradingamateur mis au point en septembre par RYBN, qui poursuit ses investigations sur le monde opaque de la finance. Lancé sur les marchés financiers il y a sept mois (Libérationdu 1er octobre), en pleine tourmente de la dette, on ne donnait pas cher de sa peau. Mais le robot trader a réussi à limiter la casse et continue de spéculer, vendant et achetant des actions de manière automatique, en s'appuyant sur un algorithme de prédiction fait maison. Doté d'un capital de 8 279 euros, il investit tant qu'il a de l'argent et tente de survivre dans la jungle de la finance mondiale jusqu'à son inévitable faillite. Il y a quelque chose d'émouvant et de dérisoire dans les efforts de ce robot-trader low tech pour se maintenir à flot. Ce programme, développé par des artistes et sans l'aide d'experts, ne peut évidemment concurrencer les algorithmes toujours plus sophistiqués des pros de la finance, poussés à leur paroxysme avec le trading haute fréquence, mode d'achat et de vente d'actions ultrarapide (de l'ordre de la microseconde) exécuté par de puissants ordinateurs en mode automatique, tirant profit des micromouvements boursiers. Une pratique en plein essor qui représente déjà plus de 35% des transactions en Europe et 60% aux Etats-Unis. «Qu'est-ce que la valeur d'une entreprise divisée en myriades de petits morceaux que des robots possèdent quelques millisecondes ?» interroge RYBN. Dans cette guerre asymétrique, le robot trader opte pour le parasitage en livrant les secrets de son algorithme à quiconque souhaiterait mener l'expérience, lors d'un atelier d'initiation à la finance opensourcele 18 mars. Ce samedi, à partir de 16 heures, le collectif convie experts et universitaires à débattre des enjeux politiques de la finance avec Antoinette Rouvroy, qui viendra parler de «gouvernement algorithmique» ou encore le philosophe activiste Franco Berardi auteur d'un retentissant article sur le «finazism». antidatamining.net

