# News Articles Batch 2

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

## ###ARTICLE\_START### ID:901

A l'avenir, lors d'un contrôle d'identité, peut-être qu'on ne vous demandera plus votre passeport (aussi biométrique soit-il), mais votre carte d'identité Facebook. C'est le pari provocant que fait l'artiste berlinois Tobias Leingruber en mettant en circulation les premiers exemplaires de ces papiers susceptibles de remplacer dans un futur proche les documents administratifs officiels. Son FB Bureau, en phase de test, émettra à la demande, à partir de cette semaine, une carte frappée de votre numéro d'identification (ID) sur le réseau social, avec votre nom dans le civil, celui d'utilisateur, genre, date d'entrée sur le réseau, et un QR code, code-barres qui permet d'accéder à votre compte. Le projet s'inspire d'une anecdote personnelle. Alors qu'il franchissait, l'été dernier, la frontière canadienne pour les Etats-Unis, un agent lance à Tobias Leingruber sur le ton de la blague : «Alors, quel est ton nom sur Facebook ?» Beaucoup moins drôle lorsque la demande émane d'un soldat syrien. «Lorsqu'on traverse la frontière libanaise pour la Syrie, on peut être stoppé par un soldat travaillant pour la police secrète qui demande à voir votre passeport et si vous avez un Facebook», rapporte le collectif Foundland qui s'est intéressé au rôle du réseau social dans le soulèvement (Libération du 25 février). Il y a aujourd'hui dans le monde près de 900 000 citoyens de Facebook qui ont tous une ID. Ce qui fait du leader des réseaux sociaux le système identitaire dominant sur le Web. Depuis sa création il y a huit ans, il a mis bon ordre dans ce bordel qu'était la Toile, éradiquant progressivement l'anonymat qui régnait alors dans le World Wild Web. Comme le souligne l'artiste, lorsqu'on s'inscrit aujourd'hui à de nouveaux services, il est courant d'utiliser Facebook Connect, au lieu de créer un nouveau compte. «Les gens ont cessé de haranguer dans les blogs parce qu'ils n'autorisent que des commentaires avec votre "vrai nom", autrement dit votre identité Facebook.» Alors que les polémiques se suivent et se ressemblent concernant les nouvelles cartes biométriques censées empêcher l'usurpation d'identité et surtout faciliter le shopping en ligne, Leingruber estime que ces technologies sont déjà obsolètes, comparées à la structure existante de Facebook. « En contrôlant nos identités [en ligne] et en les couplant avec nos données sociales, il n'est pas très difficile d'imaginer l'établissement d'une ID valide dans le monde entier.» Un projet qui pose la question des enjeux d'une identité qui serait contrôlée par une entreprise et non plus par un gouvernement. FB Bureau sera présenté dans le cadre de la manifestation Unlike Us, organisée par l'Institute of Networked Culture, à Amsterdam du 8 au 10 mars. Universitaires, artistes, activistes et programmeurs y réfléchiront aux alternatives possibles dans le domaine des médias sociaux, monopolisés par de grosses corporations qui s'enrichissent en marchandisant les relations sociales. Plusieurs projets de plateformes décentralisées, et opensource, visant à redonner une autonomie aux usagers (dont Crabgrass, Secushare, Freedombox, etc.) y seront présentés. Une exposition rassemble aussi une série d'expérimentations et prototypes critiques et ludiques, comme la Poking Machine, prothèse constituée d'un doigt mécanique qui vous tapote physiquement à chaque notification de vos amis virtuels. Y figurent aussi diverses extensions comme Faceleaks, qui permet de «faire fuiter» vos amis hors de Facebook et de rendre publiques leurs photos de manière anonyme sur le site FaceLeaks. Ou l' add on John Smith pour Chrome transforme chaque utilisateur de Facebook ou Google + en John Smith, le nom le plus commun sur ces médias sociaux. http://fbbureau.com http://networkcultures.org/unlikeart networkcultures.org/wpmu/unlikeus

## ###ARTICLE\_START### ID:902

Le Sénégal est dans le peloton de tête des pays de l'Afrique de l'Ouest pour l'infrastructure télécom. Mais, avec un taux d'à peine 16 % de pénétration de l'Internet, les informations disponibles en ligne et les médias sociaux peuvent-ils faire une différence dans l'élection présidentielle ? Le taux de pénétration du téléphone fixe est de moins de 3 %. Il est de 80 % pour le mobile. Un peu plus de la moitié des connexions au Net se font sur le réseau 3G. Six cent cinquante mille Sénégalais sont sur Facebook, soit le dixième rang africain avec près de 5 % de la population totale, mais plus de 70 % de la population en ligne, avec une augmentation de 85 000 personnes ces six derniers mois. Ces chiffres proviennent d'Olivier Sagna, fondateur d'Osiris.sn (Observatoire sur les systèmes d'information, les réseaux et les inforoutes au Sénégal). Un des tout premiers observatoires de ce genre, c'est la source d'information indépendante sur les technologies de l'information la plus complète que j'aie trouvée lors de mon périple africain. Une innovation d'autant plus remarquable qu'elle remonte à 1998 et se révèle de plus en plus utile. Historien de formation et documentaliste, M. Sagna affirme qu'il n'est « surtout pas informaticien ». Information accessible Dans « «société de l'information», le mot le plus important est «société» », dit-il. Il se veut une « sentinelle » de la société civile pour tout ce qui concerne les technologies de l'information et de la communication. Pour mieux y parvenir, il a fait le pari d'un site « multi-acteurs » avec participation des secteurs privés et publics, des universités et des médias. « Nous sommes tout sauf neutres. Nous sommes pour les logicielslibres, le creative commons, l'accès ouvert, le travail bénévole... Au lieu que nos ordinateurs soient dans les nuages, qu'on les mette dans nos savanes. Nous devons construire les infrastructures et y exercer une certaine souveraineté. » Lors d'une précédente rencontre à Dakar, M. Sagna soulignait que le Sénégal fait mieux que ses voisins « grâce à un opérateur public correctement géré » et à des ressources humaines de qualité. Certains sont tentés d'attribuer une bonne part du mérite à Orange, qui possède 42 % du capital de la Sonatel, principal opérateur sénégalais. Mais si l'infrastructure est plutôt bonne, l'héritage colonial est assez négatif en matière d'innovation. Le dynamisme est moindre que dans les pays sous influence anglo-saxonne. « Nous avons hérité du colbertisme, ils sont plus pragmatiques, estime M. Sagna avec un regret que j'ai constaté ailleurs. On doit partir du fait que tout est interdit. Ça prend plus de temps à se mettre en place. » L'élection du 26 février a vu des avancées notables. Absents en ligne pour la campagne précédente, les candidats significatifs ont un site Web et une page Facebook. Certains ont même un blog et mettent des vidéos sur YouTube. La plus connue des initiatives citoyennes est Sénégal 2012 (Sunu2012.sn), qui a sa page Facebook. C'est utile pour la diaspora et pour les jeunes qui suivent sur leur mobile. Bilan : l'information accessible sur l'Internet joue un rôle « important mais pas décisif ». M. Sagna estime que « les réseaux sociaux ne jouent pas un rôle déterminant dans la mobilisation des citoyens sénégalais. Les messages passent plus par les radios, les télévisions privées et le téléphone portable. En revanche, ils jouent un rôle important pour l'alimentation en informations pas chères de la presse privée, qui dispose de trop peu de moyens pour avoir des gens partout. [Cela] contribue à relayer et amplifier les informations auxquelles seule une minorité peut accéder sur le Net ». Une alliance que nous avons déjà vue à l'oeuvre ailleurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:903

Fujitsu Conseil Canada, chargé par l'Assemblée d'évaluer le produit à préconiser, entre les logicielslibres et la suite Office Pro Plus 2010, en vue de la rédaction d'un appel d'offres, se présente en effet comme «l'un des plus grands partenaires de Microsoft au monde» et ses employés «entretiennent des liens étroits» avec la multinationale du logiciel, a indiqué hier au Devoir une porte-parole de l'entreprise. Une proximité dénoncée par les défenseurs du logiciellibre dont les produits ont été exclus de l'appel d'offres, au mépris des règles de bonne et saine gouvernance, maintiennent-ils, tout en réclamant à nouveau l'annulation pure et simple de l'appel d'offres lancé au début de la semaine. Présenté mercredi comme une «firme externe indépendante» par l'Assemblée nationale pour justifier sa décision d'ouvrir son appel d'offres uniquement aux produits Microsoft pour le remplacement ferme de 600 suites bureautiques et de 600 autres en option, Fujitsu Conseil Canada est en fait tout sauf indépendant de la multinationale américaine. «C'est un partenaire avec qui nous avons des relations d'affaires très proches», a convenu hier en entrevue Caroline Senay, responsable des communications et du marketing de cette multinationale du conseil et des nouvelles technologies. «Nous développons des projets conjointement avec les gens de Microsoft, avec qui nous sommes souvent assis autour des mêmes tables pour trouver ensemble des solutions à des problèmes du marché.» Cette «alliance», présentée en ces termes sur le site Internet de Fujitsu Conseil Canada, lui permet d'ailleurs «d'avoir accès à des informations privilégiées provenant de Microsoft», avoue Mme Senay, pour l'accomplissement de ses mandats. Pis, Fujitsu «fait souvent la promotion» des produits de la multinationale américaine, «mais pas de manière exclusive», ajoute-t-elle. «Cela ne nous empêche pas d'aider un client à aller vers d'autres technologies, s'il le désire.» Pour la Fédération québécoise des communautés et des industries du libre (FQCIL), l'embauche de ce cabinet de consultants par l'Assemblée nationale -- et sa conséquence, la publication d'un appel d'offres privilégiant un logiciel privatif de Microsoft aux dépens de solutions sans licences d'utilisation que représentent les logicielslibres -- est tout simplement «choquante». «Quand l'Assemblée évoque cette étude pour justifier qu'elle a agi dans les règles de l'art, elle fait preuve d'une incroyable mauvaise foi», a indiqué Cyrille Béraud, président de la Fédération. Plus avantageux Mercredi, l'Assemblée nationale s'est défendue par voie de communiqué d'avoir lancé un appel d'offres discriminatoire envers le logiciellibre, évoquant entre autres le rapport de Fujitsu, qui, après avoir évalué «les produits du libre», aurait conclu que les «produits Microsoft [sont] grandement avantageux, dans le cas du remplacement de la suite bureautique». L'institution publique refuse toutefois de dévoiler le contenu précis de cette évaluation. Hier, l'Assemblée nationale a réitéré le bien-fondé de sa décision et de son appel d'offres, défendant même le travail du cabinet de consultants, «qui ne représente pas seulement Microsoft, mais également d'autres éditeurs de logiciels», a résumé Jean-Philippe Laprise, porte-parole de l'institution. «C'est une firme aussi qui possède une expertise reconnue dans le domaine des technologies.» Le contrat pour le renouvellement des suites bureautiques de l'Assemblée est évalué entre 900 000 et 1,2 million de dollars. L'appel d'offres se termine le 28 février prochain. Au début de la semaine, la décision de l'Assemblée nationale de favoriser Microsoft pour le renouvellement de ses logiciels de bureautique a été vivement décriée par l'industrie du logiciellibre, qui n'a pas manqué de mettre en relief l'incohérence du geste dans une institution qui, quelques mois plus tôt, a voté la loi 133 sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement. Le texte législatif stipule que l'appareil gouvernemental doit à l'avenir «considérer les logiciels livres au même titre que les autres logiciels» lors des mises à jour dans son parc informatique, et ce, dans un souci «d'assurer la pérennité du patrimoine numérique gouvernemental», peut-on lire. Notons que l'Assemblée nationale n'est pas officiellement assujettie à cette loi, mais comme toutes lois visant les organismes publics, l'institution dit toutefois y souscrire, a ajouté M. Laprise. En 2010, la Cour supérieure du Québec avait par ailleurs qualifié d'illégaux les appels d'offres ciblant et nommant des produits associés à une seule entreprise, comme Microsoft. Rendu dans la cause opposant Savoir-faire Linux à la Régie des rentes du Québec (RRQ), ce jugement réclamait même à l'avenir que l'administration publique tienne compte du logiciellibre dans l'ensemble de sa stratégie de renouvellement de ses logiciels informatiques. En phase ascendante dans les administrations publiques à travers le monde, les logicielslibres, plus flexibles, moins coûteux et souvent tout aussi efficaces que leurs équivalents privatifs sous licences, sont de plus en plus prisés. La France, les États-Unis, la Grande-Bretagne y ont succombé pour réduire, entre autres, les dépenses de leur gouvernement, mais également pour stimuler le partage de l'information produite par l'entremise de ces applications. Les formats de ces logiciels étant ouverts, il facilite les échanges de données civiques entre différents systèmes et logicielslibres, ce que les applications privatives ne permettent pas toujours. Au Québec, des dizaines de politiciens, toutes couleurs politiques unies, se sont prononcés en faveur de ces outils informatiques dans les derniers mois. «Les discours politiques sur le libre sont finalement très hypocrites, dit M. Béraud. De toute évidence, il y a une incapacité de l'État à tenir une parole authentique sur cette question.» Un drame, selon lui, alors que Québec se prépare à dévoiler ses intentions en matière de gouvernance numérique, dans la foulée du rapport Gautrin, dont Le Devoir a dévoilé hier les grandes lignes. «On veut faire la promotion du gouvernement ouvert, ajoute-t-il. Mais il ne peut pas y avoir de gouvernement ouvert sans logiciellibre.»

## ###ARTICLE\_START### ID:904

L'Assemblée s'est défendue hier d'encourager une telle discrimination en répétant que sa politique l'oblige à respecter la «libre concurrence», a indiqué au Devoir Jean-Philippe Laprise, porte-parole de l'institution. «Nous utilisons déjà plusieurs logicielslibres ici. Dans le cas du remplacement des suites bureautiques, en conformité avec la Loi 133 [Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics], nous avons commandé une étude indépendante qui, après évaluation des logicielslibres et des produits Microsoft, a conclu que ces derniers allait être plus avantageux, pour des questions de compatibilité et d'intégration.» Fort de ce rapport, l'Assemblée a donc lancé au début de la semaine un appel d'offres pour l'achat ferme de 600 licences Office Pro Plus 2010 de la multinationale américaine Microsoft, couplé à l'achat de 600 autres en option, pour un total de 1200 logiciels informatiques. L'appel no 370100474 se termine le 28 février prochain. Le contrat est d'une valeur variant entre 900 000 $ et 1,2 million. La Fédération québécoise des communautés et des industries du livre (FQCIL) n'en démord toutefois pas. En agissant de la sorte, l'Assemblée envoie un message contradictoire alors que dans son enceinte, lors de l'étude de la loi 133, les élus ont «unanimement» exprimé l'importance de prendre en compte «les solutions en logicielslibres» dans les marchés publics, résume l'organisme par voie de communiqué. Hier, la présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, a rappelé que l'Assemblée nationale n'est pas assujettie à cette loi et a, malgré ça, «franchi toutes les étapes requises» pour l'émission de l'appel d'offres. N'empêche, pour le député Éric Caire, représentant la Coalition avenir Québec, la décision de l'Assemblée est tout simplement «désolante», a-t-il indiqué au Devoir. «Ce n'est pas en s'enfermant dans un monopole [celui de Microsoft]| que l'on va faire des économies, a-t-il dit. La démonstration est faite que le logiciellibre permet de faire des économies. C'est donc une mauvaise décision et c'est le contribuable qui va payer pour ça.» La FQCIL rappelle également que, en juin 2010, la Cour supérieure du Québec avait qualifié d'illégal ce genre d'appel d'offres, réclamant à l'avenir que les instances publiques tiennent compte du logiciellibre pour la mise à jour de son parc informatique. Se distinguant par ses formats ouverts, sa flexibilité, en opposition aux logiciels privatifs fermés des multinationales qui réclament des droits d'utilisation pour chacun de leurs logiciels, les logicielslibres peinent à trouver leur place dans l'administration publique, même si, selon leurs défenseurs, ils stimulent une démocratie saine, fondée sur une informatique ouverte et libre, encouragent le dynamisme économique et évitent le gaspillage. Selon le groupe de pression, l'achat de licences pour des logiciels privatifs est une source de gaspillage au profit de multinationales étrangères, gaspillage qui correspond «aux montants de l'impôt santé de 200 $ et à l'augmentation des droits de scolarité exigée aux jeunes Québécois», prétend la Fédération. \*\*\* Avec la collaboration de Robert Dutrisac

## ###ARTICLE\_START### ID:905

«Nous sommes consternés, lance à l'autre bout du fil Cyrille Béraud, président de la Fédération québécoise des communautés et industries du libre (FQCIL), un groupe de pression qui défend les intérêts économiques et sociaux du logiciellibre au Québec. C'est un cas flagrant de la main droite qui ne sait pas ce que fait la main gauche. Un tel appel d'offres, lancé par la plus haute institution du pays, garante de nos valeurs et de notre bien commun, va à l'encontre de la volonté du législateur. Elle nuit également à l'indépendance technologique du Québec, à l'innovation et ne favorise pas un développement économique durable.» Un produit Microsoft Publié lundi, l'appel d'offres de l'Assemblée nationale, émanant de la direction des ressources financières et de l'approvisionnement, vise le remplacement ferme de 600 suites bureautiques couplé à l'achat de 600 autres en option, pour un total de 1200 logiciels. Le document cible spécifiquement le produit Office Pro Plus 2010, de la compagnie Microsoft, faisant du coup fi des équivalents existants dans le domaine du logiciellibre. L'appel, pour ce contrat évalué entre 900 000 $ et 1,2 million de dollars, est ouvert jusqu'au 28 février prochain. La FQCIL exige son annulation pure et simple et sa réécriture afin d'inclure des produits libres tels que OpenOffice.org ou LibreOffice, qui «ont amplement démontré à travers le monde qu'ils répondaient parfaitement aux besoins d'organismes tels que l'Assemblée nationale, tout en étant bien plus économiques», dit l'organisme. Un appel illégal En juin 2010, le juge Denis Jacques de la Cour supérieure avait qualifié d'illégal et contraire au droit ce type d'appels d'offres qui discriminent les logicielslibres au profit des logiciels de la multinationale américaine Microsoft, et ce, dans un jugement rendu dans la cause opposant Savoir Faire Linux et la Régie des rentes du Québec (RRQ). Résumé: l'entreprise versée dans le logiciellibre dénonçait alors l'attribution par cet organisme public d'un contrat informatique à la compagnie de Bill Gates sans avoir pris la peine d'évaluer un remplacement de ses logiciels par des solutions dites libres. Pis, en juin dernier, l'Assemblée nationale a adopté la loi 133 sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement, dans laquelle le logiciellibre occupe une place importante comme moyen d'«assurer la pérennité du patrimoine numérique gouvernemental». En harmonie avec le jugement Jacques, le texte précise d'ailleurs que l'appareil de l'État doit à l'avenir considérer «les logicielslibres au même titre que les autres logiciels». Dans les derniers mois, le gouvernement Charest, tout comme l'opposition, s'est porté à la défense du logiciellibre et a reconnu son importance dans le contexte budgétaire, social et numérique actuel. «En matière de logicielslibres, il y a les beaux discours et il y a la réalité», dit M. Béraud, qui rappelle que l'adoption de ce type de produits par l'administration publique peut être une source d'économie, mais également une façon de stimuler la création d'une industrie informatique québécoise du logiciellibre. Avec ces formats ouverts et libres, ce type d'applications dont le code source est accessible à tous les programmeurs a été imaginé en opposition aux applications fermées et privatives contrôlées par une poignée de multinationales et associées à de coûteuses licences d'utilisation. Malgré nos appels, il n'a pas été possible de parler à un représentant de l'Assemblée nationale hier. Dans plusieurs pays, comme les États-Unis, la France ou le Brésil, la prolifération des logicielslibres est encouragée dans les organismes publics en raison des économies qui peuvent s'ensuivre, mais aussi en raison d'autres avantages: le logiciellibre ouvre en effet la porte à un accès plus équitable à la technologie et aux données publiques, crée des environnements informatiques plus sécuritaires, moins sensibles aux virus, plus malléables, et les retombées économiques se font localement... Pour plusieurs acteurs numériques du Québec, ce logiciellibre est une des composantes d'une démocratie et d'une gouvernance qui s'inscrivent dans la nouvelle réalité numérique.

## ###ARTICLE\_START### ID:906

«P rogrammer ou être programmé», prophétisait l'essayiste américain Douglas Rushkoff, spécialiste des nouvelles technologies dans son livre éponyme de 2010 où il s'inquiétait de l'analphabétisme numérique contemporain. Deux ans plus tard, c'est le branle-bas de combat : 2012 est proclamé «Année du code» et inculquer l'informatique à ces écervelés de la génération Facebook devient une mission de salut public. Apprendre à programmer, c'est reprendre la main sur les machines qui régentent nos vies, asservies aux vibrations du portable et aux bombardements de notifications des réseaux sociaux. «A l'ère digitale, celui qui a les clés de la programmation finit par construire la réalité dans laquelle vit le reste du monde», dit Rushkoff. Qu'elles soient designées par Facebook, Google ou Apple, déplore l'essayiste et fervent partisan de l' opensource, on se conforme à leurs visions, exécutant ce que commandent leurs logiciels, sans avoir la moindre idée de ce qui se trame derrière l'écran. Les ordinateurs et réseaux n'ont cependant pas toujours été un médium à sens unique. Dans les années 80, utiliser un micro-ordinateur et apprendre à le programmer était une seule et même chose. Tout détenteur d'un Commodore, Amstrad ou Atari, s'est essayé au code. Puis, les ordinateurs sont devenus de plus en plus user friendly et il n'était - heureusement - plus nécessaire de maîtriser le Basic pour pouvoir communiquer. Alors pourquoi cette soudaine injonction à devenir tous programmeurs ? «Savoir programmer, c'est comme pouvoir parler alors que les autres ne pourraient qu'entendre», renchérit le gourou des médias. Un savoir qui pourrait s'avérer une puissante arme dans les années à venir, souligne le Washington Postqui présente les hackers comme la nouvelle élite politique et le code comme « la lingua franca des web activistes». Outre-Atlantique, le nombre de cours a explosé. L'une des expérimentations les plus médiatisées étant Code Year, un outil en ligne d'initiation à la programmation qui a rallié plus de 360 000 inscrits, assidus aux exercices de la Codecademy, école du code, créée par deux étudiants de l'université de Columbia, à New York. En Grande-Bretagne, c'est le Guardianqui prend la tête d'une campagne Digital Literacy visant à améliorer l'enseignement des technologies et de l'informatique dans les écoles anglaises. L'idée étant d'apprendre comment fonctionne un ordinateur et pas seulement comment on l'utilise. Le langage informatique, s'il peut paraître intimidant de prime abord, n'est finalement qu'un ensemble d'instructions traduites de manière à ce que les machines puissent les lire. Et il n'y a pas d'âge pour s'y coller. En France, l'atelier Hype(r)olds initie les dames de plus de 77 ans au Web et les Coding Goûters font de la programmation un jeu d'enfants. Lancé en janvier, notamment par Jonathan Perret, lui-même informaticien, ce rendez-vous mensuel rassemble des kids de 6 à 14 ans, qui se font la main sur Robozzle (casse-tête consistant à contrôler un petit robot avec un jeu d'instructions simples), bidouillent Scratch pour créer des petites histoires interactives et des jeux, apprennent le langage Python, voire créent un jeu pour iPad. «C'est un endroit où l'on peut explorer, se rencontrer, rater, recommencer, s'amuser.» Et manger des gâteaux, ce qui ne gâche rien. http://codeyear.com http://code.google.com/intl/fr/edu/ http://hyperolds.tumblr.com http://ils.sont.la/ http://robozzle.com http://rur-ple.sourceforge.net/ http://scratch.mit.edu.acces.bibl.ulaval.ca/

## ###ARTICLE\_START### ID:907

Après les controverses sur le nucléaire, les OGM ou les nanotechnologies, une nouvelle polémique se prépare-t-elle avec un domaine émergent des sciences du vivant, la biologie de synthèse ? C'est ce que souhaitent éviter les parlementaires, qui, en octobre 2010, ont demandé à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (Opecst) de réaliser un rapport sur « les enjeux de la biologie de synthèse », rendu mercredi 15 février. La lettre de saisine rappelait en effet qu'il s'agissait « de permettre une discussion sereine des problématiques posées par le développement de ce champ de recherche ». Le texte rédigé par la députée socialiste de l'Isère Geneviève Fioraso est à la fois classique dans certaines recommandations, original pour d'autres et déjà critiqué sur les aspects concernant la question du dialogue science-société, écueil habituel des polémiques technoscientifiques. Du côté classique, on retrouve l'exposé, fort documenté, du contexte et de la définition de cette fameuse biologie de synthèse. Elle est « une réalité économique et scientifique qu'on ne peut ignorer », constate Geneviève Fioraso. Mais sa définition pose déjà de premiers problèmes. Nouvelle science ? Nouvelle technologie ? Est-ce seulement de la biologie ou un mélange avec l'informatique, les mathématiques et l'ingénierie ? La députée cite le biologiste François Képès, du Genopole d'Evry : « La biologie synthétique est l'ingénierie de composants et systèmes biologiques qui n'existent pas dans la nature et la réingénierie de systèmes existants. Elle porte sur le design intentionnel de systèmes biologiques artificiels plutôt que sur la compréhension de la biologie naturelle. » Dans ce grand sac, on trouve ainsi des recherches visant à fabriquer des génomes artificiels par l'assemblage de séquences génétiques ad hoc ou bien des travaux dans lesquels l'ADN inclurait des molécules différentes des molécules naturelles. On trouve aussi la réalisation de virus mutants, la synthèse de protéines à partir de bactéries génétiquement modifiées. Ou encore la création de cellules vivantes à partir des éléments chimiques de base... Cela ressemble à des choses bien connues comme les OGM ou la synthèse d'insuline par des bactéries modifiées, mais c'est un peu différent. « Il ne s'agit pas de fabriquer une protéine à partir d'un seul gène mais de travailler sur des circuits métaboliques compliqués impliquant plusieurs étapes. Dans ce cas, les processus en jeu ne sont pas linéaires, et de la modélisation et de l'interdisciplinarité sont nécessaires », explique François Képès, auteur d'un ouvrage pédagogique sur le sujet (La Biologie de synthèse plus forte que la nature ?, Le Pommier, 2011). Fruit de 160 rencontres et auditions en France et à l'étranger, le rapport de l'Opecst ne tranche donc pas dans ces définitions. Il identifie néanmoins les principales approches qui inspirent les chercheurs ainsi que les différents outils auxquels ils ont recours (séquençage de l'ADN, modélisation informatique ou miniaturisation). Il cite aussi les secteurs susceptibles de bénéficier de ces progrès, comme la santé, l'énergie (par le biais de la fabrication de biocarburants notamment), les matériaux... Chose remarquable, il ne cède pas à un optimisme béat, rappelant par exemple que les développements seront lents. Sur ces aspects généraux, le rapport recommande plusieurs initiatives pour promouvoir le développement de la recherche, l'interdisciplinarité qui l'accompagne et les passerelles menant aux applications. Le rapport fait aussi, comme il se doit, la part belle à la gestion des risques et à leur évaluation. Mais il met aussi l'accent sur la question méconnue de la propriété intellectuelle. « Il ne faut pas laisser dériver la brevetabilité sur le vivant », rappelle ainsi Geneviève Fioraso, qui évoque les cas bien connus des OGM ou de travaux sur le génome humain qui ont fait des brevets des armes économiques pour se protéger de la concurrence plutôt que pour favoriser l'innovation. La députée rappelle que d'autres modèles existent comme l' open access biology, inspiré des logicielslibres et qui consiste à partager le plus possible les données. Néanmoins, ce système aussi a ses limites. « La base de données américaine comporte aussi des éléments brevetés, alors c'est un peu le bazar », constate ainsi François Képès. Le point le plus attendu du rapport concerne la délicate question du dialogue science-société qui resurgit à chaque émergence de nouvelle thématique. « Un consensus existe sur la nécessité d'un dialogue ouvert, transparent, en amont des applications de masse, de façon à éviter de reproduire des débats de posture et trop binaires », rappelle Geneviève Fioraso. Seulement il y a plusieurs façons de « dialoguer ». Le modèle qui a la faveur du rapport a été développé au Royaume-Uni. Un long processus, commencé en 2007, a permis, en 2009, l'organisation d'une conférence de citoyens (un panel représentatif et formé sur ces questions avant d'en débattre) qui a abouti, l'année suivante, à des recommandations. Décentralisation, durée, pluralité des opinions, informations, sérénité des débats... tels étaient les ingrédients de la réussite. « Il est dommage que la France regarde du côté du Royaume-Uni », regrette la sociologue Claire Marris (INRA, détachée au King's College à Londres), qui a étudié de près le fonctionnement de ce débat. « Les dialogues publics étaient à huis clos et sur invitation », rappelle-t-elle. Surtout, les objectifs et définitions étaient fixés en amont du débat et pas vraiment ouverts. Et la conférence de citoyens ressemblait finalement à un sondage. Avec Pierre-Benoît Joly (INRA), elle avait donc proposé, dans un rapport remis au ministère de la recherche, une autre forme de dialogue. Celle-ci a d'ailleurs été reprise pour la création d'un Observatoire de la biologie de synthèse, en décembre 2011, que le rapport de l'Opecst ne mentionne pas. « Nous réunirons, en mars, notre conseil d'orientation d'une vingtaine de membres pour fixer les objectifs de cet observatoire piloté par le CNAM », précise Ali Saib, le coordonnateur, directeur de la recherche au Conservatoire national des arts et métiers. Il s'agira notamment de recenser les actualités, les acteurs, les positions de chacun sur la biologie de synthèse, avant de préparer un débat public. Le modèle est en fait le Nano forum organisé par le CNAM et l'association Vivagora notamment entre 2007 et 2009. « Le but est de faire vivre les controverses qui peuvent être utiles à l'innovation. La recette repose sur la pérennité des structures de discussion, le pilotage pluraliste, le partage des connaissances et l'explicitation des problématiques par chacun. C'est très différent d'une conférence de citoyens », rappelle Dorothée Benoit-Browaeys, déléguée générale de Vivagora. L'Opecst n'a pas choisi cette voie. Comme quoi la biologie synthétique favorise aussi la diversité en ingénierie sociale.

## ###ARTICLE\_START### ID:908

Les nouveaux contrats obtenus par la firme de géomarketing Inventis au cours des derniers mois lui ont permis d'atteindre une hausse de 45% de son chiffre d'affaires. "Depuis notre fondation en 2005, le chiffre d'affaires d'Inventis a augmenté de 20% par année. Après l'obtention du contrat avec les Nations unies en 2010, les contrats suivants, obtenus en 2011, ont fait grimper notre chiffre d'affaires de 45%", explique Mathieu Lahaye, président et fondateur de l'entreprise. L'entrepreneur, âgé d'à peine 28 ans et lauréat du prix Entreprise de l'année au gala de la jeune chambre de commerce de la Mauricie l'an dernier, a obtenu au cours des derniers mois de nouveaux contrats au sein de firmes d'ingénierie, d'agences gouvernementales et d'industries manufacturières. Succès à Genève Le succès de l'implantation de son programme conçu pour le Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés (HCNUR) a sans contredit été le fer de lance de l'essor de son entreprise. "Il s'agissait d'un projet d'intégration de trois bases de données, explique Mathieu Lahaye. Une première sur les budgets dépensés pour tous les camps de réfugiés dans le monde, une autre sur le recensement des réfugiés et enfin une base de données géographiques: emplacement des camps, etc. Notre travail était de regrouper ces informations et de les intégrer à une carte numérique qui fournit des indicateurs de gestion précis. Ça leur permet, par exemple, d'anticiper une arrivée massive de réfugiés." Le projet d'Inventis a été implanté en février 2011 au siège social du HCNUR à Genève et, par la suite, dans les bureaux régionaux de l'organisation dans le monde. Clientèle diversifiée Depuis 2011, année charnière pour Inventis, de nombreuses entreprises et organisations se sont intéressées à la firme de géomarketing du jeune entrepreneur trifluvien. Hormis les OSBL que l'entreprise dessert depuis quelques années déjà, d'autres organisations, au Québec et à Genève notamment, et des entreprises de secteurs variés profitent des solutions de gestion d'Inventis. "On collabore aussi avec des compagnies d'assurances, des institutions bancaires, des CLD et des minières. On a par ailleurs été sollicités par des entreprises dans le secteur pétrolier en Alberta et par des alumineries", énumère Mathieu Lahaye. Le système d'intégration de bases de données à une carte géographique pourrait aussi être bénéfique au commerce de détail. Que ce soit pour une étude de marché ou pour mieux adapter son offre, un commerçant pourrait, à l'aide d'une carte virtuelle, déployer une stratégie marketing plus efficace et ainsi mieux cibler sa clientèle selon des critères très précis. Marché et exportation À ce jour, 60% du marché d'Inventis est canadien et 40% à l'étranger. Mathieu Lahaye tentera ultérieurement de percer le marché américain malgré les problèmes économiques et la difficulté à profiter de programmes d'aide à l'exportation étant donné la nature de son entreprise. "En ce qui concerne les programmes d'aide aux PME, je crois qu'il y a des lacunes, soutient l'entrepreneur. Depuis 2005, on se développe sans aucune aide gouvernementale ni subvention. Nous avons donc été très prudents dans notre développement." Logicielslibres Inventis, depuis ses débuts en affaires, a choisi de travailler avec les logicielslibres. Elle peut non seulement proposer des solutions d'affaires peu coûteuses, notamment pour ses clients dans le secteur culturel, mais elle y voit aussi des avantages pour ses clients de plus grande envergure. "Presque tout ce que nous créons est en opensource, affirme Mathieu Lahaye. C'est à la fois un choix économique et technologique. C'est aussi conforme à notre vision d'entreprise. On ne veut pas imposer à nos clients l'achat de licences et de mises à jour annuelles. Le code source de nos programmes est accessible, alors le client n'est pas attaché à nous."

## ###ARTICLE\_START### ID:909

Jusqu'à décembre 2010, rares en France étaient ceux qui avaient entendu parler d'OVH. L'affaire WikiLeaks bat alors son plein, Eric Besson, ministre de l'Economie numérique, révèle qu'un obscur prestataire technique, basé dans la zone industrielle de Roubaix, héberge ce site qualifié de «criminel». Pour Octave Klaba, directeur d'OVH, le baptême du feu médiatique est inattendu. C'est, dit-il, dans la presse qu'il a appris que ses datacentershébergeaient le site de Julian Assange. Une blague ? Non, OVH n'a d'ailleurs pas été inquiété par la justice. Protégées par de hauts murs de brique surmontés de barbelés, les machines d'OVH - pour «On vous héberge»- n'ont fait que fournir automatiquement un espace de stockage à un client, qui s'est révélé être mandaté par WikiLeaks. «Prestataire technique de la solution technique que le client a commandée», Octave Klaba ne se mêle pas de connaître l'activité ou le nom de ceux qui utilisent son infrastructure, si gigantesque que les données de WikiLeaks y occupent une place nanométrique. Mégalopole virtuelle, OVH compte trois centres (Roubaix, Paris et Strasbourg) qui stockent 100 000 téraoctets de données et consomment autant d'électricité qu'une ville de 20 000 habitants. Avec 100 000 serveurs installés dans des kilomètres de baies, l'entreprise héberge 18 millions de sites. En 2011, OVH est devenu le numéro 1 en Europe de l'hébergement - un site européen sur six, un français sur trois. Une place conquise en dix ans, et en partant de zéro. A l'origine de cette pépite, un couple de Polonais et ses deux fils, arrivés en France en 1991 avec 5 000 dollars en poche. Actionnaires uniques de cette entreprise qui emploie 440 personnes et pèse 100 millions de chiffre d'affaires, ils n'ont jamais compté que sur leurs forces : capital-risque, banque, Bourse, connaissent pas. Voilà donc une famille de quatre ingénieurs de 29 à 63 ans qui continue de vivre très simplement et réinvestit tous ses bénéfices dans la société. Le père, Henryk, «monsieur Klaba» comme tous l'appellent ici, est le président. Organisateur et bricoleur de génie, il a inventé une technique de refroidissement des serveurs par un système à eau qui a permis à OVH de diviser par deux ses coûts énergétiques. La mère, Halina, très discrète, s'occupe des finances. Le fils aîné, Octave, qui a eu l'idée d'OVH avant d'y embarquer toute la famille, en est le directeur général. C'est le créatif, le visionnaire qui voit Internet comme «un magma d'idées débordant d'un volcan en éruption permanente et à son contact les idées refroidissent vite». Enfin, il y a le petit frère, Miroslaw, alias Miro, le responsable de la recherche, qui se définit comme le conciliateur de la famille. Un casting 100% Klaba, dans une entreprise très jeune (27 ans de moyenne d'âge), sans hiérarchie ou presque. Son histoire prend ses racines dans celle de l'émigration polonaise du siècle dernier, avec Marian Klaba, le grand-père d'Octave et Miro, né près de Béthune, dans les années 20, d'un père originaire de la Pologne minière de Silésie. Comme son père, Marian «embauche» dans la mine à 13 ans. Devenu français, il se marie en 1946 avec une «pure Polonaise rencontrée en France», dixit Octave, qui se fait le porte-parole de la mémoire familiale, douloureuse. La jeune fille est issue d'une famille de paysans qui possédait des vergers de pommiers en Pologne avant que le gel la contraigne à revendre leurs terres et à partir «au charbon», littéralement, en France. Le beau-père de Marian, au fond de la mine, rêve de se refaire un verger en Pologne. Il envoie régulièrement de l'argent à son frère resté au pays pour qu'il rachète des terres. Vient la fin de la Deuxième Guerre mondiale, la Pologne est à reconstruire, c'est le moment de repartir : Marian, sa femme et ses beaux-parents tentent un retour à la terre polonaise et aux pommes. «Ils sont rentrés en train, raconte Octave, heureux. Sortir de la mine, ça a toujours été le but dans la famille.» Mais aucun verger ne les attend : l'oncle a tout dépensé au jeu. Retour à la case départ et à la mine, en Pologne cette fois, car le rideau de fer est tombé et les nouvelles autorités communistes interdisent au couple de repartir en France, alors qu'ils ont tous deux la nationalité française. «C'était désespérant mais il n'y avait rien à faire, poursuit Octave. L'esprit de résistance familial vient de là.» En 1949, le couple a un fils, Henryk. La petite famille se fait enregistrer au consulat de France, au cas où. «De fait, ils étaient considérés comme des agents de l'étranger,raconte Octave, très surveillés,avec l'interdiction de sortir du pays.» Elevé dans la haine des communistes, le jeune Henryk est promis à un destin minier. Mais il tirera le meilleur profit du système éducatif socialiste : il entre à l'Ecole polytechnique de Varsovie et en sort ingénieur. Il y rencontre Halina, qui deviendra sa femme. Encore étudiante, elle accouche d'Octave, en 1975. Miro naît sept ans plus tard. «Notre enfance a été heureuse, se souvient Octave, même si on ne trouvait que du vinaigre dans les magasins. Le système D, ça apprend à se démerder.» La famille habite à Walbrzych, non loin de la frontière tchèque, en Silésie, berceau des Klaba. Henryk, gros bosseur, monte dans la hiérarchie socialiste, mais sans jamais frayer avec la nomenklatura. Il terminera sa carrière à la tête d'un kolkhoze de 550 personnes et de 2 000 hectares. «Un ingénieur né, dit Miro. Le genre à vous faire lever les yeux au milieu d'un champ de pommes de terre pour vous détailler le montage des lignes électriques qui le traverse.» C'est dans les années 80 que les Klaba, baignant dans cette ambiance «Géo Trouvetou» tandis que la Pologne est en pleine insurrection, découvrent la micro-informatique. Parti pour acheter une voiture, Henryk revient à la maison avec un ordinateur Amstrad. Ses deux fils se révèlent des geeks très précoces. Octave «code» avant d'avoir soufflé ses dix bougies et débugue le système de comptabilité du kolkhoze paternel en échange de chocolats. Miro sait taper son nom avant de savoir l'écrire. Après la chute du mur, en 1989, l'espoir de partir en France renaît, les échanges avec les Klaba restés dans l'Hexagone s'intensifient. Des cousins d'Henryk gagnent le nord de la France avec un visa touriste. «Ils y restent et on se dit que si on veut tenter notre chance, on a intérêt à se dépêcher avant que les autorités nous bloquent», se rappelle Octave, alors âgé de 16 ans. Un jour, les parents demandent solennellement à leurs deux fils de choisir entre les deux pays. «Ils nous ont dit que pour eux, il était trop tard pour refaire leur vie ailleurs. C'était à nous de décider.» Banco. Les Klaba vendent tout, vivent un an sans meubles et, en 1990, les voilà qui franchissent la frontière dans leur Wartburg (une Trabant, en plus gros) avec leur vie dans un coffre. L'arrivée est rude. «On avale l'amour-propre et on y va», résume Octave. Le directeur de kolkhoze se retrouve tourneur fraiseur. Octave, qui ne parle pas un mot de français, rétrograde de la seconde à la quatrième. Il finira par s'intégrer grâce à sa mobylette avec laquelle il gagne sa liberté, et son groupe de heavy metal.Il s'accroche, passe son bac et rentre en prépa avant d'intégrer, comme son frère plus tard, l'Institut catholique d'arts et métiers de Lille. Le voilà donc «ingé», comme papa. Pourtant, Octave Klaba rêve de tout sauf de «carrière».Il résume les cinq semaines passées chez Alcatel à Rennes, sa seule expérience professionnelle hors d'OVH : «Ça m'a tué.»«Oles von Herman» (c'est le pseudo qu'il s'est trouvé en maths sup, par «pur délire») passe depuis longtemps ses jours et ses nuits sur sa page perso en ligne, un bric-à-brac de forums et de petits «utilitaires» en libre-service, comme des compteurs de pages. Il cherche un hébergeur pour son site de plus en plus volumineux. Le jeune Octave trouve enfin refuge sur le serveur d'un Américain de Pennsylvanie. «Il n'y avait rien en France, le néant.» Le peu d'argent qu'il gagne, il l'engloutit en heures de connexion. La fréquentation augmente, le contenu explose et l'Américain ne tient pas la charge. SOS. «Je ne sais pas ce qui m'a pris, je n'avais pas un rond mais j'ai pris le premier avion avec mon serveur sous le bras pour lui venir en aide», se rappelle-t-il. Un choc qui décidera de son avenir. Il s'attendait «à une salle blanche futuriste»,il tombe sur «une cabane en bois avec deux vieilles bécanes. Ça m'a ouvert les yeux sur l'arrière de la boutique Internet, c'était très facile». De retour en France, il démarre sa propre activité d'hébergement. OVH cesse d'être un pseudo et devient le sigle d'une association très partageuse dans l'esprit du logiciellibre. «Non seulement je ne gagnais rien, mais je dépensais tout l'argent de mes stages à aider les gens et héberger leurs sites. Ils ne payaient qu'une fois, et encore.envoyé notre première lettre de relance»Les parents Klaba ne partagent guère les choix de leur fils : «Ils auraient voulu que leur ingénieur de fils se cherche un "vrai" métier. Pour eux, j'étais un fanatique, ce qui n'était pas faux.» Début 2000, Octave les convainc tout de même de lui prêter 7 000 euros pour transformer OVH en société. Le premier local est une cave et les débuts sont difficiles, mais Octave trouve notamment le soutien de Xavier Niel, entrepreneur à succès qui vient alors de lancer Free. Niel lui prête un sous-sol dans l'est parisien pour installer ses premières fermes de serveurs. Comme Niel avec Free, Octave va enfin pouvoir mettre au point un modèle d'hébergement qui casse les prix. Son secret ? Tout faire soi-même. Du montage des serveurs au design des baies en passant par l'architecture des datacenters dont le dernier, Roubaix-4, n'a même plus besoin de climatisation. Pour approvisionner ses datacenters de Strasbourg, la société s'est lancée dans la production d'énergie en investissant dans un parc d'éoliennes en Lorraine. «La maîtrise des technologies est la clé pour abaisser les coûts, explique Octave, il n'y a que sur les salaires qu'on ne fait pas d'économies.» Après avoir ouvert seize filiales -la première est en Pologne et la dernière au Sénégal -, OVH se lance à l'assaut du marché nord-américain, le premier au monde. Octave vient de s'installer avec femme et enfants à Montréal, tête de pont d'OVH pour la conquête du Nouveau Monde. «Outre-Atlantique, les hébergeurs sont quatre fois plus chers qu'OVH, et ils ne comprennent rien à notre modèle, dit-il. Il faut se dépêcher d'en profiter. On va leur montrer qu'on n'est pas des Bisounours.»On n'en a jamais douté. photos Christophe Alix

## ###ARTICLE\_START### ID:910

Quand les médias évoquent WikiLeaks et ses révélations explosives, le recours à des images guerrières - bombe ou grenade - sont monnaie courante. L'artiste Julian Oliver a donné corps à ces expressions avec son dernier projet Transparency Grenade, dont le prototype était présenté au festival Transmediale à Berlin. Son arme de divulgation massive reproduit fidèlement la très populaire grenade soviétique F1, mais à l'intérieur de sa coque en plexiglas, elle dissimule un ordinateur, un micro et une puissante antenne wi-fi. Une fois dégoupillée, elle peut intercepter des données transitant sur le réseau ciblé : adresses IP des ordinateurs, pages html, images téléchargées, fragments de mail. Elle capture aussi des conversations qu'elle transmet de manière sécurisée et anonyme à un serveur dédié. Ces données sont ensuite rendues publiques sur une carte en ligne, à l'endroit où la «détonation» a eu lieu. «L'absence de transparence de la part de l'industrie et du gouvernement a été un sujet de grande controverse et notre seul outil pour plus d'ouverture est le lent et fastidieux processus de la réforme politique. La Transparency Grenade permet de surpasser ces frustrations. Divulguer des informations secrètes est aussi simple que tirer la goupille» , dit le communiqué. L'objectif est de faciliter les fuites en introduisant l'arme dans d'importantes réunions privées, avec la complicité d'un infiltré. Pas vraiment discret, pourrait-on objecter. «A l'origine, le projet devait prendre la forme d'une toute petite "bombe informationnelle" qu'on pourrait fixer sous la table ou cacher à l'intérieur d'objets, explique l'artiste néozélandais. J'ai choisi la grenade pour son côté iconique, objet symptomatique de notre temps, incarnant ses peurs et ses contradictions.» Parallèlement, il développe une application sur Android, qui pourrait tourner de manière silencieuse et invisible à l'arrière-plan d'un téléphone, doté de fonctionnalités similaires. «Evidemment, il est impossible de fournir légalement ce genre de service», admet Oliver qui «devra se contenter de livrer le code source et les instructions pour le réaliser». Autre réserve, le niveau de protection du réseau ciblé, qui peut entraver le bon fonctionnement de la grenade. Autant de tâches sur lesquelles planche l'hacktiviste. Julian Oliver, qui se présente comme un «critical engineer» (ingénieur critique), opère à l'interface de l'art et de la technologie. Il est aussi l'un des développeurs de Newstweek, un outil qui permet de «rétablir les faits» en manipulant les actualités. Connecté au réseau sans fil d'un café ou d'un aéroport, vous êtes en train de lire le Figaro ou la BBC sur votre tablette, votre iPhone ou ordinateur portable, et soudain certains titres vous interloquent. Alors vous êtes victime de Newstweek. Par l'intermédiaire de ce discret dispositif camouflé dans une prise, une personne distante peut modifier en temps réel les informations transitant par un point d'accès wi-fi public avant qu'elles ne parviennent à l'écran. Le projet, récompensé à l'Ars Electronica, questionne la fiabilité des médias et la confiance qu'on leur accorde, permettant à chaque citoyen de distordre les infos et de manipuler à son tour les médias. Comme pour la grenade, le mode de fabrication détaillé est en ligne, en opensource. transparencygrenade.com weise7.org/labor-berlin-8 newstweek.com

## ###ARTICLE\_START### ID:911

CRÉÉES PAR LA LOI du 17 juillet 2001, les sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC) ont aujourd'hui 18 ans et se portent bien, malgré la crise. « Le chiffre d'affaires moyen des SCIC a presque doublé depuis 2007 », indique le service des études de la Confédération générale des Sociétés coopératives et participatives (SCOP), qui publiera, jeudi 9 février, le panorama chiffré de l'évolution des SCIC depuis une décennie. Chaque année, invariablement depuis 2004, entre 25 et 30 SCIC voient le jour et se développent avec une pérennité remarquable. Sur un total de 224 créations cumulées depuis l'existence du statut, 190 sont toujours en activité, alors qu'en moyenne nationale une entreprise sur deux cesse son activité au bout de cinq ans. Cette forme innovante d'entreprises représente un potentiel de création d'emplois non délocalisables amené à croître, car « elles favorisent les partenariats public-privé et le développement économique des territoires pour des pans entiers de l'économie qui, sans relever à 100 % de la collectivité publique, sont des activités d'intérêt général, comme l'environnement, la gestion du foncier ou l'hébergement. Il y a des besoins auxquels le secteur public n'a plus intérêt à répondre seul », estime Patrick Lenancker, président de la confédération générale des SCOP. Implantées sur tout l'Hexagone dans l'environnement (22 %), l'agriculture (19 %), le commerce (4 %), l'habitat (5 %) ou la culture (13 %), les SCIC ont la particularité de pouvoir associer les collectivités territoriales à leur capital et à leur gouvernance. Communes, départements, régions peuvent ainsi investir jusqu'à hauteur de 20 % du capital d'une SCIC. En 2010, leur participation au capital s'établit en moyenne à 13 %. « Tous les autres modèles coopératifs sont "mono-sociétariats". Des agriculteurs se réunissent pour acheter ensemble, ou des salariés pour produire. Jusqu'à la création des SCIC, il manquait une organisation qui fasse converger les intérêts parfois contradictoires des différentes parties prenantes », explique Patrick Lenancker. Les SCIC réunissent en effet trois types d'associés : salariés, usagers ou clients, mais aussi collectivités publiques ou bénévoles, voire financeurs. En 2010, les sociétaires étaient des personnes à 66 % physiques et 34 % morales. « Emploi non délocalisable » Les SCIC facilitent ainsi le changement d'échelle des entreprises de l'économie sociale (associations, coopératives). Dans un premier temps, cette forme de coopérative a séduit les acteurs déjà familiarisés avec ces modèles particuliers d'entreprises, qui étaient freinés dans leur développement par les contraintes juridiques de leur organisation. Le fournisseur d'électricité verte Enercoop a ainsi fait le choix de transformer sa SCOP en SCIC pour inviter les collectivités territoriales à devenir partenaires, ce qui lui était interdit sous forme de SCOP. C'est aussi la motivation de l'association iMaugis, en phase de création de SCIC prévue pour l'été 2012. Fabian Pilard, le cogérant de cette société de prestation de services informatiques en logicielslibres implantée en Champagne-Ardenne, s'explique : « Nous avons fait le choix coopératif pour adopter une structure professionnelle tout en gardant nos valeurs. La SCIC correspond à notre démarche de coconstruction avec les acteurs du territoire - commune de Charleville-Mézières, département, région - pour créer de l'emploi non délocalisable et pouvoir proposer des solutions au juste prix. Dans les autres formes de coopérative, les personnes morales n'auraient pas pu intégrer le capital de la société. » Au total, 41 % des SCIC sont issues de transformations d'associations ou de SCOP. Mais le nombre de créations ex nihilo a augmenté, passant de 50 % en 2007 à 59 % en 2010. « La SCIC reste toutefois un modèle d'usage confidentiel » , reconnaît M. Lenancker. Les SCIC appartiennent en effet à la catégorie des poids légers de l'économie : le plus important chiffre d'affaires est aujourd'hui de 12,5 millions d'euros et l'effectif moyen est de 13,6 salariés. Quand les enjeux sont stratégiques pour les collectivités locales, comme la santé ou la distribution d'eau, la Confédération générale des SCOP doit encore batailler pour promouvoir le modèle.

## ###ARTICLE\_START### ID:912

L'affaire avait fait grand bruit fin 2010 : une jeune chercheuse américaine aurait découvert une bactérie capable de survivre dans un milieu riche en arsenic. Plus fort encore, le microbe aurait intégré ce poison dans son ADN, en lieu et place du phosphore. De quoi remettre en question les certitudes les mieux établies quant à l'architecture universelle du patrimoine héréditaire ! L'auteure de cette percée sensationnelle, Felisa Wolfe-Simon, alors astrobiologiste à la NASA, l'agence spatiale américaine, et à l'USGS, l'agence géologique, a bénéficié d'un lancement dans les médias plus qu'enviable : la NASA avait organisé une conférence de presse pour annoncer la découverte, publiée simultanément dans la revue Science. Mais bien vite des questions ont surgi sur la validité de ses observations. Certains n'ont pas manqué de rappeler que la bactérie en question n'avait pas été baptisée GFAJ par hasard : « Give Felisa a Job » renvoyait à la situation professionnelle précaire de la jeune chercheuse, qui avait besoin de publier des résultats pour favoriser son embauche - une situation, il est vrai, loin d'être l'exception dans le monde de la recherche. Plus sérieusement, les spécialistes du domaine ont pointé des insuffisances méthodologiques dans la démonstration. La bactérie provenait des boues saumâtres du lac Mono, en Californie. Felisa Wolfe-Simon l'avait progressivement sevrée de phosphore, en augmentant simultanément la teneur en arsenic du milieu de culture, pour voir si ce dernier, proche sur le plan physico-chimique, ne le remplacerait pas dans son métabolisme. La science en train de se faire Interrogés à chaud, les microbiologistes ont fait part de leurs doutes. Pour que la démonstration soit complète, notaient-ils, il manquait encore bien des vérifications : faire des images de cristallographie, pour visualiser l'arsenic au coeur de l'ADN, par exemple. Rosie Redfield, microbiologiste à l'université de Colombie-Britannique, a vite pris la tête de la contestation. Sur son blog, elle a reproché à Science de n'avoir pas exigé ces vérifications avant de publier des résultats aussi spectaculaires. Comme d'autres sceptiques, elle a adressé à la revue un « commentaire » critique, qui a donné lieu comme il se doit à une réponse de l'équipe de Felisa Wolfe-Simon : celle-ci maintenait ses conclusions initiales. La suite logique consistait donc à tenter de reproduire ses résultats, de façon indépendante. C'est une démarche en principe classique : elle permet de vérifier que les observations sont solides. Mais ce n'est pas toujours fait, car le temps passé risque de n'être guère productif, en termes de publications : les revues scientifiques veulent de l'inédit, pas la copie conforme de résultats publiés auparavant. S'il existe une chance que le résultat initial soit invalidé, le risque mérite cependant d'être couru. Rosie Redfield a donc demandé des échantillons de GFAJ à Felisa Wolfe-Simon et s'est lancée dans la réplication de l'expérience. Mais elle l'a fait sous une forme inédite : elle a utilisé son blog pour faire partager au public et à la communauté des microbiologistes toutes les étapes de ce « remake ». Rosie Redfield est en effet une adepte de la « science ouverte », un mouvement qui souhaite, dans la lignée de l'opensource en informatique, faire partager au plus grand nombre le processus de la production scientifique. Dans cette mouvance, certains vont jusqu'à mettre en ligne leur cahier de laboratoire, avec toutes les données brutes. Ce n'est pas le cas de Rosie Redfield, mais la lecture de son blog a offert pendant des mois un aperçu fascinant de la science en train de se faire. Où en est-on ? Les ultimes vérifications menées par un étudiant de Princeton, en collaboration avec la chercheuse canadienne, ne montrent aucune trace d'arsenic dans l'ADN de GFAJ. La messe est-elle dite ? Interrogée par Nature, la rivale de Science, Felisa a répondu qu'elle « ne [comprenait] pas entièrement les résultats et les conditions d'expérience du site Web », et a dit espérer que ceux-ci seront publiés dans une revue à comité de lecture, « car c'est ainsi que la science progresse le mieux ». Rosie a donc soumis, le 30 janvier, un manuscrit à Science. Celle-ci relèvera-t-elle le gant ?

## ###ARTICLE\_START### ID:913

Deux compétiteurs, spécialistes en gestion de l'information et des documents, ont décidé de mettre leurs logiciels et leur expertise en commun dans un consortium qui offrira désormais des solutions logicielles libres pour la gestion intégrée des documents (GID), par les entreprises et les organismes publics. DocuLibre et Gestar offraient chacune leur propre solution en gestion intégrée de documents. Mais après quelques rencontres fortuites, les deux présidents, Rida Benjelloun (DocuLibre) et Michel Roberge (Gestar), ont réalisé que leurs deux entreprises avaient des forces très complémentaires. «Moi, je tripe techno, lui, il tripe métier», résume Rida Benjelloun. En réalité, leurs compétences respectives sont beaucoup plus vastes. Michel Roberge est le spécialiste québécois de la GID. Il a écrit le premier et seul ouvrage québécois sur le sujet, et l'année dernière il publiait un autre ouvrage sur le schéma de classification hiérarchique pour les documents administratifs. Rida Benjelloun est un spécialiste en gestion de l'information électronique, en moteurs de recherche sémantique et en logicielslibres. DocuLibre supporte le moteur de recherche officiel du gouvernement du Québec et ceux de plus de 400 sites des ministères et d'autres organismes affiliés. Gestar offrait son propre logiciel pour la gestion documentaire, OmniDok, alors que DocuLibre avait développé une suite logicielle libre, IntelliGID. DocuLibre a aussi créé en 2011 une «communauté» de logiciellibre gouvernemental avec les utilisateurs de son logiciel. Gestar, qui oeuvre dans ce domaine depuis plus de 25 ans, a décidé de s'y joindre en versant le code d'OmniDok et la méthodologie DocumentFaire à la communauté IntelliGID. «C'est la première fois au Québec que je vois une entreprise privée verser un logiciel commercial dans une communauté libre, souligne Rida Benjelloun. C'est un signe de confiance de la part de Gestar, et ça nous permettra d'offrir une solution GID au Québec aussi bien qu'à l'international.» Pas de fusion Le concept de communautés libres n'était pas encore très familier à Michel Roberge. «J'ai demandé à Rida si on pouvait créer une communauté sur les schémas de classification. En travaillant auprès de centaines de clients, on a développé un bagage énorme. L'idée, c'est de rendre notre structure accessible gratuitement aux utilisateurs pour leur éviter d'investir inutilement, parce qu'en bout de ligne, le schéma se répète d'une place à l'autre. Le nerf de la guerre, c'est l'accompagnement et la formation du personnel qui va utiliser le système.» Les deux compagnies n'ont pas fusionné pour autant, mais pour travailler en étroite collaboration, l'équipe de DocuLibre emménagera bientôt dans les locaux de Gestar. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:914

«En matière de technologie, le Québec est généralement en retard et ce retard se fait également sentir du côté de la modernisation de l'État, dit Sylvain Carle, acteur important de la scène numérique au Québec et organisateur de ce GouvCamp (http://www.gouvcamp.org). Cette rencontre va donc être l'occasion de réunir des personnes de plusieurs horizons qui réfléchissent sur ce sujet et qui surtout veulent désormais passer à l'action.» Pur produit de la culture numérique, le principe du BarCamp, qui module son nom en fonction des sujets qu'il aborde -- GouvCamp pour les questions touchant la démocratie 2.0, PodCamp sur les baladodiffusions, YULCamp sur le développement technologique de Montréal --, se veut une rencontre de citoyens-experts au cours de laquelle chaque participant est à la fois public et conférencier. Ces non-conférences s'organisent par l'entremise des réseaux sociaux et du Web et utilisent par la suite ces mêmes outils pour la diffusion des idées et contenus qu'elles ont permis de générer. Un modérateur se charge d'encadrer les conversations. Questions de démocratie Le premier GouvCamp va prendre forme le 22 février prochain à Québec en marge de la conférence WAQ (Le Web à Québec) qui rassemble des experts en technologies. De 40 à 75 personnes sont attendues pour aborder des sujets liés à l'ouverture des données publiques, à l'utilisation actuelle des budgets du gouvernement en matière de technologie, à la transparence, à la citoyenneté numérique, à la communication entre l'appareil gouvernemental et les citoyens. Entre autres. Les thèmes sont apportés par les participants en fonction de leurs intérêts et de leurs expertises. «Jusqu'à maintenant, le gouvernement aborde ces questions-là avec timidité, dit M. Carle. On sent qu'il n'est pas très à l'aise avec ça. Le GouvCamp, c'est l'occasion de mettre à profit la réflexion et les idées des citoyens-experts qui peuvent certainement aider le gouvernement dans sa démarche de modernisation», et ce, dans une «logique pragmatique», poursuit celui qui récemment, en ligne, réclamait de Québec l'adoption d'un «Plan Nerds», pour inscrire la province dans la réalité numérique du présent, plutôt qu'un Plan Nord largement publicisé par le gouvernement Charest. «Dans l'appareil gouvernemental, la technologie souffre d'être seulement entre les mains des responsables financiers, dit-il. Or, on ne peut plus voir ça aujourd'hui uniquement comme un simple outil de production. C'est un enjeu social.» Le principe des BarCamp a vu le jour en 2005 en Californie dans les bureaux d'une entreprise informatique qui a tenu la première de ces non-conférences où chaque participant doit mettre une idée concrète, un projet, une analyse documentée sur la table. Son thème: les logicielslibres. Depuis, cet outil d'échange et de collaboration, très ancré dans la culture du Web 2.0, a multiplié partout sur la planète son principe fondateur: «pas de spectateurs, tous participants».

## ###ARTICLE\_START### ID:915

Lancé en 2010 par deux jeunes Français de 23 ans, Makesense.org aspire à aider les entrepreneurs sociaux du monde entier à mener à bien leurs projets avec l'aide de volontaires où qu'ils se trouvent. Ils ont, au passage, mis au point une nouvelle méthode de travail. Christian Vanizette et Romain Ranguin se sont connus à l'Euromed, une école de commerce sise à Marseille. Les candidats sont choisis sur la base de leurs projets, et l'enseignement s'adapte à ce dont ils ont besoin pour les réaliser. C'est donc « forcément proactif et forcément à la carte » , explique Christian, et différent des études de cas d'Harvard (qui semble avoir compris qu'il fallait changer). Tahitien (par son père) et Vietnamien (par sa mère), Christian, que j'ai rencontré à Paris, a le charme des métis lentement éclos au soleil et le dynamisme d'un entrepreneur qui sait déjà très bien ce qu'il veut : changer le monde sans se prendre pour Mère Teresa. Attirés par ce que Muhammad Yunus entend par « social business » - une entreprise qui ne perd pas d'argent, ne distribue pas de dividendes, et dont l'objectif est de résoudre un problème social -, Christian et Romain décident d'aller voir comment cela se passe en Asie, début 2010. Sans contacts et sans préparation, ils débarquent la bouche en coeur à New Delhi. Première initiative, « une vidéo rigolote suivie d'un tweet » pour s'annoncer. Un blogueur connu les repère et leur permet de bénéficier de son mégaphone. Ils font le tour du sous-continent en allant, au rythme de leur inspiration, « de rencontre cool en rencontre cool ». Chacune est l'occasion d'une vidéo sur laquelle leurs interlocuteurs racontent les défis qu'ils ont à résoudre. Ils mettent le tout sur leur blog we.makesense.org, car ils ont eu l'intelligence d'investir les 1 000 euros gagnés à un concours de l'école dans l'achat de ce fabuleux nom de domaine. A leur retour, ils lancent un site Web qui ne décolle pas, jusqu'à ce qu'ils se rendent compte qu'il faut également créer une dynamique hors ligne. « C'est le mélange des deux qui avait fait le succès de notre voyage », explique Christian. Ils ont alors commencé à organiser des ateliers : 80 en 2011, et déjà 25 fin janvier 2012. Tout cela grâce à une page Facebook sur laquelle les entrepreneurs sociaux sont invités à exposer leurs « défis » : comment mieux vendre des sacs en papier produits par des femmes indiennes, par exemple. Business, technologie et design Mais le style, c'est l'entreprise. Le vocabulaire compte. Makesense est une multitude de « gangs » faits de « gangsters ». Et les ateliers sont des « hold-up ». « Influence du rap des années 1990 », dit Christian avec un air angélique, tout en affirmant sa volonté d'être « décalé » par rapport au langage des grosses boîtes. La méthode est rodée, et Makesense s'apprête à lancer une application pour l'organisation de « hold-up ». Les demandes d'aide s'inscriront dans trois catégories : business, technologie et design. Ceux qui veulent donner un coup de main auront le choix entre quatre modalités : Je peux aider, Je connais quelqu'un, Je fais passer le message et Je crée un hold-up. « Selon le type de défi, on lui enverra une certaine méthode : une façon d'organiser une session de brainstorming ou un «hackaton» [réunion de programmeurs] s'il s'agit de technologie, par exemple. » Une couche de techniques de jeu fait que « les gens s'amusent en résolvant des défis sociaux ». Ceux qui aident à l'organisation vont ainsi de DJ Dude à DJ Bouddha. Inspirée des méthodes de travail opensource (Apache et Wordpress), leur plateforme est reprise par d'autres initiatives (SenseSchool.org pour l'école, par exemple). Le tout repose sur un concept, l'externalisation à des petits groupes connectés et motivés, qui hésite à trouver son nom : pourquoi pas le gangsourcing ou le tribesourcing ?

## ###ARTICLE\_START### ID:916

En 2006, le collectif Lektrolab réhabilitait l'art du télétexte lors du festival du film de Rotterdam, invitant les artistes à s'emparer de ce service permettant aux chaînes de diffuser des infos sous forme de texte sur l'écran du téléviseur. Ils ont mis à disposition un logiciellibre pour que chacun puisse imaginer des alternatives aux ennuyeuses grilles de programmes. Les chaînes coquines du câble allemand les avaient néanmoins devancés dans le détournement créatif, comme le montre la collection de Teletex Babez, images flashy et suggestives, malgré leurs gros pixels. En mars, à Helsinki, se tiendra l'International Teletext Art Festival. Vous avez jusqu'au 25 janvier pour soumettre vos créations qui seront diffusées durant un mois sur YLE, la prude télévision publique finlandaise qui précise néanmoins que le porno est proscrit... http://drx.a-blast.org/~drx/projects/teletext/ index.en.htmlhttp://www.fixc.fi/itaf/

## ###ARTICLE\_START### ID:917

Plus de 1200 employés de Revenu Québec ont pu acheter à des fins personnelles, pour seulement 11 $, la suite Microsoft Office Professional, d'une valeur de 669 $. C'est donc un avantage de plus de 800 000 $ que Microsoft avait consenti, avant la fin de 2011, aux employés de l'Agence québécoise du revenu. Revenu Québec a indiqué, en réponse à une demande d'accès à l'information par Le Soleil, qu'il s'agit d'un programme (Home Use Program ou HUP) offert par Microsoft à tout client d'un contrat entreprise. En effet, la multinationale n'a pas fait d'exception pour Revenu Québec. Le Home Use Program existe depuis plusieurs années, dans le secteur privé comme dans le secteur public. Sauf que le Règlement sur l'éthique et la discipline dans la fonction publique québécoise stipule que «le fonctionnaire ne peut accepter aucun cadeau, marque d'hospitalité ou autre avantage que ceux d'usage et d'une valeur modeste. Tout autre cadeau ou avantage reçu doit être retourné au donateur ou à l'État». «On considère qu'il n'y a pas d'avantage, ni pour Revenu Québec ni pour ses employés», observe Manon Tremblay, porte-parole de l'Agence. «Ce n'est pas un cadeau parce que les employés paient (11 $) pour la suite bureautique... C'est une offre que Microsoft fait à plusieurs de ses clients. Ce n'est pas à titre d'employés de Revenu Québec qu'ils ont accès à cette offre. S'ils travaillaient pour une autre organisation de même taille, ils auraient accès au même programme.» Même son de cloche au Syndicat de la fonction publique du Québec. «Les employés seront plus familiers et donc plus performants, c'est pour ça que Microsoft l'offre à ses clients...», croit la présidente du Syndicat, Lucie Martineau. Alors, on n'y voit pas vraiment de conflit d'intérêts.» Pourtant, admet-elle, si un employé recevait un ordinateur gratuitement, «ça serait un avantage imposable. Là le logiciel n'est pas fourni gratuitement, c'est un rabais, comme si j'étais employé de Ford et que la compagnie m'offrait un rabais pour acheter une automobile». Microsoft justifie elle-même ce programme en disant que les gens qui l'utilisent à la maison acquièrent de l'expérience avec le produit. En réalité, la pratique serait apparue en 2003 pour faire passer l'introduction, par Microsoft en 2001, de l'assurance logicielle, qui obligeait désormais les utilisateurs à payer une redevance annuelle pour bénéficier des mises à jour, entre autres. Le gouvernement québécois achète ainsi des dizaines de milliers de ces licences chaque année, pour plusieurs millions de dollars. Dépendance La stratégie de Microsoft est évidente, selon Daniel Pascot, professeur en systèmes d'information organisationnels à la faculté d'administration et porte-parole de FACIL, un organisme qui fait la promotion de l'informatique libre. L'objectif est de rendre les gens dépendants de sa plate-forme. «Plus les gens se servent d'Office à la maison, plus l'employeur est incité à rester avec Microsoft. Si, au contraire, les gens se servaient d'OpenOffice, ils demanderaient au Ministère : pourquoi payer des centaines de dollars chez Microsoft quand on peut faire ça gratuitement?» Selon lui, «si l'administration publique met du logiciel à la disposition de tous, elle devrait proposer du logiciellibre». De telles initiatives se font d'ailleurs, en France, où la région administrative de Paris (Île-de-France) a annoncé qu'elle offrirait une nouvelle version de la suite LibreOffice aux lycéens, à leurs parents, leurs professeurs et au personnel administratif, soit près d'un million d'utilisateurs, pour la rentrée 2012. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:918

L'aide humanitaire prend le virage techno. Après avoir donné plus de deux millions d'ordinateurs portables à des enfants défavorisés partout sur le globe, une ONG américaine lance sa tablette ultra-robuste à l'énergie solaire. Question de sauver le monde, une tablette à la fois. Depuis 2006, l'ONG américaine One Laptop per Child («Un ordinateur portable par enfant») fait la promotion de l'aide humanitaire, version moderne. Pour éduquer les enfants pauvres, rien de mieux que de leur fournir gratuitement un ordinateur regorgeant de logiciels éducatifs, soutient l'ONG. Pas moins de 2,4 millions de ces ordinateurs ont été expédiés dans 46 pays à des enfants de 6 à 12 ans. Mais en cette ère où les tablettes sont à la mode, l'ONG ajoute à sa gamme un pavé tactile pour enfants démunis. La tablette XO 3.0, dévoilée la semaine dernière au Consumer Electronic Show de Las Vegas, a tous les atouts pour se rendre au fond de la jungle sud-américaine ou dans le désert africain. Sa pile de longue durée se recharge à l'énergie solaire (une première mondiale pour une tablette); son écran est lisible même en présence d'une forte luminosité. Et la construction est robuste; parfait pour un jeune enfant n'ayant jamais mis la main sur un tel objet technologique. Et si le soleil se fait rare? Elle se recharge également à la main, à coup de manivelle. Côté logiciel, elle mise sans surprise sur les logicielslibres comme Linux, tout en ouvrant une porte au système Android. Ce dernier regorge d'applications, dont plusieurs sont à caractère éducatif. équité «C'est le successeur logique de nos ordinateurs portables», a soutenu la semaine dernière l'ingénieur en chef de la fondation, Edward McNierney. «Et notre tablette nécessite une consommation réduite en énergie, un enjeu critique pour les enfants des pays en développement.» À l'heure actuelle, la génération précédente d'ordinateurs a trouvé preneur au Pérou et au Rwanda, entre autres. La fondation préfère pour l'instant cibler des pays et des écoles plutôt que d'éparpiller les appareils à gauche et à droite. Par exemple, lorsqu'un enfant rwandais obtient un ordinateur, tous ses camarades de classe en obtiennent un eux aussi. Question d'équité, et surtout, de ne pas marginaliser ceux n'ayant pas accès à la technologie. Les ordinateurs - et bientôt les tablettes - sont toujours donnés aux enfants. Jamais prêtés. L'idée de se servir de l'informatique pour favoriser l'éducation des pays plus démunis a germé il y a 10 ans dans la tête de Nicholas Negroponte, professeur au Massachussetts Institute of Technology. Il a lancé One Laptop Per Child en 2005 au Forum économique de Davos, en Suisse. sauger@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:919

Sherbrooke - Un choix « critique pour le futur » attend le gouvernement Charest en février, acculé par le géant Microsoft qui cessera de supporter son système d'exploitation Windows XP dans deux ans. Résultat? Une migration massive à prévoir pour les quelque 400 000 postes informatiques de l'État, estimée à 800 millions $. Des chiffres jugés encore trop timides par Benoît des Ligneris, président de l'Association professionnelle des entreprises de logicielslibres (APELL) et de Révolution Linux. « La migration est évaluée à environ 2000 $ par poste de travail. Nous pensons que le coût total réel est plutôt compris entre 3000 et 6000 $ par unité. Comme tous les gros projets, nous sommes incapables de prédire la dépense exacte, mais nous croyons que ça pourrait aller jusqu'à 2,6 milliards $ », affirme-t-il. Pour contrer cette hémorragie budgétaire, M. des Ligneris propose le recours à une suite bureautique libre. Une solution qui offrirait des économies « de l'ordre de 20 % », précédents européens à l'appui. En Finlande, notamment, un projet réalisé sur plus de 10 000 postes de travail a permis de retrancher 4,5 millions $ de la facture, soit plus de la moitié. « Le logiciellibre propose un potentiel d'économie et de développement durable incroyable », assure l'entrepreneur sherbrookois. « J'utilise souvent une analogie avec une maison : dans le cas d'un logiciel privatif, comme Microsoft Office, vous êtes locataires, vous payez tous les mois pour utiliser le bien. Avec un logiciellibre, vous devenez propriétaire. Ce ne sont pas les mêmes droits et devoirs, vous devez l'entretenir, payer des assurances, mais dès son acquisition, c'est un investissement à vie. « Après dix ans à payer un loyer, vous n'avez rien du tout. Mais la maison, elle, vous appartient », illustre-t-il. Au-delà d'un « problème d'informaticien », M. des Ligneris parle d'un choix de gouvernance et milite pour une orientation qui ne « sera pas contrôlée par une seule compagnie et qui va permettre de se détacher de la technologie ». « Développer pour une compagnie en particulier est une erreur, soutient-il. Qui sait à quoi ressemblera le marché dans une dizaine d'années. Le standard ouvert est plus sûr, on se protège. » L'heure des choix Le secrétaire et dirigeant principal de l'information, Marc Lacroix, a mandaté un groupe de travail interministériel pour recommander la position à prendre et les actions à mettre de l'avant collectivement dès le début du mois prochain. Et le président de l'APELL ne s'en cache pas : son industrie prétend à une candidature sérieuse. « Nous espérons que le standard ouvert va être adopté », confirme-t-il. Déjà, des signes pointent en ce sens. Comme l'adoption de la loi 133, en 2010, « la première législation en Amérique du Nord qui a mis en place une politique favorable au logiciellibre », selon M. des Ligneris. Cette Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement stipule que les logicielslibres doivent être considérés lors du remplacement, de l'acquisition, du renouvellement ou de la mise à niveau de logiciels au sein des ministères. « L'industrie des logicielslibres a toujours été accueillie avec un certain scepticisme tant qu'il n'y avait pas un support gouvernemental, avoue l'homme d'affaires. Nous n'étions pas très grands, et donc, pas très crédibles. » Un enthousiasme qui a toutefois été tempéré par le décret 1111-2011, promulgué moins d'un an après la loi 133, et qui autorise sous certaines conditions les ententes de gré à gré avec de nombreux fournisseurs de logiciels privatifs. Son adoption a soulevé d'emblée « tout un émoi » chez les membres de l'APELL. Par contre, M. des Ligneris spécifie qu'aucune entente n'a encore été conclue depuis l'adoption du décret et souhaite que la situation reste au beau fixe. « C'est sûr que nous aurions préféré ne pas le voir, ce décret, mais l'encadrement qui en est fait nous semble en ligne avec la réelle volonté du Centre de services partagés du Québec de ne pas transgresser la loi. » « C'est à nous d'être les chiens de garde, et nous le serons. »

## ###ARTICLE\_START### ID:920

Difficile de rater les visages des contributeurs et dirigeants de l'encyclopédie en ligne Wikipédia. De novembre 2011 à début janvier, à chaque recherche, leurs portraits apparaissaient en tête de page, vous invitant à faire un don. Susan et ses longs cheveux blancs. Rémi Mathis, président de Wikimédia France, avec son air potache. Jimmy Wales, le fondateur américain. Quelque 450 millions de personnes consultent chaque mois Wikipédia. L'encyclopédie est traduite dans 280 langues (dont les douze régionales en France) et propose 1,1 million d'articles en français, consultés par 18,8 millions de lecteurs. Le cinquième site le plus visité du monde est une entreprise à part. Les quatre premiers (Google, Yahoo!, YouTube et Facebook) ont levé des investissements colossaux, se financent par la publicité, emploient des milliers de salariés, mènent de coûteuses campagnes de marketing. Wikipédia, lui, tourne avec 7,6 millions de dollars (6 millions d'euros), 95 salariés, des dizaines de milliers de rédacteurs bénévoles. Et sans publicité. Indépendante, l'encyclopédie participative est financée à 85 % par les dons de particuliers, le reste provenant de fondations. La dernière campagne de collecte de fonds, qui a pris fin le 3 janvier, a battu un record : 20 millions de dollars, soit 15,3 millions d'euros, donnés par 1 million de personnes. Ces dons aideront à développer Wikipédia et ses projets complémentaires : le dictionnaire multilingue Wiktionary, le centre d'actualités Wikinews, les bibliothèques numériques Wikibooks (pédagogique) et Wikisource (universelle), le recueil de citations Wikiquotes, la plateforme pédagogique Wikiversity, la médiathèque Wikimedia Commons, le répertoire des espèces vivantes Wikispecies. Une colossale somme de connaissances gratuite, illustrée, en perpétuelle réactualisation. Une bibliothèque de Babel contenant tous les savoirs, digne de celle imaginée par Borges dans Fictions. Comment expliquer un tel succès, qui contredit tous les modèles économiques ? L'histoire de Wikipédia est aussi mouvementée qu'éclairante. En mars 2000, Jimmy Wales, actionnaire majoritaire de Bomis.com, portail de recherches en ligne d'images érotico-pornographiques, lance Nupedia, une encyclopédie sur le Net. Il embauche un rédacteur en chef, Larry Sanger, qui forme un comité scientifique. Les premiers articles sont validés. Mais voici qu'un programmeur leur explique le principe du « wiki », un site Web dont les visiteurs peuvent modifier les pages - « wiki-wiki » signifiant « rapide » en hawaïen. Le 15 janvier 2001, financé par Jimmy Wales, Wikipédia est lancé, avec appel aux lecteurs. Le nouveau site croule bientôt sous les articles et, très vite, Wikipédia se développe dans le monde entier, prise en main par des équipes de bénévoles passionnés. Wikipédia s'inscrit dans le courant coopératif né avec Internet. Il s'inspire des principes du « copyleft » (qui autorise, par opposition au copyright, la libre diffusion et modification d'une oeuvre) et du logiciellibre (dont l'utilisation, la modification et la duplication sont permises, techniquement et légalement). Deux textes fondamentaux, écrits par deux anciens hackers, influencent les wikipédiens. D'abord un essai, The Cathedral and the Bazaar, d'Eric Raymond (non traduit, éd. O'Reilly Media, 1999), qui défend « la logique du bazar » : si une multitude de contributeurs interviennent sur un projet sans obéir à une hiérarchie ni à un plan directeur, ils élaborent une oeuvre en mouvement, pas une cathédrale figée. Ensuite, « L'Encyclopédie universelle libre », un appel mis en ligne par RichardStallman en 1999. Le père du système d'exploitation libre GNU y appelait à la création d'une encyclopédie gratuite et participative : « Dans le passé, les encyclopédies furent écrites sous la direction d'un organisme unique et centralisé. Cela n'aurait pas de sens de développer l'encyclopédie libre de cette manière. » Cette philosophie coopérative et libertaire est la règle de base de Wikipédia, qui s'est donné pour slogan : « Le projet d'encyclopédie librement distribuable que chacun peut améliorer. » En juin 2003, Jimmy Wales transfère ses droits de propriété à la Wikimedia Foundation. Elle est dirigée par les fondateurs du site et des représentants élus par les associations des wikipédiens actifs (une trentaine en 2010). Jimmy Wales, consacré en 2006 parmi les 100 personnalités les plus influentes par Time, n'y a plus de rôle dirigeant. Il s'occupe de Creative Commons, une organisation qui vise à élaborer des contrats de droits d'auteur permettant le partage des connaissances, des oeuvres, des données et un accès universel à la culture, à l'éducation et à la recherche. Il nous explique : « Wikipédia est un temple de l'esprit, un lieu où apprendre et partager la connaissance, pas un espace marchand. Le commerce ne doit pas envahir chaque sphère de notre vie. Nous sommes à la fois un service public et un bien commun. » Pas de marchands dans le temple, libre coopération, décentralisation, voilà pour les principes. Mais comment, en faisant appel au public, rédiger une encyclopédie fiable, sans amateurisme, qui ne devienne pas une foire d'empoigne ou un lieu de toutes les manipulations ? C'est très difficile. Depuis sa création, Wikipédia se trouve écartelée entre ses deux exigences originelles : le souci de la relecture experte voulue par Larry Sanger, dans la tradition des grands encyclopédistes depuis Diderot et d'Alembert, et la richesse d'une matière éditoriale parfois approximative, de parti pris, peu référencée, apportée par des milliers de passionnés ou des esprits sectaires. Pour éviter les travers, les fondateurs ont mis en place, année après année, des règles déontologiques. La première est « la neutralité du point de vue », soit « décrire le débat plutôt que de s'y engager ». Chaque contributeur doit aussi présenter « les différents points de vue d'une controverse », en insistant sur les mieux étayés, avec des sources fiables et qui font autorité. Ainsi l'internaute découvre les fameux « Ref. nécessaire » ou « Article non neutre » pour les textes jugés imparfaits. Chacun pouvant intervenir pour enrichir un article, d'intenses débats ont lieu en coulisses entre les rédacteurs, des experts mécontents, les personnes concernées, les idéologues d'un sujet, les oisifs qui y mettent leur grain de sel... Au cours de ces polémiques (toutes consultables en ligne, ce qui éclaire les querelles d'interprétation et révèle les sectaires), Wikipédia exige des « règles de savoir-vivre », exposées sur la page des « Principes fondateurs » : « Recherchez le consensus. Gardez votre sang-froid lorsque l'atmosphère chauffe. Evitez les guerres d'édition. » Les affrontements sont innombrables, même si une grille de « recherche de consensus » a été élaborée, poussant à toujours reprendre la discussion à l'amiable, arguant qu'un contenu solide, « rationnel » peut être trouvé. Cela donne parfois de longs et riches articles, où plusieurs interprétations s'équilibrent. Parfois, la volonté de consensus donne des fiches interminables. En cas de litige violent, un administrateur, élu par les communautés de chaque pays, peut suspendre une page ou interdire un contributeur, en attendant un accord. Une très dadaïste section « les guerres d'édition les plus pitoyables » est en ligne. Une parmi tant d'autres, française : l'âge d'Arielle Dombasle. Voilà pour les principes. Sont-ils réellement appliqués ? Suffisent-ils ? De nombreuses critiques, précises et savantes, dénoncent l'amateurisme et listent les erreurs flagrantes. Daniel Garcia, du magazine Livres Hebdo, se fend le 3 novembre 2006 d'un article corrosif : « Ouvrez dans Wikipédia la notice relative à l'affaire Dreyfus. Descendez à la bibliographie. Et là, en première référence, on lit : Henri Dutrait-Crozon, Précis de l'Affaire Dreyfus. Avec ce commentaire, en toutes lettres : «Ouvrage fondamental à consulter en priorité». » Ce livre de 1909, remanié en 1924 et 1938, est un plaidoyer antidreyfusard dans la mouvance de l'Action française. Le romancier Pierre Assouline reprend la critique le 9 janvier 2007 sur son blog « La république des livres ». Il rappelle que l'ouvrage incriminé est un « évangile de nationalistes ». Il constate que Wikipédia, à la suite de l'intervention de la Ligue des droits de l'homme, a juste rajouté la mention « ouvrage contesté », mais l'a laissé en tête de bibliographie, avant des travaux d'historiens respectés. Regrettant la « démagogie ambiante » qui voudrait que chacun devienne encyclopédiste, Pierre Assouline exerce cette critique de fond : « La question des sources est à la base de toute recherche, qu'elle soit historique, scientifique, journalistique; or Wikipédia dilue tant la source qu'elle l'élude. On ne saurait trop le répéter : dans le domaine des idées, et en particulier en histoire, l'esprit de la référence a intrinsèquement partie liée avec la durée et non avec l'éphémère. Or sur Wikipédia, la référence est à géométrie variable : le dernier qui a parlé a raison, jusqu'au prochain. » En 2008, cinq étudiants en journalisme de Sciences Po se livrent à une enquête fouillée sur les articles de Wikipédia France. Ils font aussi un test. Ils ajoutent à la fiche de Pierre Assouline une fausse information : « En 2001, a remporté le championnat de France de jeu de paume. » Cette erreur circule bientôt partout. Elle questionne le fonctionnement même de Wikipédia : des milliers de fausses informations, notices outrageusement louangeuses ou malveillances peuvent passer à travers les filtres de l'encyclopédie. D'ailleurs, plusieurs sites relèvent ces erreurs persistantes, comme la rubrique « WikiGrill » de la revue Books en France, dans laquelle un auteur pointe le « laisser-faire comme principe d'organisation ». Il s'interroge : est-ce l'anarchie ou le credo de l'économie libérale qui est invoqué ? Notant que Wikipédia défend « un égal droit de participation pour tous sans égard à l'âge, la compétence ou l'origine », il s'étonne : être « sans égard à la compétence », n'est-ce pas dangereux pour une encyclopédie ? Un autre exemple de dérapage sur Wikipédia concerne Mikkel Borch-Jacobsen, coauteur du Livre noir de la psychanalyse (Les Arènes, 2005). D'abord présenté sur Wikipédia comme un critique argumenté de Freud, il se voit du jour au lendemain traité d' « analyste raté » et de « psychiatre comportementaliste ». Des profreudiens sont intervenus sur le texte, cherchant à le discréditer. Il proteste, les fausses informations sont retirées. Puis réintroduites : la fiche Wikipédia de Mikkel Borch-Jacobsen est devenue un champ de bataille dans une guerre entre des associations freudiennes et antifreudiennes. Ce n'est pas anecdotique. Ces affrontements ont lieu sur nombre de sujets sensibles : le conflit israélo-palestinien, la guerre d'Algérie, la prostitution, George W. Bush... Ils s'étendent aux querelles d'initiés : Shakespeare est-il l'auteur de ses pièces ? L'ayahuasca est-il un psychotrope dangereux ? Cela à l'infini. A chaque fois, les « cyberpompiers » de Wikipédia doivent mettre en garde les lecteurs : « La forme et le fond de cet article sont à vérifier », « Affirmation non neutre », « Sources nécessaires ». Au terme de leur enquête, les étudiants de Sciences Po ont publié, fin 2007, La Révolution Wikipédia (Mille et Une Nuits, préface de Pierre Assouline). Ils soulèvent plusieurs points notables : le grand nombre de contributeurs peu fiables décourage les experts d'un sujet d'intervenir, ce qui nuit à la qualité des articles comme à la hiérarchisation de l'information. La rapidité de Wikipédia, capable de fournir des articles sur une oeuvre à peine sortie ou le dernier talent en vogue, ne permet pas de prendre le recul indispensable au travail encyclopédique. Rémi Mathis, 28 ans, président de Wikimédia France, est conservateur au département des estampes de la Bibliothèque nationale de France (BNF), rue Vivienne. Il a fait l'Ecole nationale des chartes. C'est un bon connaisseur de l'histoire diplomatique du XVIIe - il est un fort contributeur de Wikipédia sur son domaine de compétence. A la mi-décembre 2011, il est rassuré par l'appel au don lancé en France : « Nous recevons des dons par milliers. A chaque fois, les gens ajoutent des mots d'encouragement. » A la fin décembre, 36 000 personnes ont donné 980 000 euros. Pour quels projets ? Déjà, les wikipédiens et la BNF vont continuer leur partenariat. Ils ont été chargés de relire et corriger 1 400 livres numérisés par la bibliothèque - de Nana, de Zola, à l' Histoire de la Révolution française, de Thiers - avant de les rendre accessibles sur le portail Gallica. L'équipe française va encore mettre en ligne quantité d'oeuvres littéraires et graphiques (Wikisource compte déjà plus de 50 000 ouvrages) en collaborant avec le Centre Pompidou, le Musée de Cluny, les archives de Toulouse... Ils vont travailler avec plusieurs universités, en France et en Afrique francophone, afin de faire participer enseignants, étudiants et chercheurs à l'écriture d'articles. Il y a aussi ce combat pour la « liberté de panorama ». « En France, les images d'un monument public comme la Bibliothèque François-Mitterrand ou l'éclairage de la tour Eiffel sont soumises au droit d'auteur », explique Rémi Mathis. Du coup, l'architecte ou l'éclairagiste peuvent demander des droits sur la diffusion de photos représentant leur oeuvre. Pour promouvoir une dérogation à cette législation, « nous avons lancé en Europe le concours «Wiki Loves Monuments», afin que les internautes photographient les monuments historiques et les donnent à voir sur Wikipédia Commons ». Rémi Mathis s'agace des critiques sur la crédibilité de Wikipédia. Là où le consensus existe, dans les domaines des sciences dures, des sciences naturelles et des technologies, Wikipédia offre un solide savoir, souligne-t-il. Il rappelle qu'en 2007, à la demande du magazine Stern, une équipe indépendante a comparé 50 articles choisis au hasard dans Wikipédia et dans Brockhaus, la grande encyclopédie allemande. 43 articles sur 50 ont été jugés plus exhaustifs, lisibles, exacts et actualisés sur Wikipédia. Il ajoute avec un sourire peiné : « Nos censeurs feraient mieux de nous aider à améliorer le site. » Rémi Mathis ajoute que des logiciels rapides comme le Wikiscanner identifient désormais les adresses IP (qui permettent d'identifier l'ordinateur) des contributeurs. Microsoft, des laboratoires pharmaceutiques, des sectes, des hommes politiques, des fans ont ainsi été surpris en flagrant délit de retape. Quant aux fameux « trolls », les vandales et farceurs du Net, ils sont désormais repérés plus vite quand ils changent le second prénom de George W. Bush, Walter, en « Wanker » (branleur), prétendent que la boisson Red Bull contient du « sperme de vache » ou annoncent à tort le décès d'une star. Rémi Mathis porte la discussion sur le fond. Selon lui, nous assistons à une démocratisation du savoir comparable à celle qui suivit l'invention de l'imprimerie. A l'époque, l'élite qui lisait et rédigeait les livres accusait l'imprimerie de multiplier les erreurs par l'impression mécanique et de noyer le talent dans la masse des publications. Pour lui, l'encyclopédie contributive remet en cause ceux qui prétendent mieux connaître individuellement un sujet qu'une collectivité de chercheurs discutant entre eux. Jean-Noël Lafargue, maître de conférences à Paris-VIII, ancien administrateur de Wikipédia, note ses élèves sur leurs articles publiés dans Wikipédia. Pour lui, « on entendra toujours les défenseurs de l'Internet «civilisé» se plaindre, car la liberté de faire et de dire inspire la méfiance. Ceux-là préféreront la censure au désordre, n'admettront jamais la valeur pédagogique de l'erreur ou de la mise en danger du savoir établi. Ils ne croient pas à l'éducation mais au dressage. »

## ###ARTICLE\_START### ID:921

Discrètement, il va la poser sur une table, dans un coin. Aussitôt, plusieurs clients, qui cherchent le réseau wi-fi du café pour aller dans Internet, voient apparaître sur leur écran une icône inédite: «Pirate Box, Share Freely!» («Partagez librement»). Ils se connectent en un clic, mais, au lieu d'arriver dans un site Internet, ils se retrouvent face à une tête de mort, accompagnée d'un menu qui leur propose de participer à une messagerie en direct, de télécharger des textes et des musiques ou de déposer leurs propres fichiers pour les offrir aux autres clients connectés. Dans la messagerie, la conversation part très vite dans tous les sens. David Darts intervient pour expliquer le fonctionnement de la Pirate Box, mais les clients du café l'ont déjà compris, intuitivement: la boîte posée sur la table crée autour d'elle un miniréseau sans fil autonome, permettant aux ordinateurs du voisinage de s'interconnecter gratuitement, hors de tout contrôle. En quelques minutes, les fichiers commencent à circuler. David Darts ignore combien de personnes sont connectées: «C'est exprès, la Pirate Box ne comporte aucun outil permettant de pister ou de recenser les utilisateurs. Si des gens mal intentionnés -- ou la police -- entrent ici et s'emparent de ma boîte, ils ne pourront jamais savoir qui s'en est servi.» À sa guise Il a choisi de mettre en partage des oeuvres musicales à base d'échantillonnages considérées par leurs auteurs comme libres de droits. Cela dit, si quelqu'un dépose un fichier protégé par copyright, il n'a aucune objection: dans ce petit univers clos, chacun agit à sa guise, sans crainte d'être espionné ni puni. Au-delà de son aspect ludique, la Pirate Box a été conçue pour donner à réfléchir: «La protection de notre vie privée et de notre anonymat est intimement liée à la préservation de nos libertés fondamentales. Or, dans Internet, nous acceptons d'être espionnés en permanence par Google ou Facebook et par des agences d'État. En échange, nous recevons des services très pratiques, mais, à mon sens, c'est trop cher payé.» Au départ, fin 2010, David Darts s'était lancé seul dans l'aventure: «J'avais emprunté le logiciellibre Droopy, écrit par un Français, et j'avais commencé à l'adapter à mes besoins.» Mais, très vite, il s'aperçoit qu'il a besoin d'aide. Il ouvre alors un site Internet et lance un appel vers la communauté du logiciellibre, qui fonctionne sur le principe de l'entraide et du partage. En quelques semaines, des experts lui envoient bénévolement des solutions et des suggestions, qui lui permettent d'achever son travail. Un million de visiteurs Pour vérifier l'attrait de sa Pirate Box sur différents publics, David Darts fait des tests un peu partout: sur le campus, dans des bars, des soirées, des parcs, dans le métro, dans son immeuble... À ce jour, l'accueil a toujours été positif. Il distribue aussi son logiciel gratuitement via Internet, avec un mode d'emploi qui permet aux bricoleurs de fabriquer leur propre boîte. Fidèle à ses principes, il ne veut rien savoir sur eux, mais il devine qu'ils sont nombreux: «Dans Amazon, le plug server était bradé à 20 $, mais, d'un seul coup, la demande a explosé, il est monté à 60 $. D'ailleurs, Amazon indique que ceux qui l'ont acheté ont aussi acheté une boîte décorée d'une tête de mort...» En dix mois, son site a reçu plus d'un million de visiteurs, dont quelques-uns se sont associés au projet. Une hackeuse allemande s'est aperçue que le plug server était en fait inutile, car les logiciels de la Pirate Box peuvent être installés directement sur certains routeurs, comme le Buffalo AirStation. Parallèlement, une communauté de geeks a entrepris de transformer un smartphone en Pirate Box, tandis qu'une autre en fait autant avec un ordinateur portable. À New York, David Darts reçoit à présent des messages l'incitant à se lancer dans la création d'un réseau parallèle, composé d'une série de Pirate Boxes interconnectées: «Mon petit projet fait partie d'un vaste mouvement. Des tas de gens rêvent de créer une version alternative d'Internet actuel, dont ils ne veulent plus, car il est devenu mercantile, centralisé et surveillé de partout.» Utopie D'autres New-Yorkais, plus politisés, travaillent à la réalisation de cette utopie, avec des variantes. Les militants d'un Internet libertaire ont compris que, pour toucher le grand public, ils devaient fournir des appareils prêts à l'emploi. La petite ONG Access Now, qui se consacre à la défense des «libertés numériques», a entrepris de transformer un routeur Internet ordinaire en machine à anonymiser le trafic Internet. Son directeur technique, Gustaf Björksten, installé dans un immeuble vétuste du sud de Manhattan, a lui aussi choisi le routeur Buffalo AirStation, sur lequel il s'efforce d'installer une version modifiée du système TOR (The Onion Router). Mis au point par une équipe de hackeurs américains et allemands, TOR est un réseau de serveurs anonymes qui cryptent les données Internet et les font transiter par plusieurs relais pour brouiller les pistes. Action directe À quelques kilomètres de là, au 17e étage d'un gratte-ciel, dans un quartier d'affaires de New York, une autre équipe s'est lancée dans une aventure plus ambitieuse: la conception d'une Freedom Box, qui combinera dans un seul boîtier une large gamme de fonctions permettant de protéger la confidentialité des communications via Internet. Le projet est hébergé par le Software Freedom Law Center (SFLC), un cabinet juridique à but non lucratif qui fournit gratuitement des services juridiques aux créateurs de logicielslibres. Le patron du SFLC, Eben Moglen, militant de lon-gue date pour la défense des libertés individuelles, par ailleurs avocat et professeur de droit à l'Université Columbia, a compris que, en matière de protection des droits des citoyens dans Internet, la loi est une arme insuffisante. Il a donc décidé de passer à l'action directe: «Nous allons produire un équipement qui permettra à chaque citoyen de prendre en main personnellement la protection de sa vie privée dans Internet, sans s'y connaître vraiment en informatique.» Conformément à l'esprit de la communauté du logiciellibre, l'équipe travaille en partie à partir de programmes existants et s'appuie sur une cinquantaine d'experts, dont beaucoup de bénévoles -- parmi eux, Jacob Appelbaum, cofondateur de TOR, par ailleurs proche de WikiLeaks. Eben Moglen rêve déjà de voir sa boîte se vendre dans Internet à des millions d'exemplaires, grâce à des accords commerciaux avec des fabricants et des distributeurs. Cela dit, il sait que ses efforts n'auront jamais de fin: «Des hackeurs et des services secrets vont attaquer notre réseau, et certains réussiront à le compromettre. Nous devrons donc trouver chaque fois de nouvelles parades. Il faudra aussi sans doute négocier avec certains États, accepter des compromis...» En bref, s'imposer comme un nouvel acteur dans le réseau mondial.

## ###ARTICLE\_START### ID:922

New York Envoyé spécial - Un café à la mode, dans un quartier fréquenté par les étudiants de Manhattan. En cette fin de matinée, la salle est bondée, mais pas trop bruyante, car la moitié des clients lisent ou écrivent sur leur ordinateur portable. David Darts, responsable du département d'art de la New York University, entre discrètement, avec à la main une lunch box d'écolier - une petite boîte en fer noire, décorée d'une tête de mort. Discrètement, il va la poser sur une table, dans un coin. Aussitôt, plusieurs clients, qui cherchent le réseau WiFi du café pour aller sur Internet, voient apparaître sur leur écran une icône inédite : « Pirate Box, Share Freely ! » (partagez librement). Ils se connectent en un clic, mais au lieu d'arriver sur un site Internet, ils se retrouvent face à une tête de mort, accompagnée d'un menu qui leur propose de participer à une messagerie en direct, de télécharger des textes et des musiques, ou de déposer leurs propres fichiers pour les offrir aux autres clients connectés. Sur la messagerie, la conversation part très vite dans tous les sens. David Darts intervient pour expliquer le fonctionnement de la Pirate Box, mais les clients du café l'ont déjà compris, intuitivement : la boîte posée sur la table crée autour d'elle un miniréseau sans fil autonome, permettant aux ordinateurs du voisinage de s'interconnecter gratuitement, hors de tout contrôle. En quelques minutes, les fichiers commencent à circuler. David Darts ignore combien de personnes sont connectées : « C'est exprès, la Pirate Box ne comporte aucun outil permettant de pister ou de recenser les utilisateurs. Si des gens mal intentionnés - ou la police - entrent ici et s'emparent de ma boîte, ils ne pourront jamais savoir qui s'en est servi. » Il a choisi de mettre en partage des oeuvres musicales à base de sampling (échantillonnage) considérées par leurs auteurs comme étant « hors copyright ». Cela dit, si quelqu'un dépose un fichier protégé par copyright, il n'a aucune objection : dans ce petit univers clos, chacun agit à sa guise, sans peur d'être espionné ni puni. Au-delà de son aspect ludique, la Pirate Box a été conçue pour donner à réfléchir : « La protection de notre vie privée et de notre anonymat est intimement liée à la préservation de nos libertés fondamentales. Or, sur Internet, nous acceptons d'être espionnés en permanence par Google ou Facebook, et par des agences d'Etat. En échange, nous recevons des services très pratiques, mais, à mon sens, c'est trop cher payé. » Quand on ouvre la boîte, on découvre un assemblage d'appareils banals coûtant une centaine d'euros : un « plug server » (module de gestion de périphériques) faisant office d'unité centrale, un routeur WiFi, une clé USB contenant le site et les fichiers, plus une batterie. L'ensemble fonctionne grâce au système d'exploitation libre et gratuit Linux. Au départ, fin 2010, David Darts s'était lancé seul dans l'aventure : « J'avais emprunté le logiciellibre Droopy, écrit par un Français, et j'avais commencé à l'adapter à mes besoins. » Mais très vite, il s'aperçoit qu'il a besoin d'aide. Il ouvre alors un site Internet et lance un appel vers la communauté du logiciellibre, qui fonctionne sur le principe de l'entraide et du partage. En quelques semaines, des experts lui envoient bénévolement des solutions et des suggestions, qui lui permettent d'achever son travail. Pour vérifier l'attrait de sa Pirate Box sur différents publics, David Darts fait des tests un peu partout : sur le campus, dans des bars, des soirées, des parcs, dans le métro, dans son immeuble... A ce jour, l'accueil a toujours été positif. Il distribue aussi son logiciel gratuitement sur Internet, avec un mode d'emploi qui permet aux bricoleurs de fabriquer leur propre box. Fidèle à ses principes, il ne veut rien savoir sur eux, mais il devine qu'ils sont nombreux : « Sur Amazon, le plug server était bradé à 20 dollars [15 euros], mais, d'un seul coup, la demande a explosé, il est monté à 60 dollars [46 euros]. D'ailleurs, Amazon indique que ceux qui l'ont acheté ont aussi acheté une boîte décorée d'une tête de mort... » En dix mois, son site a reçu plus d'un million de visiteurs, dont quelques-uns se sont associés au projet. Une hackeuse allemande s'est aperçue que le plug server était en fait inutile, car les logiciels de la Pirate Box peuvent être installés directement sur certains routeurs, comme le Buffalo AirStation. Parallèlement, une communauté de geeks a entrepris de transformer un smartphone en Pirate Box, tandis qu'une autre en fait autant avec un ordinateur portable. Un troisième groupe construit une Pirate Box plus puissante, en utilisant uniquement des composants dont les plans sont en libre accès (opensource). Un passionné fabrique des Pirate Boxes pour ceux qui n'y arrivent pas tout seuls, et leur revend à prix coûtant. Renseignements pris, il s'appelle Joseph, et se présente comme un garçon de 15 ans habitant en Virginie. Il ne sait pas s'il va continuer longtemps, car cela ne lui rapporte rien, mais pour lui, pas question d'en faire un business : « Le principal attrait du projet est d'être à contre-courant, hors du système marchand. » Joseph teste sa propre Pirate Box, à l'école, en ville, chez des copains : « Les jeunes discutent comme sur Facebook, sauf que ça reste entre nous. On s'échange des photos, des vidéos, des enregistrements de groupes locaux, des livres comme Harry Potter, et aussi de la documentation sur des sites pirates. » A New York, David Darts reçoit à présent des messages l'incitant à se lancer dans la création d'un réseau parallèle, composé d'une série de Pirate Boxes interconnectées : « Mon petit projet fait partie d'un vaste mouvement. Des tas de gens rêvent de créer une version alternative de l'Internet actuel, dont ils ne veulent plus, car il est devenu mercantile, centralisé et surveillé de partout. » D'autres New-Yorkais, plus politisés, travaillent à la réalisation de cette utopie, avec des variantes. Les militants de l'Internet libertaire ont compris que pour toucher le grand public, ils devaient fournir des appareils prêts à l'emploi. La petite ONG Access Now, qui se consacre à la défense des « libertés numériques », a entrepris de transformer un routeur Internet ordinaire en machine à anonymiser le trafic Internet. Son directeur technique, Gustaf Björksten, installé dans un immeuble vétuste du sud de Manhattan, a lui aussi choisi le routeur Buffalo AirStation, sur lequel il s'efforce d'installer une version modifiée du système TOR (The Onion Router). Mis au point par une équipe de hackers américains et allemands, TOR est un réseau de serveurs anonymes, qui cryptent les données Internet et les font transiter par plusieurs relais pour brouiller les pistes. Access Now espère mettre en vente dès 2012 un outil simple et bon marché pour ceux qui ont besoin d'utiliser Internet discrètement - militants écologistes ou humanitaires, dissidents politiques, syndicalistes... A quelques kilomètres de là, au 17e étage d'un gratte-ciel, dans un quartier d'affaires de New York, une autre équipe s'est lancée dans une aventure plus ambitieuse : la conception d'une Freedom Box, qui combinera dans un seul boîtier une large gamme de fonctions permettant de protéger la confidentialité des communications sur Internet. Le projet est hébergé par le Software Freedom Law Center (SFLC), un cabinet juridique à but non lucratif, qui fournit gratuitement des services juridiques aux créateurs de logicielslibres. Le patron du SFLC, Eben Moglen, militant de longue date de la défense des libertés individuelles, par ailleurs avocat et professeur de droit à l'université Columbia, a compris qu'en matière de protection des droits des citoyens sur Internet, la loi est une arme insuffisante. Il a donc décidé de passer à l'action directe : « Nous allons produire un équipement qui permettra à chaque citoyen de prendre en main personnellement la protection de sa vie privée sur Internet, sans s'y connaître vraiment en informatique. » Pour mettre au point ses logiciels, l'équipe de la Freedom Box a choisi le Dream Plug de Globalscale, un mini-ordinateur fonctionnant sous Linux et coûtant 150 dollars (115 euros). La montée en charge se fera par étapes, en commençant par une messagerie cryptée. Puis, si tout se passe comme prévu, à partir de 2013, le possesseur d'une Freedom Box pourra consulter Internet et télécharger des fichiers anonymement, contourner des firewalls d'entreprise, téléphoner gratuitement en mode crypté, échanger des sons et des images en direct et en différé, déposer des fichiers sensibles en lieu sûr dans une autre Freedom Box. Ce réseau alternatif permettra aussi de publier des documents sur Internet tout en restant anonyme : chacun possédera ainsi son propre WikiLeaks. Enfin, la communauté des Freedom Boxes pourra créer un réseau social offrant les mêmes fonctions que Facebook, mais dont l'architecture sera horizontale et décentralisée : les données personnelles de ses membres ne seront jamais stockées en un seul lieu, et chacun en gardera le contrôle. Conformément à l'esprit de la communauté du logiciellibre, l'équipe travaille en partie à partir de programmes existants, et s'appuie sur une cinquantaine d'experts, dont beaucoup de bénévoles - parmi eux, Jacob Appelbaum, cofondateur de TOR, par ailleurs proche de WikiLeaks. Eben Moglen rêve déjà de voir sa box se vendre sur Internet à des millions d'exemplaires, grâce à des accords commerciaux avec des fabricants et des distributeurs. Cela dit, il sait que ses efforts n'auront jamais de fin : « Des hackers et des services secrets vont attaquer notre réseau, et certains réussiront à le compromettre. Nous devrons donc trouver à chaque fois de nouvelles parades. Il faudra aussi sans doute négocier avec certains Etats, accepter des compromis... » En bref, s'imposer comme un nouvel acteur sur le réseau mondial.

## ###ARTICLE\_START### ID:923

L'idée d'un Internet espace de liberté sans limites s'est évanouie au fil des années. L'internaute peut aujourd'hui être pisté par les cookies, ces mouchards laissés par les sites Web comme par les systèmes de surveillance des autorités nationales. Issus des milieux du logiciellibre et des pirates informatiques, les projets de systèmes alternatifs se multiplient. Des boîtiers aux noms évocateurs de Pirate Box ou Freedom Box permettent de se connecter de façon anonyme à un réseau d'ordinateurs sans laisser la moindre trace. La collaboration entre « bricoleurs » du Net permet à ces innovations de progresser rapidement.

## ###ARTICLE\_START### ID:924

En réaction à l'éditorial «La peur du libre» du journaliste Pierre Asselin Bravo, Monsieur Asselin, pour votre éditorial du 6 janvier. Si les particuliers reconnaissent généralement qu'on doit Internet aux logicielslibres, que les plus gros ordinateurs de la planète sont gérés par des systèmes libres et que les logicielslibres sont généralement moins coûteux, la noix est manifestement plus dure à casser lorsque vient le temps de prendre la bonne habitude et d'adopter pareille solution. Pour les institutions gouvernementales, c'est une aberration que de choisir des solutions non seulement plus coûteuses, mais surtout non libres en droits. Si plusieurs, de par le monde, le reconnaissent, votre éditorial fait remarquer que le gouvernement du Québec traîne réellement la patte en cette matière. Gaétan Martineau Lévis

## ###ARTICLE\_START### ID:925

De quoi le gouvernement provincial peut-il bien avoir peur lorsque vient le temps d'ouvrir son marché de l'informatique à la libre concurrence? L'adoption de la politique-cadre et d'une loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics, mise de l'avant par la présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, devait favoriser l'ouverture de l'administration publique au logiciellibre. Mais dans les faits, les seuls gestes posés jusqu'ici par les gestionnaires de l'État ont visé à les soustraire à cette volonté. À commencer par un décret, piloté par le Centre des services partagés du Québec (CSPQ), visant à permettre des achats de gré à gré de produits Microsoft, selon des conditions qui contredisent, mot à mot, la politique-cadre. En témoigne aussi le projet de système de Gestion des activités des députés (GAD), que pilote le secrétariat de l'Assemblée nationale. La députée du Parti québécois Marie Malavoy pensait avoir convaincu ses pairs de réaliser ce projet au moyen de logicielslibres, ce qui aurait constitué une vitrine exceptionnelle sur ces outils. Plusieurs députés étaient d'ailleurs intéressés à en faire l'expérience, mais là encore, on a choisi pour eux une solution Microsoft (suite bureautique MS Office Pro sous Windows 7) avant même de procéder à l'appel d'offres. La même chose se produit dans le réseau de l'éducation où la Société GRICS, qui relève pourtant des commissions scolaires, a elle également arrêté son choix sur une plateforme Microsoft pour le développement de sa suite administrative. Les commissions scolaires qui voudraient avoir recours au logiciellibre devront donc aller voir ailleurs. Le logiciellibre permet, entre autres choses, à tout utilisateur d'avoir accès au code pour en étudier le fonctionnement, et de le modifier selon ses besoins propres. Libre à tous aussi d'en redistribuer des copies, de le modifier à nouveau, etc. Et l'écosystème du libre est beaucoup plus vaste que le système d'exploitation GNU/Linux. Par exemple, depuis les débuts d'Internet, plus de la moitié des serveurs de la planète fonctionnent sous un système Apache, soutenu par une vaste communauté qui opère entièrement en mode collaboratif où toute décision se prend par consensus. La réticence manifestée depuis toujours par l'administration publique québécoise, malgré la bonne volonté évidente de Mme Courchesne, tranche avec ce qui se fait dans d'autres pays. À Washington, la Maison- Blanche a elle-même apporté sa contribution, à deux reprises, au code du logiciel Drupal, un système de gestion de contenu (CMS) libre et open-source. Autre contribution importante, la Veteran Health Administration (VHA) a développé depuis près de 10 ans un système d'informatisation médicale, VistA, utilisé par 1400 institutions et sept millions de patients, qui a décroché en 2006 le prix Harvard de l'innovation. Le logiciel est disponible gratuitement, sur décision du gouvernement américain. La Commission européenne elle aussi investit dans le développement de plateformes de collaboration (voir : joinup.ec.europa. eu) pour permettre à ses pays- membres de travailler à des solutions «opensource», ensuite partagées par l'ensemble de la communauté et d'avoir accès à un large répertoire. Le logiciellibre ne sera jamais une solution-miracle, son adoption doit se faire par étapes, mais à côté des réalisations qu'on voit dans plusieurs autres administrations publiques, l'allergie québécoise a quelque chose de caricatural. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:926

Les relations des médias avec les données divergent largement des deux côtés de l'Atlantique. Aux Etats-Unis, des journalistes isolés commencent à manipuler des tableaux de chiffres dès les années 60. «Puis Philip Meyer, qui est une sorte de pape dans le domaine, publie à la fin de la décenniePrecision Journalism, un manuel d'utilisation des statistiques à destination de la presse», détaille Sylvain Parasie, maître de conférence à l'université Paris-Est-Marne-la-Vallée, qui a longuement étudié le data journalism américain. «En 1971, le même Meyer montre que les émeutiers de Détroit, en 1967, étaient aussi bien des gens ayant fait des études que des personnes peu éduquées, et que les choses étaient donc plus complexes que ce que tout le monde pensait.» Mais ces techniques d'enquête demandent alors un intense travail de terrain, souvent à partir de questionnaires. Les années 80 démocratisent un peu plus la démarche, lorsque les ordinateurs deviennent accessibles. Peu à peu, le journalisme de données devient une spécialité respectée, à défaut d'être comprise et pratiquée par tous. En 1989, Bill Dedman reçoit le prix Pulitzer du journalisme d'investigation pour The Colour of Money,une étude qui démontre, à partir de chiffres collectés et croisés sur des cartes très explicites, que les Noirs obtiennent moins de prêts bancaires que les Blancs à Atlanta. «Depuis les années 90, continue Sylvain Parasie, tous les grands quotidiens américains ont un ou plusieurs "journalistes assistés par ordinateurs"», pendant que les rédactions hexagonales en sont encore à se contenter d'infographies. Cette situation tend à se rééquilibrer aujourd'hui, «mais ce type de journalisme est encore assez marginal en France, où il est souvent pratiqué par des personnalités venues de l'informatique, et notamment du logiciellibre. C'est une donnée importante ici, car leur culture les amène à questionner la transparence de l'Etat et par là à interroger en profondeur l'esprit critique des journalistes face aux chiffres qui leur sont fournis.»

## ###ARTICLE\_START### ID:927

La Société de transport de Montréal (STM) s'offre une cure de rajeunissement techno de près de 3 millions $ afin de moderniser son site web, de même que l'ensemble de ses communications électroniques. La STM vient tout juste d'octroyer un contrat de trois ans à l'agence numérique TP1. Celleci aura pour mission de remanier de fond en comble le site web stm. info. "C'est un site qui date, même si quelques outils interactifs s'y sont greffés depuis sa création en 1997", a souligné Jan-Nicolas Vanderveken, associé fondateur de TP1. L'agence se chargera également de revoir les autres services technologiques de la STM. Les médias sociaux, les technologies mobiles et le design figurent en tête de liste de ces services. "C'est un grand chantier qui va s'ouvrir pour tout intégrer et c'est ce qui manque, continue-t-il. On veut que ce soit plus facile d'avoir l'infor mation dont on a besoin, peu importe où on est". M. Vanderveken assure que les horaires, les trajets d'autobus et la géolocalisation seront au programme de ce remaniement. Codesourcelibre TP1 accompagnera aussi la STM dans sa transition vers l'utilisation de logiciels à codesourcelibre. "C'est moins cher, mais c'est aussi la meilleure technologie pour tirer avantage des médias sociaux, a souligné M. Vanderveken. Ce sont des logiciels qui sont nés en même temps que les médias sociaux. Ce n'est pas une question de prix, c'est plutôt la technologie appropriée". D'ordinaire, la STM gère ses communications électroniques à l'interne ou encore, octroie des contrats à la pièce à des sous-traitants. Les premiers changements de ce remodelage devraient apparaître sur le web dès le début de 2012.

## ###ARTICLE\_START### ID:928

Espace ouvert pour geeks, investisseurs, entrepreneurs et hackers de Nairobi (Kenya), le iHub est un endroit presque mythique pour tout le continent. Il est associé à la naissance d'Ushahidi, un service de cartographie interactive qui permet aux citoyens de décrire et de géolocaliser les situations dont ils sont témoins, par SMS ou par le Web. Utilisé dans déjà plus de 20 000 situations, il permet de dresser des cartes sur lesquelles chacun peut signaler les bureaux de vote où l'on fraude (dans l'Egypte de Moubarak par exemple) aussi bien que les points où trouver des secours en cas de catastrophe comme à Fukushima, au Japon. Ceux qui l'ont lancé, en 2008, formaient une petite communauté habituée à se réunir dans des cafés et autres salles. Jusqu'au jour où ils ont eu envie d'un toit qui leur soit propre. « Nous ne voulions pas qu'Ushahidi soit le seul succès en provenance du pays », m'a expliqué Tosh, le « community manager » d'iHub. « Nous étions convaincus que, sur la base de l'opensource, notre communauté pouvait apporter une contribution plus importante. » Contrairement à d'autres qui commencent par acheter des meubles dès qu'ils ont un espace, l'équipe a d'abord installé des lignes à haut débit (20 mégaoctets par seconde aujourd'hui). « Les gens sont vite venus, ce qui illustre l'importance du besoin. » Les lignes ont été saturées et il a fallu s'organiser. iHub compte maintenant plus de 5 000 membres qui n'ont pas tous le même statut, donc la même couleur. L'immense majorité est constituée par les blancs. Ils sont la communauté virtuelle, ont accès à l'information et aux discussions mais pas aux espaces physiques. Les verts, près de 250, ont accès à tout gratuitement mais doivent renouveler leur candidature chaque année. « Nous voulons ceux qui font, pas ceux qui parlent, m'a expliqué Tosh, et nous voulons voir ce qu'ils font, comment ils tirent parti du iHub. » Pour un bureau « semi-permanent » et un casier, les dix rouges payent 85 euros par mois, pendant un maximum de six mois. L'intérêt est « d'avoir à portée de la main des individus brillants partageant les mêmes intérêts, ayant la capacité de développer des sites Web, des applications mobiles ou du design de qualité. Nombre de belles choses sortent des conversations qui se tissent au hasard. L'essentiel est d'avoir directement accès aux idées qui surgissent dans cet espace collectif ». Une partie essentielle de la dynamique provient des événements spéciaux organisés autour d'entreprises installées, d'individus notables, d'activités collectives, telles que conférences, hackathons (concours de programmation limité dans le temps sur un sujet particulier)... La recette est moins simple qu'il n'y paraît, comme le découvrent tous ceux qui se lancent sur la même piste. Plusieurs éléments semblent avoir joué un rôle déterminant. Les deux premiers, mis en avant par Tosh lui-même, sont le soutien du gouvernement et le fait qu'un grand nombre de Kényans s'intéressent aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Plus important encore est la préexistence d' « indépendants. C'est leur interaction qui a créé la communauté ». Le financement (en millions de dollars sur plusieurs années) et les conseils apportés par le Omidyar Network, réseau créé par le fondateur de eBay, a grandement aidé. J'ai aussi été frappé par l'existence d'un secteur recherche qui montre bien qu'il ne suffit pas d'offrir des lignes à haut débit à une bande de geeks. Enfin, iHub sert aussi d'aimant pour toute une gamme d'initiatives qui se retrouvent à d'autres étages du même immeuble : des incubateurs, comme Nailab pour les entrepreneurs sociaux, et m : lab pour ceux qui se spécialisent dans le mobile, entre autres.

## ###ARTICLE\_START### ID:929

Jean-Noël de Galzain a fondé Wallix en 2003 pour répondre aux besoins de sécurité informatique des entreprises. Avec une croissance de 150 % par an, la société est devenue le leader français dans le domaine de la gestion et de l'identification des accès aux réseaux informatiques. Quel est le domaine d'activité de Wallix ? La sécurité des systèmes informatiques concerne essentiellement trois domaines : d'abord les antivirus, ensuite les pare-feux (protection) et les antispams (filtrage), et enfin la gestion des identités et des accès. C'est de cette dernière partie que nous nous occupons. Nous éditons des logiciels qui permettent aux entreprises de gérer tous les risques liés à la multiplication des utilisateurs de leurs réseaux, qui accèdent ainsi à toutes leurs ressources informatiques. C'est aussi le cas lorsqu'une société confie l'administration de son parc informatique ou de son réseau à un prestataire extérieur. Le risque est que certaines personnes utilisent ces informations à leur propre profit. On le constate tous les jours ! Un des cas les plus célèbres est celui de Jerôme Kerviel. Au départ, à la Société générale, il était contrôleur informatique. Il vérifiait jusqu'où allaient les traders dans leurs engagements. Quand il est devenu trader lui-même, il a conservé ses codes et ses droits sur le réseau. Résultat, il était devenu juge et partie, et plus personne n'avait la main sur ce qu'il faisait. Autre exemple : l'affaire WikiLeaks. Encore une fois, c'est un salarié qui a utilisé son droit d'accès pour récupérer des informations confidentielles qu'il n'avait pas le droit de consulter et encore moins de diffuser. Quelles technologies permettent d'éviter cela ? Nos logiciels permettent, entre autres, de contrôler qui a accès à quoi et qui est allé sur le réseau récemment. On peut alors activer ou désactiver les codes, ou encore restreindre le champ d'accès. En 2006, nous avons développé un système similaire qui a été téléchargé plusieurs millions de fois. Mais notre produit phare est le Wab, une solution qui permet à la fois ce type de gestion et une traçabilité de l'éventuelle intrusion, au moyen de captures d'écran régulières et la possibilité de revoir ainsi en vidéo tout ce qui a été fait. Le Wab évolue de manière continue et nous investissons constamment dans de nouvelles fonctionnalités. Nous avons signé des accords avec des laboratoires de recherche tels que ceux de l'Inria ou de l'école d'ingénieurs Epita pour être toujours à jour et renforcer notre offre. Qui sont vos clients ? J'ai fondé cette entreprise en 2003. A ce moment-là, il y avait un vrai besoin de sécurité informatique sur le marché. Banques et multinationales voulaient s'assurer que leurs informations étaient à l'abri partout dans le monde. Nous avons pu sécuriser les filiales de grands groupes installées dans des pays sensibles - Birmanie, Iran, Asie du Sud, Libye, Syrie et Amérique latine. Ce sont des pays où la sécurité du réseau n'est pas fiable, et où le réseau lui-même est de mauvaise qualité. Ces filiales sont installées dans des conditions extrêmes, où il fait très chaud ou très froid, où il peut y avoir des tempêtes de sable et... de l'instabilité politique. Il faut être capable d'intervenir de loin, tout en conservant la meilleure qualité de service possible. Nous avons mis en place une équipe de douze personnes pour surveiller ces sites à distance. Nous avons eu la chance que Total soit la première grande entreprise à nous faire confiance, pour sécuriser ses sites dans 70 pays. Ils nous ont choisis à ce moment-là, car nous avions la technologie la plus adaptée à leurs demandes. C'est un groupe d'une importance colossale, travailler pour eux a été très exigeant et nous a amenés à nous professionnaliser. Nous avons aujourd'hui, outre Total, 120 grands clients, dont 50 % dans la banque et le secteur public. Mais nous avons aussi pour clientes des collectivités locales ainsi que des PME. Comment voyez-vous l'avenir de Wallix dans le contexte économique actuel ? Notre but est de passer de 3,5 millions d'euros de revenus aujourd'hui à 50 millions dans les six ans à venir. Nous sommes déjà leaders en France, mais nous venons de lever 2 millions d'euros pour devenir numéro un européen. Ensuite, nous irons en Chine et aux Etats-Unis. Nous ne sommes pas très inquiets, le marché sur lequel nous nous trouvons est en très forte croissance. Il n'y a pas une semaine, voire deux jours sans qu'on voie apparaître un problème de sécurité. Avant, l'informatique était confidentielle, gérée par des informaticiens; maintenant, elle est omniprésente et a besoin d'être protégée. Les smartphones, le « cloud computing » (« informatique dans les nuages »), qui consiste pour une entreprise à stocker ses données sur des serveurs extérieurs, tout cela devient stratégique et critique. Or les entreprises n'ont pas assez de ressources et doivent faire face à cette interconnexion généralisée. C'est difficile de savoir qui a accès à quoi, quand et comment. Une étude récente de Symantec montre que la cybercriminalité leur coûte en moyenne 1,7 milliard d'euros par an ! 90 % d'entre elles devraient vivre au moins une fois un incident qui va leur coûter de l'argent et du temps. Nous pourrions donc avoir beaucoup plus de clients ! Cent vingt, ce n'est pas suffisant. Nous sommes engagés dans une course contre la montre pour gagner des parts de marché dans ce secteur. p

## ###ARTICLE\_START### ID:930

1995 Jean-Noël de Galzain, né en 1971, fonde Best of Media, une entreprise spécialisée dans l'édition multimédia. 1999 Fondation d'Aurora Groupe, un des pionners français du logiciellibre. 2003 Revente d'Aurora au groupe Business & Décisions et fondation de Wallix dont il est encore président.