## ###ARTICLE\_START### ID:897

Serge Abiteboul, chercheur en informatique à Inria - Inventeurs du monde numérique, au Laboratoire spécification et vérification (LSV) de l'Ecole normale supérieure de Cachan, sera le troisième titulaire de la chaire informatique et sciences numériques du Collège de France. Jeudi 8 mars, il a inauguré son cours sur la « gestion d'informations numériques par des systèmes informatiques ». Ou comment la Toile a besoin des mathématiciens et des informaticiens pour aider les internautes à se débrouiller dans la jungle des données. Quel sera l'objectif de votre cours au Collège de France ? Je voudrais montrer que la science de la gestion des données est un sujet de recherche à part entière et passionnant. C'est mon domaine, à la frontière entre recherche appliquée et recherche fondamentale. On peut y faire des contributions qui auront des impacts en sciences mais aussi dans la société et l'industrie. N'oublions pas que ce domaine est à l'origine de deux grands succès du XXe siècle, les bases de données et les moteurs de recherche, dont les principaux acteurs, IBM, Oracle ou Google sont des géants industriels. Tout le monde connaît l'importance des moteurs de recherche, un peu moins celle des bases de données. Pourtant on les utilise sans cesse sans le savoir, en interrogeant son compte bancaire, un annuaire ou un catalogue en ligne. Derrière il y a souvent un système de base de données qui transforme notre « question » en un programme qui calcule la bonne réponse. Pourquoi y a-t-il besoin de mathématiques et d'informatique théorique dans ces tâches ? A chaque étape, on trouve des algorithmes, de l'optimisation et même des théorèmes. Par exemple, il a fallu inventer des langages simples et abstraits pour permettre à des humains de dialoguer avec le matériel (les disques durs, les mémoires, les réseaux). Ces langages sont basés sur des logiques mathématiques. On peut véritablement « calculer » les réponses, c'est-à-dire enchaîner une suite d'opérations logiques sur les objets référencés dans la base de données. Traiter de très gros volumes de données dans des temps raisonnables, c'est compliqué. Pour réaliser les calculs d'un moteur de recherche comme celui de Google, il faut des algorithmes très sophistiqués et une ingénierie de fou. Ce n'est peut-être plus des mathématiques mais c'est de l'informatique de toute beauté. On utilise le fait qu'une même machine n'a pas besoin de tout calculer; la charge est distribuée entre des milliers de machines. Quand on passe à ces échelles, il est tout aussi fondamental de pouvoir vérifier qu'un algorithme calcule ce que l'on veut que de prévoir combien de temps ce calcul prendra. C'est le domaine de la théorie de la calculabilité, initiée par Alan Turing, dont on fêtera le centenaire de la naissance cette année. Tout cela semble fonctionner. Pourquoi continuer à chercher ? Il y a encore du travail ! Lorsque vous m'interrogez, vous n'utilisez pas un ou deux mots-clés comme vous le faites avec un moteur de recherche. Et si vous attendez comme réponse une date historique précise, vous n'apprécieriez pas que je me contente de vous donner une liste de pages en disant « fouillez là-dedans ». Les moteurs de recherche de la Toile en sont pourtant encore là et ce n'est pas satisfaisant. Nous devons construire un Web des connaissances. On dit aussi Web sémantique. Il faut donner du sens aux documents existant sur le Web, aux services disponibles. Il faut aussi inventer des systèmes pour acquérir de nouvelles connaissances. Comment ? Par exemple, juste par l'analyse des requêtes des internautes, Google est parvenu à prévoir l'arrivée de la grippe plus vite que les organismes officiels d'alerte d'épidémie. Les sites de rencontres en ligne apparient les profils de leurs clients. D'autres sites marchands suggèrent aux internautes des films, des livres susceptibles de leur plaire à partir d'analyses statistiques des données dont ils disposent. Découvrir les connaissances enfouies dans la masse d'information de la Toile, c'est un des grands défis. Un autre est d'arriver à faire collaborer les millions de systèmes qui, bientôt, auront, échangeront et déduiront des connaissances. Ces problèmes sont compliqués et la pression économique fera sans doute qu'on privilégiera le bricolage de solutions. Je pense qu'on ne les résoudra qu'en se plongeant dans les questions fondamentales et en développant les outils théoriques adéquats. Quoi qu'il en soit, les problèmes ne sont pas que techniques. Pour que la Toile des connaissances se développe, il faut aussi que le Web reste le plus ouvert possible. Etes-vous pessimiste ? On a beaucoup de raisons d'être pessimiste. L'industrie, aidée en cela par les gouvernants, modifie le Web en permanence, en le fermant peu à peu. Il n'y a qu'à considérer les conséquences possibles de l'accord commercial anticontrefaçon (ACTA), qui bridera encore bien plus les internautes. Le Web est trop piloté par la propriété intellectuelle et l'argent. Or les entreprises du Web devraient comprendre que les vraies valeurs sont principalement dans les internautes eux-mêmes. Il faut aussi que les citoyens s'emparent de ces sujets. Prenez les systèmes de réseaux sociaux. Rien n'empêche techniquement de réaliser un système de réseau social comme Facebook de manière totalement distribuée, c'est-à-dire non centralisée. Chacun garderait le contrôle de ses données personnelles. Il faut informer et éduquer sur ces questions. On a aussi quelques raisons d'être modérément optimistes. On peut observer des initiatives qui vont dans le sens d'un Web plus universel, comme les logicielslibres, les licences creative common (une alternative au copyright), les données ouvertes. Il faut continuer et aboutir avec le Web à la diffusion libre, ouverte à tous, de toutes les connaissances et de toute la culture du monde.

## ###ARTICLE\_START### ID:898

Il représente le mariage de la carpe et du lapin, du papier et du pixel. Profil peut-être trop rare, bien inspiré par l'évolution du marché du livre numérique. Si ce marché représente à peine 1% de la vente de titres en France, il tutoie les 10% aux Etats-Unis. Une promesse, donc. Et avec sa double casaque de libraire héritier d'une maison fondée en 1907 et d'entrepreneur high-tech de la Silicon Valley, Guillaume Decitre, 45 ans, se lance dans la bagarre. Son arme : une plateforme de livres numériques, TEA (pour The eBook Alternative). Vertu avancée de cette société, pour laquelle Decitre (troisième librairie en vente de livres «physiques» en ligne, derrière Amazon et la Fnac) s'est associée à la chaîne culturelle et artistique Cultura, au groupe de commerce en ligne RueDuCommerce, à la société française spécialisée dans les solutions opensource Smile, avec 100 000 euros du Centre national du livre et la collaboration de l'Ecole normale supérieure de Lyon : proposer la première solution opensource de distribution d'eBooks. Autrement dit, la plateforme pourra être enrichie à loisir par les acteurs du Web, qui ne seront pas enfermés dans un système propriétaire. Guillaume Decitre évoque Amazon, qui ne permet pas de lire directement les livres achetés ailleurs, ou l'iBooks d'Apple, qui ne fonctionne pas sur Android, etc. TEA promet une solution interopérable sur l'ensemble des supports de lecture et une bibliothèque ouverte et partagée. Tous les éditeurs pourront y proposer leur catalogue, et les libraires seront libres d'utiliser le système, qui se louera sous leur nom. Si le clairon est sonné à sept jours de l'ouverture du Salon du livre, le lancement opérationnel de TEA se fera début avril, avec les premières applications de vente et de lecture pour les liseuses Bookeen et les tablettes Android, et un catalogue de 60 000 titres. Suivra en juin le passe-partout HTML 5 (compatible Apple et Kindle Fire). Pour enjoliver sa com, TEA s'est fendu d'un manifeste du lecteur d'eBooks. Deuxième article : « Lire, manipuler et accéder à ses livres sur le matériel de son choix.»

## ###ARTICLE\_START### ID:899

Trois lettres pour une ambition, « TEA » : devenir le parti de tous ceux qui aiment le livre et veulent assurer le maintien d'une pluralité d'acteurs sur ce marché. En l'occurrence, ce TEA-là n'a rien à voir avec le « Tea Party » américain. Il vaut pour « The ebook Alternative ». Une initiative lancée, jeudi 8 mars, par Guillaume Decitre, le patron du groupe lyonnais de librairies du même nom, avec les enseignes Cultura, le site Rueducommerce et la société de services informatiques Smile. Il s'agit de la première plate-forme dite « opensource » de distribution de livres numériques. Elle sera en service à partir du 4 avril. « Opensource » ? Le terme renvoie à la notion d'ouverture. « Il faut lutter contre le modèle propriétaire, explique Guillaume Decitre. Dans l'univers en ligne, chacun doit pouvoir choisir son support de lecture, son libraire et conserver les droits de lecture qu'il a achetés et qui lui appartiennent. » Cette plate-forme a trois objectifs : permettre aux éditeurs de diffuser leur catalogue numérique, faire des libraires des acteurs du numérique et permettre aux lecteurs d'avoir en permanence avec eux leur bibliothèque numérique, quel que soit le support (tablette, liseuse, ordinateur, téléphone intelligent) qu'ils utilisent. Côté éditeurs, TEA a déjà signé en France avec les groupes La Martinière, Flammarion, Gallimard et Editis pour accéder à leur catalogue de livres numériques et négocie avec Hachette. Des éditeurs étrangers devraient suivre. Le Centre national du livre (CNL) a accordé une aide de 100 000 euros. TEA s'accompagne d'un « Manifeste du lecteur de livres numériques », où il est affirmé que chacun doit pouvoir « lire, manipuler et commenter les livres numériques où il veut, quand il veut et comme il veut, indépendamment du distributeur et du matériel de lecture ». Accessible sur l'iPad En ligne de mire des initiateurs du projet : le cyberlibraire américain Amazon, avec sa liseuse Kindle, et le géant Apple, avec sa tablette iPad, qui proposent des modèles fermés et menacent de se partager le marché du livre numérique. Une application TEA sera disponible sur la liseuse Bookeen de la société française Cybook, fonctionnant avec le système d'exploitation Android de Google. En juin, via un navigateur indépendant que l'usager devra télécharger, TEA devrait être accessible sur la plate-forme de Kobo, mais aussi sur l'iPad, d'Apple. Seul le Kindle reste pour l'instant un système clos, mais, technologiquement, la tablette Kindle Fire (pas encore commercialisée en France) devrait permettre de lire des livres sous TEA. Ensemble, les groupes Cultura, Decitre (8 librairies en Rhône-Alpes, 400 salariés, 70 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2011) et Rueducommerce représentent 60 points de vente physiques et plus de 8 millions de visiteurs uniques par mois sur Internet. TEA a vocation à s'ouvrir à d'autres librairies indépendantes ou enseignes culturelles. Dans quelques mois, le modèle compte aussi s'exporter en Espagne et au Portugal, puis dans le reste de l'Europe. Pour compléter son offre globale, le PDG de Decitre a lancé, le 2 février, « Entrée livre » qui se veut le premier site communautaire de recommandations de lectures. Gratuit, proche de ce que fait Babelio, ce site permet aux internautes de partager leurs goûts. Pour M. Decitre, « la librairie de demain n'est pas morte, mais elle doit trouver les bons sentiers du numérique ».