## ###ARTICLE\_START### ID:931

Sénégalais, libanais et français, Karim Sy, informaticien formé à Montréal, a lancé sa première entreprise à 19 ans. Aujourd'hui, il dirige Jokkolabs.net, à Dakar (Sénégal), un de ces curieux espaces d'où pourrait naître une partie essentielle de l'Afrique de demain... celle-là même dont The Economist déclare qu'elle est le continent qui monte. Jokkolabs est un espace de travail collaboratif (coworking). Il y en a près de 800 dans le monde, dont 16 en Afrique. Un « coworking visa » permet aux membres de 200 d'entre eux de travailler librement chez les uns ou chez les autres. « Nous nous insérons dans l'économie contributive, explique Karim Sy. Un modèle un peu idéaliste qui permet d'être à la fois dans le global et dans le local. » Il s'inspire des plus belles traditions africaines, comme l' ubuntu, l'interdépendance chère au Sud-Africain Desmond Tutu, et de l'esprit opensource, en pariant sur les technologies de l'information et l'intelligence collective. Jokkolabs se définit comme « un centre d'innovations technologiques et sociales qui travaille aussi au développement de l'individu, un groupe de réflexion qui ne repose pas sur des experts, mais sur l'expérience des personnes ». En Afrique, de tels lieux de rencontres sont indispensables. Mais il faut distinguer les espaces de coworking des incubateurs, préférés par les institutions et les investisseurs qui y financent le développement de start-up. Dans les uns comme dans les autres, on trouve des facilités techniques et la possibilité de rencontrer des pairs. Mais dans les incubateurs que j'ai vus, chaque entreprise a son bureau où elle s'enferme pour développer en secret son projet. Les espaces communs ne sont utilisés que pour « réseauter » lors d'événements spéciaux. « Le réseau est fait de liens faibles, il faut les transformer en liens forts. Mon rôle est de sentir la disposition des candidats pour encourager l'éclosion de la communauté », rappelle Karim Sy. C'est la partie de la recette Silicon Valley qu'on ne peut pas recréer institutionnellement. L'argent et les cerveaux peuvent être réunis, mais comment faire pour que les individus tissent des liens ? Lors d'une réunion organisée par Karim Sy avec une quinzaine de blogueurs dans les locaux de Jokkolabs, un développeur avait fait part de sa volonté d'entreprendre : « Il faut vivre en fonction des potentiels du marché. Si nous n'avons pas de motivation, ça ne fonctionne pas. » Mais « il faut aussi qu'il s'intéresse à ce qui se passe autour de lui », a répondu Soukaye Dieng, une sage-femme en boubou blanc qui lutte pour l'accès aux données démographiques, car celui-ci permettrait à la société civile de participer à la mise en oeuvre de meilleures politiques de natalité et de santé. « Il faut donc, estime-t-elle, améliorer les relations entre développeurs et communautés, et les amener à travailler ensemble. »

## ###ARTICLE\_START### ID:932

Ainsi donc, la capitale de la France s'encombre d'une catégorie supplémentaire de véhicules à moteur. Trois mille autos électriques seront progressivement disponibles en accès libre aux personnes abonnées au service dit Autolib'. Celles-ci pourront emprunter une voiture à une station et la déposer dans n'importe quelle autre station des quelque quarante communes voisines de Paris participant au système. Ce nouveau dispositif a été conçu dans la foulée de Vélib', les vélos accessibles à tous. Il permettrait aux Parisiens de ne plus posséder d'automobile tout en circulant de façon non polluante. Mais si les écologistes avaient applaudi des deux mains au lancement de Vélib', ils critiquent vivement Autolib'. D'abord, le bilan environnemental de l'auto électrique ne semble pas positif, puisque la production de l'électricité nécessaire à la mouvoir est toujours polluante, qu'il s'agisse de fossile ou de nucléaire - sans oublier, bien sûr, la masse de métaux et de plastique que représente la voiture elle-même. En fait, soulignent les Amis de la Terre, au lieu de pousser à « la réduction de la consommation énergétique », Autolib' « encourage le déploiement d'une filière industrielle de voitures électriques ». Imaginons que celle-ci rencontre le succès. Le nombre d'automobiles et de camionnettes dans le monde dépasse 1,3 milliard d'engins. Qui peut croire que leur substitution par autant de véhicules électriques améliorerait vraiment l'impact écologique de ce parc? L'enjeu réel est de faire diminuer le nombre de véhicules. De ce point de vue, Autolib'est-il si négatif? « Nous voulons amener les Parisiens à constater que l'essentiel n'est pas la possession mais bien l'usage d'une voiture », dit Annick Lepetit, adjointe au maire de Paris. A quoi Europe Ecologie-Les Verts répond que « l'autopartage existe à Paris depuis plusieurs années » sous forme de nombreuses petites sociétés de location et associations de covoiturage. Pourquoi privilégier une firme - en l'occurrence Bolloré, maison mère d'Autolib'? Car dans la mobilité partagée, autant que le véhicule compte le réseau informatique qui met en contact les usagers et les moyens de transport. Avec Autolib', le contrôle du réseau est détenu par une compagnie, alors qu'il pourrait être géré par la communauté, à la façon de Wikipédia et des logicielslibres, comme le suggère Yves Heuillard sur le site Ddmagazine.com. L'autopartage sera coopératif ou ne sera pas.

## ###ARTICLE\_START### ID:933

Si le gouvernement québécois cherche à faire des économies avec ses suites bureautiques, il peut toujours consulter les nombreuses expériences menées dans plusieurs pays avec OpenOffice. Un projet réalisé par le ministère de la Justice finlandais, sur plus de 10 000 postes de travail, a permis d'économiser 4,5 millions $, soit plus de la moitié de la facture. Une étude réalisée en 2010 sur ce projet, démarré en 2003, conclut que la transition à OpenOffice a entraîné des économies substantielles : coûts de 2,1 millions $ avec OpenOffice contre 6,7 millions $ avec MS Office. Elle a aussi eu des effets bénéfiques en matière de souveraineté, de gouvernance et en diminution de la dépendance envers un fournisseur unique, souligne l'auteur de l'étude. Plus récemment, en France, la région administrative de Paris (Île-de-France) a annoncé qu'elle offrirait une nouvelle version de la suite LibreOffice aux lycéens, à leurs parents, leurs professeurs, et au personnel administratif, soit près d'un million d'utilisateurs, pour la rentrée 2012. Tous recevront une clé USB permettant l'accès aux logiciels. LibreOffice est une suite bureautique dérivée d'OpenOffice, et la version offerte est baptisée LooL (Libre Office On Line). Il s'agit d'un logiciel en ligne, comme Google Apps, qui sera hébergé par «Marguerite», un projet de nuage informatique au service des étudiants et des chercheurs de la région administrative parisienne. La France est sans doute, avec le Brésil, le pays ayant la plus longue expérience du logiciellibre. Plusieurs services y sont entièrement convertis. C'est le cas de la Gendarmerie nationale, qui regroupe la force policière et la police militaire, soit plus de 100 000 employés. En 2005, l'organisation a entrepris la migration de Microsoft Office vers OpenOffice, pour 70 000 postes de travail. En 2008, la Gendarmerie a ensuite entrepris de remplacer les systèmes d'exploitation Windows par un système GNU/Linux, visant 90 000 postes pour 2015. En 2010, le lieutenant-colonel Xavier Guimard estimait que la Gendarmerie avait réduit ses dépenses en technologies de l'information de plus de 50 %, sans perte de fonctionnalités. Les économies en frais de licence et d'entretien étaient évaluées à 50 millions d'euros (68 millions $CAN) pour la période 2004-2009. Munich En Allemagne, la ville de Munich a elle aussi entrepris, en 2003, la conversion des quelque 15 000 pos- tes de travail de l'administration municipale vers la plateforme Linux. La ville a même créé son propre système d'exploitation : LiMux. La migration, nettement plus ambitieuse, s'est toutefois heurtée à des problèmes en cours de route. Finalement, Munich compte aujourd'hui 3000 postes de travail sous LiMux, mais tous les usagers se servent du fureteur Firefox, du client de courriel Thunderbird et de la suite OpenOffice. Par ailleurs, l'étude menée en Finlande a identifié une condition essentielle pour que de telles transitions réussissent. Elles doi- vent être amorcées et appuyées jusqu'au plus haut niveau. Dans le cas de Munich, le conseil municipal et le maire de la ville étaient à l'origine du projet. Dans ce cas, le projet visait moins à réduire les coûts qu'à s'affranchir des formats propriétaires de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:934

Ignorant un moratoire que vient de décréter le Conseil du trésor sur tout renouvellement de licences Microsoft dans l'État québécois, l'Assemblée nationale va de l'avant avec un appel d'offres, exclusivement réservé à Microsoft, pour équiper tous les députés et leur personnel. À compter d'avril 2014, Microsoft cesse tout support du système Windows XP. Le Bureau du dirigeant principal de l'information (DPI), au Conseil du trésor, estime que 400 000 postes de travail devront «migrer» vers des versions plus récentes de Windows et de Microsoft Office. À 2000 $ par poste, on évalue la dépense à près de 800 millions $. Devant l'ampleur de ces coûts, le DPI a demandé, au début de novembre, à tous les ministères et organismes de suspendre, jusqu'à février prochain, toute opération de migration. D'ici là, un groupe de travail interministériel doit voir à proposer des moyens de réaliser des économies. En septembre dernier, la Direction des ressources financières, de l'approvisionnement et de la vérification de l'Assemblée nationale avait lancé un appel d'offres public pour un système de «Gestion des activités des députés» (GAD), afin d'informatiser la gestion des cas de circonscription et des subventions. Le système doit desservir 500 personnes, incluant les 125 députés et leur personnel de soutien. Mais voilà que la semaine dernière, l'Assemblée nationale a publié un addenda dans lequel on précise que «l'orientation technologique retenue est MS Office Pro 2010 et Windows 7». La date d'échéance de l'appel d'offres a alors été reportée au 14 décembre. Plateformes différentes Québec écarte donc de l'appel d'offres tout fournisseur dont les produits utilisent une plateforme différente, comme Apple ou Linux, ainsi que les propositions reposant sur les suites OpenOffice, qui fonctionnent pourtant très bien sur la plateforme Windows. La députée de Taillon du Parti québécois, Marie Malavoy, porte-parole de l'opposition officielle en matière de recherche et développement, se dit estomaquée par la nouvelle. En effet, elle avait elle-même proposé, en juin 2010, au Bureau de l'Assemblée nationale de réaliser un projet-pilote en logicielslibres. «Je suis très troublée, car j'avais compris qu'on allait garder Microsoft pour l'administration, et faire de ce GAD le projet-pilote.» Elle cite le rapport publié par les responsables des services informatiques, qui proposent «que ce projet [Gestion des activités des députés], devienne le projet-pilote, si la solution jugée la meilleure appartient au monde du libre...» Mais tout repose sur ce dernier «si». En effet, même si la politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles, mise en place par le Conseil du trésor, prévoit l'analyse de l'option logicielslibres, cette analyse se fait AVANT l'appel d'offres. «Je croyais qu'on laissait une chance aux logicielslibres de se faire valoir dans le processus, observe Mme Malavoy, mais si vous les écartez avant même de commencer, ça ne fait plus aucun sens!» Lors de ses échanges avec le Bureau de l'Assemblée nationale, ajoute-t-elle, on avait conclu que le système GAD se prêterait bien à un projet-pilote de logicielslibres. «Il faut une clientèle restreinte, homogène, on n'est que 125 députés quand même, pas 5000.» Il y a des députés qui ne demandaient pas mieux que de faire la démarche, poursuit la députée, surtout que les logicielslibres peuvent être modifiés de façon à les adapter à des besoins particuliers de certaines circonscriptions. «Je ne sais pas comment s'est prise cette décision, je ne comprends pas ce qui a pu se passer.» passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:935

SHERBROOKE - Le président de Révolution Linux, Benoît des Ligneris, vient d'être élu à la présidence de l'APELL, l'Association professionnelle des entreprises de logicielslibres. Dans le cadre de leur assemblée générale annuelle, à Montréal, les membres de l'APELL ont choisi de confier au Sherbrookois la présidence de leur nouveau conseil d'administration. Les six autres membres du conseil d'administration sont le premier vice-président, Rida Benjelloun, président de Doculi; le second vice-président, Cyrille Béraultbre, président de Savoir-Faire Linux; et le vice-président Finance, Serge Martel, président de Gestion Ressources. Ils seront entourés de Sylvain Boily, président de PR; de François Beauregard et de Stéphan Champagne. Au cours de cette rencontre, les membres de l'APELL se sont penchés sur l'interprétation qu'il fallait faire du décret 1111-2011, lequel permet, sans appel d'offres, de renouveler une partie des logiciels auprès de grandes compagnies. Le patrimoine numérique auquel contribuent les logicielslibres est en plein essor partout dans le monde et au Québec en particulier, à la suite de l'adoption de la loi 133 et de la politique-cadre sur la gestion, des ressources informationnelles. Dans ce cadre, l'assemblée générale a décidé des priorités du nouveau conseil d'administration pour l'année 2011-2012 soit la communication, la transparence et la structure.

## ###ARTICLE\_START### ID:936

«S ur Internet, une information et une rumeur se valent», déclare Ignacio Ramonet dans un entretien accordé à Libération.fr. Par ces mots, celui qui est alors directeur du Monde diplomatique commente la fameuse affaire de sexe et de politique de Bill Clinton et de Monica Lewinsky qui ont fait des choses «très inappropriées» dans le Bureau ovale de la Maison Blanche. Nous sommes en 1999, au tout début de l'explosion du Web. L'histoire Monica court sur la Toile, un phénomène que le site de Libération salue comme «l'événement fondateur d'un nouveau média». Mais qui, aujourd'hui, se souvient de cette analyse prophétique ? Personne, sinon la base de données des serveurs du sous-sol de la Bibliothèque nationale de France (BNF), à Paris. Ici sont sauvegardées, depuis deux ans, les pages web de tous les noms de domaines précédés de «www» et s'achevant en «.fr», soit près de deux millions de sites à ce jour. Non pas seulement une fois, mais deux, par sécurité, afin de complaire à la loiDadvsi (Droits d'auteur et droits voisins dans la société de l'information). Votée en 2006, elle a étendu le champ du dépôt légal aux publications numériques, versant le Web au code du patrimoine national. La Toile se retrouve donc enregistrée et conservée au même titre que la première Bible imprimée de Gutenberg, un livre de coloriages pour enfants, les estampes d'Anish Kapoor, 320 000 fascicules de périodiques par an, du Monde au Journal du Gers, en passant par les gratuits, les cinquante-trois éditions de Ouest-France, les comics et les petites annonces... Tous les services du dépôt légal sont touchés par cette nouvelle activité d'archivage. En salle de tri des périodiques, Arnaud Avril veille ainsi, entre deux colis bourrés de journaux à classer, sur le robot qui photographie la page d'accueil de 76 sites de presse. Collectée quotidiennement, cette sélection de sites se veut représentative d' «un air du temps, explique Gildas Illien, responsable du dépôt légal numérique. Celui du Français qui, en se levant le matin, relève les nouvelles du jour sur son ordinateur ou son téléphone». Une obligation créée par François Ier Sélection ? Le dépôt légal est pourtant censé recueillir sans discrimination tout document diffusé, produit ou édité sur le territoire national. L'entreprise, commencée en 1537 sur ordonnance royale de François Ier, a su intégrer les nouveaux médias(cinéma, documents audiovisuels). Jusqu'à ce que le passage au numérique bouleverse le paysage du dépot légal. Les nouveaux livres sont toujours convoyés par chariots entiers dans les étages de la tour des Temps, l'une des quatre de la BNF (avec les Nombres, les Lettres et les Lois), où siège le dépôt légal. Mais l'ouvrage papier, ce support physique, stable, versé à la bibliographie nationale après description de ses métadonnées (auteur, éditeur, thématiques, etc.) cohabite désormais avec l'immatériel . Place aux flux, aux cohortes de formats et de codes informatiques, flash, plugins et javascript - tout un environnement complexe, fuyant et en perpétuelle évolution, qu'il faut enregistrer. «Tonneau des Danaïdes»,«Sisyphe» : ces expressions reviennent sans cesse dans la bouche de ceux qui, à la BNF, sont chargés de cette mission inédite. Mais «il faut imaginer Sisyphe heureux», assure Christine Genin citant Albert Camus. Spécialiste de la littérature française contemporaine, elle a un pied dans les deux mondes - papier et numérique -, comme 79 de ses collègues de la Direction des collections associés au dépôt légal du Web de la BNF. Ces bibliothécaires trient les sites qui seront aspirés lors de «collectes ciblées», plus systématiques et donc plus complètes que celle, dite «large», menée une fois par an. Au total, 20 000 sites jugés d'intérêt général sont ainsi l'objet d'une attention privilégiée et d'un recueil exhaustif. Ainsi, Zazieweb.fr vaste communauté de e-lecteurs regorgeant de ressources sur la littérature contemporaine, actif durant douze ans, a été intégralement archivé avant sa fermeture en 2009. Un exemple parmi d'autres de l'intérêt du dépôt légal du numérique. Encore a-t-il fallu, pour mener cette mission sans précédent, surmonter desproblèmes techniques inédits. «On ne pourra jamais conserver que des portions de cet artefact vivant qu'est le Web», prévient le prédécesseur de Gildas Illien, Julien Masanès, qui a mené les premières expérimentations d'enregistrement du numérique à la BNF et qui dirige à présent la fondation Internet Memory, une structure privée engagée dans le même travail d'archivage. Il s'explique : l'URL, cette adresse que l'on tape dans la barre de son navigateur, donne accès à une infinité de pages web imbriquées les unes dans les autres. Pour les enregistrer, les ingénieurs ont inventé des «simulateurs de clics» dits «crawlers». Sept d'entre eux sont à l'oeuvre dans la glaciale salle des machines de la BNF, des cubes de 50 cm sur 50 tout au plus. Sortes de robots moissonneurs semblables à ceux des moteurs de recherche, ils naviguent dans les méandres piégeux de la Toile pour indexer les sites souhaités, en évitant tant bien que mal le «bruit» : les publicités, les calendriers, les statistiques, et autres pages web générées dynamiquement, ad nauseam. Et ce, tout en respectant certaines règles de bienséance, la principale étant de ne pas sursolliciter les serveurs visités, sous peine d'être perçus comme des attaquants, façon Anonymous. Bilan de leur moisson : à ce jour, 13 milliards de fichiers indexés et entreposés dans des alignements de baies deserveurs sécurisés. Mais le travail ne s'arrête pas là. Pour un site donné, il ne faut pas seulement archiver une collection de pages, mais aussi la façon dont on circule entre ces pages. On doit «être capable de restituer non seulement du flux, mais surtout des modes de publication», explique Jérôme Thièvre, ingénieur dans la section du dépôt légal du Web à l'Institut national de l'audiovisuel, à Bry-sur-Marne (Val-de-Marne). Il revient en effet à ce département de l'INA, dirigé par Claude Mussou, une mission spéciale : archiver les sites produits par le monde audiovisuel.Jérôme Thièvre montre l'écran noir où défilent à toute vitesse des lignes en caractères verts, témoins de la collecte en cours des 8 000 sites indexés, dont ceux de Radio France, de France Télévisions, de nombreuses web-TV, ou encore des web-docus, voire des blogs de journalistes télé ou radio... 8 000 sites, c'est beaucoup, mais tout de même moins que les 2 millions que doit capter la BNF. Du coup, la collecte de l'INA est plus complète. Certaines pages d'accueil sont même moissonnées toutes les deux heures par ces crawlers qui, comme dans les films des studios Pixar, ont des noms. A l'INA, Crocket sillonne le «Web profond», ces pages qui se cachent derrière des menus déroulant et qui n'apparaissent qu'au survol d'une souris (ainsi les programmes télé sur la page d'accueil de France2.fr). Et Webcollecte se charge du reste. A la BNF, c'est Heritrix qui fait le travail : un logiciel développé en opensource par l'organisation Internet Archive. Vingt-quatre heures sur vingt-quatre, Crocket, Webcollecte, Heritrix ramassent donc des millions de pages qui sont ensuite explorables grâce à un logiciel permettant, à partir d'une URL, de remonter le temps de sites disparus ou changés. Une jolie prouesse. Au service, pour l'heure, des happy few. Seuls quelques chercheurs patentés - une centaine par mois - peuvent consulter les archives de l'INA et de la BNF... à la BNF. Même les bibliothèques partenaires en région n'y ont pas accès. Tout un chacun pourrait pourtant explorer cette base de données de chez lui. Internet Archive a en effet mis en point, en 2000, une application librement accessible en ligne, Wayback Machine, qui permet de bénéficier des fruits du travail des crawlers. Les raisons de l'accès restreint sont d'ordre légal, et politique. «Les bibliothèques ont été bien trop timides pour défendre l'accès ouvert, insiste Julien Masanès, du coup les règles du jeu ont été fixées par d'autres [l'industrie musicale, ndlr], et pour d'autres types de contenus. Or, ces archives n'auront une importance que si elles sont dans Internet.» Dès lors, l'internaute qui tombe sur un «404 Not Found», marque détestable d'une adresse introuvable, serait redirigé aussitôt vers l'archive disparue. Frileuses, les bibliothèques ? Prudentes avec le droit, comme l'Etat, la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) et les éditeurs qui refusent, en France, son ouverture. Pourtant, la préservation de ce fonds culturel numérique plus évanescent que jamais impliquerait de réfléchir à des dérogations, estiment certains bibliothécaires. Quant au Consortium international pour la préservation d'Internet (IIPC) où la BNF et l'INA jouent un rôle moteur aux côtés d'Internet Archive, il peine à devenir le lobby qu'il devrait être. S'il facilite les échanges entre institutions, il se heurte à l'incompatibilité des différentes lois nationales protégeant les droits d'auteurs, la question du respect de la vie privée et des données personnelles étant de surcroît agitée comme un épouvantail. Des moyens dans le domaine privé Mais tout n'est pas joué. «Cela fait cinq ans qu'on attend le décret [de la loi Dadvsi, ndlr]», soupire Gildas Illien. Actuellement sur le bureau du Conseil d'Etat, «il est censé préciser les modalités d'accès du public aux archives. Et aussi le champ du "Web français"». Car les 2 millions de sites mis dans le périmètre de la BNF ne représentent jamais qu'un tiers des adresses hexagonales. Serait-il possible pour les acteurs publics de l'archivage numérique d'aller plus loin, et de gérer des masses de données encore plus grandes ? Pour l'heure, force est de constater que l'expertise et les moyens sont dans le domaine privé. Les moteurs de recherche et les réseaux sociaux «accumulent une masse faramineuse d'informations, dans l'opacité la plus totale. On ne réalise pas combien posséder un index géant à la Google est un privilège énorme», dit Julien Masanès, visiblement agacé. «C'est comme si Areva dirigeait le Cern [l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire, ndlr]. Imaginez toute la recherche sur les particules dépendant d'une entreprise privée.» Imaginons quelle mine pour l'analyse des relations sociales, des images du monde, des cultures adolescentes, ou encore des représentations du normal et du pathologique pourraient constituer les archives de Facebook, des Skyblogs, ou des forums de Doctissimo, sous réserve que l'anonymat des données soit protégé. «Nous n'avons pas vocation à devenir un cimetière, résume Jean-Michel Rodes, directeur des collections à l'INA. Nous sommes au tout début de ce média. A nous de construire une science du Web et d'imaginer les usages de demain.» (1) La loi précise que «sont soumis au dépôt légal les signes, signaux, écrits, images, sons ou messages de toute nature faisant l'objet d'une communication au public par voie électronique». Photos Patrick Tourneb&OElig;uf Tendance floue

## ###ARTICLE\_START### ID:937

Il a fallu le temps mais ça y est : il y a une alternative à Facebook. Le bébé s'appelle Diaspora, se veut un réseau social alterfacebookiste très strict sur la vie privée et vient d'ouvrir sa version «alpha» au public afin qu'il la teste. En avril 2010, les quatre papas de Diaspora, étudiants new-yorkais en sciences informatiques, annoncent la création d'un système entièrement transparent, opensource et décentralisé, pour rendre aux internautes le contrôle de leurs données personnelles en ligne. Pendant plus d'un an, les quatre fondateurs travaillent dur sur la sécurité du site, après que des hackers leur ont signalé toute une série de failles permettant de pirater les comptes d'utilisateurs. En octobre 2011, à court de fonds, ils lancent un appel aux dons afin de poursuivre le développement du projet. Quelques jours plus tard, l'un des membres du quatuor se suicide alors que la version «alpha» est quasi prête... Depuis cette semaine, elle est ouverte à tous. N'importe qui peut désormais se créer un compte sur Joindiaspora.com et se faire son propre avis sur le bébé réseau. «Tags». Autant le dire tout de suite : il n'est pas encore au point. La version française est grammaticalement bancale et la prise en main complexe. Mais on repère et apprécie déjà quelques points qui pourraient aider le site à se faire une petite place au soleil. Quand on s'inscrit, le site bondit d'enthousiasme : «Eh bien, bonjour ! La communauté Diaspora est heureuse de vous avoir à bord !» Du coup, on est très heureux aussi, même si on ne voit pas encore l'ombre du début d'une communauté. La vérité est cruelle : sur ce réseau-là, on n'a pas d'amis. Pour peupler la timeline, Diaspora suggère de «suivre» des «tags». Le vocabulaire et l'idée sont clairement empruntés à Twitter : en s'abonnant à des mots-clés comme «#cat», «#zelda» ou «#pancakes», par exemple, on est sûr d'être tenu informé de tous les messages d'utilisateurs de Diaspora sur lesdits sujets. On prend tout de même soin de se trouver un ou deux amis, soit en les invitant par mail, soit en important son carnet d'adresse Facebook. Les contacts sont regroupés dans des «aspects», l'équivalent des groupes d'amis sur Facebook ou des cercles sur Google +. On dispose par défaut d'un aspect «Famille», «Amis», «Travail», «Connaissances»... Chaque message que l'on poste sur Diaspora peut ainsi être destiné à un cercle de personnes en particulier ou posté en mode «public». Barbare. Premier bon point : seuls les messages postés en «public» peuvent être «repartagés» par un contact sur son propre profil. L'émetteur original est ainsi assuré que, contrairement à Facebook, son message ne deviendra pas visible à davantage de personnes qu'il ne le souhaitait initialement. Sinon, comme sur Facebook, on peut «aimer» un message, le commenter. Comme sur Facebook, on est informé en temps réel dès qu'un contact interagit avec un contenu que l'on a posté et, comme sur Facebook, on peut s'envoyer des messages privés. Dans les paramètres de confidentialité, on note en revanche l'effort de ne pas tomber dans les travers du réseau aux 800 millions de membres : une option permet de télécharger un fichier XML contenant les données que Diaspora stocke sur nous. La prochaine étape sera sans doute d'offrir la même possibilité dans un format moins barbare pour l'utilisateur lambda. L'expérience est intéressante mais, faute d'amis, faute de contenu, on n'a bientôt plus grand-chose à tester. Rendez-vous dans six mois.

## ###ARTICLE\_START### ID:938

TALENDÉditeur de logicielslibresCréation : 2006 « Nous avons débuté notre activité en 2008, explique Bertrand Diard, PDG de Talend, depuis, nous doublons notre chiffre d'affaires chaque année. »L'entrepreneur, installé en Californie, a cofondé Talend, un spécialiste de la gestion et de l'intégration de données « libres », il y a cinq ans, l'entreprise, qui a conservé un siège social français, réalise 45 % de son activité aux États-Unis contre 50 % pour l'Europe. Talend édite des logiciels « libres », par opposition par exemple aux logiciels propriétaires de Microsoft. La particularité des logicielslibres est d'offrir des opportunités en matière de collaboration et donc d'agrégation des données. Après quatre tours de table, dont une levée de 34 millions de dollars auprès du fonds américain Silver Lake et des investisseurs historiques, Talend pourrait envisager une introduction en Bourse. A. DE G.

## ###ARTICLE\_START### ID:939

Les partisans du logiciellibre qualifient de «douteux» et de «probablement contestable» un récent décret consacré à l'acquisition de logiciels informatiques par le gouvernement. Le décret 1111-2011, adopté en conseil des ministres, le 2 novembre, permet au gouvernement, durant trois ans, de ne pas passer par la procédure de l'appel d'offres pour la mise à niveau et la mise en à jour de ses 373 000 postes de travail informatiques. Ces derniers sont presque entièrement équipés avec le système d'exploitation Windows XP et la suite bureautique Office 2002/2003 de Microsoft. Sur une période de sept ans, la mise à jour de ces postes de travail coûtera en moyenne 2 000 $ par poste. La facture totale devrait avoisiner 800 millions de l'aveu même du Conseil du trésor. «Le décret est une vraie reculade par rapport à loi 133 votée il y quelques mois, a déploré Cyrille Béraud, président de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres (APELL). La loi oblige le gouvernement à considérer l'option du logiciellibre. Or il y a un double discours. On cède toujours au lobby du logiciel privatif.» Cela dit, le président de l'APPEL ne pense pas contester ce texte devant les tribunaux. «Notre avocat doit étudier le décret, mais nous sommes en mode collaboration avec le gouvernement», a-t-il précisé. «Économies substantielles» Même s'il n'est pas capable de chiffrer les «économies substantielles» que permettrait un passage aux logicielslibres, M. Béraud croit que Québec aurait tout intérêt à s'inspirer de la France. «Cette année, il y a 500 000 postes de travail au gouvernement français qui sont passés au logiciellibre, rapporte-t-il. Partout dans le monde, ça a permis de faire des économies.» Hier, c'est le site Internet QuébecLeaks, inspiré par WikiLeaks, qui a rendu public le décret «gardé secret par le gouvernement » du Québec. «La définition de ce qui est secret ne concerne pas uniquement ce que l'on décrète comme étant secret, mais également ce que l'on cherche à garder loin des yeux du public», a expliqué par courriel un représentant de QuébecLeaks au Journal. La porte-parole de la présidente du Conseil du trésor n'a pas rappelé le Journal.

## ###ARTICLE\_START### ID:940

La biologie de synthèse, c'est un peu Frankenstein 2.0. Une histoire de démiurge qui donne le frisson, où on a parfois du mal à distinguer le vrai du plausible, le faux du pas encore advenu, la science de la fiction. Bientôt deux siècles après avoir été imaginé par Mary Shelley, le fameux docteur n'est plus seul, les biologistes sont aujourd'hui légion à vouloir refabriquer la vie à partir de ses briques élémentaires. Certains approchent du but. Leurs créatures n'auront pas voix au chapitre pour gémir d'avoir été (contre)faites : pas question aujourd'hui de créer un monstre doué de parole. L'ambition, déjà démesurée, est de fabriquer la vie élémentaire, sous forme de cellules dotées d'un ADN dont la séquence aura été manufacturée par l'homme et qui pourront se reproduire pour, au choix, fabriquer des biocarburants, des médicaments ou des matières premières, dépolluer l'environnement, etc. Que valent ces promesses ? Sont-elles crédibles et, si oui, alors faut-il laisser faire ? A-t-on mesuré les menaces, les dérives possibles, les enjeux éthiques ? Ces questions sont au coeur du passionnant ouvrage de la philosophe des sciences et des techniques (Paris-I) Bernadette Bensaude-Vincent et de la journaliste Dorothée Benoit-Browaeys, déléguée générale de VivAgora, association pour l'engagement citoyen dans la gouvernance des technologies. Leur livre s'interroge : où va la biologie de synthèse, cette discipline émergente qui, combinant les derniers outils industriels développés pour décrypter les génomes, se propose d'en reconstruire de novo ? Approche « oecologique » Elles montrent que cette présentation simpliste - parfois simplifiée par les porte-drapeaux de la discipline, comme l'Américain Craig Venter - masque une pluralité d'approches et d'objectifs. Doit-on partir de briques élémentaires et les empiler jusqu'à recréer la vie (bottom up) ? Doit-on s'inspirer de ce qui marche déjà (top down), extirper pas à pas le superflu, avant de l'« accessoiriser ? Doit-on favoriser une voix médiane ? Il y a suffisamment d'équipes, d'enthousiasme et de financements pour couvrir tout le spectre - à l'exception notable, soulignent les auteurs, d'une approche « oecologique », capable d'appréhender le vivant synthétique dans ses interactions avec l'écosystème où on le plongera. Sur ce « biocapitalisme » naissant, entre génie industriel et bricolage, Bernadette Bensaude-Vincent et Dorothée Benoit-Browaeys se gardent de tout simplisme. Elles soulignent que l'approche ouverte inspirée du monde du logiciellibre prônée par les promoteurs des BioBricksTM interopérables peut masquer des enjeux de standardisation. Elles constatent qu'artificialiser la vie c'est faciliter sa « brevetabilité », et que cela n'a pas échappé aux biologistes synthétiques, qui sont aussi souvent des entrepreneurs. Aussi divers soient-ils, tous ces acteurs ont en commun de s'être armés dès l'origine vis-à-vis des questions éthiques. S'entourant de philosophes ou de sociologues, lançant eux-mêmes des appels à la vigilance, ils endorment celle-ci et confondent gouvernance et éthique, n'allant jamais au fond des choses, regrettent les auteurs. Pour elles, « la fabrication de vivants technomimétiques a pour horizon l'humanisation de la nature, de telle sorte que l'homme puisse contempler sa propre image dans le monde qui l'entoure ». Entre le biologiste-Narcisse-Frankenstein et son reflet, elles suggèrent au grand public de s'immiscer. Avec leur livre comme viatique, le dialogue n'en sera que plus fertile.

## ###ARTICLE\_START### ID:941

Moins d'un an après avoir ouvert la porte au logiciellibre avec la Politique-cadre sur la gestion des ressources informationnelles, le Conseil des ministres vient d'adopter un décret qui protège l'exclusivité des grandes sociétés, pour certains contrats. La politique, déposée en 2010 par la présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, stipule : «Il sera demandé aux organismes publics de considérer les logicielslibres lors du remplacement, de l'acquisition, du renouvellement ou de la mise à niveau de logiciels.» Il est néanmoins possible pour les ministères d'éviter le processus d'appel d'offres, à condition de réaliser une «recherche sérieuse et documentée» pour démontrer qu'un seul produit répond à leurs besoins. Selon le nouveau décret, «cette recherche est non pertinente dans un contexte de renouvellement d'un contrat d'entretien de logiciel, de mise à niveau, d'acquisition de licences supplémentaires et d'acquisition d'un logiciel additionnel dans un ensemble de logiciels intégrés». En d'autres mots, la politique-cadre demande aux ministères de considérer le logiciellibre pour ces achats, et le décret les autorise à ne pas en tenir compte... Une dizaine de fournisseurs sont identifiés dans le texte, notamment Microsoft, Oracle, IBM et Adobe, qui peuvent ainsi vendre leurs produits de gré à gré à l'État. Daniel Gilbert, vice-président aux ressources matérielles et aux moyens de communication au Centre de services partagés du Québec (CSPQ), assure que ce décret vise essentiellement des situations d'exception, comme lorsque des besoins additionnels se présentent en cours d'exercice. Jugement Pour comprendre cet imbroglio, il faut rappeler le jugement, rendu en juin 2010, qui déclarait illégal un achat sans appel d'offres, par la Régie des rentes, de centaines de systèmes d'exploitation et de suites bureautiques Microsoft. Le jugement reposait sur la distinction entre «mise à niveau» et «migration» d'un système informatique. Si on confond l'une et l'autre, «tout deviendrait mise à niveau, rendant inapplicable la règle de l'appel d'offres», écrivait alors le juge Denis Jacques. Le décret répond en quelque sorte au jugement, en déclarant que l'achat sans appel d'offres d'une nouvelle version d'un logiciel est possible, à condition que les deux versions soient séparées d'un maximum de trois ans. Au-delà, tout achat doit faire l'objet d'un avis d'intention public, et la «recherche sérieuse et documentée» doit être validée par un expert objectif. Ces conditions n'existaient pas avant le jugement, souligne M. Gilbert. «Le décret nous sera utile pour assurer la continuité d'un contrat de licences, en permettant le renouvellement de 25 % des licences par an ou 50 % sur trois ans.» Le décret permet de signer des ententes d'une durée de trois ans, ce qui correspond à une entente que le CSPQ voulait négocier en 2010 avec Microsoft, dans la foulée du jugement rendu pour la Régie des rentes. «Les choses n'avancent pas, constate Cyrille Béraud, président de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres (APELL) et de la compagnie Savoir-Faire Linux. Le problème, c'est que l'administration publique considère le logiciellibre comme un produit, alors qu'il s'agit avant tout d'une manière de faire l'informatique. L'État aurait tout intérêt à prendre la maîtrise de son système d'information en privilégiant l'utilisation du logiciellibre et le recours à un marché compétitif au lieu des monopoles.» Malgré l'ouverture annoncée par la politique-cadre, déplore-t-il, des ministères abandonnent des projets prometteurs en logiciellibre, et la Table de concertation qui devait réunir des représentants de l'APELL et des représentants des ministères et organismes n'a toujours pas vu le jour. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:942

NEW YORK - Jeffrey Marx n'est pas prêt à applaudir Michael Bloomberg, loin de là. Mais il est persuadé que la décision du maire de New York de déployer des centaines de policiers pour évacuer la place Zuccotti, campement symbolique du mouvement Occupy Wall Street, finira par tourner en faveur des "indignés". "Chaque fois que la police a utilisé la force contre nous, notre mouvement a gagné de nouveaux militants", a dit le réceptionniste de 34 ans, qui s'est lui-même joint au mouvement après l'arrestation de quelque 700 manifestants sur le pont de Brooklyn, le 1er octobre. "Les gens savent que ce n'est pas correct", a-t-il ajouté en faisant référence au raid policier, exécuté à la faveur de la nuit, qui a mené au démantèlement du campement de la place Zuccotti et à l'arrestation de près de 200 personnes, dont au moins 5 journalistes. L'avenir dira si Jeffrey Marx a raison. En attendant, le maire Bloomberg a gagné une manche contre les indignés de Zuccotti Park. Ceux-ci pourront continuer à protester sur cette place située à un jet de pierre de Wall Street, mais ils ne pourront plus y camper, ce qu'un juge new-yorkais a confirmé en fin d'après-midi. "Ils [les manifestants] n'ont pas réussi à démontrer que le fait de rester sur la place Zuccotti relevait du premier amendement" de la Constitution américaine sur la liberté d'expression, a écrit le juge Michael Stallman dans sa décision. Le magistrat a ajouté que les "tentes, équipements, générateurs et installations" des militants d'Occupy Wall Street vont à l'encontre des "droits et devoirs du propriétaire d'entretenir le parc, ou encore des droits des gens qui voudraient profiter de cet espace en toute sécurité". Peu après ce verdict, la police de New York a permis aux manifestants de retourner sur la place Zuccotti, qui appartient à la société immobilière Brookfield Properties. "La place Zuccotti restera ouverte pour tous ceux qui veulent en jouir, tant qu'ils respecteront les règlements du parc", a déclaré Michael Bloomberg dans un communiqué. Au début de la journée, le maire de New York a justifié l'expulsion des indignés en évoquant notamment des raisons de "sécurité et de santé". "La majorité des protestataires était pacifique et responsable. Mais une minorité ne l'était pas, et avec l'augmentation du nombre de protestataires, cela a créé une situation intolérable", a déclaré Michael Bloomberg lors d'une conférence de presse. Des centaines de manifestants ont célébré dans la joie la réouverture de la place Zuccotti, qu'ils occupaient depuis le 17 septembre. En début de soirée, le bruit des tambours s'est de nouveau fait entendre, de même que le chant des slogans. "Vous ne pouvez pas évincer une idée", a-t-on notamment entendu. Tous les indignés ont cependant dénoncé avec vigueur le raid du NYPD, le qualifiant de "brutal" ou d'"illégal". "Ils nous ont à peine donnés 10 minutes pour quitter le parc de façon pacifique", a raconté Tiffany Rose, une femme de 27 ans originaire du New Jersey qui a campé pendant 44 jours sur la place Zuccotti. "Au bout de 10 minutes, ils ont commencé à utiliser du gaz poivre, des bombes assourdissantes, des bombes lacrymogènes et leurs matraques." "C'était tellement propre et bien organisé ici, a-t-elle ajouté. Nous avions notre cuisine, notre bibliothèque avec 500 livres, notre centre médias, notre clinique. Nous avions commencé à établir une véritable communauté et ils ont tout détruit en quelques heures." Jason LaTour, un New-Yorkais de 25 ans qui a travaillé à la cuisine du campement, a brossé un portrait moins idyllique de la place Zuccotti. "L'endroit était devenu difficile à gérer. De plus en plus de gens venaient ici pour consommer de l'alcool ou de la drogue. Cela créait un climat instable, dangereux. Dans un sens, l'évacuation permettra peut-être de relancer le mouvement sur des bases plus saines", a-t-il dit. Deborah Goodman, secrétaire à la retraite de 50 ans, partage le même espoir. "Chaque fois que le maire Bloomberg tente de nous écraser, nous en sortons plus forts", a-t-elle déclaré. "L'après Occupy", l'éditorial d'Ariane Krol, en page A30.

## ###ARTICLE\_START### ID:943

New York - Jeffrey Marx n'est pas prêt à applaudir Michael Bloomberg, loin de là. Mais il est persuadé que la décision du maire de New York de déployer des centaines de policiers pour évacuer la place Zuccotti, campement symbolique du mouvement Occupy Wall Street, finira par tourner en faveur des «indignés». «Chaque fois que la police a utilisé la force contre nous, notre mouvement a gagné de nouveaux militants», a dit le réceptionniste de 34 ans, qui s'est lui-même joint au mouvement après l'arrestation de quelque 700 manifestants sur le pont de Brooklyn, le 1er octobre. «Les gens savent que ce n'est pas correct», a-t-il ajouté en faisant référence au raid policier, exécuté sous le couvert de la nuit, qui a mené au démantèlement du campement de la place Zuccotti et à l'arrestation de près de 200 personnes, dont au moins 5 journalistes. L'avenir dira si Jeffrey Marx a raison. En attendant, le maire Bloomberg a gagné une manche contre les indignés de Zuccotti Park. Ceux-ci pourront continuer à protester sur cette place située à un jet de pierre de Wall Street, mais ils ne pourront plus y camper, ce qu'un juge new-yorkais a confirmé en fin d'après-midi. «Ils [les manifestants] n'ont pas réussi à démontrer que le fait de rester sur la place Zuccotti relevait du premier amendement» de la Constitution américaine sur la liberté d'expression, a écrit le juge Michael Stallman dans sa décision. Le magistrat a ajouté que les «tentes, équipements, générateurs et installations» des militants d'Occupy Wall Street vont à l'encontre des «droits et devoirs du propriétaire d'entretenir le parc, ou encore des droits des gens qui voudraient profiter de cet espace en toute sécurité». Peu après ce verdict, la police de New York a permis aux manifestants de retourner sur la place Zuccotti, qui appartient à la société immobilière Brookfield Properties. «La place Zuccotti restera ouverte pour tous ceux qui veulent en jouir, tant qu'ils respecteront les règlements du parc», a déclaré Michael Bloomberg dans un communiqué. Au début de la journée, le maire de New York a justifié l'expulsion des indignés en évoquant notamment des raisons de «sécurité et de santé». «La majorité des protestataires était pacifique et responsable. Mais une minorité ne l'était pas, et avec l'augmentation du nombre de protestataires, cela a créé une situation intolérable», a déclaré Michael Bloomberg lors d'une conférence de presse. Plusieurs manifestants ont célébré dans la joie la réouverture de la place Zuccotti, qu'ils occupaient depuis le 17 septembre. En début de soirée, le bruit des tambours s'est de nouveau fait entendre, de même que le chant des slogans. «Vous ne pouvez pas évincer une idée», a-t-on notamment entendu. Tous les indignés ont cependant dénoncé avec vigueur le raid du NYPD, le qualifiant de «brutal» ou d'«illégal». «Ils nous ont à peine donné 10 minutes pour quitter le parc de façon pacifique», a raconté Tiffany Rose, une femme de 27 ans originaire du New Jersey qui a campé pendant 44 jours sur la place Zuccotti. «Au bout de 10 minutes, ils ont commencé à utiliser du gaz poivre, des bombes assourdissantes, des bombes lacrymogènes et leurs matraques.» «C'était tellement propre et bien organisé ici, a-t-elle ajouté. Nous avions notre cuisine, notre bibliothèque avec 500 livres, notre centre média, notre clinique. Nous avions commencé à établir une véritable communauté et ils ont tout détruit en quelques heures.» Jason LaTour, un New-Yorkais de 25 ans qui a travaillé à la cuisine du campement, a brossé un portrait moins idyllique de la place Zuccotti. «L'endroit était devenu difficile à gérer. De plus en plus de gens venaient ici pour consommer de l'alcool ou de la drogue. Cela créait un climat instable, dangereux. Dans un sens, l'évacuation permettra peut-être de relancer le mouvement sur des bases plus saines», a-t-il dit. Deborah Goodman, secrétaire à la retraite de 50 ans, partage le même espoir. «Chaque fois que le maire Bloomberg tente de nous écraser, nous en sortons plus forts», a-t-elle déclaré.

## ###ARTICLE\_START### ID:944

«Nous sommes en train de nous faire rouler avec ce décret», a indiqué hier la députée péquiste Marie Malavoy, qui, au printemps dernier, a milité avec son collègue Sylvain Simard pour la cause du logiciellibre. «C'est très décevant, surtout au regard de la bataille que nous avons menée.» Dans les grandes lignes, le décret numéro 1111-2011, adopté il y a quelques jours par le Conseil des ministres et qui, pour le moment, n'a fait l'objet que d'une diffusion restreinte dans des cercles d'initiés et de fournisseurs informatiques du gouvernement, donne au Centre de services partagés (CSP), le fournisseur de biens et de services de l'appareil gouvernemental, le «droit de conclure des contrats selon des conditions différentes de celles qui lui sont applicables en vertu de la Loi sur les contrats des organismes publics», peut-on lire. En gros, jusqu'au 31 mars 2013, le Centre va pouvoir «conclure de gré à gré des contrats à commandes pour l'acquisition de logiciels d'une durée maximale de trois ans» avec plusieurs fournisseurs dont le nom et les produits sont inscrits dans le décret. Le géant Microsoft, avec ses hégémoniques systèmes d'exploitation Windows et suites bureautiques Office, entre autres, est du nombre. Tout comme Oracle Canada, McAfee, IBM Canada, Adobe et Symantec. La décision du gouvernement Charest a étonné hier les défenseurs du logiciellibre qui, au printemps dernier, avait salué l'adoption de la loi 133 sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement. En substance, cette loi affirme la nécessité de faire une place accrue au logiciellibre dans l'administration en leur ouvrant la porte des appels d'offres. Ce qui était loin d'être le cas depuis quelques années. À l'époque, la ministre responsable de l'Administration gouvernementale, Michelle Courchesne, avait d'ailleurs réaffirmé la position du gouvernement en faveur du développement du logiciellibre dans l'écosystème étatique. En opposition aux logiciels dits privatifs, ces applications réduisent la dépendance des organismes publics vis-à-vis des grands groupes industriels, améliore la sécurité des données et favorise le respect du patrimoine numérique. Qui plus est, il pourrait stimuler la constitution, avec les deniers de l'État, d'une industrie du logiciellibre au Québec et d'une expertise en ce domaine. Plusieurs pays, dont les États-Unis, la France ou la Grande-Bretagne, encouragent désormais leur prolifération. «Face aux logicielslibres, les politiciens sont en train de devenir schizophrènes ici, résume Cyrille Béraud, président de l'Association professionnelle des entreprises en logiciellibre (APELL). D'un côté, il y a les discours qui encouragent le développement du logiciellibre, et de l'autre, des gestes, comme ce décret, qui font en sorte que rien ne change.» Malgré nos appels, il n'a pas été possible de parler à Mme Courchesne hier. Par la voix de son attachée de presse, toutefois, la ministre a tenu à réitérer son appui à cette nouvelle forme de logiciels non associés à de coûteuses licences d'exploitation. «Ce décret n'affecte en rien l'obligation des organismes à respecter le principe des appels d'offres, assure Isabelle Mercille. Il vise seulement des achats secondaires.» Selon le Centre de services partagés, le document administratif, appelé dans l'intimité de l'administration «décret logiciel», permet entre autres l'attribution de contrats de gré à gré uniquement pour des mises à jour ou pour des achats pour lesquels les gestionnaires ont fait la démonstration que le logiciellibre n'est pas une option valable. N'empêche, pour Mme Malavoy, le décret donne surtout «l'impression que le logiciellibre est relégué ailleurs. Pour une période de trois ans, les logiciels privatifs vont avoir la voie libre», dit-elle, expliquant cela par les résistances aux changements dans l'administration, mais aussi «les pressions importantes» exercées par les multinationales du logiciel sous licence sur le gouvernement et sur les élus. Selon le registre public des lobbyistes, le géant Microsoft embauche en effet depuis décembre 2008 un important lobbyiste de Québec, Martin Daraiche de la boîte de communication National, afin d'influencer les «propositions législatives et réglementaires» en sa faveur et positionner l'entreprise dans les appels d'offres gouvernementaux, peut-on lire. Son mandat est, pour le moment, valable jusqu'à la fin de l'année. Actuellement, la presque totalité des 373 000 postes de travail informatique dans l'appareil gouvernemental tout comme dans les réseaux de la santé et de l'éducation fonctionnent sous le système d'exploitation Windows XP et possèdent la suite bureautique Office 2002, 2003 de la compagnie Microsoft. Au début du mois de novembre, à l'occasion du Forum des dirigeants de l'information, le secrétariat du Conseil du trésor a exposé devant un parterre de gestionnaires son scénario de mise à jour des postes de travail de la machine étatique pour les sept prochaines années en évoquant uniquement le passage à des environnements informatiques Windows 7 et Office 2007, 2010 de la même multinationale. Dans un document d'une soixantaine de pages, dont Le Devoir a pris connaissance, le logiciellibre n'est nulle part évoqué. Cette «migration» informatique, comme on dit dans le milieu, est chiffrée à 2000 $ par poste, pour une facture totale de... 800 millions de dollars environ réparti sur sept ans. «Imaginez l'industrie du logiciellibre que l'on pourrait bâtir ici avec une telle somme», dit M. Béraud. \*\*\* Avec la collaboration de Robert Dutrisac

## ###ARTICLE\_START### ID:945

Aiguille d'Entrèves, à 3 600 mètres dans le massif du Mont-Blanc, le 13 août, Lionel Daudet, perché entre France et Italie, accueille son compagnon de cordée, Philippe Pellet, en riant : «Et un de moins !» Il reste tant d'autres sommets sur son chemin... pas moins d'un millier, parsemés sur près de 6 400 kilomètres d'un étonnant périple : à 43 ans, l'alpiniste, aventurier et écrivain Lionel Daudet, dit «Dod», s'est lancé dans un tour de France inédit. Parti le 11 août du mont Blanc, il suit depuis le tracé exact des frontières terrestres et des côtes de l'Hexagone, s'interdisant tout mode de locomotion motorisé. Il remonte vers le Nord, puis longera les littoraux de la Manche et de l'Atlantique, au plus près de la côte. Il devrait atteindre le pied des Pyrénées en janvier et rallier, si tout va bien, la Méditerranée deux mois plus tard. A la fin de l'été 2012, après une longue remontée de la frontière franco-italienne, il retrouvera le mont Blanc. Ce matin-là, les Alpes s'étendent à perte de vue au sud de l'aiguille d'Entrèves, sublimées par le soleil levant : des milliers de pics, dômes et aiguilles. Au milieu de ce chaos serpente la frontière, jusqu'à la Méditerranée, invisible. Aujourd'hui, Dod enchaînera avec Philippe Pellet, dit «Tronc», l'aiguille de Toule, le Grand Flambeau, la pointe Helbronner, les aiguilles Marbrées et la dent du Géant : quatorze heures d'alpinisme haut perché entre le Val d'Aoste italien et le glacier du Géant français, par des itinéraires classiques parfois, le plus souvent en terrain peu ou jamais pratiqué, souvent instable. Quel que soit le relief rencontré, il ne s'éloignera que de quelques dizaines de mètres de la frontière, et quelques mètres tout au plus lorsqu'elle se réduit à une arête effilée. «Jamais personne n'aura approché la frontière de si près sur la continuité, explique Dod. Même si je m'arrête quelques jours, je ne casserai jamais le fil. Là où je laisse mon piolet sur la frontière, je reviens le chercher.» Sa seconde obsession est l'exactitude : «Le terrain commande, bien sûr, mais je resterai le plus près possible de la frontière ou de la côte, en fonction de mes moyens physiques et des impératifs logistiques. C'est un désir d'authenticité, d'élégance !» Suivre la ligne : voilà bien une lubie d'alpiniste. Lionel Daudet a passé la moitié de sa vie à repérer partout dans le monde des faces vierges, des sommets inconnus, pour y gravir de nouvelles voies d'ascension, les plus verticales et rectilignes possibles. Il l'a fait avec brio, traçant des lignes belles et audacieuses, qui lui valent le respect de ses pairs. Avec la même éthique, Dod s'impose de suivre au plus près une autre ligne, tracée par les hommes mais que personne n'a jamais parcourue intégralement. Eternel adolescent, poète avide de défis, il n'a pu résister à cette idée loufoque : «Je veux être étonné. La capacité d'étonnement est une qualité de vie. Je sens bien que cette aventure suscite de l'enthousiasme parmi les gens que je rencontre. Elle amène un regard neuf sur la frontière, qui réunit des lieux archiconnus et d'autres ignorés.» La première partie, du mont Blanc au lac Léman, a demandé un mois d'efforts intenses à Dod et Tronc. Ils ont bivouaqué plus d'une nuit sur deux, parfois sans tente, traversé les Grandes Jorasses, les arêtes sauvages de Leschaux, Talèfre et Triolet, toujours à près de 4 000 m d'altitude, jusqu'au mont Dolent dont le sommet enjambe la Suisse, l'Italie et la France. Ils ont ensuite chevauché les arêtes droit au Nord, jusqu'au Léman, via l'aiguille d'Argentière, celle du Tour, et après l'unique redescente à travers la vallée de Chamonix, par le Haut Giffre et le Chablais, massifs parfois sauvages. «Nous n'avions que très peu d'informations, nous avons fonctionné à l'instinct, à l'expérience, raconte Dod. Seuls l'esprit pionnier et l'adaptation au terrain permettent de trouver la voie.» Ils ont su contourner les difficultés trop marquées, en rocher comme en glace. Il leur fallait tenir la distance, sans jamais relâcher l'attention pour éviter la faute ou le bloc branlant qui les aurait entraînés ensemble dans la chute. «Très souvent, nous avions le sentiment d'être en terrain miné, avec des descentes très hasardeuses. Il y a eu quelques alertes assez chaudes», concède Dod. Comprendre : des chutes de pierres qui auraient pu conduire au pire. Dod a été touché à l'épaule sous le Dolent. Il n'en dira pas plus. La souffrance physique fait partie de son quotidien depuis ses amputations - huit orteils et demi sur dix gelés lors d'un séjour hivernal, solitaire et obstiné en face Nord du Cervin. Son pied droit le fait souvent souffrir. Un nerf à vif, des plaies régulièrement rouvertes : il serre les lacets de ses chaussures et n'en parle pas, préférant continuer de s'émerveiller devant de nouveaux horizons, rire et savourer sa liberté. Le 12 septembre au matin, Dod embarque sur une pirogue polynésienne. Il a réuni une équipe de choc pour traverser le Léman, à la pagaie et au GPS pour rester au mètre près sur la limite des eaux suisses et françaises, angle droit au large de Genève inclus. L'équipage est mené par Franck Ardisson, champion olympique. Les 60 km sont avalés en sept heures. Dod a tenu le rythme mais ne sent plus ses épaules, rigole-t-il. Il a une capacité ahurissante à entraîner avec lui amis et nouvelles recrues. Isabelle Autissier peut en témoigner : pour lui permettre de gravir, avec Patrick Wagnon et Mathieu Cortial, des sommets vierges en Antarctique, elle avait poussé son voilier plus au Sud qu'elle ne l'avait jamais fait, par 70° de latitude Sud, et accosté des rives englacées où nul n'avait encore risqué sa quille. Le lendemain, le «Dodtour» prend un nouveau rythme, loin de la haute montagne. Daudet s'apprête à marcher et pédaler jusqu'au Rhin, à travers le Jura, seul ou rejoint çà et là par un ami ou un ami d'ami pour un bout de chemin. Ce jour-là, à travers la plaine genevoise, la frontière est capricieuse, torturée. Boussole en main, Dod consulte sans relâche ses cartes au 1 : 25 000e qui mentionnent chaque bâtisse, chaque ruisseau et l'intégralité des bornes frontière. Ici, ce sont des blocs de granit posés par les Suisses en 1816. Lorsque la frontière suit le cours d'un ruisseau, les bornes se font rares. Si la délimitation court à travers un champ ou un bois, elles ne sont parfois espacées que d'une centaine de mètres. Dod s'efforce de les trouver toutes, les caresse avant de repartir vers la prochaine : «Il y a un aspect ludique à cela, complice de mon exigence d'exactitude et d'élégance. Je le fais sans en être prisonnier !» Parfois, la borne est au milieu d'un champ de betteraves ou d'un terrain fraîchement labouré. Le marcheur contourne sans regret, s'interrogeant sur les hasards de l'histoire ayant fixé, ici ou là, la frontière : «Cela a un côté dérisoire : quel sens a ce bout de caillou au bout d'un champ ?» La frontière pénètre dans l'agglomération d'Annemasse suivant un ruisseau, le Foron. Paradoxalement, cette portion est aussi déserte qu'en pleine montagne : les habitants, d'un côté comme de l'autre, tournent le dos au Foron. Les murs des propriétés enserrent parfois totalement le cours d'eau, Daudet patauge alors dans la vase du no man's land, rigolard, traversant les bourgades incognito. Parfois, un passant sur un pont l'observe en contrebas, interloqué. L'un d'entre eux bougonne : «Mais quelle idée !» Daudet sourit et poursuit sa route. Souvent, une sente sur la berge suisse permet d'avancer vite, c'est le vestige du chemin des douaniers suisses. «Il y a au moins quinze ans, qu'ils ne patrouillent plus ici ! assure un riverain. Maintenant, ils préfèrent rester dans leurs voitures.» Plus loin, la frontière est longée par une route côté français. Daudet y a donné rendez-vous à Véro, sa compagne, complice de nombre de ses aventures. Elle l'accompagnera en camping-car dans les mois à venir, avec le stock de cartes au 1 : 25 000e, un kayak, un VTT et le ravitaillement. Daudet enfourche son vélo et remonte un long bouchon de travailleurs frontaliers, Français travaillant en Suisse. Eux franchissent la frontière quotidiennement, sans plus s'en rendre compte. Au soir, Daudet a parcouru au prix de quatorze heures d'efforts une trentaine de kilomètres de frontière : une solide étape, une paille à l'échelle du périple ! Le 1er octobre, après avoir traversé le Jura et pagayé sur le Doubs, il a atteint, ému, le Rhin, qui sépare l'Allemagne et la France sur 200 km. Franck Ardisson l'a rejoint. Ils se sont embarqués en kayak biplace pour de longues journées de pagaie entrecoupées d'innombrables passages de barrages, sur cette frontière lourde d'histoire. «Je ne veux pas être récupéré par les nationalistes, souffle Daudet. Je voudrais, en parcourant la ligne, faire voler en éclat la notion de frontière-barrière pour mettre en avant celle de frontière-trait d'union !» Dans les mois qui arrivent, «les antennes déployées», il traversera d'anciennes zones de guerre, passera par Sangatte et La Hague, croisera d'anciens chemins de passeurs et de contrebandiers. Il sera accompagné sur les plages du Débarquement par des vétérans, un Allemand et un Américain, ailleurs par des amis du cru ou des locaux rencontrés par hasard. Il espère aller chatouiller en voilier la pointe sud de la Corse, après une traversée inédite des Pyrénées par la ligne frontière, un parcours de haut niveau jamais réalisé en hiver. Il veut s'offrir la traversée intégrale des calanques au ras de l'eau en escalade, réussie une seule fois jusqu'ici. «Mon moteur, c'est la recherche de la difficulté, mais cette aventure ne prend son sens que par les rencontres qu'elle permet, par les histoires que je découvre. C'est comme un logiciellibre, participatif : j'apporte l'assise et je prends le temps du voyage et de l'écoute.» Avis aux amateurs... Photos François Carrel

## ###ARTICLE\_START### ID:946

Le documentaire paraît tristoune aujourd'hui. Les grands immeubles de béton et de verre, déjà pas très riants en eux-mêmes, peinent à se détacher du ciel nuageux et pesant. Mais la grisaille uniforme n'est pas un choix esthétique : s'il fait moche dans le film, c'est qu'il fait moche dans la vraie vie au moment où on le regarde. Les images sont directement connectées à l'application météo de Yahoo ! et générées en temps réel selon le temps qu'il fait à Toronto, lieu du tournage. One Millionth Tower (1) est le dernier épisode en date d'une série de webdocumentaires sur les tours d'habitations et les conditions de vie de leurs occupants, Highrise, initié et produit par l'Office national du film (ONF) canadien. Ces petits films explorent chacun à leur manière les possibilités de l'interactivité : l'un accompagne un diaporama de photos par des récits en voix-off, l'autre propose une visite virtuelle à 360° des appartements de la tour... Mais One Millionth Tower est de loin le plus ambitieux et le plus audacieux. Non content de se laisser diriger par l'internaute, qui se déplace littéralement dans l'image 3D avec les touches fléchées de son clavier, il peut interagir avec Internet tout entier. «On voulait marier cette faculté magique qu'a le cinéma à raconter des histoires, avec le pouvoir du Web», détaille la réalisatrice, Kat Cizek. A différents endroits, sous divers prétextes, le webdocu «appelle» des informations depuis des sites internet pour les intégrer dans son image même : la météo de Yahoo! donc, mais aussi des articles Wikipédia sur les bâtiments écoresponsables, des cartes issues de Google Maps, des photos de rénovations d'immeubles tirées de Flickr... Un tel enrichissement est rendu possible grâce à Popcorn.js, une toute nouvelle «boîte à outils» technologique chapeautée par la fondation Mozilla (développeur du navigateur Firefox). Dans sa version en ligne, rapidement apprivoisable, Popcorn permet par exemple d'incruster des sous-titres ou des tweets dans la vidéo, en synchronisant leur apparition et disparition à la seconde près. «On travaille ensemble pour ouvrir des perspectives aux créateurs et modeler des outils facilement utilisables par tous, explique Mark Surman, directeur général de Mozilla. C'est notre testament pour un Web meilleur, qu'on doit construire ensemble.» Popcorn a notamment intéressé les journalistes web présents au festival Media, Freedom & the Web, le week-end dernier à Londres (lire Libération du 7 novembre), où One Millionth Tower a été projeté en première mondiale. La réalisatrice Kat Cizek est convaincue que la culture du Web ouvert et du logiciellibre, défendue par Mozilla, doit être partagée par les institutions publiques comme l'ONF : «L'art et la vie sont bien plus drôles quand on construit du neuf sur les idées d'autres personnes !» (1) highrise.nfb.ca/ onemillionthtower

## ###ARTICLE\_START### ID:947

Un 11 cerclé de noir en guise de photo de profil. Une maigre activité pour cette page Facebook créée fin octobre et que 11 646 personnes ont déjà rejointe. Son nom ? « Faut pas qu'on rate le 11 novembre 2011 à 11:11 » (tinyurl.com/c8x9z7a). Quelques photos se battent en duel, celles de pendules numériques figées sur un « 11:11 » et une invitation à faire « le voeu le plus mémorable de l'année » à 11 h 11 et 11 secondes précises. Même heure, même date. « Le début de ce nouveau millénaire a marqué le début de dates intéressantes en matière de format », souligne le site timeanddate.com (tinyurl.com/bsuh6fl). A elle seule, l'année 2011 nous a offert trois occasions de faire un voeu avec des dates aux mêmes séquences ou chiffres, tels les 11/1/11, 1/11/11 et 11/11/11. Déjà, 2010 nous avait gratifié d'un 10/10/10 à 10:10 et même d'un 20/10/2010 à 20:10. Pour ma part, j'ai guetté, en toute futilité, cette date séquentielle du 9/10/11 égrenant les 14 secondes qui ont suivi 12:13. Et en matière de date pleinement palindrome, avez-vous accordé quelque intérêt à la date du 10/02/2001, qui s'est tout de même fait attendre 809 ans (tinyurl.com/bwuyerd) ? Et dire que Valéry Giscard d'Estaing a choisi le 20 février 2002 pour inaugurer le parc Vulcania, « poussant le «palindromisme» jusqu'à l'heure de la cérémonie qui se déroula à 20:02 » ! (tinyurl.com/czj4ew) Une seule date du genre approche encore, qu'aucun de nous ne verra en temps réel : le 21/12/2112 à 21:12. Même date, autre voeu.« Le 11 novembre nous est une date bien connue parce qu'elle marque la fin de la première guerre mondiale, peut-on lire sur le blog Framablog, dédié au logiciellibre. Mais cette année, dans un format de date à 6 chiffres, elle s'écrira 11/11/11, à savoir une magnifique et parfaite date binaire. » De cette « excuse numérique » est née une initiative d'internautes hispanophones libristes qui célébreront ce 11 novembre « le début du siècle du logiciellibre » (tinyurl.com/6whfmjh). En ce 11/11/11, chacun y va de ses voeux !

## ###ARTICLE\_START### ID:948

Sept ministères et organismes du gouvernement québécois viennent de former une première «communauté logicielle libre», autour d'un produit québécois, IntelliGID, qui permet de gérer tout le cycle de vie des documents électroniques, de leur création jusqu'à l'archivage. Ce projet marque un changement important dans la façon dont l'État gère ses besoins en logiciels. Au lieu d'acheter des licences pour une suite logicielle fermée, les sept organismes mettent leurs ressources en commun pour adapter un logicielopen-source à leurs besoins. Si une organisation modifie le produit pour un besoin spécifique, cette modification devient automatiquement accessible à tous les autres utilisateurs du logiciel, sans frais. Le système évite ainsi de payer à plusieurs reprises pour une nouvelle fonctionnalité, en éliminant tous les coûts de licence reliés à l'utilisation du produit. IntelliGID a été conçu par la compagnie Doculibre, avec la participation de Bibliothèque et Archives nationales du Québec, qui fait partie de la nouvelle communauté, tout comme le Secrétariat du Conseil du trésor, d'ailleurs. Cet outil de gestion vise à assurer la pérennité du patrimoine numérique gouvernemental et supporte le Cadre de référence gouvernemental en gestion intégrée des documents. Modèle Apache Le processus de fonctionnement de la communauté IntelliGID s'inspire de l'Apache Software Foundation, explique Rida Benjelloun, président et chef de la direction de Doculibre inc. «Tout repose sur le concept de partage et de reconnaissance. Les décisions se prennent par consensus, par un système de vote», explique-t-il. Au sommet de la communauté se trouve un comité de gestion qui définit les orientations du projet, et choisit les «développeurs». Un comité technique veille au bon fonctionnement du logiciel et offre le soutien. On choisit ensuite des commiteurs, qui sont des programmeurs ou des spécialistes de la gestion documentaire. Le processus de recrutement est basé sur la méritocratie. On n'intègre que ceux et celles qui ont l'apport le plus significatif relativement à l'application et à la communauté, explique M. Benjelloun, qui a lui-même déjà fait partie des quelque 2000 commiteurs d'Apache. Il espère que le gouvernement saura tirer profit de cette ouverture, facilitée par la loi 133 sur la gestion des ressources informationnelles. Il aimerait voir non seulement d'autres communautés de logicielslibres, mais aussi des «forges de logiciels» qui permettent de repérer les logicielslibres conçus et soutenus par le gouvernement, pour les faire connaître à tout l'appareil gouvernemental. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:949

«Ne vous contentez pas d'utiliser le Web; commencez à le bâtir.» Allez, au boulot ! Que faites-vous encore à traînasser dans l'introduction de cet article ? Le cours de cyber-rhétorique commence dans trois minutes, il est encore temps d'y foncer. Vous pourrez ensuite filer vers la salle 211 pour ouvrir un blog sur Wordpress et apprendre à le rentabiliser en salle 209. Quelques mètres plus loin, c'est autour de la vidéo qu'on se creuse le ciboulot : comment la sous-titrer sans aucune compétence en montage ? Si vous êtes d'humeur plus aventureuse encore, écrivez vos premières lignes de code Javascript pour programmer un jeu de plateforme. Du premier au sixième étage, le bâtiment fourmille d'ateliers et de chantiers. C'est pour transmettre cette culture du partage qui caractérise le monde du logiciellibre que la Fondation Mozilla, connue pour développer le navigateur Firefox, a organisé le festival Freedom, Media & the Web ce week-end. Trois jours de rencontres dans le très design Ravensbourne College de Londres, avec ses demi-étages, ses balcons, ses passerelles et sa façade en gruyère trouée de hublots géants. Le mot d'ordre est simple : «Rassemblons-nous pour construire de vrais projets qui changeront les médias, le Web et le monde» («sans vouloir vous mettre la pression», précise le site officiel). Mais pourquoi Mozilla s'intéresse-t-il aux médias, après une première édition du festival consacrée, l'an dernier, à l'éducation ? «Parce que le journalisme évolue deux fois plus lentement que le reste du Web, résume Katharina Borchert, patronne du Spiegel online, le site de l'hebdo allemand. Dans les rédactions, on entasse les développeurs dans la cave et on leur parle une fois par semaine quand on a besoin d'eux. Il faut réussir à marier ceux qui font les histoires et ceux qui font les outils. Se comprendre l'un l'autre pour construire ensemble.» OVNI. Certains sont là pour transmettre leur savoir - ainsi ce journaliste d'Al-Jezira qui a animé une table ronde (sans table, mais avec tablettes) sur son expérience du live-blogging durant les révolutions arabes. D'autres veulent apprendre. D'autres encore ont un projet génial et besoin de collaborateurs pour lui trouver des applications. C'est le cas de Chris et Nico, qui fanfaronnent au sixième étage avec leur Octocopter. Mi-araignée mi-ovni, leur machine à huit hélices peut faire planer un appareil photo à 20 mètres d'altitude pour filmer d'impressionnants plans aériens. «Mais l'Octocopter enregistre aussi des métadonnées au cours de son vol : ses coordonnées GPS, son altitude, la température et la pression de l'air, sa consommation d'énergie... Toutes ces données pourraient être traitées pour enrichir la vidéo.» Les bonnes idées sont légion; ne reste qu'à dénicher l'outil adéquat pour les mettre en oeuvre. Et justement, ça tombe bien ! L'équipe de Popcorn.js est présente. Son logiciel permet précisément d'enrichir une vidéo en la synchronisant, au centième de seconde près, avec toutes sortes de données extraites d'une base, ou même du Web, en temps réel. «La première génération d'internautes était très portée sur le bidouillage, se souvient Mitchell Baker, présidente de la Fondation Mozilla. Aujourd'hui, les choses changent : Internet est de plus en plus lié à un comportement de consommation. On voit de très belles choses, faciles à utiliser; l'iPhone et l'iPad sont le paradigme de cette "consommation élégante". Mais il est enrichissant et gratifiant de pouvoir toucher à ces outils, les changer, pour construire le Web nous-mêmes.» Décidée à ne pas laisser l'avenir du Net entre les mains d'entreprises privées et opaques (dans le collimateur, Facebook et Apple), la communauté Mozilla prône l'appropriation du réseau et des technologies par les internautes eux-mêmes. Il faut soulever le capot, étudier le moteur, mettre les mains dans le cambouis. Bref, il faut «hacker» tout ce qui nous tombe sous la main. «Real life». Les 600 personnes qui ont occupé le Ravensbourne College se sont prêtées au jeu avec un enthousiasme déroutant. Britanniques, Américains, mais aussi Brésiliens, Français, Libanais, Jordaniens, Allemands... Tous ont inscrit leur pseudo Twitter sur leur badge, en dessous de leur nom. Un oeil sur l'écran de leur laptop et l'autre sur les cofestivaliers, ils doublent les rencontres «in real life» d'une conversation ininterrompue en ligne, traçable avec le hashtag (mot-clé) #mozfest. Des «applications humaines», reconnaissables à leur blouse blanche, déambulent dans les recoins biscornus du College pour aider qui en ressent le besoin sur une compétence technique particulière. Le plus important sera d'appliquer ensuite ce qu'on a découvert à Londres. Partager ses trouvailles, faire passer le message. Et rester en contact avec les gens rencontrés, même celui déguisé en panda roux, le logo de Firefox. Dans le «big space» du quatrième étage, il joue une partie de ping-pong geek : la raquette dans la main droite, un smartphone dans la gauche pour filmer en vue subjective. L'arbitre met à jour le score sur une application codée à la va-vite, affichée sur l'ordinateur. Juste quelques points, le temps de se défouler avant la prochaine session «Ecrivons la bible du datajournalisme». Photo Immo Klink

## ###ARTICLE\_START### ID:950

INTERNET Le succès est de taille. Pour la première fois, en octobre, le navigateur Internet Explorer de Microsoft est passé sous la barre des 50 % de part de marché, a révélé une étude de Netmarketshare. Il y a quelques années, ce logiciel, proposé d'emblée avec le système d'exploitation Windows, caracolait à plus de 90 % de part de marché. Sa suprématie est contestée, depuis 2004, par Firefox, un navigateur gratuit développé par la fondation Mozilla et des milliers de développeurs bénévoles. En septembre, ce dernier est devenu le deuxième navigateur le plus utilisé au monde, avec entre 20 et 25 % de part de marché selon les pays. Dans son sillage, d'autres navigateurs, comme Chrome de Google, ont été lancés, achevant de faire vaciller le géant Microsoft. Cette victoire n'est pas essentielle pour la communauté de développeurs et passionnés réunis ce week-end à Londres à l'occasion du Mozilla Festival. Les projets qui y ont été initiés visent à concrétiser une plus grande ambition. « Mozilla est surtout connu pour Firefox, mais notre projet est plus large : nous voulons construire un Internet ouvert, transparent et décentralisé » , à l'image de Firefox, a rappelé Mitchell Baker, l'emblématique présidente de la fondation Mozilla, en ouverture de l'événement. Médias et journalistes Pour y parvenir, Mozilla oeuvre désormais au-delà de la sphère des développeurs. Il y a un an, le Mozilla Festival consacré à l'éducation a ainsi permis de démarrer des projets facilitant la formation et la transmission de cette culture numérique. Cette année, la conférence était tournée vers les médias et les journalistes. « La rupture causée par les technologies en matière de journalisme est considérable », explique Mitchell Baker. « Nous voulons aider le milliard de personnes qui utilisent Internet à en devenir les bâtisseurs, en construisant des outils et en les éduquant », poursuit Mark Surman, directeur exécutif de la fondation Mozilla. Avec l'essor des usages du Net, ce sont autant de lignes de front qui se multiplient pour Mozilla. Ainsi, alors que Facebook est en train d'infiltrer le Web avec ses outils Facebook Connect, Mozilla a commencé à travailler sur un tableau de bord permettant de gérer son identité numérique. Le pourfendeur de l'Internet propriétaire s'attaque aussi aux écosystèmes mobiles avec le lancement d'un système d'exploitation mobile opensource, Boot2Gecko. « Notre but est d'avoir une part de marché suffisante pour être viable et faire bouger le marché. Nous avons vu avec Firefox que l'on commence à avoir un peu d'influence avec 5 % de part de marché et qu'à 10 % on a une influence considérable », détaille Mitchell Baker. Pour autant, Mozilla ne compte pas développer un réseau social voire des infrastructures réseau qui garantiraient la neutralité d'Internet. « Notre rôle est d'aider les gens à comprendre le Net et à l'altérer » , poursuit la présidente de Mozilla. Avec l'espoir que cela suffise à préserver l'esprit originel du Net.

## ###ARTICLE\_START### ID:951

L'ancien président tunisien, Zine El-Abidine Ben Ali, avait en partie compris l'importance de l'innovation technologique et le potentiel de l'économie digitale, et il a laissé un pays plutôt mieux placé que beaucoup de ses semblables. Mais le paradoxe du dictateur à l'heure numérique, c'est qu'il ne peut pas tolérer l'innovation sans contrôle et qu'il l'inscrit dans les institutions. Une vraie bombe à retardement. Fait rare dans le monde (voyager apprend à ne pas dire « unique » à la légère), l'Agence tunisienne de l'Internet (ATI) est la responsable technique des trois fonctions principales du réseau des réseaux : les noms de domaine, les adresses IP et l'IXP, l'Internet Exchange Point (« l'infrastructure physique par laquelle les fournisseurs d'accès à l'Internet échangent le trafic entre leurs réseaux » pour augmenter la bande passante en réduisant les coûts, nous explique Wikipédia). Or, m'indique Khaled Koubaa, président de l'Internet Society Tunisie, « ces trois fonctions doivent toujours être séparées ». C'est un peu comme si une seule instance concentrait les trois pouvoirs que sont l'exécutif, le législatif et le judiciaire... comme dans une dictature. « L'ATI était étroitement liée au palais [présidentiel], ajoute Moez Chakchouk qui en est l'actuel patron. C'est une agence technique super bien équipée et bénéficiaire. Elle promouvait l'économie digitale tout en travaillant avec le régime. Elle avait un rôle dans l'innovation mais contrôlait les médias. » Ce contrôle est en fait une quatrième fonction, celle de sécurité du régime dont l'ATI est ainsi investie. « Elle était considérée comme le rideau de fer de l'Internet au temps de Ben Ali », ajoute M. Chakchouk. Nommé dès les premiers jours de la révolution, il fait tout ce qu'il peut pour limiter les dégâts. Premier point : plus de secrets. Il reçoit médias et blogueurs. Il a ouvert une plate-forme gratuite pour les logicielslibres ou opensource et une autre fournissant les instruments pour déjouer la censure. Il propose de laisser le contrôle du contenu à la discrétion de chaque utilisateur sans que l'Etat ni une société intermédiaire n'aient leur mot à dire. Il souhaite que l'ATI devienne un acteur neutre et qu'on permette aux autres opérateurs d'être présents dans le capital. Il ne faut pas la détruire comme certains l'ont demandé au début de la révolution. « Il faut la transformer. » Outil redoutablement dangereux Pour Khaled Koubaa, tant que l'outil existe dans ces conditions, il peut être utilisé différemment. Il soutient Moez Chakchouk, mais il ajoute (et l'intéressé en est bien conscient) : « La révolution a changé le PDG mais pas la structure. Il suffit de le virer pour revenir à la censure. C'est extrêmement dangereux. » Le problème est très concret : sommé de censurer des sites pornographiques, Moez Chackchouk s'y est refusé. Condamné par le tribunal, il s'est pourvu en appel puis, maintenant, en cassation. Et c'est là que le bât blesse. Tant que l'ATI est réglementée comme aujourd'hui, le juge (ce n'est pas le pire des cas) peut l'obliger à censurer. Son successeur, qui devrait être nommé prochainement, n'aura pas nécessairement le courage de lui tenir tête jusqu'au bout. C'est ainsi un cadeau empoisonné qu'a laissé Ben Ali en offrant aux nouveaux dirigeants la tentation de ne pas détruire un outil qui marche, mais qui est redoutablement dangereux. La situation risque rapidement de se compliquer car il faut bien comprendre que ce sont moins les acteurs directement impliqués que la structure en place qui pose problème. On est en droit de se demander ce que feraient Nicolas Sarkozy, José Luis Rodriguez Zapatero ou David Cameron s'ils avaient un tel outil.

## ###ARTICLE\_START### ID:952

ÉNSEIGNEMENT Contrairement aux années précédentes, les Français sont venus en nombre au World Innovation Summit for Education, ou Wise, le sommet international sur l'éducation du Qatar qui s'est terminé hier. Un rendez-vous devenu « incontournable » selon Luc Chatel, le ministre de l'Éducation, qui a fait le déplacement. En à peine trois ans d'existence, ce sommet créé par Cheikha Moza, femme de l'émir du Qatar, serait devenu « une sorte de Davos de l'éducation »,estime le ministre. Certes, les relations entre les deux pays sont « au beau fixe » en matière diplomatique et économique. L'homologue qatarien de Luc Chatel vient ainsi de rendre à nouveau obligatoire l'enseignement de la langue française à l'école. De fait, une quarantaine de Français étaient présents pour l'occasion. En venant à Wise, les officiels français espéraient entre autres « fertiliser le système éducatif français ». D'étranges initiatives Les multiples rencontres internationales permettent, selon Luc Chatel, d'imaginer à quoi ressemblera l'école du futur : « Ce ne sera plus le tableau noir, l'estrade et les élèves qui prennent des notes. » Lui imagine plutôt des « amphithéâtres » pour 70 élèves et des petites salles pour un soutien individualisé à 5 ou 6 élèves. L'individualisation de l'enseignement, c'est le maître mot à Wise, où, de la Pologne à l'Australie, en passant par le Canada et la Grande-Bretagne, tous les responsables politiques tombent d'accord sur ce point. « Ici, on ne parle pas que de moyens : ça change ! » lance le ministre. On prône aussi l'autonomie des établissements, tout en reconnaissant que les réformes dans l'éducation sont les plus difficiles à mettre en oeuvre avec celles de la santé : « Demandez à Obama ! » lance un représentant jordanien. Pragmatiques, les Qatariens mettent en valeur ce qui fonctionne en matière pédagogique. Certaines initiatives paraissent quelque peu étranges, tel ce principal danois qui explique avoir dû passer un entretien avec les élèves pour obtenir son poste. Dans ce collège de Sydney, les professeurs de mathématiques sont également chercheurs et les professeurs d'anglais, des poètes ! Quant à l'enseignante norvégienne Magdalene Storsveen, elle affirme que les élèves qui jouent au jeu en ligne World of Warcraft sont aussi ceux qui parlent le mieux l'anglais... Les Français tiennent à montrer qu'ils sont innovants. « On progresse sur le décrochage scolaire. Et nos internats d'excellence suscitent beaucoup d'intérêt à l'étranger, tout comme le livret de compétences », affirme Jean-Michel Blanquer, directeur général de l'enseignement scolaire. Wise permet aussi de faire du lobbying. Par exemple pour instaurer le principe des logicielslibres dans l'éducation, espèrent certains. Mais un tel sommet redonne surtout du lustre international à un domaine souvent négligé, même s'il représente partout dans le monde l'une des premières préoccupations des populations. Le premier prix Wise pour l'éducation, doté de 500 000 dollars, est cette année un signe fort allant dans ce sens. Il a été attribué au Bangladais, sir Fazle Hazan Abed, fondateur de l'ONG éducative Brac, en reconnaissance d'une carrière consacrée à la réduction de la pauvreté par l'éducation.

## ###ARTICLE\_START### ID:953

La frustration peut se révéler un puissant moteur de l'innovation scolaire. Richard Baraniuk, 46 ans, en sait quelque chose. Professeur de génie électrique, il a créé il y a douze ans Connexions, un site Internet de partage de la connaissance, où chacun peut consulter des cours envoyés par des contributeurs bénévoles. Ce manuel scolaire mondial évolue au fil des apports de ses membres. : un pied de nez à l'univers rigide de l'édition scolaire. Cette trouvaille doit beaucoup à l'expérience personnelle de Richard Baraniuk. En 1999, ce Canadien, qui possède aussi la nationalité américaine, enseigne l'électrotechnique à l'université Rice de Houston (Texas). Cette matière le passionne, mais le jeune enseignant peine à capter l'attention de ses 25 élèves. « J'étais frustré par la manière dont on éduque les élèves dans les universités américaines, avec des manuels : je voyais que cette méthode n'atteignait pas beaucoup d'entre eux, analyse Richard Baraniuk. Alors j'ai essayé de leur expliquer que le traitement du signal est l'une des idées fondamentales derrière Internet. » Au cours de l'année, le professeur s'attache à effacer la coupure - « disconnection » - entre l'enseignement universitaire et le monde réel. La méthode réussit. Il prend conscience que « l'une des choses les plus importantes en éducation est de personnaliser la matière à la classe et à chaque individu ». Comment étendre l'expérience au-delà du cercle de ses élèves ? A l'époque, publier un manuel paraît la seule solution. Mais un livre coûte cher à éditer, et son contenu n'évolue pas au fil du temps. Le déclic vient alors que Richard Baraniuk installe sur son ordinateur Linux, un système d'exploitation « opensource », que chacun est libre de modifier. « Je me suis dit que cette idée pouvait être appliquée aux manuels scolaires. En dix minutes, c'était clair pour moi. » La suite demande plus de temps. « Deux, trois » professeurs et étudiants l'aident à concevoir Connexions, une plate-forme d'éducation « opensource ». Quelques mois plus tard, l'université Rice investit dans le projet. Il faudra attendre 2002 pour que les fonds, notamment ceux de la Fondation Hewlett, commencent à arriver. Au total, le site a reçu à ce jour 15 millions de dollars (11,3 millions d'euros) de diverses associations. L'année 2002 marque aussi l'arrivée des licences Creative Commons, qui protègent les droits des auteurs tout en facilitant la circulation de leurs créations. En 2006, Richard Baraniuk résume le principe de Connexions au TED, prestigieux congrès californien. « Imaginez que vous preniez les livres du monde entier. Imaginez que vous les numérisiez et les stockiez dans un entrepôt mondial interconnecté », expose-t-il à son auditoire. « Pensez à un iTunes pour les livres », ajoute ce passionné de musique. La comparaison avec iTunes n'est qu'en partie valable. Sur Connexions, les modules - l'équivalent de trois pages d'un manuel scolaire sur un thème précis - sont consultables gratuitement. La plate-forme, qui n'a cessé de se compléter depuis 2002, en recense plus de 19 000, regroupés sous plus d'un millier de « collections », ou thèmes. Il est aussi possible d'écrire par e-mail à l'auteur du module. Une différence notable avec Wikipedia, l'encyclopédie en ligne née en 2001 et qui s'enrichit, comme Connexions, grâce aux travaux collaboratifs. Six personnes travaillent pour le projet de Richard Baraniuk. Le site est lié à l'université Rice mais la majorité de son contenu est produit par des personnes extérieures à l'établissement. La plate-forme attire environ 2 millions de visiteurs chaque mois et compte 10 000 membres inscrits. « 2 000 d'entre eux sont actifs et envoient des contributions régulièrement », précise Richard Baraniuk. Le contenu, principalement en anglais et de niveau universitaire, est riche en sciences et en électrotechnique, mais comporte aussi des cours de musique ou des modules d'alphabétisation destinés à l'Inde. Le contrôle de la qualité des articles est un défi permanent. Les rares pages en français ne sont pour l'instant que de mauvaises traductions, inutilisables. Mais certains articles sont certifiés par des contributeurs, selon le principe du « peer review ». L'IEEE, association mondiale d'ingénieurs électriciens et électroniciens, a ainsi validé le contenu d'une quinzaine de collections sur le génie électrique. Richard Baraniuk se défend de vouloir faire travailler gratuitement les rédacteurs de manuels. « Il y a deux catégories d'auteurs. Les professionnels du contenu éducatif : ceux-là ne peuvent pas travailler gratuitement. Mais la seconde catégorie est celle des professeurs. En publiant un manuel, ce qui rapporte peu financièrement, la plupart d'entre eux veulent surtout faire avancer les choses, laisser une trace. En utilisant le site, ils ont la possibilité d'être lu par des millions d'internautes. » De fait, la centaine de modules sur le génie électrique qu'il a rédigés a été consultée 5 millions de fois. Richard Baraniuk partage désormais ses heures de travail entre les cours qu'il donne à l'université et son projet. « J'ai deux boulots à plein temps », résume-t-il. Dans dix ans, il rêve de salles de classe où l'on utiliserait des manuels de Connexions. Et espère que « 20 % à 50 % des manuels dans le monde soient gratuits ou libres d'accès ». Frustration can be a potent force for educational innovation. Ask electrical engineering professor Richard Baraniuk. Twelve years ago Baraniuk, now forty-six, set up Connexions, a knowledge-sharing platform offering Web users free access to courses designed by volunteer contributors, together with the chance to share their own skills. Result : a worldwide «digital educational ecosystem» that evolves in line with member input and cocks a snook at the hidebound world of educational publishing. This godsend owes a lot to Baraniuk's own experience. In 1999, this Canadian-American was teaching electrotechnology at Rice University in Houston, Texas. He loved his discipline, but wasn't happy with his job : the students in his classes of 25 were finding the subject dreary and holding their attention was a problem. «I was frustrated with the textbook-based teaching approach in American universities, because I could see it wasn't reaching a lot of students. I teach signal processing and my challenge was to show that this seemingly dry math is actually the center of this tremendously powerful Web.» In his classes, he worked at repairing the «disconnects» between university teaching and the real world. It worked. He felt more commitment coming from his students and realized that «one of the most important things in education is customizing the subject for the class and for each individual student». The experiment worked just fine, but how to extend it beyond the limited circle of his classes ? At the time, a textbook seemed the only solution, but Baraniuk was quick to spot the cost of editing a book, and the problem of ongoing content updates. Things fell into place almost by chance, when he was installing on his computer the open-source operating system Linux. «I realized this idea could work for textbooks as well. In ten minutes, I had it worked out.» The next step took longer. From the start, a few other teachers and students were ready to lend a hand with designing the new, open-source educational content repository. A few months later, Rice put some money into the project. But it wasn't until 2002 that funding, notably from the Hewlett Foundation, really started coming in. So far, the site has received $15m from various bodies. 2002 also saw the creation of the Creative Commons licenses that protect authors' rights while allowing free circulation of their material. In 2006, Baraniuk summed up the Connexions concept at the prestigious annual TED conference in California : «Imagine taking all the world's books and imagine just tearing out the pages, digitizing them and storing them in a vast interconnected global repository... Think of it, added the man who was a DJ at his university, as a massive iTunes for book-type content.» The iTunes comparison is only partly valid, since the Connexions «modules» - each one the equivalent of three textbook pages on a specific subject - can be accessed and used for free. The platform hasn't stopped expanding since 2002 and now comprises over 19,000 modules grouped together in more than a thousand «collections». If you like, you can email the module's author - something you can't do with Wikipedia, the online encyclopedia born in 2001, which shares the Connexions fondness for teamwork. The team in question is currently six strong, but despite the Rice University base, the bulk of the content comes from outside contributors. Connexions pulls in some two million individual visitors every month and boasts 10,000 registered members. «2000 of them are active, sending in regular contributions», says Baraniuk. The content, mainly in English and aimed at university-level consumers, shows a marked science and electrotechnology leaning, but its most consulted offerings also include music courses and modules for teaching children in India to read. With fresh articles arriving on the site daily, quality control is a full-time challenge, but articles can be certified by other contributors through the peer review principle. For example, the IEEE (International Electrical and Electronic Engineers Association) has so far given its seal of approval to fifteen collections falling within its domain. Given the site's collaborative, open-source structure, Baraniuk has had to defend himself against accusations of making his writers work for nothing : «Authors in the field fall into two categories. Firstly, the educational content professionals, who can't work for free. But the second group is made up of teachers; for most of them publishing a textbook, which brings in very little money, is first and foremost a way of advancing knowledge and leaving a legacy. Our message is, « You can publish your textbook and sell maybe 5 000 copies. Or you can use the site, and have the opportunity to reach millions of internauts. »» The hundred or so electrical engineering modules he has written himself have so far clocked up 5 million visits, and Connexions has now joined forces with print-on-demand publisher QooP for production of low-price textbooks. Richard Baraniuk is currently dividing his time between university teaching and his project - «I have two full-time jobs,» he says. He dreams that, ten years from now, Connexions textbooks will be used in classrooms. And hopes that, by then, «20-50 % of the world's textbooks will be free or open-source.»

## ###ARTICLE\_START### ID:954

Frustration can be a potent force for educational innovation. Ask electrical engineering professor Richard Baraniuk. Twelve years ago Baraniuk, now forty-six, set up Connexions, a knowledge-sharing platform offering Web users free access to courses designed by volunteer contributors, together with the chance to share their own skills. Result : a worldwide "digital educational ecosystem" that evolves in line with member input and cocks a snook at the hidebound world of educational publishing. This godsend owes a lot to Baraniuk's own experience. In 1999, this Canadian-American was teaching electrotechnology at Rice University in Houston, Texas. He loved his discipline, but wasn't happy with his job : the students in his classes of 25 were finding the subject dreary and holding their attention was a problem. "I was frustrated with the textbook-based teaching approach in American universities, because I could see it wasn't reaching a lot of students. I teach signal processing and my challenge was to show that this seemingly dry math is actually the center of this tremendously powerful Web." In his classes, he worked at repairing the "disconnects" between university teaching and the real world. It worked. He felt more commitment coming from his students and realized that "one of the most important things in education is customizing the subject for the class and for each individual student". The experiment worked just fine, but how to extend it beyond the limited circle of his classes ? At the time, a textbook seemed the only solution, but Baraniuk was quick to spot the cost of editing a book, and the problem of ongoing content updates. Things fell into place almost by chance, when he was installing on his computer the open-source operating system Linux. "I realized this idea could work for textbooks as well. In ten minutes, I had it worked out." The next step took longer. From the start, a few other teachers and students were ready to lend a hand with designing the new, open-source educational content repository. A few months later, Rice put some money into the project. But it wasn't until 2002 that funding, notably from the Hewlett Foundation, really started coming in. So far, the site has received $15m from various bodies. 2002 also saw the creation of the Creative Commons licenses that protect authors' rights while allowing free circulation of their material. In 2006, Baraniuk summed up the Connexions concept at the prestigious annual TED conference in California : "Imagine taking all the world's books and imagine just tearing out the pages, digitizing them and storing them in a vast interconnected global repository... Think of it, added the man who was a DJ at his university, as a massive iTunes for book-type content." The iTunes comparison is only partly valid, since the Connexions "modules" - each one the equivalent of three textbook pages on a specific subject - can be accessed and used for free. The platform hasn't stopped expanding since 2002 and now comprises over 19,000 modules grouped together in more than a thousand "collections". If you like, you can email the module's author - something you can't do with Wikipedia, the online encyclopedia born in 2001, which shares the Connexions fondness for teamwork. The team in question is currently six strong, but despite the Rice University base, the bulk of the content comes from outside contributors. Connexions pulls in some two million individual visitors every month and boasts 10,000 registered members. "2000 of them are active, sending in regular contributions", says Baraniuk. The content, mainly in English and aimed at university-level consumers, shows a marked science and electrotechnology leaning, but its most consulted offerings also include music courses and modules for teaching children in India to read. With fresh articles arriving on the site daily, quality control is a full-time challenge, but articles can be certified by other contributors through the peer review principle. For example, the IEEE (International Electrical and Electronic Engineers Association) has so far given its seal of approval to fifteen collections falling within its domain. Given the site's collaborative, open-source structure, Baraniuk has had to defend himself against accusations of making his writers work for nothing : "Authors in the field fall into two categories. Firstly, the educational content professionals, who can't work for free. But the second group is made up of teachers; for most of them publishing a textbook, which brings in very little money, is first and foremost a way of advancing knowledge and leaving a legacy. Our message is, " You can publish your textbook and sell maybe 5 000 copies. Or you can use the site, and have the opportunity to reach millions of internauts. "" The hundred or so electrical engineering modules he has written himself have so far clocked up 5 million visits, and Connexions has now joined forces with print-on-demand publisher QooP for production of low-price textbooks. Richard Baraniuk is currently dividing his time between university teaching and his project - "I have two full-time jobs," he says. He dreams that, ten years from now, Connexions textbooks will be used in classrooms. And hopes that, by then, "20-50 % of the world's textbooks will be free or open-source." Yann Bouchez

## ###ARTICLE\_START### ID:955

Au-delà des misères quotidiennes et des privations annoncées, nos dirigeants ne cachent plus le risque d'effondrement et de chaos. Brusque sursaut après des années de complaisance vis-à-vis du capital financier, de son arrogance, de l'explosion de ses produits toxiques, de la prospérité de ses paradis fiscaux, de sa course effrénée vers des profits extravagants. Mais, aujourd'hui encore, s'employant à éteindre les foyers d'incendie les plus menaçants, les gouvernements en place, prisonniers de leur modèle économique, ne s'attaquent pas de front à ses excès. Et les peuples manifestent leur indignation. Frappés dès à présent par le chômage, l'érosion du pouvoir d'achat, le démantèlement des services publics, la dégradation de l'environnement, l'extension des zones d'exclusion, ces peuples tentent de s'opposer aux plans successifs de rigueur qui réduisent l'activité et l'emploi. Mais leur indignation peine à se transformer en engagement; l'opinion, sous forte pression idéologique et médiatique, incitée au repli sur des intérêts personnels, a du mal à concevoir la viabilité d'une autre économie qui soit dégagée de la seule recherche du profit et qui s'attache à l'homme, à son mieux vivre, à la protection de son environnement. Et pourtant, il existe des voies, des alternatives vers cette autre économie; elles émergent déjà. Nous les rencontrons partout sous des formes multiples quoiqu'encore fragmentées. Des myriades d'initiatives sociales et solidaires fleurissent, qui ne créent ni déficits ni dettes, qui ne dilapident pas l'énergie. On les trouve là où le marché se dérobe faute de rentabilité suffisante : des Amap - les Association pour le maintien d'une agriculture paysanne, ces circuits de proximité, porteurs de produits bio et d'une alliance entre agriculteurs et citadins - aux échanges équitables appuyés sur la coopération; des entreprises d'insertion recrutant, formant, qualifiant des personnes rejetées du marché du travail aux fonds éthiques, solidaires, territoriaux (du type France Active) qui assurent leur développement; des crèches associatives aux résidences intergénérationnelles; des jardins partagés au covoiturage et à l'écoconstruction de l'éducation populaire; des spectacles de rue aux logicielslibres... ces initiatives sont des investissements (non des coûts) qui anticipent et préparent d'autres modes de production, de consommation, de pouvoir. Elles ne peuvent prospérer qu'à l'abri de la toute puissance de l'argent. C'est pour leur donner toute leur place, les multiplier, les renforcer, mais aussi pour irriguer, polliniser l'ensemble de l'économie et de la société que nous avons lancé les états généraux de l'économie sociale et solidaire, réuni 5 000 personnes au palais Brongniart (cette ancienne Bourse des actions devenue pendant trois jours de juin un lieu de débats sur des valeurs autres que l'argent). C'est dans un même état d'esprit que nous avons fait remonter du terrain 400 «cahiers d'espérance», qui expriment une capacité de résistance aux dérives financières, d'innovation, de coopération, de transformation. Et c'est dans ce mouvement que plus de 100 organisations et personnalités ont signé une déclaration commune (1) mettant l'accent sur les enjeux et les voies d'une économie reposant sur une autre conception de la richesse, de son partage et sur un approfondissement de la démocratie par une écoute et une participation des citoyens. La classe politique (au moins celles et ceux d'entre elle qui sont attachés à la démocratie et au progrès) n'est pas insensible à ces initiatives solidaires, mais elle ne parvient pas encore à se les approprier; elle apprécie mieux leur rôle réparateur que leur capacité de transformation du système; il lui appartient de prendre leur mesure aussi bien en terme de lien social que de création d'emplois, de vraie richesse. Il est grand temps de leur donner les moyens de changer d'échelle pour répondre aux enjeux. Tel est l'objectif de ce mois de novembre, dédié à l'économie sociale et solidaire, où s'affichent et se déploient des milliers d'initiatives qui témoignent de l'engagement des citoyens, de leur capacité de se rassembler, de coopérer pour mieux vivre ensemble, de s'organiser sur leur propre territoire, de donner le pouvoir aux personnes et non à l'argent, de partager collectivement la richesse produite en préservant les biens communs. Il est urgent de faire en sorte que cette période lourde de difficultés et de menaces devienne celle d'un choc salutaire. (1) Disponible sur le site www.pouruneautreeconomie.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:956

Ils seront plus de 1500 aujourd'hui dans la grande salle du Centre des congrès de Québec pour la Journée de l'informatique du Québec (JiQ). Comme à l'habitude, il y aura des conférences pour tous et deux blocs d'ateliers au contenu plus spécialisé avec une nouveauté cette année qui porte le nom d'Annexe. Une Annexe, non pas pour laisser les participants à part, mais pour réunir des jeunes du monde des technologies informatiques (TI) dans une ambiance différente basée sur les expériences de bar camp, tweet camp ou des Web camp, populaires auprès des jeunes. Ce sera donc une zone animée où «la discussion sera aiguillée sur des sujets précis comme le logiciellibre, la mobilité, le cloud computing et l'univers des jeux, précise Bernard Cinq-Mars, responsable de la programmation. L'atelier n'est pas offert pour dire si le logiciellibre est bon ou pas, s'il faut l'utiliser ou non, mais pour dire comment on le fait, quels sont les pièges à éviter. Ce sera la même chose pour la mobilité et les autres sujets, parce qu'on réunit des jeunes qui ont les mains dans la pâte pour dire comment on fait un succès avec ces pratiques-là». Il ajoute que ce ne sera pas un débat philosophique, mais une discussion > > pour parler des résultats, des succès, des manières de résoudre des difficultés. On vise le pratico-pratique. volet jeu Avec le volet jeu, les gens de Réseau Action TI abordent un secteur de l'informatique qui semble être un monde parallèle. Pourtant, dans le monde du jeu, on utilise l'informatique à d'autres fins. «En mélangeant des gens des TI traditionnelles et ceux de l'univers du jeu, on veut susciter un débat autour de l'utilisation des techniques, les méthodes de travail et de développement des deux univers.» Il y aura l'atelier, mais aussi la conférence de fin de journée en grand groupe avec le président du studio Frima, Steve Couture, pour parler de la «gamification» ou les façons de faire pour stimuler les performances des employés, mieux exposer une marque de commerce ou rendre des formations plus amusantes. Pour lui, l'univers du jeu, ce n'est pas que pour les adolescents, mais ça peut être intéressant pour les entreprises comme méthode d'apprentissage. Une première conférence «punch» sera présentée par IBM avec son robot Watson qui a joué une partie historique de Jeopardy contre des humains. On y présentera ce qui se passe dans le coeur du super ordinateur qui utilise une technologie analytique avancée. On expliquera que la capacité de Watson à comprendre le sens et le contexte du langage humain et à traiter rapidement ces informations offre un énorme potentiel dans différents secteurs. Il y aura même un stand pour mettre ses connaissances à l'épreuve devant Watson. Méthode AGILE Les ateliers porteront sur la méthode de travail Agile, l'infonuagique, les données ouvertes, l'architecture d'intégrations, la télésanté, la sécurité, la mobilité et l'interopérabilité des logiciels. Le midi, la journaliste Sophie Langlois viendra montrer l'impact des réseaux sociaux sur la démocratie avec ses observations à l'étranger, notamment dans les pays arabes. ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:957

INFORMATIQUE Relocaliser la production de tablettes numériques en France, après en avoir commencé la fabrication en Chine, il fallait oser. Pour Jean-Yves Hepp, président fondateur de Qooq, c'était à la fois une question de survie et de conviction personnelle. « Je voulais prouver à mes enfants qu'il était encore possible d'entreprendre et de produire dans ce pays », raconte Jean-Yves Hepp. Lassé des difficultés rencontrées avec ses fournisseurs chinois (retard de livraison, problème de qualité...), Jean-Yves Hepp repart quasiment d'une page blanche. « Pour rester compétitif en fabricant en France, nous avons repensé toute l'architecture de notre produit », explique-t-il. Il fait appel à un sous-traitant industriel, Eolane. La tablette est fabriquée dans l'usine de ce dernier, à Montceau-les-Mines (71). « Nous réalisons d'importantes économies, notamment sur les frais logistiques. Nous avons réussi à compenser le surcoût de la main-d'oeuvre » , se félicite-t-il. À la cuisine Le résultat est là, avec la tablette Qooq, comme « faire la cuisine » en anglais, usage auquel elle est avant tout destinée. Contrairement aux autres tablettes, Qooq est solide, facile à nettoyer, ne craint ni l'eau, ni l'huile... un coup d'éponge suffit ! Un argument de taille pour utiliser depuis sa table de cuisson les 3 000 recettes mises en images et vidéo par Qooq. Mais cela suffira-t-il à convaincre les consommateurs de débourser 349 euros pour une tablette ? « Notre modèle économique repose sur deux piliers : la tablette et les abonnements, de 1,99 euro pour un jour à 99 euros par an », explique Jean-Yves Hepp. Les services de Qooq sont aussi accessibles sur n'importe quel PC, smartphone, tablette depuis le site Internet et bientôt sur la plupart des télés connectées. Au-delà des recettes, lexique culinaire et conseils de sommelier, Qooq fourmille d'astuces, comme créer une liste de repas et d'amis ou gérer automatiquement la liste de courses adaptée à la réalisation d'une recette et au nombre de convives. Enfin, Qooq ne se contente pas d'être une tablette. Elle permet aussi de surfer sur Internet, écouter la radio et devrait bientôt permettre de regarder la télé, à condition de convaincre les chaînes. Plus généralement, Qooq doit attirer des développeurs : elle est dotée d'un système d'exploitation peu répandu, Linux QT, mais qui présente l'avantage d'être un logiciellibre. « Qooq dispose d'une trésorerie solide, qui lui donne les moyens financiers de ses ambitions », relève Olivier Goy, PDG de 123 Venture, fonds qui détient un tiers du capital de Qooq. « Nous avons participé aux trois tours de table, ajoute-t-il. La direction est financièrement engagée, c'est rassurant pour les investisseurs. », l'entreprise a levé 8 millions d'euros.

## ###ARTICLE\_START### ID:958

Il s'agit d'une année-charnière pour les Rencontres du Mont-Blanc. D'abord parce que la 5e édition aura entre autres pour objectif de transformer et réformer les Rencontres elles-mêmes. L'association veut s'agrandir et étendre sa plateforme à une échelle plus internationale en intégrant plus de représentants des autres continents et en variant les lieux où se tiendront les sommets d'une édition à l'autre. Charnière, aussi, parce que cette édition 2011 se déroulera à la veille de la Conférence de Rio +20, qui retiendra l'attention de la planète du 4 au 6 juin 2012. Vingt ans après la Conférence de Rio sur l'environnement, où 178 gouvernements avaient adopté l'Agenda 21, l'ONU retourne dans la métropole brésilienne pour s'assurer de l'engagement politique mondial envers le développement durable. Les deux thèmes principaux de cette conférence porteront sur l'économie verte et sur le cadre institutionnel nécessaire au développement durable. Une économie modèle À Chamonix, à partir du 9 novembre prochain, on échangera beaucoup sur les moyens de porter l'économie sociale comme modèle jusqu'à cette conférence. «Pour nous, c'est un enjeu fondamental de démontrer que l'économie sociale est un modèle de développement durable complet», dit Thierry Jeantet, président des Rencontres du Mont-Blanc, lors d'une entrevue téléphonique avec Le Devoir. Rappelant que l'enjeu du développement durable est plus large que la question écologique et qu'il s'appuie sur trois «piliers» -- économique, sociale et écologique -- il voit en l'économie sociale une façon de faire incontournable. «Qui peut mieux que l'économie sociale associer ces trois piliers? Je dirais en fait que c'est consubstantiel à l'économie sociale de lier ces trois piliers», considère-t-il, à propos de ce modèle qui repose sur un système de propriété à la fois privé et collectif, une gestion démocratique ainsi qu'une répartition juste des excédents. Un comité scientifique, piloté par Louis Favreau et Gérard Boismenu, travaille actuellement à la rédaction d'un rapport des Rencontres du Mont-Blanc, qui sera envoyé à près de 200 chefs d'État avant que ceux-ci ne se présentent à la Conférence de Rio +20. «C'est un texte intéressant, car il comporte à la fois une analyse ainsi que des propositions de chantier et, du coup, des interpellations aux chefs d'État», explique Thierry Jeantet. Au moins 25 propositions seront au coeur de ce rapport et préciseront, entre autres, l'importance de promouvoir un mode de gouvernance partagé, une démocratisation de l'économie et des moyens pour nourrir l'ensemble de la population mondiale. Ce rapport sera présenté le 10 novembre et soumis aux participants des Rencontres du Mont-Blanc, qui en discuteront en profondeur pour y apporter des modifications et l'approuver. «Peut-être que ce sera plus que des retouches. C'est un débat ouvert», reconnaît Thierry Jeantet. Vers un dialogue Il y a une volonté, donc, de prendre contact avec le monde politique qui s'illustre dans ce rapport, mais aussi dans la programmation des Rencon-tres du Mont-Blanc, avec la participation, entre autres, d'Inacio Lula da Silva, ancien président du Brésil, et de Michel Rocard, ancien premier ministre français. Outre les politiciens, les Rencontres du Mont-Blanc tenteront aussi d'interpeller les responsables politiques et administratifs, les collectivités, les syndicats et même certaines entreprises du secteur économique traditionnel. «L'économie sociale veut renforcer ses partenariats, explique Thierry Jeantet, aussi directeur général du groupement économique Euresa. Il faut un dialogue pour avancer. L'économie sociale veut se présenter comme un modèle, mais elle ne veut pas être le modèle unique, sinon ce serait dangereux. Nous sommes dans un monde pluriel. Ce que nous voulons, c'est que l'économie sociale prenne toute sa place dans ce monde pluriel, donc beaucoup plus de place qu'aujourd'hui.» Car, depuis quelques années, le capitalisme ne règne plus comme un modèle incontestable. «L'emboîtement» de plusieurs crises, soit écologique, climatique, énergétique, alimentaire et financière, a prouvé ses limites et stimulé la recherche «d'autres voies concurrentes par rapport au modèle traditionnel, mais qui ne prétendent pas être des voies uniques et dominantes». Si le problème de visibilité de l'économie sociale se posait comme l'un des principaux défis lors de la création des Rencontres du Mont-Blanc, en 2004, la situation a bien changé depuis, même si plus que jamais l'association sent le besoin de communiquer, de diffuser, de se faire connaître. «On sent qu'il y a une prise de conscience que, face au vieillissant modèle capitaliste, il est temps de regarder quelles sont les autres voies qui peuvent être empruntées. C'est pour ça qu'il est urgent que l'économie sociale se donne les moyens de dialoguer», insiste l'auteur du livre L'économie sociale, une alternative au capitalisme, paru en 2008 aux éditions Economica. «Je pense qu'il faut que l'économie sociale prenne toute sa place dans le monde marchand -- parce qu'elle est un élément régulateur d'une mondialisation qui devrait s'humaniser -- et qu'elle garde et développe toute sa place dans le monde non marchand. Une des caractéristiques de l'économie sociale, c'est d'être capable de s'adapter à la fois aux défis de ces deux mondes. Je pense que c'est justement le seul modèle qui est capable de gérer cette dualité.» À son avis, cette dimension à la fois privée et collective de l'économie sociale en fait «un système de propriété très moderne, qui a inspiré ceux qui ont créé les logicielslibres, et qui eux inspirent maintenant une réflexion sur les semences libres» en agriculture. Ces logicielslibres, plus souvent désignés selon leur appellation anglaise, OpenSource, feront d'ailleurs l'objet d'une conférence dans la section consacré à Rio +20 durant les Rencontres du Mont-Blanc. Offerts gratuitement et facilement accessi-bles via le web, les logicielslibres représentent, pour Thierry Jeantet, un «cas de propriété partageable maximum», ainsi qu'«une nouvelle forme d'économie sociale». «Il ne faut jamais oublier que l'une des origines de l'économie sociale, c'est de donner accès, au plus grand nombre, aux produits, aux services et aux moyens de travailler.»

## ###ARTICLE\_START### ID:959

Dans sa carrière, Steve Jobs aura tout connu : les débuts hésitants des innovateurs de l'informatique personnelle, les premiers succès du Lisa et du Macintosh, puis une sorte de traversée du désert lors de son départ de la compagnie qu'il avait fondée avec Steve Wozniak et, finalement, le couronnement du retour en patron d'Apple avec la série de produits qui ont transformé en plus grande société informatique au monde l'entreprise de Cupertino. Le succès financier n'est ici que le signe le plus visible d'une influence déterminante qui a profondément métamorphosé notre culture. Sa mort marque le début de la fin d'une époque, celle de la première génération de nerds qui auront changé le monde par leur vision d'une informatique personnelle, accessible au plus grand nombre. Parmi ces pionniers, Steve Jobs occupe une place à part. Par sa détermination, sa passion, et surtout par ses choix. Ces choix, parfois justement contestés, le plus souvent imités, forment un héritage considérable qui a contribué à la mutation de l'industrie informatique en une industrie culturelle insoupçonnée. Steve Jobs s'est toujours démarqué de ses collègues (on pense ici à Bill Gates et à Lawrence Ellison) par sa conviction que l'élégance en informatique n'est ni accessoire ni superflue. Bien au contraire, le style (ou le « goût », pour traduire littéralement le taste qu'il utilisait souvent en discutant de la spécificité de sa démarche) est aussi important que la puissance d'une machine destinée à un usage personnel. Le choix esthétique est le fil conducteur de la carrière de Steve Jobs. Après une visite devenue mythique à Xerox PARC en 1979, il décide d'adopter les interfaces graphiques pour ses ordinateurs. L'industrialisation de ces interfaces a contribué largement à la naissance de la culture numérique. Par ses métaphores familières, elle a popularisé l'apparence d'une simplicité qui, en séduisant les utilisateurs, a rendu possible une expansion du champ de l'informatique vers toutes les activités : calcul, certes, mais également traitement de texte, manipulation des images, etc. Après son départ d'Apple, il achète Pixar et fonde NeXT. Nous sommes à la fin des années 1980. Cette dernière entreprise, souvent considérée comme un échec commercial, a néanmoins joué un rôle crucial dans la carrière de Jobs et dans l'histoire de la culture numérique. NeXTStep est un système construit sur la base de la variante BSD (Berkeley System Distribution) d'UNIX, mais avec une interface graphique plus raffinée. C'était le premier système conçu à la fois comme serveur et comme machine personnelle. Ainsi le Cube NeXT était un ordinateur déjà prêt pour le réseau. On n'est donc pas surpris de voir Tim Berners-Lee proposer et développer, dans le sillage de ses innovations, son WorldWideWeb, le premier navigateur de ce qui deviendra le Web sur un NeXT. Et que c'est ce même NeXTStep qui est devenu le OS X qui anime aujourd'hui les machines Apple. NeXTStep est paradigmatique de la méthode Steve Jobs : une fusion inédite entre des composantes du système issu du logiciellibre et des éléments d'interfaces graphiques, le tout contrôlé par une volonté d'offrir à l'utilisateur à la fois un système très performant et un environnement élégant et ordonné. Ce métissage entre le logiciellibre et le contrôle caractérise également la manière dont Apple a modifié le paysage de la vente de musique en ligne avec l'introduction des premiers iPod et de iTunes. A une époque où la gestion des droits numériques faisait rage après le choc Napster, iTunes a permis un usage et un partage plus ouvert que ce qui était voulu par l'industrie musicale. En proposant un prix unique et en permettant aux utilisateurs de distribuer un fichier sur cinq ordinateurs, Steve Jobs a montré la viabilité d'un modèle économique plus flexible et plus ouvert aux réalités de l'usage quotidien des internautes. Cette relative ouverture, malheureusement, a été entravée par la nécessité de toujours passer par l'ordinateur, caractéristique qui survit jusqu'à nos jours avec les iPhone et les iPad. Steve Jobs n'a jamais adhéré à l'esprit du logiciellibre et de l' opensource et dans la pratique, il a même imposé le modèle d'une boutique unique qui est devenue une rivale d'Amazon. Dans ce contexte, il a incarné une nouvelle tendance : celle de s'opposer aux industries culturelles (producteurs de cinéma, éditeurs), tout en essayant d'imposer son propre monopole. Le modèle économique des boutiques Apple (iTunes, App Store et iBook) est désormais l'archétype d'une économie culturelle du numérique. Une des contributions les plus importantes de Steve Jobs est sans nul doute une autre hybridation, plus radicale et plus importante. C'est celle du mobile et du tactile. Les premiers iPod avaient transformé l'expérience de l'écoute musicale. Mais avec l'introduction de l'iPhone puis de l'iPad, c'est notre quotidien qui a été réinventé. Par l'introduction du tactile, c'est en effet la culture de l'écran qui s'est radicalement transformée. Au regard lecteur s'associent désormais le toucher et la manipulation tactile. Modifier une image avec ses doigts instaure une nouvelle ère dans nos rapports avec l'image. Les fonctions lecteur et spectateur sont ainsi soumises à de nouvelles possibilités qui permettent, à travers le corps, de concrétiser désirs et volontés. Le toucher, dans ce contexte, signifie le passage vers un nouveau réseau qui a ses origines dans les gestes, car le corps est devenu l'interface première de toutes nos communications. La communication et le savoir, comme l'espace de leur production et de leur réception, sont désormais soumis aux contraintes et aux promesses de cette nouvelle réalité numérique. Pour l'esthète du numérique, la plus grande influence de Steve Jobs aura été ce retour du corps dans notre quotidien numérique, retour qui a transformé notre habitus en modifiant l'espace du travail, l'espace publique et l'espace intime. Un retour qui signifie aussi l'émergence de la nouvelle culture numérique. Si cette dernière est née d'une culture du bureau et de la chaise, elle s'est transformée depuis l'iPhone, en partie grâce à Steve Jobs, en une culture ambulante. Cette mutation en est encore à sa petite enfance, et c'est en grande partie l'héritage que nous a légué ce visionnaire. Pour Steve Jobs, le décor avait toujours raison. Il fut le premier à pressentir que le numérique n'était ni une simple technique de calcul ni un outil réservé exclusivement au travail, mais bien une activité humaine à part entière, un espace que les hommes, les femmes et les enfants habitent, traversent et, qu'à ce titre, ils façonnent à leur gré. C'est l'un des premiers architectes de cet espace humain émergent que la communauté numérique vient de perdre.