## ###ARTICLE\_START### ID:900

C'est une centenaire qui a choisi de vivre avec son temps. Et même d'anticiper l'avenir. La librairie Decitre, fondée en 1907 avec une première enseigne place Bellecour, à Lyon, entend aujourd'hui rien de moins que de concurrencer Amazon et Google sur le marché du livre numérique. Une bataille excitante, bien que, a priori, largement disproportionnée. Le nouvel outil, baptisé « Tea » - pour « the ebook alternative » - est présenté aujourd'hui à Paris. Cette plate-forme de distribution affiche trois objectifs : permettre aux éditeurs de diffuser leur catalogue, faire des libraires des acteurs à part entière du numérique, et enfin donner toute latitude au lecteur de gérer sa bibliothèque virtuelle. À l'origine de ce défi, Guillaume Decitre, quarante-cinq ans, perpétue d'abord une longue histoire familiale. Son père a dirigé l'entreprise pendant trente-sept ans, la faisant peu à peu grandir : huit - et bientôt neuf - implantations sont recensées en Rhône-Alpes, à Lyon, Annecy, Grenoble et Chambéry. Des librairies de littérature générale, qui emploient chacune entre vingt et quarante personnes, preuve de leur vitalité. Près de 400 personnes travaillent ainsi chez Decitre, dont le chiffre d'affaires annuel est de 70 millions d'euros. Une véritable PME culturelle qui, via Tea et le développement numérique, se donne aujourd'hui une ambition internationale. « Cela fait vingt ans que j'entends dire que le livre numérique va tuer le livre papier. Dans l'intervalle, de nombreuses start-up en Silicon Valley qui prétendaient organiser cette révolution ont disparu. Il n'empêche, le numérique arrive et il faut développer des solutions qui vont permettre ces nouveaux modes de lecture. Et il est dangereux de se reposer sur quelques multinationales qui ont largement verrouillé le système» , expose celui qui a repris le flambeau en 2007, à la suite de la grave maladie de son père. À ce moment-là, la librairie Decitre commence déjà à vendre des ouvrages sur Internet, en plus de la création d'un site communautaire de recommandation de lectures intitulé Entrée Livre, « une sorte de Facebook du livre qui favorise les échanges autour des textes ». Études en Californie Dans un premier temps, Guillaume Decitre s'était pourtant un peu éloigné du groupe familial. Destination les États-Unis, où l'intéressé prolonge à l'Université de Santa Clara, en Californie, un cursus entamé à l'ESC Grenoble. Puis ce sont dix ans dans la Silicon Valley, avec des activités tour à tour dans l'informatique, le capital-risque et l'entrepreneuriat tout court, via une start-up dédiée à la publicité sur téléphone mobile. Même loin du livre, cette addition d'expériences sert grandement pour élaborer Tea. Ils sont plusieurs partenaires - notamment l'enseigne de vente de biens culturels Cultura, Rue du Commerce et la société de services informatiques Smile - à avoir réuni leurs compétences. « Actuellement, les offres de livres numériques fonctionnent en circuit fermé : si vous êtes client d'iBook d'Apple, par exemple, vous ne pouvez pas lire sur une tablette Android, ou si vous achetez des livres protégés par Kindle d'Amazon, vous ne pouvez pas les lire avec une autre solution de lecture numérique, résume Guillaume Decitre. Avec Tea et le mode opensource, on travaille pour permettre de lire sur le support de son choix, de choisir son libraire e-commerçant, tout en gardant la main sur ses droits de lecture . » Écrivains à la table familiale Ses premiers pas dans l'univers des livres, Guillaume Decitre s'en souvient bien. « Quand j'étais adolescent, il n'y avait pas encore de TGV. Alors, quand les auteurs venaient à Lyon pour une séance de signatures, ils restaient dîner. J'ai pu côtoyer comme cela à la table familiale de nombreux auteurs, dont Romain Gary, Pierre Miquel ou encore Michel Serres. Ces rencontres m'ont marqué, et certains écrivains sont devenus des amis. » Si l'intéressé donne facilement sa définition du « bon » libraire - « celui qui connaît bien son fonds, et aussi bien les goûts de ses clients, de manière à les orienter efficacement » - il n'entend surtout pas jouer les prescripteurs auprès de ses trois enfants. « De toute façon, j'aurais peu de chances d'être entendu ! Les inclinations pour tel genre ou tel auteur sont d'abord prodiguées par les copains. En revanche, je constate à quel point la jeune génération prend le virage du numérique, et continue à lire.» En ce début d'année 2012, à l'heure de lancer ce nouvel outil Tea, Guillaume Decitre ne regrette finalement ni d'avoir intégré l'affaire familiale, ni d'avoir laissé derrière lui les États-Unis. « Les deux courbes se sont jointes. Aux États-Unis, j'ai été impressionné par le dynamisme ambiant, entrepreneurial, par cette capacité à vouloir mener des projets de toute nature, et à innover. De la France je garde cet attachement à la culture, à des valeurs de liberté et d'ouverture et qu'il est fondamental de défendre, a fortiori dans ce nouveau monde numérique. » « Notre plate-forme permet de lire sur le support de son choix et de choisir son libraire »