## ###ARTICLE\_START### ID:960

Ce n'est donc pas un iPhone 5 qui a été annoncé hier soir au siège d'Apple à Cupertino (Californie) par Tim Cook, le nouveau PDG, lors de la rituelle keynote, mais un modèle 4S, évolution de la version sortie en juin 2010. «Sept fois plus rapide», un appareil photo amélioré (8 megapixels), une meilleure connexion (4G), rien que du très attendu pour un nouvel objet technologique. La firme à la pomme a conclu avec la démonstration de Siri, un logiciel de reconnaissance vocale «intelligent». «Quel temps fait-il ? » L'appli météo se lance. «Combien de jours avant Noël ?» 82. Bizarrement, il n'y a pas eu de ola. Malgré tout, cet iPhone 4S va se vendre. Par wagons entiers, probablement. Mais les points forts qui faisaient du téléphone d'Apple un objet unique sont aujourd'hui souvent présents chez la concurrence. Certains pourraient même se transformer en faiblesses. Le design Avant la sortie du premier iPhone, en juin 2007, ce qu'on appelle déjà l'Internet mobile est avant tout un fantasme. Des modèles de smartphones existent déjà mais aucun ne propose une navigation intuitive sur le Web. Jonathan Ive, designer en chef d'Apple, à qui on doit déjà l'iMac G3 (la boule translucide) et l'iPod, réussit à imaginer l'appareil qui permet d'embarquer Internet dans sa poche : pas de clavier et un seul grand écran tactile multitouch particulièrement réactif. Une première, et un succès phénoménal. Oui mais : la concurrence a fini par rattraper son retard. Ce fut loin d'être évident et les constructeurs ont longtemps cherché leurs repères, mais des bestioles comme le Galaxy SII chez Samsung ou le Sensation de HTC n'ont plus grand-chose à envier à l'iPhone. Le système d'exploitation En soi, iOS, qui fait tourner l'iPhone, est une belle réussite. L'interface est fluide, intuitive et réagit parfaitement au toucher. Ça n'a l'air de rien, mais le perfectionnisme d'Apple dans le domaine est inégalable pour créer une relation tactile évidente entre l'utilisateur et la machine. Oui mais : iOS est une boîte noire, un système fermé au possible. Difficile de faire pire en la matière. Et ce qui peut sembler gênant lorsqu'il s'agit d'un ordinateur devient un vrai souci lorsqu'on parle de l'objet qui va finir par contenir la vie de ses utilisateurs (communications de tous types, réseaux sociaux, contenus culturels, déplacements). Est-il raisonnable d'avoir une confiance aveugle envers un constructeur de téléphone, même avec une pomme ? Pas sûr. La découverte du stockage des déplacements de l'utilisateur d'un iPhone l'a récemment montré. Android, développé par Google, qui doit gérer beaucoup plus de contraintes, notamment la diversité des machines sur lesquelles il doit tourner, ne rivalise toujours pas avec iOS sur bien des points. Mais il est libre et opensource (son code informatique est public). Un poil plus rassurant. Des applis et des jeux Retrouver sa voiture sur le parking ? Calculer l'apport énergétique de son petit déjeuner ? Il existe une application iPhone pour à peu près n'importe quel besoin réel ou superflu. La plateforme de téléchargement d'Apple, l'AppStore, a grossi de manière exponentielle et propose plus de 500 000 mini-logiciels. Les deux tiers sont payants, mais vendus à un prix modique (souvent 79 centimes d'euro) qui encourage l'achat compulsif. L'AppStore dispose surtout d'un impressionnant catalogue de jeux (20% environ du total) face auquel Android ne peut pas lutter. La ludothèque de l'Android Market est en effet bien plus tristouille. Oui mais : Apple exerce un contrôle très strict sur son marché d'applications. Quand l'ajout d'une appli sur Android n'est qu'une formalité, chaque candidat à l'AppStore doit soumettre son programme à la police éditoriale d'Apple puis patienter plusieurs jours avant d'obtenir (ou pas) la précieuse autorisation. Les applications jugées «inappropriées» (insultes, nudité, ou tout autre critère) sont évincées. On garde également en souvenir quelques fâcheux refus pour cause de concurrence avec les services maison, comme l'appli de voix sur IP Google Voice, blackboulée pour avoir, argumente Apple, «reproduit des capacités offertes par [son] téléphone». Jamais sans iTunes C'est le symbole de l'écosystème connecté d'Apple. Le logiciel permet de gérer tout le contenu de son téléphone (musique, vidéos, livres, applis, podcasts). Et, malgré une lourdeur rare, c'est plutôt pratique, surtout lorsqu'on est un consommateur régulier sur l'iTunes Store, le magasin en ligne. Oui mais : l'utilisateur n'a aucun choix et doit passer par iTunes pour gérer son téléphone. Impossible de profiter comme il le souhaite des gigaoctets disponibles comme avec n'importe quelle clef USB. Et quiconque a déjà essayé de synchroniser sa bibliothèque musicale avec plus d'un ordinateur à la fois en garde un souvenir douloureux. Apple se réfugie derrière une simplicité d'utilisation. Le consommateur ne doit pas se poser de question. C'est sûr, on a moins de chance de se perdre quand on est tenu en laisse.

## ###ARTICLE\_START### ID:961

Pour comprendre la signification de l'acronyme P2P, il faut d'abord savoir que dans un réseau informatique "traditionnel" les informations recherchées (sites Web, réseaux sociaux, etc.) se trouvent concentrées dans des "serveurs", au centre d'une toile d'araignée qui les relie à nos ordinateurs personnels, qui sont des "clients". L'acronyme P2P vient de l'expression anglaise peer to peer, qu'on traduit par "pair à pair". Il désigne un type de réseau différent où chaque ordinateur personnel est à la fois client et serveur. Lorsqu'on fait une recherche dans un réseau P2P, on fouille dans tous les ordinateurs qui en font partie, le vôtre, le nôtre et celui du beau-frère. Pas besoin de sortir de la maison pour emprunter un CD au voisin et le copier ensuite, il suffit de trouver le fichier convoité parmi les membres du réseau et de le télécharger. Et c'est là que BitTorrent entre en scène. C'est ce qu'on appelle un "protocole", un ensemble de règles qui permettent de découper un fichier en petits paquets de bits, comme un casse-tête. Au lieu de télécharger tout le casse-tête d'une seule source, on prend un morceau ici, un autre là. Le volume est donc réparti à travers le réseau au lieu d'être concentré à un seul point. Il existe des dizaines de logiciels BitTorrent, et ils peuvent servir à des fins tout à fait légitimes, comme la distribution de logicielslibres ou de documents publics.

## ###ARTICLE\_START### ID:962

Télécharger des copies de films piratées n'était pas très dangereux au Canada, jusqu'ici, mais ce n'est plus le cas maintenant. Un juge a en effet autorisé, pour la première fois, un producteur de cinéma à obtenir l'identité de clients de Bell, de Vidéotron et de Cogeco qui ont téléchargé son film Démineurs (The Hurt Locker). Le 29 août dernier, le juge Michael J. Shore, de la Cour fédérale, a en effet ordonné aux trois compagnies de fournir les noms et adresses de leurs clients qui correspondent à une trentaine d'adresses IP identifiées par Voltage Pictures LLC. La compagnie a démontré en cour que les détenteurs de ces adresses avaient téléchargé ces copies au moyen d'un réseau P2P (pour "pair à pair"). Si cette décision marque une première au Canada, ce n'est pas pour autant la première fois que Voltage et quelques autres maisons de production s'attaquent à l'échange de copies piratées. Au cours des deux dernières années, une douzaine de causes ont été portées devant les tribunaux américains, visant près de 140 000 individus à ce jour. Leurs stratégies suivent un certain modèle. Une fois que les studios ont obtenu l'identité des internautes, ceux-ci reçoivent une lettre disant qu'on avait constaté qu'une ou des copies de films avaient été téléchargées illégalement. On leur réclame alors de payer entre 1000 $ et 1500 $ immédiatement, ou 2500 $ après une certaine échéance. Si l'affaire se rend jusque devant les tribunaux, menace-t-on, les sommes réclamées pourraient atteindre 30 000 $ par film, ou encore plus si on prouve que l'internaute a agi intentionnellement. Jusqu'ici, les tribunaux ne sont pas allés aussi loin, mais les pénalités peuvent quand même atteindre plus de 1000 $ par fichier. On n'en est pas encore rendu à cette étape chez nous, puisque Voltage Pictures vient tout juste d'obtenir les identités qu'elle réclamait. On verra bientôt comment l'entreprise compte s'y prendre pour décourager les consommateurs d'avoir recours aux réseaux de partage pour s'échanger des copies illégalement. Dans la décision rendue à Montréal, le juge Shore estime que "des défendeurs ne devraient pas avoir la possibilité de se cacher derrière l'anonymat de l'Internet et de continuer à violer les droits d'auteur de Voltage Pictures LLC". Cette décision provoque de l'inquiétude chez certains observateurs, mais pas parce qu'ils ont quelque chose à se reprocher. Daniel Pascot, directeur du département des systèmes d'information organisationnels, à l'Université Laval, et président de l'association FACIL (Pour l'appropriation collective de l'informatique libre), y voit un danger pour l'accès à l'information. Contrôle de l'information "Ils donnent à des corporations des pouvoirs qui sont actuellement réservés à des juges et des policiers, et ce sont elles qui vont contrôler la circulation de l'information. C'est dangereux pour nos libertés." Tout ce qui brime la neutralité d'Internet et permet le contrôle de l'information par des compagnies est problématique, selon lui. "L'industrie veut créer toutes sortes de blocages et de verrous numériques qui risquent de nous rendre dépendants des logiciels propriétaires. On ne pourra plus choisir les logiciels qu'on veut pour accéder à des documents, et les logiciels qu'on nous impose font des choses qu'on ne veut pas." À ce sujet, il cite le cas d'Amazon. "Si je me sers de leurs outils pour lire un livre et que je souligne des passages, Amazon en est informé... Si j'envoie des courriels où je parle de certains produits, je vois étrangement apparaître, sur les pages que je visite, des publicités portant sur ces produits. On est espionnés en permanence." Le professeur examine d'ailleurs toutes ces questions liées à la propriété intellectuelle dans un cours, Logicielslibres et sociétés, qu'il offre depuis 2005 à tous sous une formule originale qui permet au public d'y assister librement. Le cours se donne tous les lundis à 18h30 (salle 2307, pavillon Palasis-Prince, ou bien en ligne). La prochaine séance porte justement sur la dimension juridique. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:963

TodaysArt, au moins c'est clair. Pas l'art d'avant-hier qui plaît à grand-père, mais celui d'aujourd'hui ou, plus précisément, «du jour» comme on dit d'un plat. Donc pas forcément celui de demain. Un art modeste, en train de se faire, où l'on met la main à la pâte, à partager. C'était la semaine dernière à La Haye (Pays-Bas) pour la septième édition de ce festival pointu, c'est pour la première fois à Bruxelles ce week-end. Danse, musique électronique, théâtre, performances, conférences, films, installations interactives. Pot commun. La nuit, sur la place de la mairie ultramoderne de La Haye, la scène était assez semblable à une autre, peinte et enfermée au musée Mauritshuis non loin de là, paysage d'hiver typiquement hollandais de Hendrick Avercamp, Sur la glace (circa 1610), fête urbaine où toutes les classes sociales se mêlent et tombent à la renverse en patinant sur un lac. On se disait qu'on ne verrait jamais ça en France. Jamais cette idée d'un art communautaire, non pas au sens de ce qu'on «a» en commun mais de ce qu'on «met» au pot commun pour mieux vivre ensemble. Culture protestante contre culture catholique. Des conteneurs transformés en bouquinerie express, en lieux d'échanges de fringues et de chaussures, de longues plages de papier où chacun est convié à «inventer» son La Haye par des mots, des dessins et collages. Un innocent a écrit au centre de la fresque «plus de philosophes», en parodiant en trois bouts de bâtons celui de Rembrandt. D'autres visiteurs (jeunes, c'est ce qui frappe) testent l'habitat gonflable de Raumlabor, réédition d'une performance des années 70. Comment s'y tient-on debout, comment s'y assoit-on, quels genres de conversations les inconnus y nouent-ils ? A côté, près de la fontaine, Dus Architects a installé une structure uniquement composée de parapluies. Un peu partout sur les murs, étudiants d'écoles d'arts et artistes interventionnistes organisent des projections géantes et mouvantes. Sur l'une d'elles, SMSlingshot de VR/Urban, les spectateurs sont invités à tirer à l'aide d'un lance-pierre électronique qui dessine des motifs sur le mur. On ne discute pas d'art. On le fait, on échange des façons de voir le monde non par la parole mais de façon physique, par le geste. Même le cinéma de TodaysArt (Saving the World des Britanniques Gob Squad, qui ne sera pas visible à Bruxelles) ressortit à un genre de feel-good movie invisible en France : au lieu de se réjouir de son nombril (son couple, sa famille, ses amis), Saving the World pêche au hasard des passants sur la place du Marché de La Haye et les interroge sur leur âge, leurs amours, leurs croyances, en tentant d'établir de façon comico-pragmatique la liste des choses à «sauver» en cas de fin du monde. Le constat est doux-amer, terriblement humain, le résultat rappelle un peu les «documenteurs» de Varda, si incroyablement ouverts sur autrui. L'implication physique, plus que l'art numérique (pourtant omniprésent), caractérise TodaysArt. Parmi la foule de spectacles et concerts proposés qu'on retrouvera à Bruxelles, il y a des superstars tels que Hiroaki Umeda et sa performance Holistic Strata (qui a beaucoup tourné en France) où le danseur, bombardé de particules visuelles, devient à la fois le jouet et l'organisateur de son environnement spatial, ou bien le musicien mexicain Murcof et ses mix mentaux. Parmi les perlouzes à écouter, le duo toulousain Plapla Pinky de Maxime Denuc et Raphaël Hénard, qui jouent de la platine vinyle et de la table de mixage comme si c'était une batterie, suant et imprimant à leur gros son electro-indus les spasmes de leurs corps. Dans le même ordre de tripes, le Québécois Martin Messier donne un concert son et lumière en branchant une série de machines à coudre pour mémés sur des logiciels de traitement audio et, les activant lui-même en temps réel, il produit une danse concrète assez étonnante. «Guérilla». Dernier volet de TodaysArt, l'architecture-performance, qui a donné lieu à un cycle de projections et de conférences à La Haye. Les films ne seront pas montrés ce week-end, mais la théorie sera mise en actes de façon plus durable qu'aux Pays-Bas. Il s'agissait en particulier d'une série de documentaires de Gordon Matta-Clark (1943-1978), figure tutélaire de l'architecture comme performance, spécialiste du découpage de bâtiments (il se fit virer de son école d'archi en présentant comme travail de fin d'études une action consistant à briser les vitres d'un local in situ) et de la récupération de matériaux qu'il compare à des ingrédients de recettes de cuisine. A Bruxelles, on retrouvera un des chantres du mouvement de la performance, le Lisboète Pedro Gadanho, en conférence. Gadanho appelle les architectes à reprendre la rue et n'hésite pas à donner pour mission à l'architecture-performance de seconder les mouvements sociaux européens, des indignés espagnols aux jeunes des cités françaises, apercevant même dans les voitures brûlées le lointain écho des actions de Matta-Clark. Il s'en explique dans différents textes diffusés en ligne : «Tandis que les gouvernements abandonnent les rues et autres infrastructures, tandis que l'architecture contemporaine est devenue un objet de marché, il est temps que les architectes assument leurs liens incestueux avec l'art et explorent, comme d'aucuns le font déjà, le legs critique de la performance.» Et de préciser que toute une génération d'architectes (dont les Allemands de Raumlabor et le collectif français Exyst, présents à Bruxelles) s'inspirent à présent de la perf en se vouant à «des actions urbaines transitoires et au service de la communauté plutôt qu'à des monuments élevés au pouvoir en place». C'est une description finalement assez ressemblante de ce qui se passe à TodaysArt 2011 (sous-titré «saut dans le vide») : intervention, hacktivisme, culture de l' opensource. Dans «une atmosphère de guérilla sociale», ajoute Gadanho, il faut admettre que la société ne sera jamais sans heurts, que la grande réconciliation n'aura pas lieu : en art comme ailleurs, «la forme devra compter non seulement avec la fiction, mais aussi la friction».

## ###ARTICLE\_START### ID:964

Peu chers et efficaces, tel est le point commun d'une série de projets technologiques qui seront présentés lors d'une journée ouverte au public, à Paris, lors de l'Open World Forum, samedi 24 septembre. Ce colloque, centré sur les logicielslibres ou opensource, n'oublie pas le matériel qui peut, lui aussi, obéir aux principes de liberté d'usage, de modification et de diffusion. La société Hackable-Devices commercialise ainsi une mallette pédagogique, ExpEyes, développée pour des écoliers indiens. Pour moins de 100 euros, les enseignants disposent d'un système et de logiciels permettant de faire plus d'une cinquantaine d'expériences basées sur des mesures électroniques, acoustiques ou mécaniques. Deux lycées français ont déjà lancé des projets utilisant cet outil que les élèves pourraient utiliser chez eux. Dans la même veine pédagogique et philosophique, Pollux'nz City est un autre produit d'Hackable-Devices, qui permet de réaliser une station d'observation de l'atmosphère. Cinq capteurs enregistrent les concentrations en monoxyde de carbone, dioxyde d'azote, particules fines, ou encore le niveau de bruit et la température. Une transmission sans fil permet de partager ces données sur le Web. La consommation électrique du dispositif, soutenu par la région Ile-de-France, a été réduite. Le projet Jerrycan (Youandjerrycan.tumblr.com) est le fruit de la rencontre entre une start-up d'électronique et une école de design. Il propose des moyens simples de déployer des serveurs informatiques à moindre coût avec du matériel grand public dans des zones non pourvues. L'ensemble, primé au concours humanitaire et technologique Humanitech, tient dans un jerrycan et peut s'enrichir de nouvelles fonctions.

## ###ARTICLE\_START### ID:965

«Ce n'est pas important de comprendre tout ce qu'elle dit, il faut juste la suivre et la magie opère», m'avait prévenu mon mari d'économiste moins tout neuf, complètement captivé par cette fée coquette dont la baguette magique est un téléphone intelligent. La suivre, je veux bien, mais où? Louise Guay est à la fois sur Terre et en orbite, capable d'explorer des dimensions où l'imaginaire pactise avec les bases de données les plus complexes. Il me faudrait des lunettes 3D. Cette pionnière en maints domaines, notamment dans ceux qui relèvent des technologies virtuelles, entame sa seconde année à titre d'entrepreneure en résidence au CIRANO (une pépinière de 180 profs en recherche dans divers domaines, économiques, sociaux ou juridiques). Son poste, créé de toutes pièces, est tout à fait inhabituel, le fruit de son entregent, de sa crédibilité dans le milieu et d'un doctorat en communications multimédias obtenu à Paris après un bac en philo. Peut-être aussi parce qu'il y a une parenté entre ces chercheurs dans leur bulle et cette belle éthérée qui ne dort que cinq heures par nuit. Le rôle de Louise Guay? Construire un pont entre des recherches qui n'aboutissent souvent à rien de concret et le terrain, les besoins réels et d'autres morceaux du casse-tête urbain. Son titre? Entrepreneure sociale, un peu comme le fondateur de Facebook, Mark Zuckerberg, l'est, malgré lui. «Des académiques, on peut en trouver facilement, me confie l'économiste Claude Montmarquette, directeur du CIRANO. Des Louise, c'est plus rare... Elle est passionnée, les chercheurs aussi, c'est ce qui nous réunit. Les modèles scientifiques classiques ne sont plus adaptés, il faut solliciter l'opinion de tout le monde pour développer un projet. Et les médias sociaux ont changé la donne. Louise a la patience de faire des liens.» Passeuse de relais, brasseuse d'idées, libre penseuse au dynamisme contagieux, la performeuse m'a fascinée lors du dernier congrès des économistes du Québec, où j'étais invitée à ironiser sur les réseaux sociaux. Louise Guay y présentait son Living Lab, un chantier permanent sans cônes orange, dont elle est présidente à Montréal. Devant moi, une redoutable conférencière, mais aussi un radar à nouveautés qui a ses entrées partout, même au MIT (Massachusetts Institute of Technology), en avance de dix ans sur son temps. Le Living lab, un labo à ciel ouvert Son terrain de jeu ressemble à la ville et à la vie. «La complexité du monde actuel requiert une utilisation de la technologie socialisée», explique-t-elle. Elle emploie de drôles d'expressions: opensource, open economics, open data, crowdsourcing (la sagesse des foules), mais aussi «innovation verte» et «innovation ouverte». Elle s'entoure de natifs numériques (digital natives) pour développer son planificateur de trajet multimodal Bixiwiki qui permettrait de coordonner du bout des doigts, par exemple, une place de stationnement incitatif, son auto chez Communauto et/ou le Bixi. Et elle est convaincue que ce qui donne le ton, bien avant la télé, les médias sociaux, le cinéma ou les livres, c'est la ludification, l'élément clé du concept. C'est par la ludification -- le transfert des mécanismes de jeux à d'autres domaines, sites web, travail ou réseaux sociaux -- que nous résoudrons sans doute le problème de congestion nasale du réseau routier. Toutes ces années à interdire la PlayStation à vos enfants, pour finalement réaliser que ce sont eux qui ont peut-être la solution entre les mains. Son projet pilote de Bixiwiki va de l'avant et en est à la seconde étape: réunir des usagers du Bixi pour trouver des solutions à des problèmes tels que la répartition des vélos par le biais du jeu virtuel. «On réalise qu'on a besoin de se mettre ensemble pour résoudre les problèmes de la planète. On passe d'une ère où le secret était la règle à une ère de partage. Si le XXe siècle était celui de la compétition, symbolisé par le Monopoly, le XXIe sera celui de la collaboration, comme dans le jeu de rôle en ligne multijoueurs The World of WarCraft», dit-elle en me citant en exemple une mine d'or ontarienne qui devait fermer et qui a trouvé huit millions d'onces supplémentaires en promettant 500 000 $ de récompense et en ouvrant ses données. 1400 entreprises, universités et consultants ont participé au jeu réel. Fatigués de jouer chacun dans leur coin, Équiterre, l'Agence métropolitaine de transport, le Réseau d'innovation sociale du Québec, la Ville de Montréal sont tous des partenaires du Living Lab. Montréal travaille même depuis un an à ouvrir ses bases de données et à les rendre accessibles à tous. «Prenons les 5000 vélos Bixi qui partent du point A pour venir engorger les stations du point B (généralement le centre-ville) le matin, m'explique Claude Faribault, directeur de recherche du Living Lab. Comment faire pour redistribuer les vélos dans le réseau en n'employant pas de camions? Le système actuel n'est pas tout à fait logique d'un point de vue écolo! Et New York aura le même problème avec ses 10 000 Bixi!» Les usagers qui jouent volontiers à Farmville, Smartville ou aux Sims entreraient dans un grand jeu collaboratif pour régler un problème réel en se voyant confier des missions, des points, des promotions, des récompenses. Les taxis pourraient retourner les vélos durant leurs courses et faire d'une pierre deux coups, moyennant bonus. «N'oublions pas que l'industrie du jeu est plus importante que celle de la musique, indique Louise. Quand on grandit, on abandonne le jeu pour devenir un adulte sérieux qui travaille. Les personnes qui continuent de jouer, d'explorer en s'amusant et qui ont du fun, tendent à innover.» Jouer pour collaborer Louise a toujours joué, elle a mis sur pied «Mon Mannequin Virtuel» qui permet d'essayer des vêtements en 3D à l'aide de sa photo, sans se déplacer. Elle s'entoure de jeunes programmeurs de jeux virtuels, d'acteurs sociaux qui redessinent la ville avec elle. Et comme la Ville de Montréal est ouverte aux projets citoyens, la fluidité des idées y est beaucoup plus grande que celle du réseau routier. «L'imaginaire est une ressource fondamentale, totalement écologique!», s'émerveille-t-elle. À mi-chemin entre A Beautiful Mind, La belle verte et Inception, le monde de Louise galope à la vitesse d'un clic. Si elle joue sérieusement, son amour du mouvement lui permet d'être en avant de la mêlée. Et de démêler l'écheveau de laine pour nous. «Je montre la plupart de mes travaux aux enfants, avoue-t-elle. Ils disent vraiment ce qu'ils pensent et ne sont pas complaisants, en plus d'être logiques. Les enfants n'ont pas peur des réponses ni de poser les vraies questions.» Tous n'ont pas son courage et peu affichent autant d'audace. Jouer n'est pas toujours un jeu d'enfant. \*\*\* cherejoblo@ledevoir.com Twitter.com/cherejoblo \*\*\* Et les zestes Recouru: au site Zonecone.ca, l'initiative d'un citoyen qui nous a fait l'immense cadeau de regrouper tous les chantiers routiers actuels au Québec pour planifier nos trajets et éviter les bouchons. Comme GoogleMap, on y inscrit le point A et le point B et le site se charge de nous informer de la route à prendre. Les données étaient déjà publiques, Stéphane Guidoin les a rendues plus ludiques. Joint: e-180.com, un tout nouveau regroupement d'individus qui échangent leurs neurones gratuitement, autour d'un café, sur un sujet qui les passionne. De l'alimentation de bébé à la cryptologie quantique, aucun intérêt n'est négligé. Du mentorat collaboratif sous forme de troc et qui fait appel à la sagesse des foules! Découvert: le Mur Mitoyen, un calendrier collaboratif qui réunit toutes les activités culturelles, citoyennes, les conférences scientifiques en milieu universitaire et qui vous permet, grâce à la géolocalisation, de savoir ce qui se passe près de vous. 500 organisateurs publient des événements dans 700 lieux dans la région de Montréal. Et vous pouvez être informé selon vos intérêts particuliers. www.murmitoyen.com. Aimé: Omar m'a tuer, l'excellent film dont nous parlait Odile Tremblay mercredi, mené sous forme d'enquête par un écrivain. Je me suis demandé si on aurait pu trouver des indices supplémentaires et sauver ce jardinier maghrébin de la prison, en utilisant les méthodes de jeu virtuel... L'histoire vraie d'Omar Raddad est un cauchemar réel, rendu avec beaucoup de sensibilité par l'acteur Sami Bouajila. Le film est un plaidoyer contre le racisme, le laxisme judiciaire, voire ses erreurs et son deux poids-deux mesures. Au moment où Jacques Chirac et DSK font face à la justice avec une certaine complaisance, on peut effectivement ressortir dérangé de ce film. \*\*\* Le pont Angélil Y a des jours, comme ça, où je rêve d'un nouveau pont pour remplacer Champlain. Un pont d'or. On pourrait demander à «Réné» de nous envoyer un milliard? Il finance bien la médecine (une chaire en oncologie ORL), pourquoi pas le transport en PPP? Un pont avec des néons roses qui brilleraient la nuit comme à Vegas. Et ce serait un pont à péage, dont la moitié des «dons» iraient au financement des infrastructures, et l'autre, à la Fondation Céline Dion. Vous avez de meilleures idées? Ne vous gênez pas pour les communiquer. http://blogues.chatelaine.com/blanchette

## ###ARTICLE\_START### ID:966

PROPOS RECUEILLIS PARMarie-Catherine Beuth INTERNET Ancien vice-président de PayPal, Reid Hoffman, 44 ans, est une figure incontournable de la Silicon Valley. Il a été le premier à investir dans Facebook, aux côtés de Peter Thiel, en 2004. Parmi ses plus récents investissements figurent Ping.fm, Zynga et Grouply. LE FIGARO. - Quel est le projet fondateur de LinkedIn ? Reid HOFFMAN. - Je cherche toujours les grandes tendances. Quand j'ai commencé à penser à LinkedIn, en 2001-2002, j'en ai vu deux. La première est que le monde du travail évolue. Partout dans le monde, l'emploi à vie est en train de disparaître et chaque individu est responsable du développement de ses propres compétences, dans un monde connecté. La deuxième, c'était l'essor d'Internet. Résultat, LinkedIn est la plateforme qui permet à chaque personne qui doit se développer elle-même de montrer qui elle est, avec qui elle travaille, d'accéder à d'autres expériences et compétences. Nous ne sommes encore qu'au début de la mise en oeuvre de cette vision. Pour l'instant, les gens voient dans LinkedIn la possibilité de rester en contact avec d'autres et de trouver des experts. On n'en est pas encore au point où les gens s'interrogent sur les moyens d'investir en eux-mêmes, à devenir plus efficaces. Aujourd'hui, tout le monde googlise des noms et tout le monde peut être trouvé sur Google. Ce que les gens ne réalisent pas encore, c'est qu'ils peuvent faire en sorte que ce qu'on voie en premier soit leur profil professionnel. Comment voyez-vous évoluer l'univers des réseaux sociaux ? L'existence d'autres réseaux a été bénéfique pour nous. Mais les gens pensent encore qu'ils choisissent de participer alors qu'on est déjà dans un monde en réseau. La question est : comment va-t-on naviguer intelligemment dans ce monde ? Aujourd'hui, Facebook est le barbecue dans votre jardin. Twitter, c'est l'équivalent des médias. LinkedIn, c'est le bureau. Il reste de la place pour d'autres réseaux mais il faut que l'offre soit à la fois large et unique. Il existe des catégories larges comme la religion ou le sport qui ne sont pas occupées. Je pense qu'il y aura un gros acteur que nous ne connaissons pas encore qui aura émergé d'ici à cinq ans. Voyez-vous Google + comme un concurrent potentiel ? Google + est un bon produit social. La question est : comment créera-t-il de la différenciation ? Ce n'est pas encore un concurrent de LinkedIn. Il pourrait aller dans cette direction mais ce n'est pas sûr. Pour servir le marché professionnel, il faut être spécialisé. LinkedIn Today fournit des informations de sources professionnelles. Un cercle avec vos collègues de travail ne permet pas d'aller dans ce niveau de spécificité. Par ailleurs, le contexte est important : que voit-on sur votre écran ? Que pensez-vous des valorisations des sociétés Internet aujourd'hui ? Y a-t-il une bulle ? Les valorisations sont un sujet délicat. Il s'agit de la valeur nette basée sur ce qu'on pense que sera l'avenir. Mon point de vue est que les réseaux sociaux sont des phénomènes fondamentaux qui vont changer le monde, oui. Mais en ce qui concerne les chiffres, je laisse les marchés décider. Il y a bulle si la prédiction est mauvaise, mais je défends l'idée que le changement est très profond. Ces réseaux produisent des données et en font commerce. N'est-ce pas un problème ? Dans le cas de LinkedIn, l'usage de données tourne à l'avantage pour nos utilisateurs. Il n'est pas question de localisation des internautes ou de photos de leurs enfants mais plutôt de savoir quelles compétences sont tendance, etc. Les usagers ne peuvent pas se sentir pris à revers par cette utilisation des données. Quand on a une transformation technologique, les gens tardent à reconnaître qu'une transparence massive est bonne pour eux. Les internautes vont découvrir que le fait d'aller vers plus d'ouverture et de transparence est bénéfique pour eux. Nous sommes rarement questionnés sur nos pratiques et agissons toujours rapidement. Il faut maintenir la confiance. LinkedIn permet de déterminer la stratégie des entreprises selon leurs recrutements. Cela peut-il poser des problèmes vis-à-vis de leurs concurrents ? Quand une entreprise publie une offre d'emploi, elle met le plus de détails possibles pour attirer le meilleur profil. On peut déjà tirer beaucoup d'informations de ces données. Mais il faut regarder la contrepartie : une entreprise veut que l'on sache dans quel secteur elle recrute pour constituer les meilleures équipes. Pour ses investisseurs, cela peut aussi être bon de savoir dans quelle direction elle va. Il y a donc plus de valeur à être ouvert et transparent. Enfin, pour nous, l'intérêt de l'individu passera toujours avant celui de l'entreprise. Nous voulons que nos utilisateurs aient une expérience positive. À titre personnel, vous investissez de nombreuses start-up très tôt, dont Facebook et Zynga. Quelle est votre stratégie ? Je regarde trois choses quand j'investis : les places de marché - ce qui m'a poussé à investir récemment dans Airbnb -, les réseaux - Zynga est un réseau de jeux - et les plates-formes - comme Shopkick. Il est important aussi qu'il n'y ait pas de conflit d'intérêts avec mes activités chez LinkedIn. Ainsi je suis au conseil d'administration de Zynga, mais pas de Facebook. C'est utile dans la mesure où je vois des tendances communes des deux côtés, des parallèles qui sont utilisés pour mes investissements comme pour mon travail chez LinkedIn. D'où voyez-vous venir la prochaine grande rupture technologique ? Je surveille de près le domaine du hardware opensource.

## ###ARTICLE\_START### ID:967

Un immeuble confortable et anonyme, au coeur de Washington, à quelques rues de la Maison Blanche. Dans une enfilade de bureaux au fond du 5e étage, une vingtaine de jeunes gens, surtout des garçons, travaillent discrètement, dans une ambiance à la fois studieuse et décontractée. Cette petite équipe, composée d'informaticiens, de juristes et de sociologues, est en train de réaliser l'utopie suprême des hackers et des militants libertaires du monde entier : un logiciel permettant la création de réseaux sans fil à haut débit 100 % autonomes, qui fonctionneront sur les fréquences Wi-Fi, sans s'appuyer sur aucune infrastructure existante - ni relais téléphonique, ni câble, ni satellite. Ils seront mouvants, horizontaux, entièrement décentralisés et échapperont à toute surveillance, car le trafic sera anonyme et crypté. Ce projet ambitieux - nom de code Commotion - est dirigé par Sascha Meinrath, 37 ans, militant de longue date de l'Internet libre et précurseur des réseaux citoyens - au sein du collectif de journalistes en ligne Indymedia, puis à l'université d'Urbana-Champaign (Illinois), un des berceaux du logiciellibre, et dans diverses start-up et ONG d'action sociale : « J'ai bricolé mon premier réseau autonome il y a dix ans. Les antennes étaient faites avec des boîtes de conserves. » Depuis ces temps héroïques, Sascha Meinrath a fait du chemin. Dans sa version actuelle, Commotion est un projet très officiel. Il est hébergé et financé par l'Open Technology Initiative (OTI), département high-tech de la New America Foundation, organisme prestigieux consacré à l'étude des grands problèmes de la société américaine, et présidé par Eric Schmidt, l'un des patrons de Google. Grâce à cette tutelle, Sascha Meinrath dispose d'un budget annuel de 2,3 millions de dollars (1,6 million d'euros), auxquels est venue s'ajouter une subvention exceptionnelle de 2 millions, octroyée par le département d'Etat. En effet, les diplomates américains s'intéressent de près à la technologie des réseaux sans fil autonomes, légers et faciles à installer. Ils espèrent les déployer bientôt sur le terrain dans diverses situations d'urgence : dans des zones dévastées par une guerre ou une catastrophe naturelle; dans les régions les plus déshéritées de la planète, où les populations sont privées de moyens de communication modernes; et, enfin, comme « outil de contournement » dans des pays dictatoriaux, pour aider les dissidents politiques à communiquer entre eux et avec le reste du monde, en déjouant la surveillance policière et la censure. « Fin 2010, se souvient Sascha Meinrath, j'ai appris un peu par hasard que le département d'Etat avait décidé d'aider ce type de recherches. Nous avons déposé un dossier, en concurrence avec d'autres organisations, et nous avons été choisis. Les autres projets s'appuyaient en partie sur les infrastructures existantes, alors que Commotion les court-circuite entièrement. » La subvention fédérale n'a pas suffi à transformer l'équipe de Commotion en fonctionnaires. Josh King, 28 ans, le responsable technique, a gardé son look très rebelle - vêtu de noir de la tête aux pieds, avec chaîne, piercing et cheveux en bataille... Son bureau est encombré d'appareils de toutes sortes, sur lesquels il fait des tests approfondis, car Commotion doit pouvoir fonctionner avec un assemblage hétéroclite. Ses logiciels transforment un routeur Wi-Fi ordinaire, un simple PC ou un smartphone en relais intelligents, capables de connaître en temps réel la configuration du réseau, et de trier les données pour les envoyer vers leurs destinataires, ou vers un autre relais, plus proche du but. Par ailleurs, Commotion peut être facilement raccordé au reste du monde : il suffit qu'un seul des appareils soit connecté à Internet pour que tous les autres profitent de l'accès. « En fait, résume Josh King, le seul outil indispensable à apporter sur le terrain, c'est une clé USB contenant les logiciels, qui doivent être installés sur chacun des appareils appelés à faire partie du réseau. » Depuis le printemps 2011, OTI propose des éléments de Commotion en téléchargement libre sur Internet. Une version de travail complète sera disponible en septembre, afin que des experts de tous les pays puissent l'étudier et faire des suggestions. Sascha Meinrath ne sait pas exactement qui télécharge quoi, car il ne garde aucune trace des internautes venant sur le site : « Si nous conservions une liste de nos visiteurs, nos serveurs pourraient être piratés par différents gouvernements - y compris le nôtre. » Récemment, OTI a reçu des messages de militants du « printemps arabe », vivant en Egypte, en Syrie, en Libye, à Bahreïn et au Yémen : « Ils veulent se procurer Commotion, mais nous essayons de les dissuader. C'est trop tôt, il n'est pas sécurisé, ce serait risqué de s'en servir contre un régime répressif. Cela dit, si ça se trouve, des groupes clandestins utilisent déjà des versions provisoires, sans nous le dire. Certains interlocuteurs sont peut-être des agents au service des dictatures, mais peu importe, nous montrons la même chose à tout le monde. » Sascha Meinrath se donne jusqu'à fin 2012 pour produire une version utilisable par le grand public. Pour aller plus vite, OTI s'approprie des systèmes mis au point par d'autres équipes. Pour la sécurisation, Commotion va intégrer les programmes du projet TOR (The Onion Router), inventé par une bande d'hackers allemands et américains pour circuler sur Internet en évitant d'être repéré. TOR a notamment été utilisé pour protéger les communications du site WikiLeaks - qui a divulgué en 2010 des masses de documents secrets appartenant au gouvernement des Etats-Unis. L'un des créateurs de TOR, l'Américain Jacob Appelbaum, fut un temps très proche de l'équipe de WikiLeaks. A deux reprises, en 2010, il a été arrêté par la police américaine, qui l'a interrogé sur ses activités au sein de WikiLeaks et a saisi ses téléphones et ses ordinateurs. Or, Jacob Appelbaum est aussi un ami personnel de Sascha Meinrath, qui fait appel à lui comme conseiller pour la mise au point de Commotion. Pour expliquer cette situation paradoxale, Sascha Meinrath évoque la « schizophrénie » du gouvernement fédéral : « Parmi les responsables de Washington, il y a encore des gens formés pendant la guerre froide, qui rêvent de tout bloquer et de tout surveiller, mais il y a aussi des jeunes arrivés avec Obama, qui sont partisans de la transparence et de la liberté d'expression. En privé, de nombreux fonctionnaires du département d'Etat étaient en colère de voir leur hiérarchie critiquer WikiLeaks aussi violemment. Selon eux, l'affaire aurait pu être l'occasion de montrer au monde que les Etats-Unis savent défendre la liberté d'expression et la transparence, en toutes circonstances. » A présent, Jacob Appelbaum participe à un vaste projet baptisé Freedom Box - un ordinateur basique et bon marché transformé en serveur crypté et sécurisé pour le grand public. Sascha Meinrath envisage d'intégrer Freedom Box au réseau Commotion, notamment pour bénéficier d'une fonction dite de « connexion différée » : « Par exemple, lors d'une manifestation réprimée par la police, un manifestant prend une photo avec un smartphone connecté à Commotion. Internet a été coupé ce jour-là dans le quartier par les autorités, la photo ne peut pas sortir du pays, mais grâce à Commotion, elle est stockée à l'abri, sur une freedoom box locale. Puis, dès qu'Internet est rétabli, la box envoie automatiquement la photo dans le monde entier. » OTI songe à intégrer d'autres appareils expérimentaux, qui permettront aux utilisateurs de partager des masses de fichiers lourds, de faire transiter sur Commotion des appels téléphoniques passés avec des mobiles ordinaires, de transmettre des données dans toutes les gammes de fréquences, et même d'interconnecter plusieurs réseaux voisins : « En juillet, raconte Sascha Meinrath, une équipe d'hackers en camionnette a monté un réseau éphémère, couvrant une zone de 60 km sur 30, à cheval sur l'Autriche, la Croatie et la Slovénie. C'est la preuve qu'on peut fournir une connexion Internet à toute une zone frontalière, sans être physiquement présent dans le pays. » Commotion n'est pas prêt pour un déploiement dans les zones à risque, mais il peut déjà être testé aux Etats-Unis - par exemple, dans les quartiers pauvres des grandes villes, dont les habitants ne peuvent pas se payer d'abonnement Internet classique. A Washington, à Detroit, et dans une réserve indienne californienne, l'OTI est entré en contact avec des associations de quartiers et des groupes militants qui avaient entrepris de créer des réseaux sans fil sauvages, pour offrir aux habitants des accès Internet gratuits. Grâce à son expertise et à son carnet d'adresses, l'équipe d'OTI a fourni à ces amateurs une aide technique et financière décisive. Cette fois, les ennemis potentiels sont les entreprises de télécoms, qui pourraient faire pression sur les autorités, pour qu'elles tuent ces initiatives citoyennes à coups de lois et de restrictions bureaucratiques. Sascha Meinrath est conscient de la menace : « Notre technologie va bousculer pas mal de choses, y compris aux Etats-Unis. Si les gens se mettent à construire leurs propres réseaux, le business model des groupes de télécoms va s'effondrer. Il faut s'attendre à ce qu'ils contre-attaquent brutalement. » Commotion devra aussi affronter l'hostilité des majors d'Hollywood, car il peut faciliter le piratage des oeuvres sous copyright. Sascha Meinrath est à la fois fataliste et optimiste : « Que ce soit aux Etats-Unis, au Moyen-Orient ou ailleurs, qui va mettre en place ces réseaux alternatifs ? Pas des vieux, on le sait. Ce sont les ados qui vont s'en emparer. Ils s'en serviront pour contester l'ordre établi et aussi pour partager leur musique et leurs films. Ce sera peut-être négatif pour les détenteurs de droits, mais le bilan global sera très positif. »

## ###ARTICLE\_START### ID:968

GUIDE Pas évident de s'équiper convenablement en matériel informatique quand on est un étudiant sans le sou. Surtout en cette période d'austérité... C'est donc le moment de profiter des promotions et des opérations spéciales proposées par les vendeurs et les constructeurs. Mais aussi de faire preuve d'astuce pour dénicher des bons plans, originaux et méconnus. Ordinateur miniprixL'opération microportable étudiant, lancée par le gouvernement en 2004, n'existe plus. Mais d'autres pistes sont à explorer. Du côté des constructeurs d'abord. HP propose ainsi son portable Pavilion g7-1 100 à 399 eur (1). Au menu : écran de 17 pouces, 4 Go de mémoire, disque de 640 Go, le tout fonctionnant avec Windows 7. Chez Dell, le programme Etudiant EPP permet de bénéficier de remises. Par exemple, le portable Inspirion 15R (écran 15 pouces, Intel Core i5, 6 Go de mémoire) est à 599 eur. Même politique chez Apple : le MacBook Air est à moins de 900 eur pour les étudiants et le MacBook Pro débute à 1 079 eur. En prime, une « Carte Cadeau Université » qui permet d'acheter pour 75 eur d'articles sur toutes les boutiques en ligne d'Apple. Les distributeurs profitent également de la rentrée pour baisser les prix de certains modèles. Sur les sites Rueducommerce, Cdiscount, Pixmania, on trouve une quantité d'ordinateurs portables de marque (Toshiba, Samsung, Lenovo, Acer, etc.) entre 300 et 600 eur. Enfin, si la perspective d'investir dans du matériel reconditionné ne vous effraie pas, vous trouverez des ordinateurs à des prix défiant toute concurrence chez les partenaires du programme Ordi 2.0 (www. ordi2-0.fr), lancé sous l'égide du ministère de l'Économie numérique. Tablette bradéeHP va mal. Cet été, le constructeur a décidé de se séparer de sa division informatique. Du coup, il brade plusieurs produits, parmi lesquels sa tablette vedette, la TouchPad (2), qui passe de 399 à... 99 eur pour la version de 16 Go! Rapide, astucieuse, cette tablette de 10 pouces qui rappelle physiquement l'iPad s'adresse d'abord aux hyperconnectés avec ses accès directs à Facebook, Twitter et Flickr. Elle lit sans problème les animations en Flash, propose un clavier virtuel Azerty grand format et se recharge sans fil, par induction. Seul défaut : l'absence de caméra au dos et un lecteur vidéo limité aux fichiers MPEG4. Attention : la promotion ne porte que sur les stocks actuels, à la Fnac, chez Darty, etc. Il n'y en aura pas pour tout le monde ! Imprimante bon marchéLes imprimantes coûtent de moins en moins cher, mais les fabricants se rattrapent sur les cartouches d'encre, qui leur assurent un revenu régulier. Un bon moyen d'économiser consiste à imprimer autant que possible en mode brouillon et en recto-verso. Le meilleur plan actuel est l'Epson Stylus SX130 (3), qui fait à la fois imprimante, scanner et photocopieuse, vendue seulement 39,24 eur sur Pixmania.fr. Le même site propose également la Canon Pixma MX410, plus orientée photo et capable de servir de fax, pour 69 eur. Chez Rueducommerce, l'imprimante multifonction HP OfficeJet Wi-Fi revient à 29,90 eur avec une offre de remboursement... Logiciels gratuitsDans la plupart des cas, les ordinateurs sont livrés avec quelques logiciels plus ou moins utiles, mais rarement avec ceux qui servent à travailler. Plutôt que de dépenser des centaines d'euros pour vous équiper, adoptez donc des logicielslibres, gratuits et au moins aussi efficaces que les logiciels payants. En tête de liste, la suite LibreOffice (comme OpenOffice.org) pour Mac, Windows et Linux, à télécharger sur fr.libreoffice.org, fournit les mêmes fonctions que Microsoft Office. Pas de procédure d'enregistrement compliquée et une totale compatibilité avec Word, Excel et PowerPoint. Pour créer des fichiers PDF à partir de n'importe quelle application Windows (en standard sur Mac), téléchargez PDFCreator sur pdfforge.fr. Pour lire n'importe quel format de vidéo sur Mac, Windows et Linux, installez gratuitement VLC à partir de videolan.org. Pour classer vos photos sur PC, adoptez Picasa (picasa.google.com). Et pour les retoucher, téléchargez PhotoFiltre pour Windows (photofiltre.com) ou Seashore pour Mac (seashore.sourceforge.net). Choisissez Audacity pour éditer et convertir des fichiers audio sur Mac, Windows et Linux (audacity.sourceforge.net). Enfin, sur PC, pensez aux utilitaires de nettoyage et de sécurité comme Ccleaner, Cobian Backup, avast!, SpyBot Search&Destroy, ZoneAlarm, etc. Tous gratuits et simples à utiliser. Accessoires accessiblesPour compléter son équipement, on peut craquer pour des périphériques et des accessoires bon marché. Par exemple, un disque dur externe, comme le Freecom Mobile Drive XXS 640 Go, vendu 59,30 eur sur Cdiscount, la clé USB Kingston DataTraveler G3 16 Go à 17 eur chez Pixmania ou encore les enceintes 2.1 Altec Lansing BXR 1221 à 19,90 eur (4) sur Rueducommerce. Bonne affaire aussi sur le même site, le pack de deux adaptateurs CPL Netgear AV+ 200 Mbps (5) à 49,90 eur au lieu de 129 eur. ¢

## ###ARTICLE\_START### ID:969

C'est à 4 h 35 du matin, heure des Etats-Unis, que Google a annoncé, lundi 15 août, le rachat du fabricant de téléphones mobiles américain Motorola Mobility. Larry Page, cofondateur et directeur général de Google, annonce alors la nouvelle sur le blog de la société de Mountain View : « Je suis enthousiaste à l'idée de vous annoncer que nous allons acquérir Motorola. » Si M. Page ne précise pas le coût de l'opération, Motorola va se charger de le faire : 12,5 milliards de dollars (8,6 milliards d'euros), soit 40 dollars par action. Une prime de plus de 63 % par rapport au cours de Bourse de Motorola avant l'annonce et un montant record pour Google, plus habitué à s'emparer de petites start-up prometteuses, qui réalise ainsi une première incursion dans le hardware (matériel). « Nous allons considérablement augmenter notre portefeuille de brevets », se félicite Olivier Cimelière, directeur de la communication de Google France. Grâce à cette acquisition, le géant de l'Internet va mettre la main sur plus de 17 000 brevets. Quelque 7 500 autres, en attente d'authentification, tomberont dans son escarcelle plus tard. Les brevets sont le nerf de la guerre que se livrent les acteurs du secteur. En posséder le plus possible permet de se prémunir d'éventuelles attaques et de protéger ses innovations. Surtout, ils sont une source de revenus non négligeable puisque pour utiliser un brevet, il faut payer une licence à son propriétaire, génératrice d'importantes royalties. « Réponse forte » C'est la réponse du berger à la bergère, persifle-t-on chez Google, en faisant référence à la bataille perdue au début du mois de juillet. Le géant des nouvelles technologies n'avait alors pu réaliser l'achat des quelque 6 000 brevets de l'équipementier canadien Nortel, remportés par l'association de ses principaux concurrents, Apple et Microsoft en tête. « C'est une réponse forte mais bien entendu, l'opération ne s'est pas décidée en un jour », confirme M. Cimelière. Ce rachat surprise permet aussi à Google d'asseoir sa position sur le marché des systèmes d'exploitation de mobiles. Android, son système maison, est déjà leader, puisqu'on le retrouve sur près de la moitié des smartphones en circulation sur la planète, contre environ 18 % pour celui d'Apple, uniquement grâce à son iPhone. « C'est un marché où il y a une sacrée concurrence. Nous allons continuer de nous renforcer. Cela va nous permettre de donner un nouvel élan à l'écosystème Android », se félicite M. Cimelière, avant de rappeler que Motorola est le premier fabricant à avoir misé sur cette plate-forme, et ce, dès 2008. Cela lui a permis de regagner des parts de marché, notamment dans les pays émergents. Malgré ce rapprochement, les autres constructeurs pourront toujours proposer la plate-forme opensource (libre de droits) Android sur leurs appareils. Une décision qui laisse les experts du marché de la téléphonie sceptiques. Ils voient mal comment Google pourrait ne pas privilégier Motorola à terme. D'autant plus que Google s'est déjà essayé à vendre ses propres modèles de smartphones, les Nexus, fabriqués par des sous-traitants. Cette série va-t-elle subsister ? « La question n'est pas d'actualité », affirme le directeur de communication de Google France. Acquisition n'est pas fusion, et les deux entreprises restent des entités séparées. « La direction opérationnelle de Motorola ne va pas changer. Elle restera une entreprise autonome », assure M. Cimelière, avant de promettre qu'il n'y aura pas de conséquences sociales à ce rapprochement. Pris par surprise, Apple, leader mondial du marché des smartphones, et Microsoft, qui veut améliorer la diffusion de son système d'exploitation pour mobiles, sont restés muets, malgré les attaques ad hominem de M. Page. L'opération devrait se conclure d'ici fin 2011, si les régulateurs et les actionnaires de Motorola l'approuvent.

## ###ARTICLE\_START### ID:970

Le Roundup et son principe actif, le glyphosate, sont de nouveau au centre d'une controverse. Dans un rapport édité par Earth OpenSource (EOS), une petite organisation non gouvernementale (ONG) britannique, une dizaine de chercheurs mettent en cause les autorités européennes pour leur peu d'empressement à réévaluer, à la lumière de nouvelles données, l'herbicide à large spectre le plus utilisé au monde. Le texte, qui circule sur Internet depuis juin, rassemble les indices selon lesquels le pesticide phare de Monsanto est potentiellement tératogène - c'est-à-dire responsable de malformations foetales. Les auteurs du rapport citent notamment une étude publiée, fin 2010, dans Chemical Research in Toxicology, selon laquelle l'exposition directe d'embryons de batraciens (Xenopus laevis) à de très faibles doses d'herbicide à base de glyphosate entraîne des malformations. Menés par l'équipe de l'embryologue Andres Carrasco, de l'université de Buenos Aires, ces travaux identifient en outre le mécanisme biologique à la base du phénomène : exposés au phytosanitaire, les embryons de Xenopus laevis synthétisent plus de trétinoïne, dont l'effet tératogène est notoire chez les vertébrés. Monsanto réfute ces conclusions, précisant qu'une exposition directe, « irréaliste », permettrait aussi de conclure à la tératogénicité de la caféine... « Le glyphosate n'a pas d'effets nocifs sur la reproduction des animaux adultes et ne cause pas de malformations chez la descendance des animaux exposés au glyphosate, même à très fortes doses », ajoute Monsanto sur son site Web. Pourtant, le dernier rapport d'évaluation du glyphosate par la Commission européenne, daté de 2001, qui repose au moins en partie sur les études toxicologiques commanditées par l'agrochimiste lui-même, précise qu'à hautes doses toxiques, le glyphosate provoque chez le rat « un plus faible nombre de foetus viables et un poids foetal réduit, un retard d'ossification, une plus forte incidence d'anomalies du squelette et/ou des viscères ». Selon EOS, les observations d'Andres Carrasco coïncident avec des effets suspectés sur les populations humaines les plus exposées au Roundup. C'est-à-dire dans les régions où les cultures génétiquement modifiées résistantes au glyphosate (dites « Roundup Ready ») se sont imposées et où l'herbicide est donc le plus massivement épandu. Un examen des registres de la province argentine du Chaco a montré, dans la localité de La Leonesa, que l'incidence des malformations néonatales, au cours de la décennie 2001-2010, avait quadruplé par rapport à la décennie 1990-2000. Selon M. Carrasco, la commission ayant mené ce décompte a recommandé aux autorités de lancer une étude épidémiologique en bonne et due forme. « Cette recommandation n'a pas été suivie », dit le chercheur. « Qu'il y ait un problème en Amérique du Sud avec les produits phytosanitaires, c'est probable, mais il est très difficile d'affirmer qu'il est lié au glyphosate en particulier », estime un toxicologue qui travaille dans l'industrie et reproche au rapport d'EOS des « amalgames » et « des comparaisons de chiffres trompeuses ». « En outre, ajoute-t-il, la pulvérisation aérienne est la norme là-bas, alors qu'elle est globalement interdite en Europe. » Pour la Commission européenne, les indices rassemblés par EOS ne constituent pas un motif suffisant pour changer le calendrier en cours. La dernière évaluation du Roundup remonte à 2002. La réévaluation était prévue en 2012, mais le retard accumulé par Bruxelles va repousser ce nouvel examen à 2015. Ce retard n'est pas la principale raison des protestations de l'ONG. « De nouvelles règles d'évaluation des pesticides, potentiellement plus contraignantes, sont en train d'être finalisées, dit Claire Robinson, qui a coordonné la rédaction du rapport d'EOS. Mais la réévaluation qui sera rendue en 2015 reposera encore sur l'ancienne réglementation, pour laisser aux industriels le temps de s'adapter. » Ce que la Commission ne dément pas. Les nouvelles règles - qui, de source industrielle, doivent être « finalisées à l'automne » - prévoient un examen obligatoire de la littérature scientifique, en plus des études présentées par les industriels. Les travaux publiés dans les revues savantes par les laboratoires publics devront donc être systématiquement pris en compte, même si « cela ne veut pas dire qu'ils sont aujourd'hui systématiquement ignorés, loin de là », tempère Thierry Mercier, de l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). Pour EOS, la différence est pourtant de taille. « Sous les anciennes règles, il est probable que le glyphosate obtiendra une nouvelle autorisation, dit Mme Robinson. Il faudra alors vraisemblablement attendre jusqu'en 2030 pour que ce produit subisse une réévaluation sérieuse, conforme au nouveau règlement. Alors que nous savons dès aujourd'hui qu'il pose problème. » Les études commanditées par les industriels doivent répondre à certains critères concernant les espèces animales enrôlées dans les tests, la nature et la durée de l'exposition aux produits testés, etc. Les laboratoires universitaires - comme celui de M. Carrasco - disposent d'une plus grande latitude. Et les différences de conclusions sont parfois considérables. Un exemple cité par EOS est celui du bisphénol A (BPA). Dans une revue de la littérature scientifique publiée en 2005 dans Environmental Health Perspectives, Frederick vom Saal (université du Missouri) estimait que 94 des 115 études académiques publiées sur le sujet concluaient à un effet significatif du BPA sur les organismes, même à très faible dose. Dans le même temps, aucune des dix-neuf études sur le même thème commanditées par les industriels ne mettait en lumière de tels effets. En France, le BPA a été interdit en 2010 dans les biberons. Dans le cas du glyphosate et de son principal produit de dégradation, l'acide aminométhylphosphonique (AMPA), plusieurs études publiées ces dernières années mettent en lumière leur toxicité pour certains organismes aquatiques. « Le glyphosate ou l'AMPA ne sont pas des molécules très problématiques en elles-mêmes, en tout cas moins que d'autres, explique Laure Mamy, chercheuse à l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) et spécialiste du devenir de ces composés dans l'environnement. Le problème, c'est la quantité. C'est la dose qui fait le poison. » Or, si le glyphosate se dégrade relativement rapidement, « l'AMPA peut persister plusieurs mois dans les sols ». En France, selon l'Institut français de l'environnement (IFEN), cette molécule est désormais le contaminant le plus fréquemment retrouvé dans les eaux de surface. Son succès est donc le principal problème du Roundup. D'autant que des résistances sont apparues ces dernières années. Sur le continent américain en particulier, où les cultures génétiquement modifiées associées ont permis un usage massif du Roundup, des mauvaises herbes commencent à être de moins en moins sensibles - voire complètement résistantes - à l'herbicide phare de Monsanto. « Or, lorsque ces résistances commencent à survenir, on est parfois tenté d'augmenter les quantités épandues » , dit Laure Mamy.

## ###ARTICLE\_START### ID:971

Avis aux chasseurs de primes ! Lors du Salon annuel sur la sécurité informatique Black Hat, qui a réuni du samedi 30 juillet au jeudi 4 août à Las Vegas (Nevada) les experts des agences gouvernementales américaines et des industries ainsi que les hackers les plus pointus du monde, Microsoft a annoncé le lancement du Microsoft Blue Hat Prize Contest. Ce nouveau prix offrira 200000 dollars (140 000 euros) à la personne qui mettra au point un logiciel anti-piratage capable de résister aux attaques informatiques. Avec une part de marché mondial estimée à 87,66 %, le géant américain de l'informatique - et son système Windows - règne sans partage sur la planète informatique. Il est ainsi le plus exposé aux attaques des pirates, qui en ont fait leur cible principale. La compétition est ouverte aux chercheurs, professionnels de la sécurité informatique et même aux jeunes geeks, à condition qu'ils aient au moins 14 ans. Leurs propositions devront être envoyées à Microsoft avant avril 2012. « Ce prix est conçu pour imaginer de nouvelles idées pour des approches défensives en matière de sécurité informatique, explique Microsoft sur son site Web. Dans le cadre de notre engagement pour une expérience informatique plus sûre, nous espérons inspirer les chercheurs en sécurité, afin de développer des solutions innovantes destinées à répondre aux graves menaces de sécurité. » Après réception et étude des dossiers, qui devront fournir un prototype fonctionnant sur Windows et qui sera développé à l'aide du Windows SDK, un groupe d'experts de Microsoft attribuera les prix lors du Salon Black Hat 2012. Outre le premier prix, la firme de Ridmond en attribuera un second de 50 000 dollars et offrira un abonnement à des services de Microsoft d'une valeur de 10000 dollars à celui arrivé à la troisième place. « La valeur de ce prix va bien au-delà de l'argent, a déclaré Katie Moussouris, responsable de la stratégie de sécurité du groupe dans un entretien à l'AFP. Nous voulons rendre plus difficile et plus coûteuse l'exploitation des vulnérabilités par les criminels, en invitant les chercheurs à concentrer leur expertise sur les technologies défensives de sécurité. » Mme Moussouris souligne que les gagnants du concours conserveront la propriété intellectuelle de leur invention, mais qu'ils devront en céder la licence à Microsoft sans en toucher les royalties. Le groupe se donne aussi le droit de l'utiliser dans ses produits, ses conférences ou sa communication. Déceler la faille Ce n'est pas la première fois que des entreprises de nouvelles technologies proposent de l'argent en échange de la détection de failles dans un de leurs logiciels. Depuis début août, le réseau social Facebook, qui revendique désormais 750 millions d'inscrits, propose 500 dollars aux internautes qui seront capables de déceler toute faille dans sa sécurité. La somme peut être augmentée de manière significative, si ce point faible est jugé « critique ». Les éditeurs de navigateurs Internet n'hésitent pas non plus à instaurer de telles mesures « incitatives ». Mozilla propose désormais jusqu'à 3000 dollars pour la découverte de failles dans la sécurité de son moteur de recherche Firefox. De son côté, depuis 2010, Google octroie une prime d'un minimum de 500 dollars pour détecter les bugs dans « Chromium », le projet de navigateur Web opensource du groupe.

## ###ARTICLE\_START### ID:972

Voici venu le temps de rendre cet espace à son occupante habituelle. Avant de tirer ma révérence, j'ai classé quelques papiers, rangé mes marque-pages, mis de l'ordre dans mes souvenirs personnels, très sollicités durant un mois. Et retrouvé une note égarée. J'y avais griffonné à l'avance deux ou trois idées avec lesquelles je comptais bricoler des chroniques. Et puis, vous savez ce que c'est. Le courant alternatif de l'inspiration et l'hypnose des nuits m'ont conduit sur d'autres chemins. Il ne me reste que quelques lignes. Elles seront pour ces sujets perdus, ces destinations abandonnées. Et en premier lieu, pour la mission de Creative Commons (http://fr.creativecommons.org/), organisation à but non lucratif animée exclusivement par des bénévoles. Creative Commons propose des contrats de droits d'auteur - inspirés de l'Opensource et du logiciellibre - qui permettent un partage des connaissances, des oeuvres, des données, un accès universel à la culture, à l'éducation et à la recherche. Pour en savoir plus, le bel album The Power of Open , édité pour les 10 ans de l'organisation est disponible en téléchargement sur http://thepowerofopen.org. C'est libre de droits, bien entendu. Dans un autre genre, j'avais aussi noté d'évoquer les activités de l'Association française pour le nommage Internet en coopération (www.afnic.fr), qui gère les noms de domaine en «.fr » (France) et «.re » (île de La Réunion). Un labeur de l'ombre, austère souvent, mais indispensable à la bonne tenue du réseau. En avril, le cap des 2 millions de noms de domaines en «.fr » a été franchi. Enfin, en guise de générique, sachez que la bande originale de ces chroniques aurait pu être téléchargée ici, dans cette riche banque de sons et de bruitages : http://fr.kay-soundcollection.com. Ou bien dans celle-ci, http://www.sound-fishing.net/ où je vous laisse trouver par vous-même l'enregistrement du coup de sifflet final.

## ###ARTICLE\_START### ID:973

«Nous avons commandé deux études qui recommandent l'acquisition de la suite Microsoft en raison des coûts d'intégration plus élevés si on envisageait du logiciellibre», a indiqué hier au Devoir Marianne Rouette, porte-parole de la STM. Les analyses en question ont été pilotées par CGI, en collaboration avec la société de transport, pour l'une et par le Centre de recherche informatique de Montréal (CRIM), pour l'autre. «Pour le moment, le nouvel appel d'offres n'a pas été lancé, mais il pourrait cibler uniquement ce [logiciel privatif]», ajoute-t-elle. Des pressions En septembre dernier, la STM avait suspendu son appel d'offres visant l'acquisition de 2577 licences de la suite bureautique Microsoft Office 2010 à la suite des pressions exercées par l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL). En substance, le groupe de pression déplorait le biais de l'appel d'offres favorisant un produit précis et surtout l'absence de mise en concurrence réelle avec des solutions informatiques dites ouvertes. Les produits Microsoft sont associés à des formats informatiques dits propriétaires qui induisent une dépendance à la multinationale américaine. En juin 2010, les tribunaux du Québec ont d'ailleurs établi l'illégalité de ce type d'appel d'offres dans une cause opposant la Régie des rentes du Québec et la boîte de consultants en informatique libre Savoir-Faire Linux. L'attribution d'un contrat de 723 000 $ pour des produits Microsoft sans évaluation d'équivalent en format ouvert était alors au coeur du litige. Tout en disant avoir adopté du logiciellibre à d'autres endroits de son administration, la STM se prépare toutefois à reprendre son appel d'offres pour le remplacement de suites bureautique là où elle l'avait laissé. L'appel, dans sa forme Microsoft-centriste, a été annulé en avril dernier. Un nouvel appel pourrait être lancé cet automne. Notons qu'au début du mois de juin, Québec a adopté la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement -- c'est son titre --, qui vise à favoriser la prolifération du logiciellibre dans l'appareil gouvernemental. Dans les grandes lignes, la loi appelle les «organismes publics» à «considérer les logiciels livres au même titre que les autres logiciels», peut-on lire. Et ce, afin d'assurer «la pérennité du patrimoine numérique gouvernemental». À ce jour, plusieurs gouvernements, dont celui de Barack Obama aux États-Unis, ont pris ce genre de décisions afin de faire plus de place à l'informatique ouverte, en opposition aux logiciels propriétaires fermés. La diminution des coûts d'acquisition, une plus grande flexibilité informatique et une meilleure sécurité des données gouvernementales sont aussi mises de l'avant pour expliquer cet appel à la mutation informatique et à l'adoption plus large du logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:974

D'apparence, cela ressemble à une valise ordinaire. A l'intérieur toutefois, on trouve un ordinateur portable bardé de nouvelles technologies qui peut se transformer en véritable émetteur wi-fi, afin de se connecter à n'importe quel réseau internet satellitaire. Ils sont des dizaines de jeunes développeurs à travailler sur ce projet à Washington, mais le plus étonnant est qu'ils le font grâce au financement du département d'Etat américain. Celui-ci a bien l'intention, dans un jour très proche, de mettre ladite valise à la disposition de tous les opposants politiques de la planète qui voient leur accès à la Toile bloqué par le pouvoir en place. Cela pourrait s'appeler la guerre secrète d'Internet. Ou comment l'Amérique a décidé de financer de nombreux projets visant à permettre à tous ceux qui le veulent de pouvoir contourner la censure dans les régimes autoritaires. La semaine dernière, le New York Times a ainsi révélé que le département d'Etat comptait consacrer pas moins de 70 millions de dollars (49 millions d'euros) à cet effort en 2011. «Nous voyons de plus en plus de gens à travers le monde utiliser Internet, les téléphones portables et autres technologies pour faire entendre leur voix, alors qu'ils protestent contre l'injustice et qu'ils essaient de réaliser leurs aspirations, a commenté la chef de la diplomatie, Hillary Clinton, dans un mail envoyé au quotidien new-yorkais. C 'est une opportunité historique pour avoir un impact sur tous ces changements.» Crucial. Cette nouvelle bataille américaine contre la censure s'est largement intensifiée dans le sillage des révolutions qui agitent le Moyen-Orient, et durant lesquelles Internet et les réseaux sociaux ont joué un rôle crucial. Hillary Clinton avait été l'une des premières à s'élever contre les coupures du réseau opérées en Egypte par Hosni Moubarak. «C'est une façon de répondre aux critiques selon lesquelles l'Amérique n'a pas été assez prompte à soutenir les soulèvements que nous avons pu observer, estime Bruce Hoffman, directeur du Centre d'études pour la paix et la sécurité à l'université de Georgetown et ancien de la CIA. Quelque part, c'est aussi une extension du type de technologies que l'on utilisait durant la guerre froide quand on avait recours à Voice of America [radio internationale, ndlr]par exemple pour faire passer "le message de la liberté" en Europe de l'Est». Cette fois, le département d'Etat est allé un peu plus loin et, de façon assez inhabituelle, s'est adjoint les services d'acteurs d'Internet, militants de longue date de «l'opensource» et du logiciellibre. La fameuse valise par exemple, qui est financée sous forme de bourse à hauteur de 2 millions de dollars (1,4 million d'euros), est développée sous la direction de la New America Foundation, une organisation non partisane, dont la mission est «d'apporter de nouvelles idées dans le débat public». messages. Elle a recours à une technologie connue sous le nom de «réseau maillé» qui transforme ordinateurs ou téléphones portables en émetteurs. Il suffit alors de paramétrer correctement l'appareil pour créer un Internet alternatif et se connecter, même si un gouvernement a coupé l'accès de ses citoyens au Web. Josh King, l'un des ingénieurs qui travaille sur le projet, confie : «C'est vrai que cela peut surprendre, mais nous nous sommes rendu compte que les objectifs du département d'Etat et les nôtres étaient les mêmes.A savoir faciliter les communications entre les activistes à l'étranger et leur garantir la liberté de parole. Et de voir des dictatures s'effondrer soudain un peu partout dans le monde, avec une participation active de Twitter ou de Facebook, a renforcé notre motivation.» En réalité, Washington multiplie les initiatives. Dans une douzaine de pays, le département d'Etat a sollicité ses diplomates pour entrer en contact avec opposants et dissidents, afin d'évaluer comment utiliser aux mieux ces nouvelles technologies. En Afghanistan par exemple, les Etats-Unis ont déjà développé un réseau de télécommunications indépendant du réseau national, en installant des tours téléphoniques dans les bases militaires. Ce qui permet de communiquer par téléphone portable sans craindre que les messages soient interceptés. Pour l'instant, le département d'Etat a bien pris le soin de préciser que ces projets étaient destinés à «promouvoir la démocratie là où elle est malmenée», et non pas à faciliter le renversement de régimes autoritaires ou autocratiques. La valise, elle, pourrait être opérationnelle dès l'été 2012 et «testée» dans plusieurs pays. «C'est un terrain glissant, poursuit néanmoins Bruce Hoffman, car même si on ne veut pas dire que l'on participe directement à la chute d'un gouvernement, on donne à la fois les outils et les moyens à un soulèvement populaire de parvenir à ses fins.»

## ###ARTICLE\_START### ID:975

Selon l'étude 2010 Global Software Piracy Study de la Business Software Alliance (BSA), la valeur des vols de logiciels pour PC s'est élevée à près de 1,1 milliard $ en 2010 au Canada, et à plus de 59 milliards $ dans le monde. Une proportion de 28 % des logiciels déployés sur des PC au cours de cette année étant des produits piratés. La grande majorité des utilisateurs d'informatique valorisent l'emploi licite des logiciels, mais plusieurs d'entre eux ne distinguent clairement pas les logiciels légaux de ceux piratés. La BSA, qui évalue la situation du piratage informatique à travers le monde, constate que le taux de piratage au Canada atteint un creux historique à 28 %, une baisse de 6 % depuis 2006. Michael Murphy, président du conseil du comité BSA Canada, estime dans un communiqué qu'il y a encore du travail à faire auprès des entreprises et des consommateurs. "Plus nous réduirons le piratage de logiciels, dit-il, mieux s'en portera l'économie canadienne." Il s'agit de la huitième étude sur le piratage informatique mondial menée par la BSA à partir d'une méthodologie qui comprend la saisie de 182 données discrètes provenant de 116 pays ou régions à travers le monde (http://portal.bsa.org/globalpiracy2010/index.html). L'étude comprend aussi un sondage auprès des utilisateurs. Les Canadiens estiment que les logiciels sous licence sont meilleurs que les produits piratés à l'égard du soutien technique (92 %), de la sécurité (83 %) et de la fiabilité (81 %). Et 68 % des sondés soulignent qu'il faudrait récompenser les inventeurs pour leurs créations pour favoriser un plus grand nombre d'avancées technologiques. À l'échelle mondiale, le sondage révèle que le soutien pour les droits de propriété intellectuelle est le plus ferme dans les marchés où les taux de piratage sont élevés. La moitié des marchés géographiques étudiés en 2010 affichaient des taux de piratage de 62 % ou plus, le taux moyen mondial de piratage informatique se situant à 42 %. Les taux de piratage dans les pays émergents sont 2,5 fois plus élevés que ceux des pays développés, et la valeur commerciale des logiciels piratés (31,9 milliards $) représente plus de la moitié de la valeur totale mondiale. L'étude sur le piratage 2010 BSA Global Software Piracy Study couvre le piratage de tous les logiciels pour PC, y compris les ordinateurs de bureau, les portables et les petits appareils. Elle concerne les systèmes d'exploitation, les logiciels de base, comme les bases de données et les ensembles de sécurité, et les logiciels d'applications. Les logiciels gratuits légitimes et les logicielslibres font également partie de l'étude. ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:976

L'entreprise Web de Québec Libéo a remporté deux prestigieux prix OCTAS pour la création de TouchBox, un système de billetterie de cinéma en ligne complet, développé pour le cinéma IMAX des Galeries de la Capitale. Lors du gala annuel tenu récemment à Montréal, Libéo a raflé les honneurs dans les catégories Affaires électroniques grand public - B2C et Solution d'affaires - Logicielslibres. La création de TouchBox par Libéo permet désormais aux clients d'IMAX de réserver en ligne et sur leurs téléphones intelligents, en temps réel, comme s'ils étaient à la billetterie, à l'aide d'une transaction facile et rapide. Deux bornes interactives sont mises à la disposition du public dans le hall d'entrée d'IMAX permettant de balayer un "QR Code" et de valider les billets électroniques directement à partir d'un téléphone intelligent ou à partir du billet virtuel imprimé.

## ###ARTICLE\_START### ID:977

Le projet de loi sur la gestion de l'informatique au gouvernement, piloté par la présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, a été amendé pour que les organismes publics aient l'obligation de considérer le logiciellibre au même titre que les autres solutions en technologies de l'information. Plus tôt cette année, la présidente du Conseil du trésor dévoilait une politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles, qui préconise le recours au logiciellibre. Mais le projet de loi 133, déposé dans la foulée de cette politique, ne contenait aucune référence précise à ce type de logiciels. Au cours de l'étude détaillée du projet de loi en commission parlementaire, qui vient de se terminer, les représentants de l'opposition, Marie Malavoy et Sylvain Simard, ont convaincu leurs collègues de modifier la loi, qui prévoit désormais de "prendre les mesures requises pour que les organismes publics considèrent les logicielslibres au même titre que les autres logiciels". Cyrille Béraud, un des dirigeants de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres (APELL) se réjouit de cet ajout, mais rappelle qu'un jugement du tribunal, rendu en 2010 dans la cause de son entreprise, Savoir-Faire Linux, reconnaissait déjà l'équivalence du logiciellibre. L'APELL vient également de donner son accord pour créer la Table de concertation sur le logiciellibre, à laquelle siégeront des représentants de plusieurs organismes publics, notamment des réseaux de la santé, de l'éducation, du Conseil du trésor et d'Emploi-Québec ainsi que cinq représentants de l'APELL. La pérennité du Patrimoine numérique Enfin, le projet de loi 133 a aussi été modifié pour inclure dans ses objectifs une nouvelle notion : "assurer la pérennité du patrimoine numérique". L'idée a été défendue par Daniel Pascot, directeur du département des systèmes d'information organisationnels, à l'Université Laval, et président de FACIL, une association qui fait la promotion de l'informatique libre au Québec. À peu près toutes les informations seront tôt ou tard numérisées, rappelle-t-il. "Ça veut dire qu'il faut un logiciel pour créer l'information numérique, et pour y avoir accès. Puisqu'on parle de patrimoine, il faut s'assurer que ces logiciels ne posent pas d'entrave à l'accès. Et le meilleur moyen, c'est d'utiliser des logicielslibres, qui permettent l'accès à leur code source."

## ###ARTICLE\_START### ID:978

Caméléon, voici donc le programme qui est l'objet de toutes les attentions dans le petit monde des technologies de l'information ces derniers mois. Du moins, sur le marché francophone. «Nous nous sommes dit qu'il y avait une occasion d'affaires sur le marché pour lancer un produit entièrement en français, si on considère que la francophonie, ce sont plusieurs pays et c'est une étendue très large dans le monde», poursuit M. Perreault. On ne raconte pas forcément l'histoire classique... Nous ne nous sommes pas lancés là-dedans parce que le français est en danger, ajoute Jean-François Rioux, président d'Alogient. Le français est tout simplement notre axe compétitif sur le marché des systèmes de gestion de contenu et c'est un message qui est bien passé auprès des deux jurys de ces concours-là.» Un système de gestion de contenu, ou CMS, est un programme destiné à la conception et à la mise à jour de sites web ou d'applications multimédias. Lozeau, Desjardins, CN, TD Assurance et plus d'une cinquantaine d'autres entreprises ou associations utilisent aujourd'hui Caméléon. Pour sa fiabilité, pour sa simplicité, pour son utilisation de la langue française sans doute également un peu. Mais sûrement aussi pour sa gratuité. «Quand on regarde les tendances, affirme Jean-François Rioux, on s'aperçoit que de plus en plus d'entreprises veulent aller vers des logiciels à codesourcelibre. On espère que, chez les gens qui sont attirés par ce type de logiciel et qui se trouvent dans la francophonie, le prix Octas nous apportera un gain de notoriété et de popularité, qu'ils implanteront notre logiciel mais aussi qu'ils en poursuivront le développement.» Source libre Car voilà tout l'intérêt d'un programme à codesourcelibre. Alogient a produit Caméléon et l'a mis sur le marché: libre ensuite aux développeurs qui le souhaitent de programmer des modules qui viendront compléter le produit, le rendre toujours plus performant. «L'équipe d'Alogient, qui se promène d'ailleurs la tête haute aujourd'hui dans les couloirs, travaille fort sur l'évolution du produit, mais d'autres gens peuvent travailler à cette évolution-là, en fonction de leurs besoins», explique Patrick L. Perreault. Et le modèle d'affaires, dans tout ça? «À la base, les gens choisissent votre produit parce qu'il est gratuit, qu'il n'y a pas de frais de licence, ils économisent donc beaucoup d'argent, estime Jean-François Rioux. De notre côté, on fait notre revenu en développant des plans de soutien spécifiques pour les gens qui utilisent notre produit. Nous-mêmes, nous créons des sites avec Caméléon pour certains clients. Sans oublier les programmes de formation sur mesure qu'on peut livrer à des développeurs, à des fournisseurs de service ou encore à des entreprises, notamment le service public, qui a souvent des besoins très particuliers.» Alogient souhaite d'ailleurs profiter de la visibilité offerte par ces deux prix pour toucher de nouveaux clients, et la fonction publique est une de ses cibles. Les particuliers également, si tant est qu'ils s'y connaissent un tant soit peu en programmation web. «Le défaut des logiciels grand public, estime Patrick Perreault, c'est qu'ils proposent toujours les mêmes designs... Caméléon permet d'aller plus loin dans la personnalisation de l'interface de votre site.» L'entreprise montréalaise a fêté ses dix bougies l'an dernier et compte aujourd'hui une cinquantaine de salariés. Sa spécialité: le commerce électronique, Intranet et les solutions clé en main, depuis la stratégie web jusqu'à l'hébergement. Caméléon en est à sa cinquième version et son développement a coûté environ un demi-million de dollars. «Les prix représentent beaucoup au niveau commercial, conclut M. Rioux, mais c'est surtout une grande source de motivation pour tous nos employés.» Des salariés qui ont de quoi être fiers, car un de leurs clients a également remporté un prix Octas samedi soir: Des ordinateurs pour les écoles du Québec (Opeq), qui s'est illustré dans la catégorie des technologies de l'information au service de la société. \*\*\* Collaboratrice du Devoir

## ###ARTICLE\_START### ID:979

- Excellence DH International Axon Intégration & Développement MoneyCell - un mode de paiement mobile innovateur - Personnalité de l'année Robert Walsh, président de Forensic Technology - Affaires électroniques Technologies SYS-TECH Imax des Galeries de la Capitale Système de billetterie cinéma TouchBox - Apprentissage en ligne (500 employés ou moins) Consortium de recherche FORAC de l'Université Laval Le jeu du bois - Apprentissage en ligne (plus de 500 employés) Air Canada Ellicom Promouvoir la promesse de marque - Environnement Web Ministère du Tourisme Bell Canada Site contributif Destination Québec - Gestion de projets en TI Mouvement Desjardins Migration technologique du secteur Assurance de dommages - Infrastructure Mouvement Desjardins Migration technologique du secteur Assurance de dommages - Innovation (100 employés ou moins) DH International Axon Intégration & Développement MoneyCell - un mode de paiement mobile innovateur - Innovation (plus de 100 employés) Vidéotron illico Web - Jeux et animation Beenox Spider-Man: Shattered Dimensions - Le français dans les technologies de l'information Alogient Système de gestion de contenu Caméléon 5 - Les TI au service de la société Ordinateurs pour les écoles du Québec (OPEQ) Des ordis pas ordinaires! - Les TI dans les secteurs culturel, éducatif ou médiatique (100 employés ou moins) Société des arts technologiques Briser la glace - téléprésence et réalité virtuelle - Les TI dans les secteurs culturel, éducatif ou médiatique (Plus de 100 employés) Musée de la civilisation Idéeclic Place Royale d'aujourd'hui à hier - Relève étudiante Arnaud Boré, Gabriel Girard, Olivier Vaillancourt Université de Sherbrooke NeuroPlanning Navigator: logiciel pour la planification neurochirurgicale - Réussite commerciale SherWeb - Solution d'affaires - Développement à l'interne Vidéotron illico Web - Solution d'affaires - Logicielslibres Technologies SYS-TECH Imax des Galeries de la Capitale Système de billetterie cinéma TouchBox - Solution d'affaires - Progiciels Institut national d'optique (INO) COVEO Solutions COVEO, pierre angulaire de l'accès à l'information pour les chercheurs de l'INO - Transformation des processus Commission de protection du territoire agricole du Québec Système Sphinx - traitement des dossiers d'intervention - Prix spécial jeunesse Gabrielle Julien et Valérie Reid École secondaire Cité des jeunes (Vaudreuil-Dorion) L'éclaireur 451

## ###ARTICLE\_START### ID:980

Au moment où vous lisez ces lignes, Sylvain Carle est en Californie, plus précisément dans la Silicon Valley, berceau des désormais célèbres Facebook, Google et Twitter, à la recherche d'investisseurs pour son nouveau bébé. Sylvain Carle est un des 50 entrepreneurs invités dans le cadre de l'activité 48hrs, un événement de deux jours organisé par un regroupement de Canadiens qui oeuvrent dans la Vallée et qui souhaitent encourager l'entrepreneuriat et la créativité canadiens. Grâce à l'initiative du C-100 (c'est le nom que ces exilés se sont donné), Carle et ses associés pourraient peut-être décrocher l'investissement qui fera décoller leur projet, Needium, un moteur de recherche qui propose de bonnes adresses à partir des questions posées dans les médias sociaux. Dans le milieu du web montréalais, rares sont ceux qui ne connaissent pas Sylvain Carle. Il y roule sa bosse depuis une quinzaine d'années et mériterait sans doute la palme d'or pour ses efforts à mettre les gens en contact. À 39 ans, ce digne représentant de la génération Atari est parmi les concepteurs des premiers sites web québécois et se souvient de la naissance de Wired, c'est dire. "Je suis un geek autodidacte, lance-t-il. J'étais intéressé par le web et les communications avant même que les universités n'offrent une telle formation. Très tôt, j'ai travaillé à intégrer les deux. Dans un nouvel emploi, quand on me demandait où je voulais mon bureau, je répondais: donnez-moi simplement une chaise à roulettes et un portable. Je veux me promener entre les différents départements et mettre tout le monde en lien." Comme bien des quarantenaires qui oeuvrent dans le milieu du web et de la techno à Montréal aujourd'hui, Sylvain Carle est un rejeton de Public Technologies Multimédia (PTM), l'entreprise qui avait connu beaucoup de succès dans les années 90 avec son mannequin virtuel. Silicon Valley En 1999, alors qu'il avait trois jeunes enfants, il décide de faire le saut et de quitter Montréal pour s'installer en Californie. "Je me disais que si je visais la Coupe Stanley, il fallait que j'aille là où se trouvaient les meilleurs, dans la Silicon Valley." Il y est resté moins d'un an. Voyant que tous les projets ralentissaient, signe que la bulle techno allait éclater, il revient à Montréal avec une bonne liste de contacts, beaucoup de projets ainsi que le blogue qu'il avait commencé à écrire pour raconter son expérience, A Frog in the Valley. Le nom lui est resté. Le blogue aussi. C'est lors d'une participation au Web 2.0 Expo, à San Francisco, qu'il a assisté pour la première fois à un "BarCamp", concept crée par Tim O'Reilly, véritable gourou de l'internet, l'année précédente. Ces discussions de couloir qu'on appelle aussi non-conférences ou anticonférences, dans lesquelles il n'y a pas de conférenciers, que des participants, ont séduites ce champion du réseautage. De retour à Montréal, Sylvain Carle organise donc son premier BarCamp. Nous sommes en 2006, la communauté francophone n'est pas vraiment organisée et ce sont surtout des geeks anglophones qui y participent. Depuis, le concept a fait des petits et plusieurs camps ont eu lieu. Le week-end dernier, par exemple, le second MediaCamp a attiré une centaine de personnes entre les murs du Coeur des sciences de l'UQAM. "Je savais que ce concept d'anticonférence fonctionnerait, observe Sylvain Carle. Au Québec, on aime ça discuter. Aujourd'hui, on peut assister à des dizaines de manifestations du genre à Montréal, les Pecha Kucha en design, les conférences Ted, etc. C'est un mouvement qui prend de l'ampleur." Effervescence montréalaise En fait, Sylvain Carle sent une véritable effervescence sur la scène techno montréalaise. "J'entends parler de Montréal de plus en plus souvent à l'extérieur du pays, assure-t-il. Il y a plus de cohésion, plus de communication au sein de la communauté. Le problème, comme dans bien des choses, c'est l'argent. Les premiers investisseurs technos québécois, les Daniel Langlois, Serge Godin et Alexandre Taillefer n'ont pas réinvesti dans les start-ups montréalaises comme cela s'est fait en Californie, par exemple. L'argent est plus difficile à trouver pour démarrer son entreprise, bien que certains fonds d'investissement ont été mis sur pied au cours des dernières années. Il suffirait d'un véritable gros succès pour que ça décolle vraiment." D'ici là, Sylvain Carle ne baisse pas les bras et participe à tous les projets qui peuvent contribuer à mettre Montréal sur la carte. Il siège entre autres au conseil d'administration d'Osmo, une fondation qui souhaite transformer la magnifique maison Notman, rue Sherbrooke, pour en faire une adresse incontournable du monde du web. Le financement s'organise et la maison, qui loue présentement ses locaux à des travailleurs du web en plus d'accueillir plusieurs manifestations de la communauté geek, souhaiterait ouvrir un café rue Clark d'ici un an ou deux. Autre projet emballant: le Festival de startups de Montréal qui aura lieu en juillet prochain, en plein Festival Juste pour rire, question d'attirer les entrepreneurs web de l'extérieur à Montréal pendant l'été. "Je rêve que Montréal devienne une référence en techno comme elle l'est pour la musique alternative, lance Sylvain Carle. Il nous manque juste notre équivalent d'Arcade Fire..." Le blogue de Sylvain Carle: afroginthevalley.com Pour en savoir plus: Sur la fondation Osmo: osmo.org Sur le C-100: thec100.org Sur le Festival de startups cet été: startupfestival.comp

## ###ARTICLE\_START### ID:981

Highrise (37signals) La société 37signals est reconnue pour BaseCamp, un outil de collaboration apprécié de plusieurs PME nord-américaines. Highrise reprend la même simplicité et l'applique au secteur de la gestion de relation client. À qui le tour de prendre contact avec un client, où sont les documents associés à un projet spécifique, qui est l'avocat qui s'occupe des dossiers de l'entreprise? C'est le genre de questions résolues par l'utilisation d'Highrise. Maximizer RM Live Un des logiciels CRM les plus anciens, Maximizer est tout récemment passé à l'ère infonuagique, offrant une version un peu plus lente de son logiciel aux entreprises désirant les mêmes outils, sans avoir à investir dans l'infrastructure. Une seule mensualité suffit. Microsoft Dynamics CRM Microsoft a récemment annoncé que Dynamics CRM, un outil de gestion de la relation client qui s'intègre particulièrement bien aux logiciels d'entreprise d'Office, sera inclus dans la version en ligne de la populaire suite bureautique, Office 365. Ça risque d'attirer bon nombre d'entreprises habituées à tout gérer sur Outlook ou Excel. Salesforce Salesforce est sans conteste un poids lourd de la gestion en ligne de la relation client. Il est coûteux, mais il est très apprécié des grandes entreprises. L'acquisition récente de la société torontoise Radian6 lui permet désormais de suivre de près ce qui se passe sur les réseaux sociaux. Sugar CRM Sugar CRM est basé sur un logiciellibre qui peut être téléchargé et installé en entreprise, ou qui peut être utilisé sous forme d'application web. Il est d'ailleurs offert en deux versions, une version de base étant destinée aux petites et moyennes entreprises, et l'autre, plus coûteuse, étant conçue spécifiquement pour les grandes entreprises. Zoho CRM La suite infonuagique Zoho a ralenti la cadence de ses nouveaux logiciels, depuis quelques mois, mais ça ne l'empêche pas d'offrir sa propre solution CRM, dérivée du logiciellibre Sugar, qui s'intègre particulièrement bien aux applications de la suite Google Apps, du géant du même nom.

## ###ARTICLE\_START### ID:982

L'Opéra de Rennes est l'une des structures culturelles les plus innovantes en matière de nouvelles technologies. Après avoir diffusé en 2009 une retransmission de Don Giovanni, de Mozart, en haute définition et en 3D - des techniques alors encore expérimentales -, cette institution s'est lancée dans les mondes virtuels. Depuis novembre 2010, des représentations de la saison lyrique sont captées et proposées en direct sur Second Life et son équivalent en logiciellibre Opensim. « Je voulais prendre le contre-pied des spectacles diffusés en streaming sur Internet, qui offrent un mode de consommation trop individuel. Dans les mondes virtuels, on peut recréer une communauté autour du spectacle, les avatars échangeant entre eux comme le fait le public réel », observe Alain Surrans, directeur de l'Opéra de Rennes. Ce projet, intitulé OpéraBis, a été réalisé avec la Bibliothèque francophone du Métavers (une association oeuvrant pour le développement de la francophonie dans les mondes virtuels) et a obtenu un soutien de 14 000 euros du ministère de la culture. Une aide qui a notamment permis de reconstituer avec beaucoup de soin l'architecture de l'Opéra de Rennes, de la façade extérieure à la grande salle en passant par le foyer, où les avatars peuvent déguster une coupe de champagne à l'entracte. Les spectacles, gratuits, ont jusqu'à présent tous affiché complet. « Pour ne pas ralentir le serveur, seule une centaine de spectateurs peut s'inscrire à chaque fois, explique Hugues Aubin, chargé de mission sur les technologies de l'information à la ville de Rennes. Nous avons déjà accueilli des internautes d'horizons très variés, du Sénégal à l'Argentine en passant par l'Europe de l'Est, sans oublier les enfants en milieu stérile de l'hôpital Trousseau de Paris. » Prochaine représentation : L'Enlèvement au sérail , de Mozart, le 3 juin.

## ###ARTICLE\_START### ID:983

«LA CONTREFAÇON de logiciels est poursuivie civilement et pénalement », souligne Éric Beaurepaire, membre du BSA. Le Code de propriété intellectuelle prévoit jusqu'à trois ans d'emprisonnement et 300 000 euros d'amende. Celle-ci est généralement calculée en fonction du nombre de copies frauduleuses, du coût du logiciel et de la durée d'utilisation. « Il existe pourtant des alternatives à la copie, rappelle Éric Beaurepaire, notamment avec les solutions ou logicielslibres. » Ceux-ci sont d'ailleurs de plus en plus nombreux. Le développement de l'informatique à la demande favorise aussi le paiement des logiciels à l'usage ou à la durée d'utilisation, ce qui limite l'impact financier, surtout lorsqu'il s'agit de solutions techniques très onéreuses. E. B.

## ###ARTICLE\_START### ID:984

"Il n'y a pas de création isolée." Gilberto Gil, ministre de la Culture du Brésil de 2003 à 2008 La pensée occidentale moderne repose sur la croyance que la prospérité économique est tributaire de la productivité et de la concurrence. Le monde globalisé, basé sur une croissance continue et une consommation accrue, atteint pourtant ses limites. Il s'agit d'un mode de vie qui met en péril sa propre pérennité par une utilisation démesurée des ressources naturelles. Pour certains, cette logique est inéluctablement en jeu. Toutefois, des courants alternatifs se font entendre. De nombreux citoyens expriment leurs craintes et proposent des solutions de rechange à la pensée dominante. Dans nos recherches concernant la créativité citoyenne, deux mouvements captent notre attention par leur potentiel de production de richesses et de connaissances fondée sur une pensée humaniste, où la collaboration et le partage sont les maîtres mots. Le premier mouvement est celui des plateformes collaboratives de l'innovation ouverte. Nous répertorions des applications concrètes dans plusieurs domaines: gestion de crises (Ushahidi), science (Personalgenomes), santé (Patientslikeme), volontariat (Sparked), microfinance (Kiva, Zopa). La plateforme www.patientslikeme.com est un exemple de "collaboration de masse" proposant une nouvelle façon de penser la médecine. Créée en 2004 par trois ingénieurs du MIT, elle est devenue une communauté web très active. Plus de 80 000 membres (patients, médecins, chercheurs, etc.) partagent leurs expériences et connaissances, particulièrement autour des maladies chroniques. Tous ont accès à une grande richesse de données agrégées qui permet de connaître et comparer des traitements, d'être plus informés, actifs et responsables dans la gestion de leur santé. Le deuxième mouvement repose sur de nouveaux modèles d'affaires fondés sur le concept de Creative Commons (www.creativecommons.org). Il s'agit de licences de droit de propriété intellectuelle qui s'inspirent du principe des logicielslibres. Au lieu de protéger le droit d'auteur, on le libère en permettant aux utilisateurs de l'oeuvre de copier ou de modifier celle-ci pour en créer de nouvelles. Il ne s'agit donc plus de piratage, mais bien de partage de la connaissance et de la création. Les domaines d'adoption du Creative Commons comme principe directeur abondent: éducation et savoir (www.wikipedia.org), cinéma (www.kassandre.org), vidéo (www.flickr.com), musique (www.jamendo.com). Cela permet l'émergence de créations indépendantes, basées sur la collaboration décentralisée. Nouveaux modèles Pensez-vous que l'Inde (Bollywood) est le premier producteur de cinéma au monde, après avoir dépassé les États-Unis? Vous vous trompez, car c'est le Nigeria (Nollywood). L'industrie cinématographique nigériane produit aujourd'hui plus de 2000 films par année. Chaque jour, de deux à trois nouveaux films sont lancés dans une industrie estimée à 250 millions par année. Le modèle nigérian, "bottom-up" et décentralisé, est un immense réseau de petites salles, de producteurs, de réalisateurs et d'acteurs locaux qui sortent de toutes les couches de la population et proposent des films d'après une perspective locale. L'industrie du cinéma est maintenant au deuxième rang des employeurs nigérians et exporte ces films dans toute l'Afrique. Dans la musique, nous observons l'émergence d'acteurs périphériques indépendants: hip-hop (Baltimore, Texas), grind dubstep (Angleterre), coupé décalé (Côte d'Ivoire, France), kuduro (Angola), kwaito (Afrique du Sud), funk et techno-brega (Brésil). Au Québec, le groupe Misteur Valaire offre ses albums sous licence Creative Commons, selon une contribution volontaire de l'utilisateur. À Belém, ville de 1,5 million d'habitants située à l'entrée de la forêt amazonienne, au nord du Brésil, le phénomène "techno-brega" est en plein essor. On estime que plus de 4300 spectacles de DJ et groupes ont lieu par mois. Environ 7000 emplois sont créés directement par cette industrie, dont environ 1600 pour des artistes. Il s'agit d'un marché de 3 millions par mois avec plus de 400 nouveaux CD et 100 nouveaux DVD par année. Caractéristique principale de ce modèle ouvert: tout se passe indépendamment des maisons d'édition dominantes. Au coeur du cinéma nigérian et du techno-brega brésilien, nous trouvons un modèle d'affaires "ouvert" où le remix et les mashups se combinent à des créations originales et où les coûts de production sont très bas (dans le cas du cinéma nigérian, en moyenne 20 000$ par film, minime si on les compare aux 60 millions d'une production type américaine). S'agit-il de modèles à copier? Peut-être pas. Cependant, cela fait réfléchir sur la puissance des plateformes ouvertes, décentralisées et fondées sur le partage. Sans grands producteurs et grâce à peu d'intermédiaires, de petites productions au budget modeste favorisent la cocréation locale de contenu où un plus grand nombre d'artistes et de citoyens trouvent leur place. Marlei Pozzebon est professeure au service de l'enseignement des affaires internationales à HEC Montréal. marlei.pozzebon@hec.ca Thierry Gateau est musicien et étudiant de maîtrise en management à HEC Montréal. thierry.beaupre-gateau@hec.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:985

Sherbrooke - Il existe de bons employeurs. Il y en a même qui sont remarquables parce qu'ils ont su optimiser tous les facteurs qui leur permettent de déjouer le spectre de la rareté de la main-d'oeuvre, d'embaucher les meilleurs candidats et de retenir les meilleurs employés. Employeur remarquable, a expliqué Pierre Bernier, est un processus concret d'amélioration qui est certifié par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ). Un employeur qui décroche la certification, au terme d'un processus qui peut ne prendre que trois ou quatre mois, peut l'afficher haut et en couleur. Il peut se vanter de disposer d'un avantage concurrentiel en GRH (non plus la gestion des ressources humaines mais la gestion de la rareté humaine). Pierre Bernier s'adressait, hier, à la centaine de participants au déjeuner-causerie du Groupe d'action pour l'avancement technologique de l'Estrie (GATE). Il est le président du Groupe Ambition, des spécialistes en démographie et en développement organisationnel. "Les auditeurs de la norme ISO viennent de l'extérieur de l'entreprise. Avec la certification Employeur remarquable, les auditeurs sont les employés de l'entreprise. C'est par leurs réponses à un questionnaire que le BNQ peut déterminer si l'entreprise a droit à la certification", a-t-il expliqué. Révolution Linux Des employeurs remarquables, il y en au Québec. Ici, dans la région sherbrookoise, il y a Révolution Linux, une entreprise spécialisée dans les logicielslibres. Quand on oeuvre dans ce domaine, a expliqué son président, Benoit de Ligneris, les compétiteurs s'appellent Yahoo, Google. Et le travail peut se faire de n'importe où dans le monde. Pour attirer et garder des employés, il faut faire preuve d'audace et d'originalité. Il a cité l'exemple d'un Suisse de 19 ans que Linux a embauché et qui, aujourd'hui, travaille essentiellement pour un concurrent. Le jeune consacre toutefois une journée à Linux et son bureau est toujours à l'intérieur des murs de l'entreprise sherbrookoise."C'est le gendre de souplesse qu'il faut avoir dans ce domaine. Il était important pour nous de garder un contact avec ce jeune car, on ne sait pas, dans deux ou trois ans, on pourrait travailler davantage ensemble", a rapporté M. de Ligneris. L'entreprise Groupe EMS, de Magog, n'a pas la certification, a expliqué son porte-parole, Jean-Pierre Lavallée. Par contre, elle est inscrite dans le processus. Groupe EMS (pour Electro Mécano Services) est spécialisée dans la fabrication sur mesure de machinerie industrielle. "Nous avons décidé de faire cela en deux étapes. Nous en sommes à la première étape. Nous nous sommes inscrits dans ce processus afin de réagir au plafonnement de nos profits malgré une croissance constante du chiffre d'affaires. On veut se donner un créneau distinctif", a déclaré M. Lavallée.

## ###ARTICLE\_START### ID:986

Le DE(berlusconi)ZER est un outil web qui bloque l'accès à tout ce qui est en relation avec le Premier ministre italien. La première partie du projet développée par un groupe d'artistes et programmeurs consiste simplement à rayer d'un gros trait jaune les textes et images le mentionnant. La phase suivante est de substituer les espaces ainsi libérés avec des oeuvres d'artistes italiens et internationaux. Une première exposition rassemblait ainsi Claudia Rossini (qui a remplacé le visage botoxé du ministre par un minou trop mignon), Aram Bartholl ou le collectif Alterazioni Video. Le DE-ZER subvertit la machine médiatique créée par Berlusconi et se débarrasse de son envahissante présence, entretenue à coups de scandales sexuels, de procès et mauvaises blagues... Bientôt, les utilisateurs pourront eux-mêmes proposer leurs propres contenus. Le tout est en opensource et peut être adapté pour modifier n'importe quel texte ou image en ligne. Remplacer par exemple Berlusconi par... voyons voir... www.de-zer.com

## ###ARTICLE\_START### ID:987

«J' ai volé un million de profils de Facebook republiés sur un site de rencontres, des livres numériques d'Amazon que j'ai redistribués gratuitement. J'ai créé des réseaux de robots pour frauder le service pub de Google. J'ai fabriqué et distribué des milliers de cartes de crédit, contrefaisant de l'argent virtuel.» Voilà quelques-uns des forfaits revendiqués par l'artiste hacker italien Paolo Cirio, Robin des bois du réseau, régulièrement menacé de poursuites. «Ce ne sont pas des hacks malicieux, des virus saboteurs, des hoax rigolos ou juste des slogans, mais des propositions pour provoquer des changements politiques», se défend Cirio. Après une attaque contre trois géants du Web et leur monopole (Libérationdu 5 février), il s'en prend à Visa. Ou plutôt aux banques. Son projet, P2P Gift Credit Cards , propose une économie alternative, basée sur une architecture peer-to-peer, pour un partage plus équitable des richesses. Viral.Le principe est simple : entrer son mail ou un numéro de téléphone sur le site du projet. En échange, vous devenez possesseur d'une CB virtuelle avec numéro, date d'expiration et code de sécurité, le tout sans frais. Vous pouvez aussi commander un exemplaire plastifié plus vrai que nature. Pour être crédité de 100 livres (111 euros), il suffit de communiquer le mail d'un ami : partager devient ainsi créateur de valeur. Chaque nouveau membre vous vaudra des crédits en plus, histoire de rendre tout ça viral. «Les banques sont autorisées à créer de l'argent virtuel à partir de rien en accordant des prêts qui excèdent les sommes qu'elles ont en dépôt, dit Cirio, évoquant la récente crise. Lui estime que chacun devrait avoir le droit de prêter de l'argent qu'il ne possède pas : «Dans la "finance du don", il s'agit de transférer le pouvoir des banques à la population, l'économie serait stimulée démocratiquement par la communauté au lieu des institutions financières privées.» Contrairement à d'autres projets, il ne s'agit pas de créer une monnaie fictive, même si les échanges financiers ne sont pas possibles. P2P Gift Credit Cards utilise l'argent standard et repose sur les infrastructures existantes. «Les 16 chiffres de la carte sont obtenus avec l'algorithme officiel qui code toutes les cartes du monde, et les six premiers chiffres sont l'identifiant de la banque qui les a émises, explique Cirio, qui a créé un organisme indépendant à but non lucratif, le Basic Credit Network - non autorisé - qui délivre des cartes de crédit pouvant être lues par n'importe quel système électronique. «C'est vraiment une contrefaçon d'argent qui pourrait éventuellement être dépensé», dit Paolo Cirio, en reprécisant qu'il s'agit d'un projet artistique. Certes, admet-il, pour utiliser ces cartes dans les boutiques ou les distributeurs, il faudrait que le projet soit autorisé, mais «il serait d'ores et déjà possible de commercer à l'intérieur de la communauté des détenteurs de cartes». Plus d'un millier ont été émises, le but étant d'atteindre une masse critique d'utilisateurs qui permettrait de transformer cette utopie en véritable système alternatif. Futur.Paolo Cirio présentera son projet le 19 juin (1), à l'occasion du festival des cultures opensource Mal au Pixel qui débute le 9 à Paris, et se penche précisément sur le futur de la monnaie imaginé par des artistes (Dyndy de Jaromil, Afro, la première devise panafricaine de Baruch Gottlieb et Mansour Ciss Kanakassy, ou encore le Bijlmer Euro, monnaie locale de Christian Nold). http://p2pgiftcredit.com (1) http://plateforme.tk

## ###ARTICLE\_START### ID:988

Dès qu'il est question d'Internet, la majorité des parlementaires français affichent une méconnaissance à faire passer Jacques Chirac et son mulot pour Mark Zuckerberg. Pour éviter que les députés votent des lois au mieux archaïques, au pire dangereuses, le Conseil national numérique (CNN) a vu le jour avec pour mission de «donner des avis et formuler des recommandations en faveur du développement de l'Internet en France», a affirmé hier Nicolas Sarkozy. Ce Conseil était prévu depuis 2008 dans le cadre du plan France numérique 2012, piloté par Eric Besson. Restait à trouver le casting adéquat. Dans un rapport remis en février, Pierre Kosciusko-Morizet, patron de Price Minister, préconisait l'élection des membres du CNN par les professionnels du secteur. Peine perdue : les 18 sages ont tous été nommés par l'Elysée qui a gentiment permis au Conseil d'élire son président. Ce sera Gilles Babinet, fondateur d'entreprises de e-commerce. Un choix qui devrait ravir les créateurs et ayants droit, puisqu'il déclarait au site Owni : «Je pense que l'industrie musicale traditionnelle est aveugle, ils ne voient pas du tout les nouveaux modèles.» On trouve d'ailleurs Nicolas Voisin, fondateur dudit Owni, au sein du CNN. Opposant notoire à Hadopi, il a malgré tout accepté le défi, estimant que le CNN «pourra bel et bien servir d'instance de concertation, et d'orientation, des politiques publiques appliquées au numérique». Il sera à la tête de la commission Liberté, tandis que François Momboisse (responsable des nouvelles technologies chez Fnac.com) chapeautera le groupe Croissance. Giuseppe Di Martino, secrétaire général de Dailymotion, hérite de l'atelier Accès. Autour d'eux, des représentants d'opérateurs (Orange, Bouygues, SFR, Free) et de grands groupes. Aucun élu de la République comme le préconisait Kosciusko-Morizet, encore moins de consommateurs. Taxé de «Medef du Net» par beaucoup, critiqué par les pro-logiciellibre, le CNN pourrait, à en croire Sarkozy, déboucher sur la création de conseils similaires à l'étranger, voire à un «CNN des CNN». Il en sera question lors du G8 de l'Internet prévu les 24 et 25 mai à Paris.

## ###ARTICLE\_START### ID:989

Si la vitalité d'une communauté se mesure à sa capacité d'attirer des gens de l'extérieur, le Montréal techno peut se réjouir de voir Mark O'Sullivan s'y activer. À 35 ans, ce Saskatchewanais dirige Vanilla Forums, une jeune boîte qui planche sur des logiciels permettant de bâtir des forums de discussion sur l'internet. L'affaire est dirigée à partir d'un immense sous-sol du quartier Griffintown que se partage une dizaine d'entreprises en démarrage. Dans un coin, capuchon sur la tête et enfoncés dans des fauteuils, quatre gars de Vanilla Forums tapent du code sur des ordinateurs. L'entreprise compte actuellement sept employés, dont un représentant commercial à Los Angeles. "D'ici décembre, on devrait être 20", dit toutefois Mark O'Sullivan. Pour justifier une telle prévision, M. O'Sullivan ouvre son ordinateur et pointe la page web de son entreprise. Un compteur indique que le produit créé par Vanilla Forums a été téléchargé plus de 450 000 fois depuis son lancement. "Jamais je n'aurais cru que ça prendrait une telle ampleur", lance le patron. Entreprise sur le tard Ce qui allait devenir Vanilla Forums débute il y a une dizaine d'années, quand Mark O'Sullivan s'amuse à programmer dans ses temps libres de petits logiciels permettant de créer des forums de discussion en ligne. Grand partisan de la philosophie du logiciellibre, M. O'Sullivan rend son travail disponible sur l'internet pour qu'il soit repris, amélioré et modifié par d'autres programmeurs du monde entier. Son idée: fournir une base qui permet d'intégrer facilement un forum de discussion à n'importe quel site internet. Selon leurs besoins, les utilisateurs peuvent ensuite y ajouter toutes sortes de fonctionnalités. C'est un peu comme si Mark O'Sullivan fournissait de la crème glacée à la vanille à des amateurs de coupes glacées. Ceux-ci sont ensuite libres de lui ajouter sirops, fruits et autres bonbons de leur choix. D'où le nom, vous l'avez compris, de Vanilla Forums. À l'époque, toutefois, Mark O'Sullivan n'a aucune intention de se lancer en affaires avec ses logiciels. "Je faisais ça pour le plaisir", dit-il. C'est en voyant le nombre de téléchargements grimper en flèche au fil des ans qu'il finit par comprendre que son passe-temps a peut-être un potentiel plus important. "J'ai mis du temps à vraiment mesurer l'engouement pour tout ça, avoue-t-il. Et quand j'en ai finalement pris conscience, j'étais pris par toutes sortes de contrats de programmation pour plein d'entreprises que je devais terminer." Ce n'est qu'en 2009 qu'il finit par démarrer Vanilla Forums avec Todd Burry, ancien collègue de Toronto. Les choses décollent rapidement. Un ami commun présente les deux nouveaux associés à David Cohen, homme que tout entrepreneur rêve d'avoir de son côté. M. Cohen est fondateur de Techstars, un réseau "d'accélérateurs d'entreprises" établi aux États-Unis qui vise à propulser de jeunes sociétés. Mark O'Sullivan et Todd Burry sont admis dans le programme et prennent le chemin de Boulder, au Colorado, où ils rencontrent des cracks de la techno qui les aident à peaufiner leur produit et leur stratégie d'affaires. C'est lors d'une présentation devant des investisseurs organisée par Techstars que Vanilla Forums s'engage, sans le savoir, sur le chemin qui la mènera à Montréal. Pour l'occasion, Mark O'Sullivan monte sur la scène d'un amphithéâtre pour se livrer à un exercice bien connu des jeunes entrepreneurs: vendre sa salade dans l'espoir d'intéresser des financiers. "Il devait y avoir de 400 à 500 investisseurs dans la salle", se rappelle M. O'Sullivan. À la fin de la séance, plusieurs investisseurs parlent au jeune entrepreneur pour en savoir plus. Parmi eux se trouve John Stokes, associé du fonds de capital-risque québécois Montréal Startup. "Il nous a demandé ce qu'on pensait de l'idée de déménager à Montréal. Honnêtement, on n'avait jamais pensé à ça", dit Mark O'Sullivan, qui songeait davantage à l'époque à rester au Colorado ou à prendre le chemin de la Silicon Valley. Startup Montréal invite Vanilla Forums pour une visite à Montréal. Puis le fonds mène une ronde de financement dans laquelle se lancent aussi les fonds américains eonBusiness, Norseman Capital (Colorado) et Klein Venture Partners (Silicon Valley). Vanilla Forums décroche un demi-million de dollars et déménage ses pénates à Montréal. Rentabilité Pour cette entreprise qui offre encore ses produits gratuitement sur l'internet, la question à mille dollars demeure toutefois la suivante: comment faire de l'argent? Mark O'Sullivan et son équipe y répondent par un double site web. Sur le premier, les cracks informatiques peuvent encore télécharger les versions les plus récentes des produits de l'entreprise et les bidouiller comme bon leur semble. Sur l'autre, l'entreprise offre des solutions clés en main de construction et d'hébergement de forums de discussion... moyennant des frais mensuels. "L'intérêt d'avoir un produit offert en logiciellibre, c'est qu'il permet de fabriquer de meilleurs produits payants. Il y a toute une communauté de programmeurs dans le monde qui travaillent là-dessus et que je n'ai pas à payer!" lance Mark O'Sullivan. Au fil des ans, pas moins de 1,5 million de fonctionnalités pouvant se greffer à Vanilla Forums ont été créées, certaines par les employés de l'entreprise, mais la plupart par d'autres programmeurs. Entre-temps, M. O'Sullivan ne regrette pas d'avoir installé son entreprise à Montréal... et même d'y avoir fondé une petite famille. "On l'ignorait, mais la communauté des entreprises en démarrage est vraiment dynamique ici. Au bout du compte, c'est ce qui nous a convaincus de venir."

## ###ARTICLE\_START### ID:990

Le 21 juin 1966, aux alentours de 23 heures, Oliver Smedley, le patron de Radio Atlanta, qui diffusait de la musique pop, du jazz et du rythm'n'blues depuis un bateau ancré au large des côtes britanniques, tua net son principal rival, Reginald Calvert, d'un coup de fusil. Celui-ci, fou de rage, avait fait irruption dans la maison de campagne de Smedley, à Wendens Ambo, une bourgade située à une soixantaine de kilomètres de Londres. Il avait des raisons d'être en colère. Quelques jours plus tôt, des hommes de Smedley avaient pris d'assaut les vieux forts maritimes de Shivering Sands depuis lesquels Calvert diffusait Radio City, un autre poste pirate également consacré à la musique, aux divagations des DJ et à la publicité. Le fait divers ne passa pas inaperçu, et se trouve au centre de La Mort d'un pirate , le livre signé par l'historien britannique Adrian Johns. Les radios pirates jouaient depuis de longues années avec les nerfs de la BBC et des politiciens. Elles avaient le soutien d'une large part de la jeunesse, que le transistor avait rendue libre de choisir sa façon d'écouter la radio. Mais ce type de règlement de comptes renforça l'idée qu'il était temps de rétablir l'ordre sur les ondes. Le gouvernement fit bientôt fermer toutes les radios pirates, et la BBC développa une antenne réservée à la musique et au disque, pour laquelle elle recruta d'anciens DJ pirates. La pop était en quelque sorte subitement « nationalisée », comme le note Johns ironiquement : « Il fallait faire taire les pirates, proposer un substitut acceptable et vendre au public ce tour de passe-passe. » Calvert et Smedley étaient, au moment de la rixe fatale, les acteurs d'une des mutations les plus profondes de la culture populaire. Adrian Johns, professeur à l'université de Chicago et par ailleurs auteur d'une histoire de la piraterie intellectuelle de Gutenberg à Bill Gates, a profité de l'ouverture des archives du procès qui suivit le meurtre pour inscrire cette affaire dans l'histoire du commerce des idées et de la culture. Dans un style souvent plus proche du polar que de l'histoire académique, il se livre à une fascinante réflexion sur la nature de la culture de masse et sur le phénomène de la piraterie intellectuelle qui lui est si fortement attaché. Auditeurs rebelles Calvert et Smedley ne se ressemblaient guère. Ils incarnaient deux faces de la piraterie. Le premier y était arrivé « par le bas ». Il poursuivait une vieille tradition de débrouillardise technique qui remontait aux premiers pirates de « l'éther », comme on disait dans les années 1920 pour désigner les ondes hertziennes. Ces auditeurs rebelles contournaient le monopole de la BBC en captant des postes étrangers et en refusant de se conformer au modèle de l'écoute sérieuse et recueillie que promouvait le service public. Producteur de groupes musicaux au talent incertain, Calvert avait vu dans la radio un moyen de prolonger son goût pour le divertissement. « Entrepreneur ingénieux et imaginatif, opportuniste, ambitieux et plutôt jeune, il tenait des discours grandiloquents, mais ses entreprises étaient des aventures improvisée s, sous-financées et qui avaient autant de chances de fleurir que de péricliter », note Johns. Smedley, lui, venait d'un tout autre univers et avait fait son entrée dans la piraterie « par le haut » : « Formé dans des établissements privés, citadin et bien établi, il se considérait comme ce qu'il avait presque été : un acteur du monde des affaires politiques et culturelles de la nation. Il avait désormais l'ambition de contribuer à une refonte de l'industrie de la création. En sonnant le glas du monopole de la BBC, il espérait ouvrir la voie à un individualisme revigoré et sans compromis. » Pour ce militant du libéralisme économique, les radios pirates étaient un peu le dernier rempart contre le communisme et le collectivisme. Capitalisme sauvage C'est à son propos que l'enquête menée par Adrian Johns est la plus instructive. Car on découvre à travers lui tout ce que la piraterie sur les ondes devait - par-delà l'image de « contre-culture » qu'elle véhiculait - au libre-échangisme et au capitalisme sauvage, paradis fiscaux compris. La doctrine de Smedley s'enracinait profondément dans l'histoire de la contestation du monopole accordé en 1927 à la BBC. Ses inspirateurs, les économistes ultralibéraux Friedrich Hayek et Ronald Coase, n'avaient-ils pas fustigé le modèle typiquement keynésien et interventionniste d'organisation de la BBC, notamment le peu de confiance qu'elle manifestait à l'égard de la liberté de choix des auditeurs ? La question était en tout cas au coeur des débats politiques de l'époque. Ainsi, l'histoire de la crise de la piraterie inaugurée par le meurtre de Wendens Ambo n'éclaire pas seulement un pan de l'histoire des mentalités dans les années 1960. Elle se lit aussi comme l'histoire des « postures morales » à travers lesquelles nous envisageons la production et la circulation de l'information ou des connaissances dans une société irriguée par les médias de masse. Les « pirates de la pop », chacun à sa manière, inventèrent un mélange typique alliant la « rébellion à l'encontre des monopoles de la propriété intellectuelle, l'attitude provocatrice vis-à-vis des bureaucraties jugées obsolètes et l'obstination pseudo-libertarienne à vouloir faire primer la création artistique sur les règles de la communauté ». Le logiciellibre et le téléchargement illégal, Linux et BitTorrent, sont nés à l'embouchure de la Tamise.

## ###ARTICLE\_START### ID:991

Le documentaire mérite qu'on s'y arrête. Les crises alimentaires et financières ont trop secoué la planète ces dernières années pour qu'on ne s'intéresse pas à ce film, de 90 minutes, signé Alexis Marant et diffusé le 19 avril à 20 h 40 sur Arte. Mais il y a une autre raison justifiant que l'on prête un oeil plus qu'attentif au programme de la chaîne ce soir-là : comme pour Notre poison quotidien, programmé le 15 mars, Planète à vendre sera diffusé en utilisant la technologie Pop Corn. Un outil informatique qui permet de relier le film à différentes ressources du Web. En fonction des images, des sujets, l'écran affiche des informations et des liens permettant d'approfondir la question. L'outil s'appelle OpenSource et est issu de la Fondation Mozilla, ce qui signifie que chacun peut se procurer le code source et le modifier. Pop Corn est donc appelé à évoluer grâce aux contributions de la communauté Mozilla. L'une des particularités de ce logiciel est sa capacité à lancer à la volée des requêtes sur Google News, mais aussi sur Wikipédia et sur Twitter. Explication : un lien associé à une image est d'ordinaire figé. Si vous regardez le documentaire deux fois, il vous proposera deux fois le même lien. Avec Pop Corn, c'est différent. Les liens proposés sont mis à jour au fur et à mesure. Reste à savoir si ces fenêtres qui s'ouvrent durant la diffusion ne risquent pas de gêner le spectateur. « Il faudra sûrement trouver des formats d'écriture - pendant certains moments, par exemple - qui s'adaptent au procédé », admet Alexandre Knetig, chargé de rédaction chez Arte.

## ###ARTICLE\_START### ID:992

Plutôt que de surfer en solitaire sur les sites pornos, le site prOn propose de transformer ce qui est trop souvent considéré comme une pratique honteuse et répréhensible en une expérience sociale basée sur le partage. PrOn est une extension Firefox exclusivement dédiée au porno, qui permet non seulement de naviguer sans laisser de traces sur les sites de cul (puisqu'une fois activée la barre rose, aucun historique de navigation, de recherche, de téléchargement et cookies ne sera conservé), mais surtout de partager ses découvertes, de les taguer (anal, amateur, fessée, masturbation, femmes mûres, hardcore, etc.), de les recommander de manière anonyme, et de profiter des sites dénichés par d'autres internautes. Et si votre patron vous surprend, un simple clic fait tout disparaître. L'extension est opensource, pour permettre à chacun d'améliorer l'outil et l'expérience érotique.

## ###ARTICLE\_START### ID:993

C'est bien beau, la dématérialisation des contenus, mais l'écran de l'ordi portable, c'est moins sympa que la télé HD. Et en plus, au bout d'un épisode de Dr House, ça chauffe les cuisses. Au lieu de connecter le portable sur la télé (c'est pénible, ces câbles à brancher, et elle est où, la télécommande, on va pas se lever, non plus), la solution est d'adopter un «média center». Ces boîtiers existent depuis un bail, mais, que ce soit en terme d'interface ou de formats compatibles, peu se sont révélés vraiment à la hauteur. Sauf du côté des bidouilleurs. XBMC, un logiciellibre créé en 2004 pour tourner sur la première console de Microsoft, la Xbox, est rendu compatible avec Windows, Mac OS et Linux en 2008. Fort d'une expérience déjà longue et d'une communauté réactive, il s'impose vite comme la meilleure solution de gestion de média. Seul petit hic : il faut toujours un ordinateur, et même un mini-PC reste un investissement et une barrière technologique. Cinq membres de la communauté décident alors de lancer le projet Boxee, basé sur XBMC, mais en lui ajoutant toute une série de fonctionnalités sociales et d'interfaces avec le contenu en ligne, qu'il vienne de sites de partage comme YouTube, de plateformes de streaming légal comme Hulu.com aux Etats-Unis ou de vidéo à la demande. Boxee sort d'abord sous la forme d'un logiciel comparable à XBMC, mais l'idée est d'aller plus loin en proposant un boîtier dédié, design et plutôt bon marché (moins de 250 euros). La Boxee Box voit le jour à la fin de l'année dernière. Elle ressemble à un petit cube noir très sobre. Il suffit de la brancher sur la télévision, de la connecter au réseau, et le tour est joué. Une fois qu'on lui a indiqué où sont stockés tous les fichiers multimédias (acquis-légalement-bien-sûr-mais-enfin-pour-qui-nous-prenez-vous ?), la Box se charge de tout classer par série, saison, artiste, album, genre de film, etc. On peut aussi avoir accès à tout ce que le Web propose comme vidéos (sauf quelques exceptions pour des raisons de droits). Par ailleurs, un petit clavier est situé sur le dos de la télécommande. Malin, mais pas suffisamment ergonomique pour espérer faire beaucoup plus qu'une recherche. Même 140 signes sur Twitter, c'est un calvaire. Finalement, la télé connectée garde son simple rôle de diffuseur d'images qui bougent. Boxee Box, D-Link, 229?

## ###ARTICLE\_START### ID:994

En septembre, Bluetouff et quelques amis hackers ont « visité » six ministères français, sans rien déranger. Juste pour démontrer que ces forteresses sont en crépon. D'autres ont stocké des fichiers personnels... sur le serveur qui abrite les brevets français ! Depuis que l'humanité est devenue informatique, des individus ont le pouvoir de s'introduire au coeur du système. Virtuoses du clavier, ils peuvent défier des administrations, des grandes entreprises, infiltrer les ordinateurs les mieux gardés. Et se trouvent presque à arme égale avec les États. Ce pouvoir inédit fait frémir. « Tout peut être piraté », résume la cybercriminologue Laurence Ifrah. « C'est une question de temps et de moyens. » Potentiels démiurges, les hackers font peur. Et pourtant, la plupart travaillent dans la sécurité informatique ! Car « hacker » est avant tout un talent. Chacun choisit ensuite comment l'exercer. On croise dans les coulisses du Net de véritables pirates, des espions, des « hacktivistes », beaucoup de geeks en tout genre que Bluetouff compare à des « paysans vietnamiens capables de dégainer un M16 ». Mais aussi, et ils semblent plus nombreux, des passionnés, qui se comparent à des « sportifs de haut niveau ». Ils ont entre 16 et 40 ans. Les plus talentueux forment une élite qui se reconnaît. Ils sont autant mus par l'amour de l'art, que par le goût du défi. Et souvent la défense d'un Internet « libre ». De l'extérieur, on peine à comprendre leurs longues nuits de veille, leurs heures consacrées à sonder des parois informatiques, pour déceler une faille, une entrée... La plupart oeuvrent sans chercher à monnayer leur dextérité. Mais tous peuvent être attirés un jour par l'appât du gain, assure Bluetouff, qui balaie les traditionnelles catégories des chapeaux blancs, gris et noirs, censés distinguer les shérifs des bandits, pour conclure : « Sur Internet, tout est bleu, les hackers aussi. » Concrètement, leurs parcours d'entraînement donnent le frisson, comme un voyage au pays des catastrophes virtuelles... « J'ai pris le contrôle du système de chauffage et de ventilation de l'université de Taïwan en dix minutes »,raconte Jean-Marc Bourguignon, alias fo0, membre de Telecomix, un groupe qui duplique les sites menacés de censure, notamment en Tunisie, mais aussi celui de WikiLeaks. Cet ingénieur a retrouvé quelle société avait installé ce système, repéré sa technique. Avant d'entrer dans le programme informatique qui commande le chauffage... La température aurait pu monter. Mais Jean-Marc Bourguignon appartient à ces hackers français qui circulent dans les coulisses du Net comme un explorateur. Il observe et se faufile, là où les mailles du réseau semblent relâchées. Pour la prouesse, pour l'expertise. « J'ai écrit à l'université de Taïwan pour leur signaler le problème... mais ils n'ont pas réagi », regrette ce hacker de 37 ans, encore pétri d'idéologie libertarienne. Distributeurs de billets piratés Hacker relève d'une forme d'esprit. Là où chacun regarde un panneau électronique pour savoir dans combien de temps le bus arrive, le hacker voit un système informatique que l'on peut probablement détourner. Quelques messages farfelus ont été envoyés par Alexis. Qui s'est aussi intéressé aux panneaux d'information de la ville de Paris ou encore à ceux installés sur les autoroutes... là aussi faiblement défendus. « Le but n'est pas de les attaquer, juste de voir comment ça marche », explique Alexis, membre de l'équipe de hackers français Nibbles, qui a remporté récemment la compétition Insomniak, en Suisse. Bluetouff a, lui, pris le contrôle des machines qui délivrent les billets d'une grande gare parisienne. Les cartes Navigo peuvent aussi être modifiées, rechargées... tandis que les puces RFID installées dans les passeports ne semblent pas imprenables. « Tous les systèmes qui gèrent des machines, comme le système de distribution énergétique, les feux rouges ou les oléoducs s'avèrent très vulnérables », avertissent-ils. Les entreprises restent aussi fragiles. « Mais il est difficile de signaler des failles sans avoir des ennuis », expliquent-ils. Car les sociétés françaises n'aiment guère qu'on sonde leur système. Et lorsqu'un hacker signale un problème... il risque d'être lui-même arrêté pour intrusion illégale dans un système informatique. Le sort de l'ingénieur Serge Humpich, qui avait réussi en 1997 à casser la protection de la Carte bleue, et voulait négocier son savoir-faire avec le GIE des cartes bancaires reste dans les annales. En février 2000, il avait été jugé « coupable de falsification de cartes bancaires et d'introduction frauduleuse dans un système automatisé de traitement » et condamné à dix mois de prison avec sursis. « L'affaire du Chaos Computer Club France (CCCF) a également marqué les esprits et éteint des vocations. C'était un faux groupe de hackers créé en 1989 à la demande d'un l'officier de la DST pour surveiller le milieu hacker français de l'époque », rappelle le journaliste Jean-Marc Manach. Beaucoup de hackers ont alors quitté le pays ou évolué vers le logiciellibre, très développé en France. « Mais depuis deux ans, on observe un renouveau du hack » selon Jean-Marc Manach. Les services de sécurité de l'État embauchent chaque jour un peu plus ces informaticiens. Car les attaques sont constantes : les ministères en subissent plusieurs chaque jour, reconnaît l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information. Elles proviennent souvent de l'étranger. Mais il est difficile de tracer une intrusion. Les hackers utilisent souvent des chemins, des logiciels, des virus, créés par d'autres. C'est un univers où l'on glane énormément d'informations partout, de techniques aussi. Des salons virtuels en français, sorte d'ancêtres des messageries instantanées, réunissent des centaines de hackers. Artistes comme mercenaires. On y parle code surtout... Lorsqu'un hacker a trouvé une faille nouvelle qui concerne un logiciel de forte diffusion, il détient un vrai pouvoir. On appelle cela un 0Day. Comme une clé de postier qui permettrait d'entrer par une porte dérobée que personne n'a encore repérée ! Ces 0Day sont rares. Des sociétés en achètent certaines des dizaines de milliers d'euros. Elles en revendent aussi aux sociétés de sécurité informatique spécialiste du « pen test », du test d'intrusion... Encore balbutiant en France, ce marché explose ailleurs. La plupart des virtuoses français ont quitté l'Hexagone par manque de perspectives pour s'installer aux États-Unis ou même en Suisse, comme Paul Such. En quelques années, son entreprise a grossi et compte maintenant 19 salariés, tous hackers et sans casier judiciaire. Ils oeuvrent pour les banques suisses, des grosses entreprises, des régions... Souvent, leur mission est tenue secrète. Seul le directeur est averti. Ils doivent tenter d'entrer dans le système informatique de l'extérieur ou de l'intérieur « dans un test dit du stagiaire chinois », s'amuse Paul Such. On les met parfois devant un ordinateur, pour voir ce qu'ils pourraient récolter depuis un simple terminal. Mais on leur demande aussi de s'introduire par leurs propres moyens... Parfois, il suffit de « livrer une pizza », pour avoir accès aux données personnelles des clients d'une grande banque française, avance Paul Such. Laisser tomber une clé USB infectée se révèle toujours aussi efficace. Elle finit généralement dans un ordinateur, ouvrant la voie aux espions. On peut aussi téléphoner en se faisant passer pour un informaticien d'un des logiciels utilisés par l'entreprise. « Le maillon faible reste l'humain », résume Paul Such. On l'ignore souvent, mais le hacking relève autant de la technique que de l'astuce. Du « social engeneering » comme disent les Anglo-Saxons. On s'approche de la cible, on devine son mot de passe... le nom des enfants, du chien. On fréquente la même salle de gym, on note le nom d'un ami, pour parfaire un mail crédible. Beaucoup pillent Facebook. « Sans difficulté. C'est une mine. On trouve tout ce qu'il faut pour approcher quelqu'un. »Les nouveaux hackers, loin de l'image d'autistes géniaux, marient le clavier et la ruse. Le jeune Auvergnat qui s'était introduit dans le compte Twitter du président Obama, avait presque uniquement usé de psychologie, pour deviner une succession de mots de passe. Hacker Croll voulait montrer que la protection des comptes n'est qu'un mirage. Une subtilité qui n'a pas ému le FBI. J'ai pris le contrôle du système de chauffage et de ventilation de l'université de Taïwan en dix minutes JEAN-MARC BOURGUIGNON, HACKER

## ###ARTICLE\_START### ID:995

Une boîte à outils et un logiciellibre. C'est ainsi que se présente le programme du Parti socialiste, dans lequel chaque candidat déclaré ou à venir pourra, s'il le souhaite, piocher à sa guise et refaire à sa main. Sa force : esquisser une autre société en proposant, secteur par secteur - sur l'éducation, le logement, la fiscalité, la sécurité, les âges de la vie, la mondialisation, etc. -, à la fois des mesures précises et une philosophie d'ensemble. Il faut reconnaître que le PS a travaillé pendant ses années d'opposition, en tout cas ces deux dernières, et que des révisions profondes, voire des mutations de doctrine, apparaissent ici et là sur des points loin d'être négligeables. Qui aurait ainsi pu imaginer, même si les propositions finales sont en retrait par rapport au vigoureux débat qui agite les économistes et les intellectuels, que le PS ferait l'apologie d'une forme tempérée de protectionnisme ? Ou que, sur l'école, il entérinerait l'échec démocratique de l'institution, incapable de réduire les inégalités sociales, sauf à les prendre enfin par la racine, dès le plus jeune âge, et à faire travailler différemment les enseignants ? Quant à la philosophie d'ensemble, elle pourrait se résumer en quelques mots : respecter, protéger, remettre en mouvement un pays et des individus tétanisés par la globalisation et qui peinent à entrevoir leur avenir. Reste désormais, et ce sera autrement périlleux que de parvenir à un texte de synthèse, à trancher la question qu'appelle la logique des institutions et de cette élection si particulière qu'est une présidentielle : quel(le) candidat(e) ?

## ###ARTICLE\_START### ID:996

Entreprise en informatique dédiée au monde médical et basée aux États-Unis, Medrium a des bureaux à Québec dans le quartier Saint-Roch, puisque le vice-président à la recherche et au développement est natif de Québec. Rémi Beaumont a déjà travaillé chez iXmédia à Québec, mais par un concours de circonstances, il s'est retrouvé dans la Silicon Valley pour négocier un projet de jeu. De fil en aiguille, il est embauché par une entreprise pour mettre le tout en oeuvre, mais l'entreprise est vendue et les dirigeants proposent ses services à d'autres entreprises. Il s'installe alors chez Visigenic. Mais l'aventure ne fait que commencer. Il rencontre Prasad Mokkapati, qui deviendra le fondateur de Medrium et avec qui il continue de travailler aujourd'hui. La soeur de Prasad Mokkapati lui demande un coup de main pour sa clinique médicale afin de régler le système manuel de réclamation auprès des compagnies d'assurance. Deux systèmes existaient sur le marché, mais l'un était hors de prix et le second, moins cher, n'était pas fiable. Elle voulait une solution fiable et abordable. Ils ont décidé de travailler sur un prototype centralisé avec un accès par le Web, de sorte que les cabinets de médecins n'ont pas besoin de modifier tout leur équipement. Le temps moyen du traitement de la facturation manuelle, qui prend entre 70 et 90 jours, a été ramené à 15 jours, avec un taux de rejet des demandes de 10 %, ce qui représentait un pas de géant comparativement à la situation antérieure. "C'est alors que Medrium est née, en 1999, pour créer une solution de gestion administrative des cabinets de médecins autant pour gérer les horaires que régler la facturation des honoraires aux compagnies d'assurance." La plateforme accessible par le Web a été conçue avec des logicielslibres, de sorte que, souligne M. Beaumont, on peut réécrire des bouts de code selon les besoins pour obtenir les performances désirées. Et si les affaires vont bien aux États-Unis et qu'il y a une quinzaine d'employés dans les bureaux de Saint-Roch, Medrium ne fait pas d'affaires au Québec. Pire encore, l'entreprise ne faisant aucune vente au pays, elle a été scrutée sous toutes ses coutures, les autorités gouvernementales craignant que ce soit une façade pour le blanchiment d'argent. "Même installée dans le centre de développement des nouvelles technologies, l'entreprise n'avait pas droit aux subventions, car la propriété intellectuelle du travail n'était pas ici, même si c'est ici que nous effectuons toute la recherche et le développement de notre facturation." bel Avenir Et avec les développements aux États-Unis pour la création des dossiers médicaux électroniques des patients, Medrium a obtenu l'approbation gouvernementale pour son système, qui sera implanté dans les prochaines années. Avec le système pour les cliniques médicales et les services pour les médecins sous contrat dans les hôpitaux, M. Beaumont voit l'avenir d'un bon oeil. "Nous devrions doubler nos revenus chaque année au cours des trois prochaines années, ajoute-t-il, et créer d'autres emplois ici." Donc, Rémi Beaumont est parti de Québec pour la Silicon Valley afin de mieux revenir à Québec et y créer des emplois. "Que ce soit la Californie, New York ou Boston, le travail est intéressant, mais la qualité de vie à Québec est incomparable, dit M. Beaumont. Avec les technologies actuelles, de Québec, nous avons accès à toute la planète." N'empêche que pour être au fait des derniers développements technologiques, M. Beaumont voyage encore énormément. ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:997

Premier changement, et il est de taille, Québec ne parlera plus seulement du Dossier de santé (DSQ). La raison est simple: un réseau 100 % numérique ne se résume pas à une banque de données, si complète soit-elle, a expliqué le ministre de la Santé, Yves Bolduc. Québec a donc décidé de prendre le contrôle des dossiers cliniques informatisés (DCI) des hôpitaux comme des dossiers médicaux électroniques (DME) des cliniques. Il s'agit là d'une avancée importante, note Lise Denis, directrice générale de l'Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux (AQESSS). «C'est la première fois qu'on reconnaît que ces trois dossiers sont convergents et complémentaires et que l'un ne peut fonctionner sans l'autre.» Selon elle, l'arrivée de Lise Verreault à la tête du bureau de gouvernance de l'informatisation est aussi de nature à rassurer le milieu de la santé. qui commençait sérieusement à s'inquiéter. Et pour cause. Le vérificateur général a relevé nombre d'incohérences dans ce projet lancé en 2006 en vue d'un déploiement complet en janvier 2010. Dans son dernier de trois rapports dévastateurs, il avait conclu que les coûts de même que les échéanciers prévus étaient parfaitement «irréalistes». Cette semaine, le ministre Bolduc a convenu que le réseau 100 % numérique dont il rêve ne sera pas prêt avant 2016. «Une informatisation d'un réseau de la santé est complexe. Il faut revenir à un échéancier plus réaliste de cinq à dix ans», a-t-il admis. L'automne dernier, la piètre gestion du DSQ était sur toutes les lèvres dans le réseau de la santé, alors qu'un quatrième patron décidait de quitter un navire apparemment devenu hors de contrôle. Lise Denis avait alors résumé le sentiment général dans un grand cri du coeur. En 2009, «on se demandait s'il y avait un pilote dans l'avion. Aujourd'hui, l'avion n'apparaît même plus sur les écrans radars.» La liste des doléances qui circulaient alors était longue: retards, manque de vision et de cohésion, bogues informatiques, grave déficit au plan de la gouvernance, problème d'arrimage du DSQ avec les DCI et les DME développés au petit bonheur, sans concertation. De l'aveu même du ministre, le coup de barre annoncé cette semaine se veut une réponse aux multiples critiques formulées par le passé, spécialement à celles exprimées par le vérificateur général. Le choix de ramener les DCI et les DME sous l'égide ministérielle, après des années de gestion locale et régionale plus ou moins aboutie selon les régions, confirme aussi -- mais sans le dire crûment -- que le développement en parallèle des différents systèmes, logiciels et autres plateformes fut une erreur qui a coûté du temps et de l'argent aux contribuables. Fournisseurs et logiciellibre Le développement d'un logiciel coûte en effet cher. Son achat aussi. C'est d'ailleurs ce qui pèse le plus lourd dans la facture salée de la numérisation du réseau de la santé, qui atteindra 1,4 milliard, soit 563 millions pour le DSQ et 800 millions pour les DCI et les DME. Il faut dire que le ministre de la Santé a tenu à laisser aux établissements et aux cliniques une certaine latitude quant au choix des plateformes. Il a donc autorisé le développement de plusieurs logiciels différents à la fois, multipliant ainsi les dédoublements de toutes sortes dans le but de respecter les spécificités régionales de chacun. Les firmes et organisations intéressées ont néanmoins dû respecter deux impératifs, soit développer un système ouvert, donc adaptable, et pleinement compatible avec le DSQ développé notamment par Bell xwave. Pour les cliniques, le MSSS a sélectionné jusqu'à présent quatre fournisseurs, tous québécois: Omnimed.com, Purkinje, KinLogix et Soft Informatique. Quatre grands systèmes de dossiers cliniques informatisés (DCI) ont été retenus pour les hôpitaux: Ariane, Purkinje, Oacis et Cristal-Net. Seul ce dernier est un logiciellibre, un choix remis en cause par plusieurs. Les partisans du logiciellibre, donc sans contrainte, font valoir que ces logiciels sont distribués gratuitement, sinon à un prix très raisonnable, et qu'ils ne viennent donc pas avec de coûteuses licences à renouveler, un avantage de taille dont aurait dû se prévaloir Québec pour un contrat aussi ambitieux que celui-là. Attention, rétorque le ministère de la Santé, les logicielslibres ne sont pas des gratuiciels, puisqu'ils prévoient la rémunération de plusieurs services associés dont la création, le développement, le déploiement ou l'accompagnement. Il y a des coûts à assumer avec les deux formules et il a été établi que, dans le cas présent, l'une ne vaut pas nécessairement plus que l'autre, confirme Karine Rivard, attachée de presse du ministre Bolduc. «Même quand les logiciels sont libres, il y a des sommes à payer pour faire des ajustements; la différence, c'est qu'on les paie au cas par cas tandis que, pour un logiciel régulier, les paiements se font automatiquement au renouvellement de la licence.» Il a été impossible de savoir à combien se chiffreront les licences une fois le réseau déployé. D'abord parce qu'on ignore quels fournisseurs seront retenus par qui, mais aussi pour des raisons de concurrence. N'empêche que celles-ci coloreront certainement la prochaine étape, qui consiste à déployer les solutions numériques retenues sur tout le territoire québécois en s'assurant de leur interopérabilité avec le DSQ, que l'on peut comparer à l'entrepôt où seront stockées les données. Le déploiement, un pas à la fois «Nous étions dans une phase de développement dans laquelle des compagnies développaient des systèmes, a expliqué le ministre Bolduc. Maintenant que la structure est robuste, nous pouvons passer au déploiement, qui se fera progressivement, région par région.» Des résultats tangibles ont en effet fini par émerger de ces cinq années de développement en silos. Ainsi, la radiologie, les laboratoires et les médicaments sont déjà complètement informatisés au plan local. Plusieurs hôpitaux ont également commencé à utiliser un des DCI retenus par Québec, notamment les quatre grands centres hospitaliers universitaires. À Montréal, le Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) et le Centre universitaire de santé McGill (CUSM) ont mis leur effort en commun dans Oacis, un DCI développé en partenariat avec Telus. En fonction depuis quelques mois, ce dernier a grandement simplifié le travail des cliniciens, affirme le Dr Luc Valiquette, directeur clinique de la transition technologique au CHUM. Grâce à cet outil, il est maintenant possible pour un médecin de voir d'un seul coup d'oeil tous les patients d'un département, de consulter les notes cliniques les concernant, de vérifier leurs rapports d'examen ou même de suivre et comparer l'évolution de leurs signes vitaux (pouls, température, pression artérielle). Toutes les données de laboratoire les concernant sont aussi compilées et, comme il y en a souvent plusieurs, celles qui sont anormales sont inscrites en rouge de manière à être repérées rapidement. D'un point de vue clinique, les gains sont déjà remarquables, note le Dr Valiquette, qui est aussi chirurgien urologue. Outre tout le temps gagné à farfouiller dans des papiers ou à faire venir des résultats, le personnel peut en effet compter sur un conseiller thérapeutique ou prescripteur qui veille au grain. Si jamais un médicament interfère avec un autre, par exemple, un message d'alerte apparaît. Sur le plan de la sécurité, les logiciels sont bétonnés. Les professionnels y ont accès au moyen d'une identification biométrique basée sur leurs empreintes digitales. Chaque fois qu'ils se branchent, le système le note et garde en mémoire les informations ajoutées ou corrigées. Jamais il n'aura été aussi facile de remonter le fil de l'histoire d'un patient. Bref, «le système est pleinement fonctionnel, même s'il est encore perfectible», note le Dr Valiquette. En la matière, le directeur clinique de la transition technologique au CHUM plaide d'ailleurs pour la prudence et met en garde contre l'empressement de déployer trop rapidement les outils dans le réseau. «D'un point de vue clinique, j'ai très hâte d'avoir accès à un réseau informatisé à 100 %, mais, en même temps, je suis conscient des difficultés qui se dressent pour assurer la sécurité des données. Je pense qu'il faut prendre le temps de bien faire les choses.» Pour l'instant, les données du CHUM ne sont accessibles qu'au sein de ses trois constituantes: Notre-Dame, Hôtel-Dieu et Saint-Luc. Idem au CUSM. La raison est simple: la loi interdit le partage des données entre établissements. Cela est appelé à changer. Mais il faudra pour cela modifier la loi, a dit mardi le ministre Bolduc. Les outils eux-mêmes sont en constante évolution et seront appelés à se transformer au fil des mois, a promis Yves Bolduc. «La beauté du système québécois, c'est qu'il est ouvert, ce qui lui permettra de s'adapter.» Pourvu que les professionnels suivent, note Lise Verreault, qui pilotera le déploiement à compter du 18 avril prochain. «Vous savez, l'informatisation vient informatiser ce que quelqu'un fait, mais c'est ce que fait ce quelqu'un-là qui est parfois difficile à changer.»

## ###ARTICLE\_START### ID:998

L'Occident produit près de 50 millions de tonnes de déchets électroniques par an (dont seuls 25 % sont recyclés en Europe), déversés en Afrique, en Inde ou en Chine. Ces pays sont transformés en poubelles numériques, comme l'attestent ces monticules fumants d'ordinateurs démembrés et toxiques au Ghana, saisis par l'objectif de Pieter Hugo dans sa série Permanent Error. La question du recyclage est au coeur du travail de Benjamin Gaulon. Qu'il s'agisse de donner une seconde vie à des fichiers numériques dont on n'a plus que faire ou de quincaillerie informatique réagencée. «Le déchet de quelqu'un est le trésor d'un autre», estime l'auteur de Digital Recycling, sorte de vide-grenier en ligne qui permet d'échanger des fichiers au rebut, «un peu comme un objet abandonné dans une rue qui devient un bien public». Graphiste, Benjamin Gaulon se forme à l'électronique et à la programmation pour pouvoir maîtriser ses propres outils. Car «utiliser un logiciel, c'est vivre le rêve de quelqu'un d'autre», selon la formule de l'un de ses professeurs. Le fan de hip-hop et de jeu vidéo se met à démonter et à bricoler des consoles de jeu obsolètes, transformant la NES de Nintendo en RES (Recycling entertainment system), une installation musicale pour six joueurs, dotés d'une manette connectée à un logiciel qui permet de jouer de l'un des instruments (basse, percu, synthé...) et fait du jeu solitaire une expérience collective. Une version RES-mini existe désormais, à fabriquer soi-même de A à Z, grâce à un manuel en ligne, avec logicielopensource et plateforme Arduino. Bric-à-brac. «Au départ, le recyclage s'est imposé pour des raisons bêtement financières», admet l'artiste qui en a fait son cheval de bataille. Il s'intéresse à l'obsolescence planifiée des biens de consommation, mais aussi à ces produits (iPhone, etc.) qu'on jette alors qu'ils fonctionnent encore, simplement pour avoir le dernier design à la mode. Plutôt que de longs discours, il confronte le public directement à ces technologies périmées, qu'il détourne dans de nouveaux dispositifs, comme dans ReFunct Media, longue chaîne de téléviseurs, de caméras, d'ordinateur MO5 et autre Gameboy hackés et interconnectés. Ou l'invite à mettre la main à la pâte lors d'ateliers e-waste, dans lesquels les participants sont invités à imaginer un objet créatif personnalisé à partir d'un bric-à-brac de scanners poussiéreux, d'imprimantes et autres jouets électroniques. «Les gens réalisent tout ce qu'on peut faire avec ces déchets. Cette électronique des années 70 à 90 est relativement facile à hacker. Aujourd'hui, c'est plus compliqué. Souvent, c'est une seule puce qui contrôle l'ensemble, recouverte de glu pour empêcher les manipulations». Comme la plupart des gens de sa génération (il a 31 ans), Benjamin Gaulon navigue entre online et offline, parasite le cyberespace avec son logiciel de corruption d'images, ou investit les murs de la ville, avec son Pong augmenté qui permet de jouer contre un bâtiment, la balle ricochant sur les aspérités de l'architecture. Psychogéographie. Parfois, les installations sont à cheval entre les deux, comme Hard Drivin', version revisitée du premier jeu de course dans un décor 3D, où les internautes peuvent commander à distance des petites voitures électriques qui carburent aux tweets. Installé à Dublin, il a fait de la ville son terrain de jeu, organisant de curieux ateliers de psychogéographie. Munis d'un récepteur 2,4 GHz, gadget électronique acheté sur un site chinois, les participants scannent la ville à la recherche de signaux des caméras de surveillance privées sans fil. Les images interceptées sur l'écran mettent en lumière un étrange paradoxe, celui du surveillant surveillé, «elles permettent de voir de la rue ce qui est censé être protégé, un lit d'enfant, une cabine d'essayage, etc.». www.recyclism.com

## ###ARTICLE\_START### ID:999

Pas de doute : le printemps est arrivé. Le soleil prend ses marques, les moineaux gazouillent et sur Internet, un bébé panda roux (eh non, c'est pas un renard) pointe le bout de son museau... C'est en effet aujourd'hui que sort Firefox 4, la dernière mouture du navigateur web le plus utilisé en Europe. Quasi-monopole. Qui aurait imaginé que le petit logiciel de la Mozilla Corporation finirait par supplanter l'Internet Explorer (IE) du grand Microsoft ? A sa création, en 2004, la mission paraissait impossible. IE étant pré-installé sur tous les ordinateurs neufs équipés de Windows, Microsoft bénéficiait d'un quasi-monopole. Mais au fil des années, le géant de l'informatique s'est fait rattraper par ses concurrents. Chacun d'eux a eu l'occasion de se démarquer par une philosophie propre, des innovations techniques ou des évolutions esthétiques... Opera, l'outsider norvégien, a lancé de nombreuses fonctionnalités, par la suite reprises chez les concurrents et devenues indispensables (les onglets, la boîte de recherche...). Safari s'est approprié la navigation mobile grâce au succès des iMachins d'Apple. Le nouveau-né Google Chrome, lancé à grand renfort de pub, s'est distingué par sa légèreté et sa rapidité. Firefox a inventé les extensions et développé une véritable éthique de la navigation en militant pour le logiciellibre. Quant à Internet Explorer, il est resté en retrait de l'innovation mais compte bien se rattraper avec sa toute nouvelle version 9, qui espère séduire au-delà des parcs informatiques d'entreprises. Course. Au fil du temps, tous se sont adaptés au contenu des pages web ainsi qu'aux nouveaux usages de navigation, dans un esprit de compétition et de course à la modernité. Interface privilégiée entre l'internaute et le Web, le navigateur est au coeur des enjeux actuels de l'écosystème Internet. Exploration des cinq caractéristiques d'un navigateur dernière génération. Illustration Jessy Deshais

## ###ARTICLE\_START### ID:1000

Dans le langage courant anglo- saxon, BYOB veut dire «Bring your own booze», amène ta bouteille. Détourné par le Net-artiste Rafael Rozendaal, l'acronyme peut signifier aussi «Bring your own beamer» : apporte ton propre projo. Ce nouveau format d'exposition éphémère rompt avec les modes traditionnels. Son principe tient dans l'intitulé. Les artistes viennent avec leur vidéoprojecteur sous le bras, se branchent dans l'espace d'exposition et y projettent leurs oeuvres. Après Berlin, Athènes, New York, Mexico, ou Londres, Paris accueille une nouvelle édition du BYOB, ce dimanche, à la galerie Plateforme, initiée par les artistes Cécile Babiole, Marika Dermineur et Nicolas Maigret dans le cadre du rendez-vous mensuel consacré à la création numérique User\_Friendly. Un happening improvisé consistant durant un soir à habiller l'espace de projections artistiques et de performances d'une vingtaine d'artistes. «Je travaille avec les images en mouvement, explique son instigateur Rafaël Rozendaal. Pour cette raison, j'ai beaucoup exposé avec des projecteurs. La projection donne de la liberté et de la flexibilité et je pensais qu'il serait intéressant de voir ce qu'il adviendrait si de nombreuses personnes se rassemblaient et que chacun amenait son propre vidéo-projecteur. Je cherchais un moyen d'organiser une exposition d'une nuit, à la fois imposante et simple à mettre en place.» La première édition s'est tenue à Berlin le 20 juin, dans un immense studio, avec vingt-six artistes, la plupart issus du Net. «Nous avons été surpris à quel point c'était facile et amusant, poursuit Rafaël Rozendaal. Il y a eu, ce soir-là, un sentiment très spécial de communauté, beaucoup d'énergie et de spontanéité. Immédiatement, Angelo Plessas, qui était présent, s'est proposé d'organiser un BYOB à Athènes et tout s'est mis en branle. J'ai écrit un manuel sur le site dédié et, suite à l'édition new-yorkaise, beaucoup de gens s'en sont emparés et BYOB a essaimé partout.» La raison de son succès tient en un mot : «parce que c'est fun avant tout.» BYOB est un format «opensource» que chacun peut s'approprier, un peu à la manière du Speed Show (Libération du 26 juin 2010), imaginé par Aram Bartholl, consistant à louer tous les postes d'un cybercafé pour y exposer des oeuvres de Net art l'espace de quelques heures. «N'importe quel artiste peut démarrer un BYOB, et le faire comme il l'entend. Je n'ai pas besoin d'être impliqué, dit Rozendaal. Les organisateurs peuvent faire une sélection des participants ou ouvrir le dispositif à tous les artistes qui viennent et projettent ce qu'ils veulent. Ce qui m'importe, c'est que les BYOB soient tous très différents.» Une manière aussi d'infuser l'esprit hackeur et le do it yourself dans le monde de l'art. «Les artistes se chargent de leur propre matériel, il n'y a pas de contrôle, chacun est son propre décideur», dit Rozendaal. BYOB permet aussi «de montrer des choses qui ne sont normalement pas vues dans les espaces d'exposition» et de matérialiser l'Internet dans le monde physique. «BYOB est une célébration du nouveau monde dans lequel nous vivons et un avant-goût de ce à quoi l'informatique pourrait ressembler dans le futur. L'Internet est aujourd'hui confiné aux écrans, demain, l'info sera tout autour de nous, composant nos surfaces, définissant nos espaces, s'empêtrant avec l'éther.» A Paris, l'espace sera ouvert aux artistes invités, mais également à «toute personne qui souhaiterait se joindre à l'événement, dans la mesure du possible», précise Nicolas Maigret. www.byobworldwide.com BYOB Paris, dimanche 20 mars de 18 à 21 heures, à Plateforme, 73 rue des Haies 75020 et au 78. www.plateforme.tk

## ###ARTICLE\_START### ID:1001

Le cocktail avant-première du Salon de l'auto de Québec se tient ce soir (sur invitation) à l'Hôtel de Glace de Québec, de 18 h à 22 h. Cette soirée-bénéfice, à 150 $ le billet (au 418 624-2290), sera suivie, à compter de 21 h 30, au même en-droit, par le Party D-Frost ouvert à tous. Entrée : 10 $. Les profits de cette soirée iront à la Fondation Mobilis, qui remettra la majeure partie de cette somme à la Marche de la mémoire de Québec et au Manoir Ronald McDonald. www.salondelautodequebec. co m. Donald L. Gilbert, nouveau président-directeur général d'Infoglobe, entreprise du secteur des TIC de la région de Québec, m'annonce l'acquisition de la totalité des actions de l'entreprise par un groupe de dix (10) employés de l'entreprise. Cette acquisition s'inscrit dans le contexte d'un repositionnement stratégique de l'entreprise, qui a débuté en août avec l'arrivée à la direction générale de l'entreprise de Donald Gilbert. Fondé en 2002, Infoglobe se spécialise dans les solutions d'affaires basées sur les technologies ouvertes (opensource). Cette acquisition permettra notamment de recentrer les activités notamment sur le développement des services-conseils, la mise en place d'un portefeuille produits/services à la hauteur des attentes clients en matière de valeur ajoutée pour leur organisation, sécurité et fonctionnalités, tout en s'intégrant dans la nouvelle réalité du marché, notamment avec la nouvelle politique québécoise sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics, me précise Donald Gilbert. www.infoglobe.ca. Plus de 500 participants se sont relayés au Centre Form-Action de Pont-Rouge, le 5 février, pour participer au 3e Spin-Don au profit de la Société canadienne du cancer. L'activité de financement, qui a eu lieu pour la première fois sur deux jours, a permis d'amasser un montant record de 52 000 $, soit plus que le double de l'année dernière. En plus du ministre Yves Bolduc, qui a chevauché un vélo stationnaire, plusieurs personnalités ont également pédalé à côté de l'entraîneuse Caroline Jackson. Parmi celles-ci, l'ancien Nordique Alain Côté, les footballeurs Bruno Prud'homme et Marc-Antoine Beaudoin-Cloutier, Dominique Picard (Rouge et Or et Argonauts de Toronto). Mario Larue, kinésioloque et propriétaire du Centre Form Action, remercie tous les participants et bénévoles qui se sont impliqués et les invite au 4e Spin-Don en février 2012. Brigitte Duguay et Hocine Amouchi fêteront, le samedi 26 mars, le 1er anniversaire de leur restaurant, Le Guilliss Grill, situé au 1039, 3e Avenue à Limoilou. Les amateurs de smoked meat et de grillades certifiés Angus AAA seront comblés aussi par une cuisine maison. Renseignements : 418 977-4754. Le Choeur de Québec présentera, lors de son concert annuel du Vendredi saint, le 22 avril à 20 h, à l'église Saint-Charles-Garnier de Sillery, l'oeuvre magistrale de Karl Jenkins, Le Stabat Mater, sous la direction musicale de Guy Bélanger. Les artistes invités seront CatherineÉlizabeth Loiselle, soprano; Marie-Josée de Varennes, mezzo-soprano; Guy Lessard, ténor, et Pierre Rancourt, baryton. Renseignements : www.choeurdequebec.orgou 418 681-8191. ÉCHOS SUR LA VILLE ANNIVERSAIRES Jean Cournoyer (photo), homme politique québécois, ministre de la Fonction publique (1969-1970, 1972-1973), du Travail et de la Main-d'OEuvre (1970-1975), et des Richesses naturelles (1975-1976). 77 ans. Christian Bégin, comédien (Vice caché) et animateur (Télé-Québec), 48 ans. Jean L'Italien, rôle de Bernard Paré dans la série Virginie à la SRC, 53 ans. Isabelle Huppert, actrice (8 femmes) et productrice française. César de la meilleure actrice en 1996 (La cérémonie), 56 ans. Erik Estrada, acteur américain de télé (CHiPS) et de cinéma, 62 ans. Ghislaine Paradis, chanteuse et comédienne québécoise (Quelle famille!), fille du comédien Gérard Paradis. 63 ans. Richard Desjardins, auteur-compositeur-interprète, réalisateur et producteur 63 ans. DISPARUS Le 16 mai 2001. Juliette Huot (photo), 89 ans, comédienne, dont la carrière s'est étendue sur plus de soixante ans au théâtre, à la radio et à la télévision. Chevalier de l'Ordre national du Québec. 1999. Gratien Gélinas, 89 ans, comédien, dramaturge et metteur en scène. 1992. Roger Lemelin, 73 ans, écrivain. «Les Plouffe», paru en 1948. 1979. Jean-Guy Cardinal, 54 ans, ministre de l'Éducation sous le gouvernement de l'Union nationale de 1967 à 1970. EN SOUVENIR Le 16 mars 1961. Seize ans après Maurice Richard, Bernard Geoffrion (photo), du Canadien de Montréal, devient le deuxième joueur de l'histoire de la Ligue nationale de hockey (LNH) à enregistrer 50 buts en une saison. Sa victime est Cesare Maniago, le gardien de but des Maple Leafs de Toronto. La marque établie par Maurice Richard, en 1944-1945, 50 buts en 50 parties, reste néanmoins intacte puisque Geoffrion a eu besoin de 64 parties pour enregistrer ses 50 buts.

## ###ARTICLE\_START### ID:1002

S'il s'appelle «cheval de Troie», ce n'est pas pour rien. Comme les Grecs, dans l'oeuvre d'Homère, qui se dissimulèrent dans un grand cheval en bois pour ensuite aller ouvrir les portes et permettre à l'armée entière de venir piller la ville, le hacker utilise un programme informatique qui semble inoffensif, voire anodin. Un récapitulatif de réunion, un planning important ou même la dernière vidéo de chat très drôle qui circule sur Internet... Son nom et sa description doivent donner envie de l'ouvrir et ainsi, de commettre la même erreur que les Troyens. Dans le cas de Bercy, il s'agissait d'un document en PDF, joint à un mail usurpant l'identité d'une personne de confiance. Une fois le programme exécuté, il ne se passe pas grand-chose pour l'utilisateur. Au mieux, il pourra effectivement admirer un chat jouer du piano. Mais, il s'agit en fait juste d'un leurre, l'activité réelle du cheval de Troie est invisible : il va installer en douce un programme de contrôle à distance de l'ordinateur, parfois sommaire et dédié à une tâche unique, parfois beaucoup plus sophistiqué. Zombie. Le premier cas est très répandu, il s'agit de la constitution de ce qu'on appelle des «réseaux botnet», ou zombie, où des milliers d'ordinateurs sont contrôlés par un même programme. Ce qui peut servir, par exemple, à l'envoi massif de spams en tout genre. Le botnet BredoLab, contrôlé depuis la Russie et démantelé en novembre, contrôlait ainsi plus de trente millions d'ordinateurs et pouvait envoyer jusqu'à 3,6 milliards de spams par jour. Mais les chevaux de Troie peuvent aussi installer de complexes logiciels de prise de contrôle à distance. Ceux-ci fonctionnent alors de manière cachée sur l'ordinateur infecté. Un utilisateur averti pourra, en allant vérifier dans la liste des programmes en cours d'exécution, repérer son existence, mais, pour le commun des mortels, c'est plus compliqué. Si le programme en question est développé spécifiquement et n'est pas répertorié par les antivirus, c'est même quasiment impossible. Et le hacker, depuis son ordinateur, pourra alors avoir accès à pratiquement tout ce qui est stocké sur la machine, ainsi que tout ce qui transite par elle. Il pourra par exemple voir en temps réel ce qui se passe sur l'écran de la victime, et connaître quelles touches sont utilisées sur le clavier (utile pour récupérer les mots de passe), récupérer tout le contenu du disque dur, ou encore contrôler le pointeur de la souris. Le plus célèbre logiciel de prise de contrôle pouvant être utilisé par un cheval de Troie s'appelle Back Orifice (ou Back Orifice 2000, son évolution), développé par le mythique groupe de hackers Cult of the Dead Cow (cDc). Back Orifice est présenté par ses créateurs comme étant un programme tout à fait respectable d'administration à distance. Ce type de logiciel est très courant et permet, par exemple, à un service informatique de venir en aide aux utilisateurs sans avoir à se promener partout physiquement. Mais les membres de cDc ont doté leur création de fonctionnalités plutôt suspectes, comme le fait de disparaître aux yeux du système d'exploitation, ou celui de contourner les protections mises en place par un firewall,en utilisant les canaux de communications d'un navigateur web. Si Back Orifice est un logiciellibre téléchargeable très facilement, il est également reconnu (et interdit) par les antivirus les plus courants. Aiguille. Il n'en est rien dans le cas des chevaux de Troie développés spécifiquement pour des opérations particulières, comme celle qui a eu lieu contre Bercy et l'Elysée. Ce qui les rend, du coup, beaucoup plus difficile à détecter. Il faut en fait que les équipes informatiques surveillent étroitement, et en permanence, toutes les communications suspectes sur leur réseau et vers Internet. Mais qu'est-ce qu'une communication suspecte ? Pas évident à déterminer de manière automatisée. Cela revient, en gros, à vouloir repérer une aiguille dans la production annuelle mondiale de foin. D'où la nécessité absolue pour les services de sécurité de partager leurs informations au niveau mondial. Une fois un programme repéré à un endroit, il doit disparaître de l'ensemble des réseaux sur lequel il s'est installé. Histoire de ne pas se faire dépasser. Enfin, pas trop vite.

## ###ARTICLE\_START### ID:1003

Le Net est devenu, en l'espace de quelques semaines, un nouveau champ de bataille. Les réseaux sociaux jouent un rôle stratégique dans les soulèvements populaires des derniers mois, mais c'est une arme qui peut se retourner contre la population, selon Eben Moglen, professeur de droit à l'Université Columbia. Ce juriste américain travaille depuis le début des années 90 aux côtés de RichardStallman comme conseiller juridique pour la FreeSoftwareFoundation. Il a joué un rôle clé pour élaborer les assises légales du logiciellibre. Si les événements des derniers mois ont révélé la force d'Internet, ils ont aussi exposé sa principale vulnérabilité : la centralisation des données. Plus l'information devient centralisée, plus les pouvoirs risquent de la contrôler. Dans une récente entrevue au New York Times, il affirme que le temps est venu pour le logiciellibre de se mêler de politique, en créant un outil pour décentraliser Internet. Il a fait l'annonce de son projet au début février à Bruxelles, à l'occasion de la conférence annuelle du logiciellibre d'Europe (FOSDEM 2011). À cette occasion, il a annoncé la création de la Freedom Box Foundation, afin de collecter les fonds nécessaires pour mettre son projet en oeuvre. En quelques semaines, sa nouvelle fondation a déjà recueilli plus de 75 000 $, avec un objectif d'un demi-million de dollars. La technologie qu'il souhaite utiliser existe déjà, il s'agit de miniserveurs (plug-server), à peine plus gros qu'un téléphone cellulaire, semblables aux petits transformateurs qui alimentent nos appareils électroniques. Des appareils qui coûtent moins d'une centaine de dollars. Le projet d'Eben Moglen est d'en faire des Freedom Box (boîte de liberté) en y ajoutant les logiciels qui permettront à chaque utilisateur de gérer son propre réseau social, de contrôler l'accès et la diffusion de ses propres données. Alors que les grands réseaux sociaux s'articulent autour d'un noyau central unique, les miniserveurs permettraient de créer une multitude de miniréseaux, maillés les uns avec les autres, et qui échapperaient ainsi à un contrôle central. "Nous devons conserver nos données dans nos maisons, où elles sont protégées par des lois contre la recherche physique", dit-il. Un avis que partage Daniel Pascot, directeur du Département des systèmes d'information organisationnels, à l'Université Laval. "Un serveur, c'est essentiellement un point central qui gère des accès. La centralisation des serveurs nous rend vulnérables parce que du moment où on contrôle le serveur, on contrôle la circulation. Avec les miniserveurs, ça serait comme Facebook, mais c'est moi qui contrôlerais l'accès à mes données." Il serait même possible, en théorie, de créer des noyaux sans fil, qui pourraient fonctionner en dehors d'Internet. Contrôle On a vu, ces derniers mois, plusieurs tentatives de contrôler ces réseaux. Le 27 janvier, sur ordre du gouvernement, Telecom Egypt et les quatre principaux fournisseurs d'accès Internet ont éteint leurs serveurs. En cinq minutes seulement, 93 % des utilisateurs égyptiens avaient perdu leur service. Cela n'a pas empêché la chute de Moubarak, mais plusieurs pays vont certainement en tirer des leçons. L'année dernière, avant même ces soulèvements, l'Arabie Saoudite, les Émirats arabes unis, l'Inde et l'Indonésie avaient déjà forcé la compagnie RIM à permettre un accès aux données envoyées sur les BlackBerry. En février, après la chute des gouvernements en Tunisie et en Égypte, on a vu l'Inde et le Pakistan revenir à la charge et demander encore plus de pouvoirs de surveillance sur ces mêmes appareils. Même aux États-Unis, un projet de loi est à l'étude depuis juin pour donner de plus grands pouvoirs au président advenant une "cyberurgence". Selon Eben Moglen, le plus grand danger des réseaux centralisés, c'est que des États s'en servent pour identifier les meneurs et les faire disparaître. D'ailleurs, pendant le soulèvement égyptien, les leaders de la protestation avaient demandé aux citoyens de ne pas diffuser d'information via les réseaux sociaux. Les médias traditionnels n'y échappent pas non plus. La CBC a annoncé cette semaine qu'elle cessait de diffuser des entrevues avec des citoyens libyens après que des partisans de Kadhafi eurent fait disparaître des personnes qui avaient accepté de parler. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1004

Trois-Rivières - "Le monde n'a plus de frontières!" C'est la seule conclusion que pouvait tirer Mathieu Lahaye, un jeune entrepreneur trifluvien, président d'Inventis qui, grâce à un appel d'offres sur invitation, vient d'obtenir un prestigieux contrat du Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCNUR). Son mandat est de concevoir une solution d'intelligence d'affaires sur mesure, intégrant des données textuelles et géographiques... plus concrètement, un outil de travail unique d'une précision époustouflante, permettant à des organismes d'aide humanitaire d'être beaucoup plus efficaces et même parfois d'anticiper l'avenir. Le jeune homme admet que la chose peu sembler compliquée pour un non-initié. Elle est en fait plutôt simple si l'on connait l'application Google Maps. C'est ce qu'elle permet de réaliser qui donne le tournis. "Ce que l'on va faire, c'est un peu de la haute voltige technologique, admet en riant Mathieu Lahaye. Nous ne sommes pas beaucoup d'entreprises à pouvoir faire ce genre de combinaison entre l'information géographique et l'information de bases de données. On part du principe qu'une image vaut mille mots. Une carte géographique est un outil qui permet de synthétiser une situation très complexe et de la rendre très claire." C'est que le HCNUR dispose actuellement d'une imposante base de données qui renferme des renseignements sur les populations déplacées - âge, sexe, pays d'origine - sur plusieurs continents, les infrastructures des camps sous sa responsabilité ou encore les services accessibles en milieux urbain ou rural, ainsi qu'une cartographie élaborée des camps de réfugiés ou de déplacés internes, explique M. Lahaye. Le Haut Commissariat souhaite que ces diverses bases de données puissent "se parler" pour être ainsi en mesure de savoir avec une grande précision où sont attribuées les ressources budgétaires et de prendre des décisions plus éclairées. M. Lahaye confie que la firme trifluvienne a été invitée à présenter une soumissions tout simplement parce qu'elle a son site Internet que et le haut commissariat l'a trouvé. Par contre, si elle a été choisie, c'est sans doute parce qu'elle possède déjà une expérience dans ce qu'on appelle le domaine du logiciellibre. Inventis a en effet acquis une expérience internationale en Europe et en Afrique notamment lors de mandats - tout aussi complexes - réalisés pour l'UNICEF et le Programme de sécurité alimentaire de l'ONU, ce qui a donné un outil capable, entre autres, d'anticiper les prochaines sécheresses. "C'est un élément qui a joué en notre faveur", affirme-t-il. Lorsque le mandat sera terminé, le HCNUR disposera d'une application accessible par le Web, grâce à laquelle son personnel aura accès à de l'information cartographique précise et à jour quant à l'évolution de la situation sur le terrain. C'est également Inventis qui formera le personnel du HCNUR sur l'utilisation de l'application développée. M. Lahaye s'est dit fier de ce nouveau contrat confié à une firme trifluvienne... qui a bien l'entention de demeurer à Trois-Rivières même si elle embauche aussi des contractants de l'extérieur.

## ###ARTICLE\_START### ID:1005

L'organisation prie ses potentiels collaborateurs de lui soumettre des documents «non disponibles» qui ne sont pas encore passés entre les mains des journalistes d'enquête. Québec-Leaks demande également de ne pas fournir d'opinions ou d'allégations sans preuve formelle à l'appui. QuébecLeaks est un site inspiré de WikiLeaks, «fait par des Québécois pour des Québécois», qui se veut une plateforme plus locale où les individus disposant d'un accès privilégié à des documents sensibles pourront les rendre publics anonymement. Un processus simple QuébecLeaks propose deux mécanismes de soumission. Ainsi, il est possible de soumettre les documents via une connexion sécurisée HTTPS ou encore par l'entremise du logiciellibre Tor. À partir de la connexion sécurisée HTTPS, n'importe quel internaute le moindrement habile peut soumettre des fichiers Microsoft Word et PDF. Une fois que l'on a accepté de naviguer sur un site dont le certificat de sécurité pose problème, le tour est joué, comme l'a constaté La Presse canadienne. En somme, le processus de soumission est d'une simplicité désarmante. Le processus HTTPS est sécuritaire, puisque les banques utilisent le même protocole, selon un professeur du Département d'informatique et de génie logiciel de l'Université Laval. «Si l'objectif de QuébecLeaks est d'assurer l'anonymat de ses sources, ça va, mais si les informations touchent les intérêts nationaux, à ce moment-là, on est dans une zone grise. Parfois, les services de renseignement gouvernementaux se permettent une certaine latitude», explique Béchir Ktari. Des questions Lorsque les documents commenceront à affluer, on peut se demander comment l'organisation -- dont on ignore le nombre de membres -- arrivera à gérer le flot d'informations continu et comment elle compte trier les données obtenues. Tout comme on peut se demander où Québec-Leaks puise ses ressources financières et humaines. Dans un courriel envoyé à La Presse canadienne hier, le porte-parole de l'organisation a expliqué que des analyses de contenant et de contenu seraient effectuées pour chaque document reçu. Une fois que le système et les administrateurs en sécurité auront déterminé que les documents sont sécuritaires et qu'il n'y a plus de traces du soumissionnaire, les informations seront transmises à «plusieurs collaborateurs de différents domaines» sur lesquels QuébecLeaks dit pouvoir compter -- des avocats, des comptables, des journalistes professionnels, des informaticiens et des politologues. Ces derniers s'assureront que les documents sont recevables et effaceront «toutes les traces des victimes innocentes». Et pour ce qui est du volet financement de l'aventure, QuébecLeaks a évoqué la possibilité de mettre en place une structure pour récolter les dons du public afin de financer, «si nécessaire, la partie "employés à temps plein" du projet». L'organisation a également affirmé avoir été approchée par des donateurs et des investisseurs. Noam Chomsky Mais tous ces détails seront précisés le 9 mars, a maintenu le mystérieux porte-parole de QuébecLeaks, qui signe tous ses courriels du nom du célèbre linguiste et militant Noam Chomsky. L'interlocuteur de Québec-Leaks a encore une fois refusé, hier, d'accorder une entrevue téléphonique à La Presse canadienne, faisant valoir que l'organisation préfère «garder une [sic] anonymat et donc une certaine sécurité juridique pour les membres du groupe». «Nous comprenons très sérieusement le besoin d'effectuer des entrevues téléphoniques et en personne, mais pour l'instant nous devons nous en tenir aux échanges par courriel, écrit «Noam Chomsky». Mais malheureusement c'est ce qui nous a été proposé par nos avocats et conseillers.» En somme, un voile de mystère enveloppe QuébecLeaks, qui n'a toujours pas annoncé le nom de son porte-parole, le «Julian Assange» québécois. Son identité devait être dévoilée lors du lancement officiel du site, mais celui-ci a été repoussé du 16 février au 9 mars.

## ###ARTICLE\_START### ID:1006

Les internautes pourront soumettre leurs premiers documents sensibles sur le site de dénonciation QuébecLeaks à compter de mercredi, même s'ils ignorent toujours exactement à qui ils ont affaire. L'organisation prie ses potentiels collaborateurs de lui soumettre des documents "non disponibles" qui ne sont pas encore passés entre les mains des journalistes d'enquête. QuébecLeaks demande également de ne pas fournir d'opinions ou d'allégations sans preuve formelle à l'appui. QuébecLeaks est un site inspiré de WikiLeaks, "fait par des Québécois pour des Québécois", qui se veut une plateforme plus locale, où les individus disposant d'un accès privilégié à des documents sensibles pourront les rendre publics anonymement. QuébecLeaks propose deux mécanismes de soumission. Ainsi, il est possible de soumettre les documents par une connexion sécurisée HTTPS ou encore par l'entremise du logiciellibre Tor. Comme les banques À partir de la connexion sécurisée HTTPS, n'importe quel internaute le moindrement habile peut soumettre des fichiers Microsoft Word et PDF. Le processus HTTPS est sécuritaire, puisque les banques utilisent le même protocole, selon un professeur au département d'informatique et de génie logiciel de l'Université Laval. "Si l'objectif de QuébecLeaks est d'assurer l'anonymat de ses sources, ça va, mais si les informations touchent les intérêts nationaux, à ce moment-là, on est dans une zone grise. Parfois, les services de renseignement gouvernementaux se permettent une certaine latitude", a expliqué Béchir Ktari. Une fois que le système et les administrateurs en sécurité auront déterminé que les documents sont sécuritaires et qu'il n'y a plus de traces du soumissionnaire, les informations seront transmises aux "plusieurs collaborateurs de différents domaines" sur lesquels QuébecLeaks dit pouvoir compter - des avocats, des comptables, des journalistes professionnels, des informaticiens et des politologues. Ces derniers s'assureront que les documents sont recevables et effaceront "toutes les traces des victimes innocentes".

## ###ARTICLE\_START### ID:1007

Montréal - Depuis hier, les internautes peuvent soumettre leurs premiers documents sensibles sur le site de dénonciation QuébecLeaks, même s'ils ignorent toujours exactement à qui ils ont affaire. L'organisation prie ses potentiels collaborateurs de lui soumettre des documents "non disponibles" qui ne sont pas encore passés entre les mains des journalistes d'enquête. QuébecLeaks demande également de ne pas fournir d'opinions ou d'allégations sans preuves formelles à l'appui. QuébecLeaks est un site inspiré de WikiLeaks "fait par des Québécois pour des Québécois" qui se veut une plateforme plus locale, où les individus disposant d'un accès privilégié à des documents sensibles pourront les rendre publics anonymement. QuébecLeaks propose deux mécanismes de soumission. Ainsi, il est possible de soumettre les documents via une connexion sécurisée HTTPS ou encore par l'entremise du logiciellibre Tor. À partir de la connexion sécurisée HTTPS, n'importe quel internaute moindrement habile peut soumettre des fichiers Microsoft Word et PDF. Une fois que l'on a accepté de naviguer sur un site dont le certificat de sécurité pose problème, le tour est joué, comme l'a constaté La Presse Canadienne. En somme, le processus de soumission est d'une simplicité désarmante. Le processus HTTPS est sécuritaire, puisque les banques utilisent le même protocole, selon un professeur au Département d'informatique et de génie logiciel de l'Université Laval. "Si l'objectif de QuébecLeaks est d'assurer l'anonymat de ses sources, ça va, mais si les informations touchent les intérêts nationaux, à ce moment-là, on est dans une zone grise. Parfois, les services de renseignement gouvernementaux se permettent une certaine latitude", explique Béchir Ktari. Lorsque les documents commenceront à affluer, on peut se demander comment l'organisation - dont on ignore le nombre de membres - arrivera à gérer le flot d'informations continu et comment elle compte trier les données obtenues. Tout comme on peut se demander où QuébecLeaks puise ses ressources financières et humaines. Dans un courriel envoyé à La Presse Canadienne hier, le porte-parole de l'organisation a expliqué que des analyses de contenant et de contenu seraient effectuées pour chaque document reçu. Une fois que le système et les administrateurs en sécurité auront déterminé que les documents sont sécuritaires et qu'il n'y a plus de traces du soumissionnaire, les informations seront transmises à "plusieurs collaborateurs de différents domaines" sur lesquels QuébecLeaks dit pouvoir compter - des avocats, des comptables, des journalistes professionnels, des informaticiens et des politologues. Ces derniers s'assureront que les documents sont recevables et effaceront "toutes les traces des victimes innocentes". Et pour ce qui est du volet financement de l'aventure, QuébecLeaks a évoqué la possibilité de mettre en place une structure pour récolter les dons du public afin de financer, "si nécessaire, la partie ''employés à temps plein'' du projet". L'organisation a également affirmé avoir été approchée par des donateurs et des investisseurs. Mais tous ces détails seront précisés le 9 mars, a maintenu le mystérieux porte-parole de QuébecLeaks, qui signe tous ses courriels au nom du célèbre linguiste et militant Noam Chomsky. L'interlocuteur de QuébecLeaks a encore une fois refusé, hier, d'accorder une entrevue téléphonique à La Presse Canadienne, faisant valoir que l'organisation préfère "garder une (sic) anonymat et donc une certaine sécurité juridique pour les membres du groupe". "Nous comprenons très sérieusement le besoin d'effectuer des entrevues téléphoniques et en personne, mais pour l'instant nous devons nous en tenir aux échanges par courriel, écrit "Noam Chomsky". Mais malheureusement c'est ce qui nous a été proposé par nos avocats et conseillers." En somme, un voile de mystère enveloppe QuébecLeaks, qui n'a toujours pas annoncé le nom de son porte-parole, le "Julian Assange" québécois. Son identité devait être dévoilée lors du lancement officiel du site, mais celui-ci a été repoussé du 16 février au 9 mars.

## ###ARTICLE\_START### ID:1008

MONTRÉAL - Depuis hier, les internautes peuvent soumettre leurs premiers documents sensibles sur le site de dénonciation QuébecLeaks, même s'ils ignorent toujours exactement à qui ils ont affaire. L'organisation prie ses potentiels collaborateurs de lui soumettre des documents "non disponibles" qui ne sont pas encore passés entre les mains des journalistes d'enquête. QuébecLeaks demande également de ne pas fournir d'opinions ou d'allégations sans preuve formelle à l'appui. QuébecLeaks est un site inspiré de WikiLeaks "fait par des Québécois pour des Québécois" qui se veut une plateforme plus locale, où les individus disposant d'un accès privilégié à des documents sensibles pourront les rendre publics anonymement. QuébecLeaks propose deux mécanismes de soumission. Ainsi, il est possible de soumettre les documents via une connexion sécurisée HTTPS ou encore par l'entremise du logiciellibre Tor. À partir de la connexion sécurisée HTTPS, n'importe quel internaute moindrement habile peut soumettre des fichiers Microsoft Word et PDF. Une fois que l'on a accepté de naviguer sur un site dont le certificat de sécurité pose problème, le tour est joué, comme l'a constaté La Presse canadienne. En somme, le processus de soumission est d'une simplicité désarmante. Le processus HTTPS est sécuritaire, puisque les banques utilisent le même protocole, selon un professeur au département d'informatique et de génie logiciel de l'Université Laval. "Si l'objectif de QuébecLeaks est d'assurer l'anonymat de ses sources, ça va, mais si les informations touchent les intérêts nationaux, à ce moment-là, on est dans une zone grise. Parfois, les services de renseignement gouvernementaux se permettent une certaine latitude", explique Béchir Ktari. Lorsque les documents commenceront à affluer, on peut se demander comment l'organisation dont on ignore le nombre de membres arrivera à gérer le flot d'informations continu et comment elle compte trier les données obtenues. Tout comme on peut se demander où QuébecLeaks puise ses ressources financières et humaines. Analyses Dans un courriel envoyé à La Presse canadienne hier, le porte-parole de l'organisation a expliqué que des analyses de contenant et de contenu seraient effectuées pour chaque document reçu. Une fois que le système et les administrateurs en sécurité auront déterminé que les documents sont sécuritaires et qu'il n'y a plus de traces du soumissionnaire, les informations seront transmises à "plusieurs collaborateurs de différents domaines" sur lesquels QuébecLeaks dit pouvoir compter des avocats, des comptables, des journalistes professionnels, des informaticiens et des politologues. Ces derniers s'assureront que les documents sont recevables et effaceront "toutes les traces des victimes innocentes". Et pour ce qui est du volet financement de l'aventure, QuébecLeaks a évoqué la possibilité de mettre en place une structure pour récolter les dons du public afin de financer, "si nécessaire, la partie" employée à temps plein "du projet". L'organisation a également affirmé avoir été approchée par des donateurs et des investisseurs. Mais tous ces détails seront précisés le 9 mars, a maintenu le mystérieux porte-parole de QuébecLeaks, qui signe tous ses courriels au nom du célèbre linguiste et militant Noam Chomsky.

## ###ARTICLE\_START### ID:1009

MONTRÉAL - Les internautes peuvent soumettre leurs premiers documents sensibles sur le site de dénonciation QuébecLeaks depuis hier, même s'ils ignorent toujours exactement à qui ils ont affaire. L'organisation prie ses potentiels collaborateurs de lui soumettre des documents "non disponibles" qui ne sont pas encore passés entre les mains des journalistes d'enquête. QuébecLeaks demande également de ne pas fournir d'opinions ou d'allégations sans preuves formelles à l'appui. QuébecLeaks est un site inspiré de WikiLeaks "fait par des Québécois pour des Québécois" qui se veut une plateforme plus locale, où les individus disposant d'un accès privilégié à des documents sensibles pourront les rendre publics anonymement. QuébecLeaks propose deux mécanismes de soumission. Ainsi, il est possible de soumettre les documents via une connexion sécurisée HTTPS ou encore par l'entremise du logiciellibre Tor. À partir de la connexion sécurisée HTTPS, n'importe quel internaute moindrement habile peut soumettre des fichiers Microsoft Word et PDF. Une fois que l'on a accepté de naviguer sur un site dont le certificat de sécurité pose problème, le tour est joué, comme l'a constaté La Presse Canadienne. En somme, le processus de soumission est d'une simplicité désarmante. Le lancement officiel du site devait avoir lieu le 16 février mais a été repoussé au 9 mars.

## ###ARTICLE\_START### ID:1010

Montréal - Les internautes peuvent soumettre leurs premiers documents sensibles sur le site de dénonciation QuébecLeaksdepuis hier, même si le lancement officiel de la plateforme n'a pas encore eu lieu. QuébecLeaks propose deux mécanismes de soumission. Ainsi, il est possible de soumettre les documents via une connexion sécurisée HTTPS ou encore par l'entremise du logiciellibre Tor. À partir de la connexion sécurisée HTTPS, n'importe quel internaute moindrement habile peut soumettre des fichiers Microsoft Word et PDF. Une fois que l'on a accepté de naviguer sur un site dont le certificat de sécurité pose problème, le tour est joué, comme l'a constaté La Presse Canadienne. En somme, le processus de soumission est d'une simplicité désarmante. On peut donc se demander comment l'organisation - dont on ignore le nombre de membres - arrivera à gérer le flot d'informations continu et comment elle compte trier les données obtenues. Tout comme on peut se demander où l'organisation, dont le nom de domaine est enregistré en Arizona, puise ses ressources financières et humaines. Car un voile de mystère enveloppe QuébecLeaks, qui n'a toujours pas annoncé le nom de son porte-parole, le Julian Assange québécois. Son identité devait être dévoilée lors du lancement officiel du site, mais celui-ci a été repoussé du 16 février au 9 mars. Les correspondances entre les médias et l'organisation sont encore signées au nom du célèbre linguiste et militant Noam Chomsky. Sur son site internet, l'organisation prie ses potentiels collaborateurs de lui soumettre des documents "non disponibles" qui ne sont pas encore passés entre les mains des journalistes d'enquête. QuébecLeaks demande également de ne pas fournir d'opinions ou d'allégations sans preuves formelles à l'appui.

## ###ARTICLE\_START### ID:1011

Des attentats pâtissiers à la robotique contestataire, des armées de clowns à la guérilla jardinière, des séances d'exorcisme à la carte de crédit de la Church of Life After Shoppingaux impostures médiatiques des Yes Men, en passant par les corrections d'affiches du Billboard Liberation Front et autres cyber sit-in... un livre-collage dresse un panorama de cette internationale désobéissante, aux croisements de l'art et de l'activisme (1). Une nébuleuse que les auteures, Stéphanie Lemoine et Samira Ouardi, regroupent sous l'étiquette un peu pompeuse d'«artivisme», d'emblée récusée par les principaux concernés, défiants envers toute tentative d'institutionnalisation. «Nous sommes conscientes de la contradiction qu'il y a à faire entrer sous un énième "isme" une galaxie de pratiques très hétérogènes, reconnaissent volontiers les auteurs. Il n'y a pas de mouvement cohérent, pas d'unité formelle ni générationnelle, mais ces gens-là cherchent tous à articuler art et action politique. C'est ce qui caractérise cette maison qui n'a pas de murs», expliquent-elles, tentant d'esquisser une cartographie forcément lacunaire de ces formes créatives de lutte. «Résistances». Certaines plus artistiques, d'autres plus militantes, elles émergent au milieu des années 90, dans le sillon de la chute du mur de Berlin et de la mondialisation, puis du 11-Septembre qui instaure l'ère de la surveillance, ou encore de l'apocalypse écologique annoncée. «Ce sont des histoires de résistances. A la sauvagerie du capitalisme financiarisé, à ses conséquences sur la nature, le travail, les relations humaines, la vie tout entière...» écrivent-elles, tentant de tracer la généalogie de cette «antidiscipline artistique», qui fait aussi l'objet d'un cycle de rencontres, intitulé «Art [espace] public», proposé par le master Projets culturels dans l'espace public, à la Sorbonne, chaque vendredi, à partir de ce soir, jusqu'au 1er avril. Entre autres invités, le photographe JR, l'entarteur Noël Godin, le graphiste Gérard Paris-Clavel, auteur du slogan «Rêve général», ou le Laboratoire d'imagination insurrectionnelle. L'«artivisme» puise autant du côté des avant-gardes (dada, les surréalistes, et surtout les situationnistes, Fluxus ou Provo, mouvement anarchiste néerlandais) que des anciennes traditions carnavalesques, s'inspire de la contre-culture (diggers, yippies, punks, graffiti, raves...) comme des traditions de désobéissance civile et d'action directe. «L'artiste moderne ne peint plus, il proteste», disait Tristan Tzara. Ces artistes partagent avec dada le goût du jeu et de la dérision caustique; mais pas son nihilisme, persuadés qu'il est possible de transformer le monde si l'on donne le pouvoir à l'imagination. «Do it !» selon le mot d'ordre de l'activiste américain Jerry Rubin, cofondateur du mouvement yippie, credo de la pensée autonome réactualisée par le «Do it yourself !» des punks, et aujourd'hui par les hackeurs, dont «le rôle est d'explorer les limites du possible», selon la définition qu'en fait RichardStallman, père du logiciellibre. Sit-in. De la reconquête de l'espace public aux sit-in virtuels sur Internet, l'art activiste est une préfiguration d'un autre monde possible, où «le marché laisse la place à la gratuité et à l'échange, l'individualisme au collectif, le commentaire désabusé à la lutte concrète, le spectacle à la participation et au dialogue, décrivent les auteures. Ces pratiques apportent un regard positif et potentiellement transformateur des manières d'être ensemble». Les deux jeunes femmes, l'une militante féministe, l'autre passionnée d'art urbain, ont commencé à explorer ces formes quand sont apparus (tardivement) en France les Jeudi noir, la BAC (Brigade activiste des clowns) et autres Antipub. En tirant le fil, elles ont découvert une multitude d'initiatives «peu connues en France», qu'elles ont souhaité partager. Depuis, certaines pratiques se sont émoussées, assimilées par le marché, d'autres se radicalisent. C'est le propre de ces formes de se réinventer en permanence. (1) Artivisme, art, action politique et résistance culturelle, Stéphanie Lemoine et Samira Ouardi, éditions Alternatives.

## ###ARTICLE\_START### ID:1012

Le 1er mai, le tournesol volait la vedette au brin de muguet. Des graines ont été semées un peu partout dans les villes de France et du monde, par les soldats de la guerrilla gardening («guérilla jardinière»). Lancé en 2004 par Richard Reynolds en Grande-Bretagne, le mouvement fédère aujourd'hui une armada internationale de jardiniers amateurs qui refleurissent les espaces urbains délaissés, friches ou bordures de trottoirs susceptibles d'accueillir un bulbe. Le but ? Rendre le paysage urbain plus agréable, mais aussi se réapproprier l'espace public, confisqué par les autorités locales et les zones commerciales. Même credo «do it yourself» (faites-le vous-même) dans le projet opensourceRe:farm the City, qui vise à permettre au quidam de créer son propre potager d'appartement et à encourager la production et la consommation de produits locaux. Cette communauté de fermiers urbains est en train d'essaimer à New York, Madrid, Barcelone, Buenos Aires et Paris. Les «terreau-ristes» de Coloco, architectes paysagistes, plaident pour la réintroduction de la biodiversité et le retour de la nature sauvage en ville, en bombardant les toits de leurs greens bombs, des boules de semences récoltés localement, mêlées à de la terre. Valentin Lacambre, pionnier de l'Internet indépendant, vient de lancer Seedsburo.org, qui invite chacun à cueillir les graines et fleurs, biens communs présents dans l'espace public, et à documenter leur provenance pour empêcher les entreprises privées de s'approprier le vivant.

## ###ARTICLE\_START### ID:1013

Bromont - La machine a triomphé de l'homme, hier, au mythique quiz américain Jeopardy. Depuis lundi, Watson, un ordinateur IBM conçu en grande partie dans une usine de Bromont, était confronté à deux des plus grands joueurs de l'histoire de Jeopardy, Ken Jennings et Brad Rutter. Dans la tête de Watson: 200 millions de pages d'encyclopédies, de dictionnaires, de livres, d'articles de journaux, de scénarios de films et tutti quanti. Lundi, mardi et hier soir, 200 employés d'IBM, à Bromont, sont restés après leur journée de travail pour une petite soirée pop-corn et, surtout, pour suivre à la télévision la performance de leur protégé Watson. "On suit ça comme un match de hockey, dit Raymond Leduc, directeur en chef de l'usine IBM de Bromont. Pour nous, ce n'est pas tout à fait une machine: c'est le fruit de notre travail." Et ce match, ils le prenaient très au sérieux. Pendant les 30 minutes de l'émission d'hier, outre quelques murmures lors des réponses erronées de Watson et quelques applaudissements à ses bons coups, on aurait entendu une mouche voler. Cela fait quatre ans que l'usine travaille à mettre au point Watson, un ordinateur fait de 90 serveurs IBM Power 750, qui, ensemble, font 9 mètres carrés. Quelque 2000 composantes de l'ordinateur ont été conçues à Bromont, notamment tous ses microprocesseurs. Watson n'est évidemment pas relié à l'internet. Comme un grand, il est capable d'appuyer sur un bouton et de répondre d'une voix presque humaine. Mieux, Watson a un coeur: ses gains - un million, hier soir - ont été versés à un organisme caritatif. Le plus stressé de tous, hier? Probablement Éric Paradis, informaticien en chef. "J'étais très, très, très nerveux! a-t-il avoué. J'avais tout de même confiance qu'il allait tirer son épingle du jeu." Lundi soir, la confrontation s'est conclue par un match nul. Mardi, l'ordinateur a battu facilement ses concurrents bipèdes. Et hier soir, il était encore tout feu tout flamme: il connaissait les Simpson, le surnom donné au Dakota-du-Sud (l'État du coyote) et les mémoires de Laura Bush. Erreur de taille Quand Watson a correctement répondu à l'ultime question, les employés se sont levés d'un bond. Ce qui a cependant fait le tour de l'internet hier - et du Canada anglais, notamment! -, c'est la petite erreur géographique de Watson, qui a dit que Toronto était une ville américaine. "Les Américains m'ont taquiné là-dessus, et m'ont demandé si nous avions fait exprès!" a raconté Raymond Leduc. "Watson apprend de ses erreurs, et jamais plus il ne refera celle-là." On demandait en fait d'identifier une ville - dans la catégorie "ville américaine" - dont les deux principaux aéroports portent respectivement le nom d'un héros et d'une bataille de la Seconde Guerre mondiale. La réponse était Chicago. Selon David Ferrucci, gérant du projet Watson chez IBM, l'erreur viendrait en partie du fait que les catégories, à Jeopardy, peuvent parfois chercher à induire les participants en erreur. Aussi l'ordinateur a-t-il appris à minimiser l'importance de ces catégories. Autres raisons possibles de l'erreur: plusieurs villes américaines se nomment Toronto, et les Blue Jays jouent dans la Ligue américaine de baseball. Ce mauvais alignement des astres a pu faire trébucher Watson. En participant à Jeopardy, IBM a réussi un bon coup de marketing, mais l'idée de fond, dit Raymond Leduc, "c'est que des générations futures de Watson aident ultimement des médecins à poser des diagnostics difficiles, ou viennent en aide à des villes dans la difficile gestion de la circulation routière". Lundi, plus de 14 millions de personnes auraient regardé Jeopardy. Mardi, l'émission aurait atteint les plus grosses cotes d'écoute des six dernières saisons. La vidéo de l'événement peut être visionnée sur cyberpresse.ca/watson

## ###ARTICLE\_START### ID:1014

Pour la Saint-Valentin, faites vibrer votre moitié en lui offrant Body Heat, une application iPhone censée faire grimper la température corporelle. Connecté à un «masseur personnel» (euphémisme pour vibromasseur, un mot sans doute banni du prude AppleStore), Body Heat, interdit aux moins de 17 ans, propose de piloter l'engin du bout des doigts, en effleurant sensuellement l'écran tactile du smartphone : de haut en bas, pour vibrer plus vite, de gauche à droite pour vibrer plus fort. Si l'on y met deux doigts, on peut créer des motifs vibratoires plus sophistiqués et sauvegarder ceux qui auront le plus d'effets, de la subtile chatouille «Deep and steady» (profond et constant) à l'effrénée cavalcade («Galloping horses»). Une infinie variation des plaisirs, sur mesure, loin du binaire on-off. Body Heat a été conçu par une femme, Heather Kelley, artiste numérique, féministe et conceptrice de jeux expérimentaux (dont le fameux Lapis, jeu pour DS visant à aider les femmes à parfaire leur technique masturbatoire pour parvenir à l'orgasme, via la stimulation d'un mignon petit lapin). La créatrice a séduit la marque de sextoys OhMiBod, spécialisé dans les dildos musicaux, godemichets connectés aux lecteurs MP3 permettant de vibrer en rythme sur vos tubes préférés, disponibles également en version club (un petit tampon embarqué qui réagit au son ambiant, dans les concerts et boîtes de nuit). Si l'application iPhone est bon marché, les petits joujoux à brancher dessus vous coûteront de 50 dollars à trois fois plus pour la version sans fil. Heureusement, de généreux hackeurs ont pris les choses en main. Parmi eux, Kyle Machulis, alias qDot, ingénieur en robotique, expert en sextoys et plus généralement en «teledildonics», comprendre en sexe contrôlé à distance, est militant du plaisir pour tous. Partisan de l'opensource, il recense et décortique toutes les technologies à vocation érotique sur son blog Slashdong. De la Kinect de Microsoft qui permet de palper des seins virtuels d'un avatar, au Mojowijo qui transforme la wiimote de Nintendo en stimulateur à distance, en passant par le tee-shirt qui vibre à l'envoi d'un SMS ou le canapé frémissant en fonction de l'activité d'un compte Twitter. Soit du gadget mais aussi des projets de recherche en réalité augmenté comme iFeel\_IM, un harnais capable de reproduire des étreintes via Internet. Machulis organise régulièrement des ateliers «Do It Yourself» pour apprendre à hacker des produits de l'industrie du sexe, ou à fabriquer ses propres joujoux customisés. Du matériel informatique bon marché et opensource (Arduino), quelques rudiments d'électronique et de programmation, et un peu d'imagination suffisent. «Le but c'est que les individus développent leurs sex-toys en fonction de leurs propres besoins et qu'ils explorent de nouvelles sensations», dit l'auteur qui estime que les jouets adultes du futur intégreront davantage les données biométriques (pulsation cardiaque, pression, température...). Heather Kelley et Kyle Machulis sont tous deux des habitués d'Arse Elektronika, conférence annuelle organisée par le collectif viennois Monochrom, qui fait le point sur le futur de nos ébats technologisés et autres fucking machines, explorant l'impact du sexe sur l'innovation technologique. Lors de la dernière édition en octobre à San Francisco, ils avaient organisé le Six Feet Under Club, invitant un couple volontaire à s'enfermer dans la promiscuité d'un cercueil pour donner libre cours à leur libido, retransmis sur grand écran, via l'oeil indiscret d'une caméra de surveillance. L'appel à contribution pour la prochaine édition vient d'être lancé. Le thème «Screw the System» (baise le système), abordera les questions du sexe, de la technologie et de la lutte des classes. www.ohmibod.com/bodyheat www.slashdong.org www.monochrom.at/arse-elektronika

## ###ARTICLE\_START### ID:1015

C'est l'histoire d'une aventure excitante qui finit mal. Celle de la montée de WikiLeaks vécue de l'intérieur par Daniel Domscheit-Berg, proche de Julian Assange pendant trois ans. Celle de la rupture entre les deux hommes en septembre 2010. Le numéro 2 décrit dans un livre les cuisines du site qui a défrayé la chronique mondiale sur fond de déchirement affectif. Des ingrédients parfaits pour un roman. Inside WikiLeaks, dans les coulisses du site internet le plus dangereux du monde, sort aujourd'hui en Allemagne chez Econ Verlag. Et la semaine prochaine dans dix pays dont la France, chez Grasset. Ce récit, très attendu, a été entouré de mille précautions pour parer aux fuites. Aucune interview avant parution. Pas d'épreuves confiées aux journalistes. Lecture chez l'éditeur. Dès dimanche pourtant, de minces extraits circulaient sur Cryptome.org. Ironie du sort, c'est par ce site qui publie aussi des documents sensibles que Daniel Domscheit-Berg a entendu parler de WikiLeaks, en septembre 2007. A l'époque, raconte-t-il, il vit à Wiesbaden et travaille dans la sécurité informatique. Alerté par un lien, il se connecte sur le chat du site. Rapidement, Julian Assange va lui confier des «besognes». Impliqué dans l'opensource et membre du Chaos Computer Club (CCC), Daniel se réjouit de le faire venir à leur congrès à Berlin, en décembre 2008. Ce sera leur première rencontre. Le personnage le séduit, il est «cool». Puis c'est Mendax, fameux pirate informatique, co-auteur du livre culte Underground (lire page 4). Sa conférence au CCC, avec vingt personnes dans un sous-sol, est un flop. Un an plus tard, même lieu, même Assange, 900 auditeurs. En 2009, le scénario se répète, Assange triomphe. Entre-temps, WikiLeaks s'est distingué par ses révélations explosives. MODUS OPERANDI En janvier 2008, WikiLeaks publie les comptes de la filiale aux îles Caïmans de la banque suisse Julius Bär. La première fuite pour Daniel Domscheit-Berg. L'épreuve du feu. La pression publique pousse l'établissement à retirer sa plainte. «C'est ainsi que nous avons été propulsés sur le devant de la scène en l'espace de quelques jours, début 2008. Sans la plainte de Julius Bär, cela n'aurait jamais été aussi rapide.» C'est David contre Goliath. Longtemps, écrit Daniel, ils ne sont «presque» que deux en coulisses, jonglant nuit et jour avec les pseudos (Daniel signe «Schmitt» ou «Jay Lim», du service «WikiLeaks Donor relations»). Leur avocat est bénévole, comme les collaborateurs disséminés dans le monde. De salaire, il n'y en aura pas, même après l'afflux de dons. Au bout de l'histoire, il n'y aura guère que deux personnes fixes en plus : le «technicien» et l' «architecte». L'unique serveur ne suffit bientôt plus. Les deux hommes et «un vieil ordinateur» embarquent dans une Mercedes Break pour une tournée de 24 heures et 2 100 km pour en installer dans divers lieux en Europe. Le duo rôde sa méthode. Après s'être attaqué au système des banques, c'est au tour des sectes avec des pièces sur la scientologie, fournies par les «Anonymes» (activistes du Net). La méfiance devient de mise. Les contacts se font dans des centres de téléphonie tard le soir. Assange donne rendez-vous dans des lieux incongrus. Ils vont bientôt jongler avec des mobiles cryptés et éludent exprès les détails face à des journalistes qui n'osent pas avouer ne pas tout capter («Tel est le principe du terrorisme, mais aussi de la bureaucratie : sans élément, l'adversaire ne peut pas attaquer.») «Nous voulions que notre structure demeure secrète et entourions notre équipe d'un épais mystère, sur le modèle de la scientologie.» Le principe de départ obéit à un idéal de transparence : publier tout qui ce leur parvient «à condition que cela ait un minimum de pertinence» (ce qu'ils arrivent à faire jusque fin 2009) comme tous les mails des imprécateurs («les attaques cessaient très vite»). Ne pas chercher à savoir d'où ça vient. «Nous ne pouvions et ne voulions pas savoir qui étaient nos sources.» L'arrestation du soldat Bradley Manning en mai 2010 après la diffusion de la vidéo «Collateral murder» (bavure américaine à Bagdad) sera une douche froide. LES MéDIAS Rapidement, WikiLeaks décide de collaborer avec des journaux pour attirer l'attention. La cible est d'abord la presse populaire et des journalistes repérés dans des rédactions. «Pour nous, l'important n'était pas tant de savoir à quel point une info était véridique, mais de savoir comment la vendre.» Au début, poursuit Daniel, ne sont confiés aux journalistes qu'une partie des ressources, puis leur totalité. Mais les médias servent aussi de levier au service des idéaux de WL, comme l'éphémère projet d'un mouvement politique pour lutter contre la censure du Net dans le monde. «Nous avions appris aussi que pour faire bouger les choses, il était indispensable de franchir un certain seuil de perception au niveau des médias. Et cela fonctionnait d'autant mieux que quelqu'un pouvait incarner le problème, lui donner un visage et une inflexion personnelle.» Mais les lanceurs d'alertes sont de plus en plus nombreux, le site croule sous les documents et les partenariats ne se passent pas toujours comme voulu. La stratégie monte d'un cran avec la publication des journaux de guerre afghans en juillet 2010. «On voulait impliquer les médias au moment opportun et rester maître à bord. Il nous fallait de bons partenaires. On est tombé d'accord sur le New York Times. Pour raisons stratégiques, on voulait un média américain, pourquoi pas le plus grand tant qu'à faire.» Le Guardianet le Spiegelsont aussi mis dans la boucle. Pas moyen d'en engager plus. «Mais les journalistes se comportent comme des chiens qui montrent les crocs pour défendre leur os dès qu'ils craignent qu'on leur retire un scoop.» Assange, raconte Daniel, devient parallèlement de plus en plus incontrôlable, donnant rendez-vous seul à Londres à des journalistes. «De plus en plus imprudent quant à la confidentialité des documents», il transmet les câbles à un Islandais qui les refile à la presse. Le cercle des journaux intronisés s'élargira pourtant avec la publication des Iraq Warlogs, puis des câbles diplomatiques à l'automne 2010. Cinq partenaires exclusifs décident de ce qui est digne de l'attention publique, regrette Daniel. «La stratégie de publication actuelle s'est déjà énormément éloignée des principes de base de WikiLeaks. Trop je trouve.» Julian ASSANGE Mais Daniel n'en fait déjà plus partie. Ses relations avec Julian se sont dégradées dès février 2009. Julian, qui ne supporte pas de le voir présenté comme cofondateur, le traite de «pute médiatique». L'opacité des finances et la fragilité du site lui pèsent aussi. Leur séjour en Islande début 2010 où ils projettent de créer un paradis de la liberté de la presse tourne au cauchemar. La suite où ils cohabitent à quatre est un «foutoir» malodorant, jonchés d'aliments moisis. Assange le rabroue. Plus tard, il menacera de le «pourchasser» et de le «tuer». C'est leur dernière entrevue, ils ne se parleront plus que par chat. Daniel rentre à Berlin, rencontre sa future femme. C'est un être blessé, qui s'est donné à fond au point d'avoir fait tatouer à moitié sur son dos le sablier de WL, qui fait le portrait de son ancienne égérie. Pour lui, Assange est un mythomane, « capable de raconter trois histoires différentes sur son passé» comme de prétendre que ses cheveux ont blanchi à 14 ans à cause de rayons gamma. «Julian se réinventait chaque jour, comme un disque dur que l'on reformate quotidiennement, comme s'il faisait marche arrière pour mieux repartir.» Egoïste, mangeant la part des autres : «Le comportement de Julian s'apparentait souvent à celui d'une personne élevée par des loups.»Une personnalité qu'il «hait» parfois : «Libre penseur, énergique, génial. Parano. Avide de pouvoir. Mégalo.» De son côté, Daniel a songé avec l' «architecte» à un «mode de fonctionnement optimal d'une plateforme de fuites», plus transparente, plus neutre, sans les travers vécus à WikiLeaks. Le 27 janvier, il a ouvert OpenLeaks. Car le 15 septembre 2010, à 2 heures du matin, était tombé le dernier message : «You're suspended», «vous êtes vidé».

## ###ARTICLE\_START### ID:1016

Après l'amour libre et «Vive le Québec libre!», il y a linux.fm,une radio Web où on peut entendre le code source d'un logiciellibre. La radio diffuse de façon aléatoire le code source de la dernière version stable de linux, fichier par fichier, lu 24 heures sur 24 par une voix synthétique! Et si, après quelques secondes d'écoute, vous ne trouvez pas ça suffisamment geek (ou insupportable), on vous suggère d'ouvrir la radio dans deux onglets de votre navigateur à la fois! http://linux.fm

## ###ARTICLE\_START### ID:1017

Voici quelques astuces et fonctions qui vous permettront d'utiliser Facebook de façon plus sécuritaire, pour protéger vos informations personnelles. CRÉEZ DES LISTES Pour éviter que vos collègues de travail, vos parents (ou vos enfants!) sachent tout de vos excès d'alcool de la veille, il suffit de créer des groupes. Quand vous voulez mettre à jour votre profil, il suffit ensuite de cliquer sur le petit cadenas pour décider avec qui vous voulez (ou non) partager! (Menu Compte -Modifier la liste d'amis - Créer une liste) VÉRIFIEZ QUI CONSULTE VOTRE COMPTE Cette option permet de voir dans quelle ville et avec quel navigateur internet ont eu lieu les dernières connexions à votre compte. Si vous voyez qu'on se connecte d'un autre ordinateur que le vôtre, dépêchezvous de changer votre mot de passe! Vous pouvez aussi activer une option qui permet de recevoir un courriel chaque fois que quelqu'un se connecte à votre compte d'un ordinateur inconnu. (Menu Compte -Paramètres du compte - Sécurité du compte) ÉVITEZ LES AMIES DOUTEUSES Une jolie inconnue désire devenir votre amie Facebook ? Ses photos de profil un peu sexys font rêver ? Quand c'est trop beau pour être vrai... Il s'agit plutôt d'un fraudeur qui tente d'obtenir vos informations personnelles et qui tentera probablement de vous soutirer de l'argent avec des histoires abracabrantes ! CONSERVER VOS DONNÉES Saviez-vous que vous pouvez télécharger en tout temps une copie de vos données (vos photos et vidéos, les publications sur votre mur et tous vos messages) ? Très pratique si vous avez perdu les photos originales, mais aussi pour ceux qui veulent fermer leur compte; vous pourrez conserver les messages que vous avez envoyés! (Menu Compte -Paramètres du compte - Télécharger vos données) UTILISEZ LE COURRIEL FACEBOOK Il sera bientôt possible de recevoir des messages dans Facebook avec une adresse du type votrenom@facebook.com.Le service est déployé petit à petit : quand vous recevrez l'invitation, suivez les instructions pour valider votre adresse; faites-le tout rapidement pour avoir la meilleure adresse, surtout si plusieurs personnes portent votre nom! Vous pourrez recevoir les courriels envoyés par vos amis Facebook dans la section Messages de votre profil; les autres courriels se retrouveront dans la section "Autres". Une façon efficace de filtrer les pourriels et autres messages indésirables, en plus de ne plus avoir à consulter votre page Facebook et votre compte de courriel pour recevoir vos messages. ACTIVEZ LA NAVIGATION SÉCURISÉE Une autre option qui n'est pas encore disponible pour tous les utilisateurs : la connexion HTTPS, qui permet de transmettre ses informations personnelles avec un niveau de sécurité semblable à celui qu'on recommande pour les transactions bancaires ou les achats en ligne. Cette fonction pourrait empêcher le fonctionnement de certains jeux et fonctions; mais ça permet d'éviter que quelqu'un puisse intercepter nos échanges avec les serveurs de Facebook. Une bonne chose dans les cafés internet... \* \* \* + Trouvailles ÉPICERIE RUSSE Des images nostalgiques de publicité de produits alimentaires russes. Souvent plus dépaysant qu'appétissant ! http://bit. ly/dKNT71 \* \* \* Derrière le miracle + On revit Ceux qui ont suivi avec émotion la saga de l'effondrement de la mine de San José au Chili (et qui ne l'a pas fait ?) et qui veulent en savoir plus voudront télécharger l'application pour iPad "Derrière le miracle" qui complémente et bonifie le documentaire du même nom réalisé par Orlando Arriagada. L'application est disponible en trois langues, dans l'App Store et contient des vidéos exclusives au iPad. L'application est gratuite. Cherchez Derrière le miracle dans le App Store \* \* \* Des télécopies sans fax + On faxe Vous avez absolument besoin d'envoyer une télécopie, mais vous n'avez pas de fax ? faxZero peut vous dépanner. Le service permet d'envoyer au Canada et aux États-Unis deux télécopies de moins de trois pages gratuitement chaque jour, avec une publicité sur la page d'entête ; on peut transmettre un fichier Word ou PDF. Pour quelques dollars (payables par PayPal), vous pouvez éliminer la publicité, envoyer des fax dans d'autres pays et envoyer plus de pages. Il ne faut pas oublier de répondre au courriel de confirmation ! http://faxzero.com \* \* \* Mauvais rap + On fait du rap YouTube est plein d'excellentes vidéos. Mais il y a aussi des trucs épouvantables. Un site rigolo propose une collection de vidéos de blancs qui rappent mal. Pas besoin de comprendre les paroles pour rire ou ressentir un étrange malaise. Il faut voir le type fâché dont le clip est rempli d'images de son chien pour comprendre que n'est pas Eminem qui veut. Faire du bon rap est un art qui n'est pas facile ! http://bit. ly/eDtDZr \* \* \* Musique décomposée + On écoute Brett Domino et son acolyte Steven Peavis s'amusent à réinterpréter les chansons à la mode avec une panoplie d'instruments impressionnante : gazous, iPhone, cloche à vache, thérémine, stylophone, ukulele et bien d'autres. Visitez la section Videography pour les vidéoclips très pince-sans-rire qui vous permettent de voir comment chaque chanson est construite. Ne manquez le medley hip-hop ou celui du palmarès (de Ke$ha aux Black Eyed Peas en passant par Justin Bieber). Mon clip préféré est le pot-pourri de Justin Timberlake: voir Brett lire les paroles est hilarant ! www.brettdomino.com \* \* \* La radio la plus geek + On n'écoute pas Après l'amour libre et "Vive le Québec libre !", il y a linux.fm,une radio Web où on peut entendre le code source d'un logiciellibre. La radio diffuse de façon aléatoire le code source de la dernière version stable de linux, fichier par fichier, lu 24 heures sur 24 par une voix synthétique ! Et si après quelques secondes d'écoute, vous ne trouvez pas ça suffisamment geek (ou insupportable), on vous suggère d'ouvrir la radio dans deux onglets de votre navigateur à la fois ! http://linux.fm

## ###ARTICLE\_START### ID:1018

Toutes les secondes, un nombre ahurissant de fichiers numériques sont téléchargés sur le Net. Infinite Glitch, de Ben Baker-Smith, génère automatiquement à partir de cette masse exponentielle de fichiers un flux audiovisuel en constante mutation. Ce programme automatique, réalisé entièrement avec des logicielslibres, fragmente, dégrade et recombine images et sons, dans un paysage chaotique de données rendues illisibles. «Une représentation de ce déluge médiatique qui nous submerge et dont on ne parvient à retenir que très peu de chose.» http://infiniteglitch.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1019

Quels sont les logicielslibres les plus populaires?Gratuits, efficaces et régulièrement mis à jour, les logicielslibres sont de plus en plus utilisés par les entreprises et les particuliers. Le site CommentCaMarche a dressé la liste de ceux qui sont le plus souvent recommandés par les universités et les grandes écoles. Première surprise : le logiciel qui arrive en tête du top 10 de cette enquête n'est pas un logiciel de bureautique mais un outil d'édition audio, Audacity. Ce logiciel, essentiellement utilisé pour retoucher des sons ou nettoyer les fichiers de musique numérisés à partir d'un disque vinyle, est fréquemment employé dans les cours de langue et dans l'initiation à la musique sur ordinateur. La suite bureautique OpenOffice.org se place naturellement en deuxième position. Alternative gratuite à Microsoft Office, elle offre un traitement de texte, un tableur, un logiciel de présentation, des outils de dessin et de gestion de données. Elle sait aussi lire et enregistrer les fichiers aux formats d'Office. La troisième place de la liste est occupée par VLC, sans doute le lecteur de fichiers vidéo le plus performant du moment : il reconnaît tous les formats de fichiers, y compris ceux des DVD et des films sous-titrés et peut récupérer et enregistrer toutes sortes de flux vidéos. Deuxième surprise : les logiciels d'Apple QuickTime et iTunes figurent en 4e et 6e position du top 10 alors qu'il ne s'agit pas à proprement parler de logicielslibres, même s'ils sont gratuits... La suite de la liste comprend évidemment le navigateur Web Firefox (5e) mais aussi l'outil de retouche photo PhotoFiltre (7e) et l'utilitaire de conversion d'images XnView (10e). À noter enfin la présence de deux utilitaires bien utiles sur PC : 7zip (8e), qui permet de compresser et de décompresser des fichiers, et PDFCreator (9e), qui ajoute aux options d'impression la fonction de conversion d'un document en PDF.

## ###ARTICLE\_START### ID:1020

Depuis trois semaines, une effervescence médiatique sans précédent rattrape deux décennies de mutisme, de mensonges et d'ignorance sur la nature du régime tunisien. La révolution de janvier oppose un démenti cinglant à tous les discours de complaisance ou de complicité qu'il est inutile de recenser ici : un wall of shame se construit actuellement sur Facebook pour archiver la succession des déclarations honteuses des responsables français depuis la prise du pouvoir par Ben Ali en 1987. Comment expliquer que de si nombreuses voix tunisiennes, depuis près de vingt ans, aient alerté l'opinion publique sans être entendues ? Comment comprendre qu'après tant de rapports de la Ligue tunisienne des droits de l'homme relayés par la Fédération internationale des droits de l'homme (FIDH), Amnesty International, Reporters sans frontières, la Tunisie ait continué à passer pour le pays ami vanté par les slogans publicitaires ? Ben Ali a d'abord réussi, à l'intérieur du pays, à réduire la parole publique autorisée à un niveau de médiocrité rarement atteint. J'ai vécu, enfant, en Tunisie le « coup d'Etat médical » du 7 novembre 1987 et grandi dans le régime de Ben Ali. Comme tous les proches, conjoints et enfants des militants des droits de l'homme, journalistes et opposants - Sihem Ben Sedrine, Hamma Hammami, Radhia Nasraoui, Taoufik Ben Brik parmi tant d'autres -, j'ai été, plus que le reste de la population tunisienne, et plus tôt qu'elle, peut-être, exaspérée par la prose perverse du régime parce que nous avons été confrontés à l'écart entre le discours public et le prix que ces adversaires du régime ont payé individuellement - grèves de la faim, emprisonnement, harcèlement de tout ordre, procès arbitraires. En 1992, après avoir quitté la Tunisie, où j'ai grandi, pour étudier en France, chaque retour a d'abord été le choc du contact avec la langue de la dictature. N'en déplaise à Frédéric Mitterrand, la Tunisie de Ben Ali a bien été la moins équivoque des dictatures, pour qui se donnait la peine d'ouvrir les yeux et de ne pas se boucher les oreilles. De l'arrivée à l'aéroport jusque dans la plus misérable des échoppes, dans les halls d'hôtel clinquants, sur les routes, des affiches de Ben Ali ornées de slogans à la gloire de l' « Artisan du changement » : « Ensemble derrière Ben Ali » ou encore « Ben Ali, on t'aime ». Dans les taxis, impossible d'éviter l'omniprésente RTCI, Radio Tunis Chaîne Internationale : entre la millième rediffusion d'un tube ringard de pop occidentale - Whitney Houston ou Elton John - et un échange navrant avec un auditeur, le flash info : inlassablement, avant les brèves indigentes de l'actualité internationale, une série de communiqués lus par le « journaliste » porte-voix du régime, du type : « Le président Zine El-Abidine Ben Ali incite en permanence les associations et les organisations nationales à adhérer avec une responsabilité totale et avec efficience à la vie publique et au processus de développement global. » On n'a pas seulement étouffé un peuple en le privant de tout espace de parole et de contestation mais aussi en produisant une novlangue inédite, hybridation monstrueuse de verbiage technocratique, de lexique pompeux, d'un usage délirant de la majuscule : l' « Ere du Renouveau », la « Voie du Développement », la « Promotion du Changement » ont noirci des milliers de pages des journaux officiels que plus aucun Tunisien ne se donnait la peine de lire depuis de nombreuses années. Il faudrait de toute urgence archiver tous les numéros de La Presse, l'organe de propagande bénaliste où l'on pouvait lire à longueur de pages des prouesses stylistiques telles que : « Les journalistes tunisiens ont salué hautement le souci permanent du président Zine El-Abidine Ben Ali de promouvoir davantage le paysage médiatique tunisien, en cohérence avec la mutation qualitative du secteur de la communication, dans le monde, de manière à servir les ambitions de la société tunisienne, préserver son identité civilisationnelle et accroître davantage le rayonnement de la Tunisie, à l'échelle régionale et internationale, dans le cadre de l'engagement pour la crédibilité, l'objectivité et l'allégeance à la Tunisie. » Comment a-t-on pu penser si longtemps que les symptômes de la dictature sont uniquement l'assassinat politique en pleine rue ? Le cas tunisien a témoigné avec une forme de génie de la bassesse que la dictature manifeste aussi dans l'instrumentalisation des discours que les opinions et les dirigeants occidentaux veulent entendre. C'est ainsi qu'au moment où de plus en plus de voix, tunisiennes et occidentales, commençaient, dans les années 1990, à alerter sur la situation des droits de l'homme, le régime tunisien a inventé une ahurissante propagande en faveur des droits de l'homme, promouvant à tout-va la liberté d'expression dans un pays où presque aucun journal occidental d'information n'était disponible dans le hall d'un aéroport international, où Libération et Le Monde entraient au compte-gouttes, régulièrement interdits pendant plusieurs mois. En revanche, quotidiennement, les Tunisiens se sont vu infliger une prose pathétique, voire comique. Alors même que tous les journaux d'opposition étaient peu à peu laminés, alors que le droit d'association était supprimé, qu'aucune manifestation n'a jamais été autorisée, pendant que les opposants politiques étaient harcelés, on pouvait lire dans La Presse en 2010 : « Les journalistes tunisiens célèbrent cette fête dans l'engagement à accomplir le rôle qui leur revient dans la consécration des attributs d'une société moderniste et ouverte fondée sur les principes de liberté, de démocratie, de dialogue, de pluralisme et d'acceptation de l'opinion contraire. » Cette détermination puise sa force dans la volonté politique du président qui ne cesse d'accorder au secteur de l'information et de la communication une attention particulière et un appui constant et qui oeuvre inlassablement à renforcer davantage le rôle de ce secteur dans l'impulsion du processus démocratique pluraliste, à travers la consécration d'une information libre, pluraliste et objective qui répond aux aspirations et aux intérêts du citoyen et qui interagit avec ses préoccupations et ambitions, sur la base du principe que la responsabilité est le corollaire de la liberté. J'ai aussi le souvenir surréaliste d'un Festival du logiciellibre organisé dans le port de plaisance d'une ville touristique : des chaises en plastique, vides, surmontées de bannières blanches avec des slogans, quelques types en bermuda et tongs, avachis derrière un ordinateur, écran éteint, et des touristes en short flânant devant, indifférents. La cause des femmes, extraordinaire caution auprès des opinions publiques occidentales, a elle aussi été totalement manipulée par le régime de Ben Ali. Voici ce qu'on pouvait lire par exemple dans La Presse en 2003 : « Ouvrant les travaux du congrès, présidé par Chadlia Boukhchina, présidente de l'Union nationale de la femme tunisienne (UNFT), M. Kamel Haj Sassi, secrétaire d'Etat auprès du ministre de la culture, de la jeunesse et des loisirs, a souligné l'intérêt dont bénéficie la jeune fille tunisienne depuis le changement et la place stratégique qu'elle occupe dans l'échelle des priorités du projet social du chef de l'Etat, relevant que la jeunesse féminine est une pionnière dans l'action menée par les associations féminines en matière d'encadrement, d'enracinement des valeurs du Changement et de sensibilisation aux défis de la modernité. » Il n'y a pas jusqu'à la cause environnementale qui n'ait été elle aussi récupérée : alors même que le développement d'un tourisme de masse aux mains de la clique au pouvoir a accéléré une destruction sans précédent du littoral, tous les Tunisiens ont eu l'occasion de se voir gratifier, jusque dans la ville la plus modeste, d'un boulevard de l'Environnement, avenue sinistre, vaguement agrémentée de trois misérables palmiers et de quelques lauriers flétris. Cette langue absurde et vide imposée dans les frontières d'un pays cadenassé a été soutenue en écho, à l'extérieur, et tout particulièrement en France, par le discours de nombreux responsables politiques, agences de communication et éditorialistes influents. Les arguties lexicales sur la nature du régime tunisien sont le symptôme criant de l'incapacité et du refus franco-français à distinguer le signifiant du signifié. La Tunisie de Ben Ali a servi sur un plateau doré tous les signes démocratiques que l'Occident voulait voir : des femmes cheveux lâchés, des plages accueillant des touristes autorisées à s'exhiber en monokini, des supermarchés remplis, des entreprises accueillies à bras ouverts, une libéralisation des services, une coopération active en faveur de la lutte contre le terrorisme. L'histoire de la relation franco-française pendant deux décennies est celle d'un aveuglement volontaire, d'une acceptation de tous les signes clinquants d'un toc démocratique. Elle est l'exemple de la complaisance à l'égard du discours de communication, de la capacité des démocraties à rester les yeux figés sur un décor. La fin de la dictature tunisienne est à l'image grotesque de ce qu'on aurait pu qualifier de « dictature d'opérette » si tant d'hommes et de femmes n'avaient pas payé pendant près d'un quart de siècle le prix d'une véritable oppression. Un despote gominé fuyant en avion, une régente de Carthage se réfugiant quelques jours dans un hôtel de carton-pâte à Disneyland avec une tonne et demie d'or sous le bras : quand les signes de la fin de l'ancien régime sont devenus à ce point criants, il est devenu impossible à la France, aux médias et aux responsables politiques de conserver ses « éléments de langage » sur la Tunisie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1021

Qu'on les aime ou qu'on les craigne, il faut bien admettre que les idées altermondialistes ont renouvelé la politique contemporaine. La critique du libre-échange, l'idée d'une taxation mondiale en faveur du Sud, la reconnaissance de la contrainte environnementale, le combat des logicielslibres, le rejet de la malbouffe, la mise en cause du productivisme, le renouveau de la démocratie directe, la lutte des paysans sans terre, des migrants sans papiers, des victimes de la finance ou des réfugiés climatiques, tous ces thèmes, tous ces mots, tous ces combats ont été mis à l'ordre du jour par cette internationale informelle qui a défié le libéralisme triomphant, interpellé les gouvernements, fait bouger les organisations internationales et bousculé la gauche traditionnelle. En quelque vingt ans d'existence, par un travail continu ponctué de grands événements populaires comme les protestations contre Davos, le G8 ou bien les forums sociaux inaugurés à Porto Alegre, les alters ont imposé leur agenda et fait avancer sur tous les fronts leurs revendications. Quel est leur bilan, où vont-ils, que veulent-ils ? Economiste, militant, ancien vice-président d'Attac, Gustave Massiah leur propose une feuille de route pour ce début de siècle. La prise de conscience de la finitude de la planète et de la nocivité de la finance débridée, explique-t-il, ouvre de nouvelles perspectives au mouvement. Contrairement à ce que veulent parfois faire accroire leurs ennemis, les alters ne sont pas la énième mouture du gauchisme ancien, pétri de marxisme et de rêves militaro-révolutionnaires. La logique du mouvement, explique Massiah, c'est l'exigence des droits pour tous. Loin du matérialisme historique de triste mémoire, les alters prolongent, à deux siècles de distance, la grande promesse de 1789 et de la Déclaration des droits. Avec ces seules différences : au lieu de ne concerner que les libertés publiques, les droits revendiqués touchent à tous les domaines de la vie, la politique, le travail, le genre, l'ethnie ou l'environnement, et s'appliquent à tous, du bobo parisien aux peuples premiers d'Amazonie. Essentiellement démocratique - et donc anti-autoritaire - l'altermondialisme trouve devant lui un adversaire et un allié. Le libéralisme qui régit toujours la mondialisation est un ennemi clairement identifié; le mouvement progressiste que Massiah appelle le «Green New Deal», qui désigne les politiques sociales-démocrates mâtinées d'écologie défendues par les partis de la gauche institutionnelle, est lui un allié potentiel. Massiah explore les voies d'un dialogue critique mais productif entre ces deux forces. La gauche française qui prépare sa campagne présidentielle et qui doit renouveler son discours, ne trouvera pas sa voie sans lire ce manuel de stratégie verte et rose.

## ###ARTICLE\_START### ID:1022

C'était il y a dix ans, le 15 janvier 2001. Deux Américains, Jimmy Wales et Larry Sanger, lançaient les bases de Wikipédia. Un projet un peu fou : concevoir une encyclopédie en ligne, gratuite, rédigée par des internautes, à laquelle tous, experts ou néophytes, pourraient contribuer, en créant, complétant ou corrigeant les articles grâce à un outil inspiré des logicielslibres, le « wiki », permettant un travail collaboratif. D'abord improbable, Wikipédia a prospéré. Il est aujourd'hui le cinquième site le plus visité du Web. Aux Etats-Unis, plus d'un internaute adulte sur deux consulte l'encyclopédie en ligne, selon une enquête de Pew Internet. Le nombre d'articles dépasserait 17 millions, en 270 langues. Pourtant, l'encyclopédie reste un ovni. C'est le seul service Web de cette importance qui n'a pas « monétisé » son audience par la publicité. Elle est à but non lucratif, et compte toujours sur l'enthousiasme de centaines de milliers de bénévoles pour croître. « Elle s'inscrit dans la culture de partage et de gratuité des leaders d'opinion du Web », pour Pierre Chappaz, un des principaux entrepreneurs français du Net. « La société fondée en parallèle par M. Wales, Wikia, a financé nos premiers serveurs. Mais dès 2003, on a fait la part des choses, et créé une fondation, la Wikimedia Foundation, propriétaire des machines, des noms de domaine et de la marque », raconte Florence Devouard, présidente de la fondation entre 2006 et 2008, « wikipédienne » de la première heure. « Nous avons commencé à faire appel aux dons dès fin 2002. A l'époque, nous n'étions que quelques dizaines à contribuer aux articles », précise-t-elle. La hiérarchie reste à peine sensible. Les fondateurs ont été écartés. « M. Sanger voulait un contrôle a priori des articles », selon Mme Devouard. M. Wales reste, lui, très sollicité par les médias, mais « n'a plus qu'un rôle de représentation », ajoute-t-elle. L'actuel président est un Allemand d'origine chinoise plutôt discret, Ting Chen. Le projet est décentralisé. Autour de la fondation gravitent une trentaine de « Wikimédia » nationales, assez autonomes, chargées d'animer la communauté des contributeurs, de lever les fonds... « Au début, il y avait une gouvernance anglo-saxonne. Maintenant, chacun vit sa vie », note Mme Devouard. Ce fonctionnement a ses lourdeurs. « Un contributeur peut contester un vote de notre conseil d'administration. D'où des processus de décision parfois longs », note Adrienne Alix, présidente de Wikimédia France. Des tensions existent : « On veut être accueillants avec les contributeurs quelles que soient leurs opinions. Ce n'est pas toujours simple », ajoute Mme Devouard. Investir et convaincre Wikipédia a encore ses failles, pointées dans les médias : les erreurs, les articles trop peu objectifs, ceux qui annoncent la mort par erreur de personnalités... « Des wikipédiens ont développé des logiciels pour traquer les dérapages. S'il y a risque de diffamation, un contributeur régulier peut supprimer l'article. Si les contributions sont farfelues ou publicitaires, on en débat entre nous. Mais il y a des choses qui passent au travers des mailles du filet, surtout dans les biographies de personnes peu connues, moins «surveillées» par la communauté », reconnaît Rémi Mathis, ex-élève à l'Ecole des chartes, gros contributeur en français sur l'histoire de l'Europe au XVIIe siècle. Pour éviter les dérapages, les wikipédiens allemands et américains ont instauré une procédure de validation a priori pour les bibliographies de personnes vivantes, dès lors que le contributeur qui la modifie est un « nouveau ». Il y a aussi les risques de récupération, comme ces livres « copiés-collés » d'articles de Wikipédia, qui seraient en vente sur Amazon. « C'est d'autant plus déplorable qu'ils sont mal faits. On n'y peut rien : le contenu de Wikipédia est libre de droits; il peut être réutilisé par qui veut », dit Mme Devouard. Mais Wikipédia change, se professionnalise. A la suite de l'appel aux dons lancé fin 2010, le budget 2011 a doublé, à 16 millions de dollars (12 millions d'euros). Une grosse partie ira au troisième centre de serveurs qui doit ouvrir aux Etats-Unis, avec des embauches d'informaticiens à la clé. L'audience augmentant, il faut investir dans des infrastructures. Wikimédia France a aussi salarié une personne à la comptabilité en 2010, pour soulager les bénévoles. Attirer des contributeurs, si possible des spécialistes, est aussi une des priorités, notamment en France. Avec d'autres, M. Mathis tente de convaincre les institutions culturelles de confier à Wikipédia une partie de leurs richesses (photos, textes) ou de rédiger des articles. Un accord a été signé en avril 2010 avec la Bibliothèque nationale de France, pour mettre à disposition des internautes 1 400 textes tombés dans le domaine public. « Désormais, on nous prend au sérieux », se félicite M. Mathis, qui dit avoir des contacts avec les Archives nationales et le Château de Versailles. « Les réticences sont au niveau des directions, qui s'inquiètent des risques d'exploitation par des tiers de leur contenu ainsi mis en ligne » , reconnaît Mme Devouard.

## ###ARTICLE\_START### ID:1023

Après le Québec libre et les logicielslibres, vivent les livres libres ? Framabook offre des livres électroniques en français sur les logicielslibres, gratuitement et sans attrape. Vous pouvez y télécharger des livres comme un guide du débutant pour le système d'exploitation Ubuntu, une biographie de RichardStallman (l'inventeur du logiciellibre) et d'autres livres d'informatiques plus techniques. Pas envie de lire à l'écran ? Les livres de papier sont en vente dans les bonnes librairies. Vous aimez le projet ? Là encore, vous êtes libres d'y faire un don ! www.framabook.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1024

Nu comme un ver, vous échouez sur Pluto, la ville aux mille délices, le Las Vegas du système solaire, régi par Elastic Versailles, une intelligence artificielle corrompue. Naked on Plutoest un jeu d'aventure textuel sur Facebook, intégrant les données personnelles du joueur et de ses «amis» comme éléments de cette fiction interactive palpitante. Il suffit pour y participer de s'enregistrer avec son compte Facebook. Après s'être acheté une tenue décente (chapeau de cow-boy, scaphandre...) grâce aux jetons gagnés au casino, le joueur part explorer ce paradis de la consommation et du divertissement, flâner dans son palace, ses fontaines, se déhancher dans une boîte interlope, copiner avec le barman flagorneur, bavasser avec des robots insipides ou des personnages qui lui sembleront curieusement familiers, sans savoir s'il s'agit de programmes informatiques ou d'êtres humains. L'atmosphère du lieu, uniquement suggérée à l'aide de descriptions textuelles, participe de cette inquiétante étrangeté. Il lui faudra trouver une clé pour débloquer la porte des toilettes, usurper l'identité de l'un de ses amis Facebook en s'affublant d'une moustache, se perdre dans le dédale de centres commerciaux inhumains, au risque de se fourvoyer dans les recoins sombres et abandonnés de ce «meilleur des mondes». Le joueur est seul, mais il peut inviter ses amis à le rejoindre pour faire certaines actions. La combinaison d'éléments de fiction avec des données privées et la manipulation d'informations extirpées du compte Facebook rend le jeu à la fois immersif et très déstabilisant. Naked on Pluto scrute les limites et la nature des réseaux sociaux de l'intérieur, questionnant la manière dont ces interfaces façonnent nos relations, la marchandisation des liens amicaux, le ciblage publicitaire, et surtout les «quantités phénoménales d'informations» qu'on fournit à ces bases de données, se mettant littéralement à nu. « Ce fait est connu des utilisateurs de Facebook, mais nous avons constaté qu'il y avait une différence entre être au courant de cette situation et l'expérimenter en dehors des jardins clos de ces logiciels», explique Aymeric Mansoux, créateur du jeu avec Dave Griffiths et Marloes de Valk. Les trois artistes souhaitent, avec cette métaphore ludique, confronter l'utilisateur au fonctionnement des réseaux sociaux, et au problème du partage des données, volontaire ou non. Un processus souvent opaque surtout depuis que Facebook a lancé la fonction «connect», qui permet de se loguer à des services tiers plus ou moins intrusifs avec son identité Facebook. Naked on Pluto met un point d'honneur à expliquer en toute transparence comment les données du joueur sont utilisées. Le jeu, en opensource, ne conserve aucune information dans ses serveurs, à l'exception de votre identifiant Facebook, et les données générées durant le jeu peuvent être effacées sur simple demande. Plutôt qu'un acte radical, tel le suicide virtuel prôné par les projets Seppuku ou Web 2.0 Suicide Machine, Naked on Pluto cherche à révéler les mécanismes de Facebook, en opérant depuis l'intérieur du système. Le jeu d'aventure textuel, forme littéraire désuète, se prête idéalement au sujet. Il était déjà utilisé, selon Aymeric Mansoux , «pour véhiculer diverses formes de satires contemporaines, tel Hampstead qui abordait les conditions économiques et sociales des banlieues londoniennes, ou Bureaucracy, qui transformait une mission pourtant simple en aventure kafkaïenne». http://naked-on-pluto.net http://pluto.kuri.mu/

## ###ARTICLE\_START### ID:1025

Des nouvelles tablettes électroniques, des voitures électriques, d'autres réseaux sociaux, des téléphones portables transformés en cartes de crédit, l'année 2011 risque d'être fertile en nouveautés pour les consommateurs. La Presse Affaires a répertorié 11 produits de consommation qui risquent de retenir l'attention. Consommateurs à l'affût des tendances, à vos portefeuilles! 1- The Daily Quotidien iPad Le magnat des médias, Rupert Murdoch, veut lancer le premier grand quotidien disponible uniquement sur iPad. Depuis plusieurs mois, son équipe d'une centaine de journalistes et d'experts de la tablette électronique d'Apple prépare la sortie du Daily, qui serait vendu 0,99$US par jour et 4,99$US par mois. Pour réaliser ce projet, NewsCorp travaille en collaboration étroite avec Apple - au point où certaines rumeurs veulent que le Daily et la deuxième version de l'iPad soient lancés simultanément en début d'année. D'autres sources parlent plutôt d'un lancement solo le 17 janvier pour The Daily. Une partie du contenu du premier quotidien 100% iPad sera alimentée par les autres médias de NewsCorp, le conglomérat médiatique de Rupert Murdoch qui possède notamment le Times de Londres, le Wall Street Journal et le réseau de télé Fox News. Vincent Brousseau-Pouliot 2- Facebook Bourse Après le grand écran en 2010, la Bourse en 2011? Le réseau social Facebook résiste au chant des sirènes de la Bourse depuis plusieurs années déjà. Et il compte le faire encore jusqu'en 2012, selon l'investisseur techno Peter Thiel, l'un des premiers bailleurs de fonds de Facebook. Mais les rumeurs d'une entrée en Bourse en 2011 ont repris en octobre dernier alors que Facebook a fractionné ses actions par cinq - une décision qui laisse souvent présager une entrée en Bourse. Selon des estimations, Facebook vaudrait 50 milliards US. Facebook a plus que doublé ses revenus en 2010, qui sont passés d'environ 800 millions US à 2 milliards US. L'entrée en Bourse de Facebook est la plus attendue dans le secteur techno depuis celle de Google en 2004. L'entreprise ne manque toutefois pas de financement: elle vient d'obtenir 500 millions US de Goldman Sachs et d'un investisseur russe, ce qui pourrait retarder l'entrée en Bourse de Facebook jusqu'en 2013 selon le New York Times. Vincent Brousseau-Pouliot 3- Google Me Réseau social Google veut-il concurrencer Facebook? Son PDG, Eric Schmitt, jure que non. Mais pour la deuxième année consécutive, Google lancera son propre réseau social. Après l'échec de Buzz en 2010, Google Me devrait être lancé en mars ou en avril, selon le site web spécialisé Mashable. Si Google s'intéresse tant aux médias sociaux, c'est notamment en raison de la croissance fulgurante de Facebook, devenu le site le plus achalandé au monde après le sien. Facebook a augmenté sa fréquentation de 55% aux États-Unis au cours de la dernière année, ce qui a forcé Google à répliquer sur le terrain des réseaux sociaux. En Bourse, Google espère connaître une meilleure année en 2011. L'an dernier, son titre s'est déprécié de 4,2%. Vincent Brousseau-Pouliot 4- Diaspora Réseau social Vous voulez partager vos états d'âme et vos photos sur un réseau social sans lui abandonner votre vie privée comme sur Facebook? Quatre étudiants en maths de l'Université Columbia à New York ont peut-être trouvé la solution. Sur Diaspora, tous les usagers sont maîtres de leur serveur et y donnent accès à leurs amis. Diaspora, qui a lancé une première version expérimentale en novembre dernier, doit être disponible au grand public en 2011 et fonctionnera en codesourceouvert. Le site est déjà présenté par les médias comme l'anti-Facebook des réseaux sociaux. Ses cofondateurs Dan Grippi, Maxwell Salzberg, Raphael Sofae et Ilya Zhitomirskiy ont eu l'idée de créer un réseau social décentralisé en février 2010 à la suite d'une conférence d'un professeur de droit de Columbia sur les dangers de Facebook en matière de vie privée. En quelques semaines, les quatre étudiants ont amassé plus de 200 000$ grâce au site de financement Kickstarter. Au nombre de leurs donateurs: un certain Mark Zuckerberg, cofondateur de Facebook. Vincent Brousseau-Pouliot 5- Volt de GM et Leaf de Nissan Voitures hybride et électrique L'année 2011, celle de la voiture électrique? Deux modèles très attendus prendront les routes du Québec cette année. La Volt de GM sera en vente à Montréal, Québec et Gatineau au cours de l'été. Combien coûtera cette voiture électrique hybride rechargeable, qui a une autonomie de 580 kilomètres et qui ne consomme que 1,02 litre d'essence aux 100 kilomètres? GM n'a pas annoncé de prix de vente au Canada, mais la voiture coûte 41 000$US au pays de l'Oncle Sam. Nissan répliquera en lançant sa Leaf, une voiture entièrement électrique, entre septembre et décembre 2011. Les abonnés de Communauto seront parmi les premiers conducteurs de la Nissan Leaf. Le service de partage de voitures achètera 50 voitures au prix unitaire d'environ 34 000$. Vincent Brousseau-Pouliot 6- Nintendo 3DS Jeu vidéo et technologie 3D Après le grand écran et le petit écran l'an dernier, la mode du 3D envahira le jeu vidéo en 2011. Nintendo lancera sa console portable 3D tant attendue le 19 février prochain au Japon, puis le 20 mars dans plusieurs pays dont le Canada. Pour 299$, le joueur pourra bénéficier d'un environnement 3D sans s'encombrer des lunettes qui l'accompagnent habituellement. Le Nintendo 3DS aura-t-il le même impact sur l'industrie du jeu vidéo que la Kinect, la console sans manette lancée par Microsoft en novembre dernier? Seul le temps le dira. Les dirigeants de Nintendo espèrent au moins que le lancement de leur nouvelle console portable - l'événement de l'année 2011 dans l'industrie du jeu vidéo - renflouera les finances de l'entreprise. Pour les six derniers mois (avril et septembre 2010), l'entreprise japonaise a vu ses revenus chuter de 34% et ses profits chuter de 48% par rapport à la même période en 2009. Vincent Brousseau-Pouliot 7- Le téléphone/carte de crédit Services bancaires Fini le temps où il fallait sortir sa carte de crédit de ses poches pour payer à l'épicerie. Bientôt, un téléphone portable suffira. En 2011, la plupart des nouveaux téléphones portables sur le marché (notamment ceux de Nokia) adopteront la technologie de communication en champ proche ("near field communication"), qui permet de payer en passant son téléphone portable sur une borne à la caisse. Les institutions financières se mettront aussi au diapason de cette nouvelle technologie permettant seulement des transactions de moins de 50$. "Nous aurons assurément des choses à annoncer à ce sujet en 2011", dit Nathalie Genest, porte-parole du Mouvement Desjardins. Petro-Canada, Cineplex, Tim Hortons, Loblaws et bientôt Walmart sont prêts à recevoir les paiements par téléphone cellulaire. "Le grand défi de cette nouvelle technologie, ce sera l'acceptation aux points de vente. Les commerçants seront-ils prêts à l'adopter?" dit Éric Paquet, directeur principal des solutions transactionnelles aux particuliers de la Banque Nationale. Avertissement aux consommateurs: il faudra apprendre à verrouiller son téléphone cellulaire. Sinon, la facture pourrait monter rapidement à l'insu de son propriétaire. Vincent Brousseau-Pouliot 8- Du gaz naturel renouvelable Énergie Le 21 décembre dernier, l'entreprise québécoise EBI-Environnement a annoncé qu'elle propulsera ses camions de collecte d'ordures... avec des ordures. EBI transforme les biogaz des lieux d'enfouissement en gaz naturel. Et elle veut commencer à en alimenter ses camions dès cette année. EBI est loin d'être seule dans le secteur. Le "gaz naturel renouvelable", moins cher que l'énergie solaire et éolienne, risque de livrer une féroce concurrence aux autres énergies renouvelables en 2011. Bien des sociétés pourraient être prêtes à payer une prime pour du gaz naturel "vert", pouvant être transporté dans les réseaux de pipelines existants de surcroît. "Suivez les innovations scientifiques dans le gaz naturel en 2011 et le support politique dont il bénéficiera", avertit la firme d'analyse en technologies propres Kachan&Co, qui prédit que le gaz naturel produit à partir de biogaz créera un buzz cette année. Philippe Mercure 9- iPad 2 contre PlayBook Tablettes électroniques Avec des prévisions de ventes de 50 millions d'exemplaires, les tablettes numériques seront à suivre en 2011. La BlackBerry PlayBook est parmi les plus attendues. Jim Balsillie, cofondateur de RIM, estime, pas très humblement, qu'elle "redéfinira ce à quoi doivent servir les tablettes numériques", dès sa sortie fin mars-début avril. Sa fiche technique dernier cri, le logiciel QNX, un prix de détail peu élevé et son interaction accrue avec les téléphones BlackBerry plairont notamment à la communauté d'affaires. Une menace qu'Apple prend au sérieux: Steve Jobs, son PDG, devrait présenter une deuxième génération de l'iPad plus abordable et mieux équipée côté matériel. Alain McKenna, collaboration spéciale 10- Groupon Achats groupés sur l'internet Ce qui n'était qu'une start-up en novembre 2008 est aujourd'hui le phénomène internet de l'heure. Groupon, qui a refusé une offre d'achat par Google évaluée à 6 milliards US l'automne dernier, pourrait faire son entrée en Bourse en 2011. Ce serait la consécration de l'achat groupé, qui propose aux internautes des rabais de 50 à 90% sur des forfaits offerts par des commerçants locaux. Depuis quelques semaines, Groupon est aussi offert dans la région montréalaise. Fort d'un chiffre d'affaires évalué à 500 millions de dollars en 2010, Andrew Mason, son fondateur, compare le potentiel de Groupon à celui d'Amazon et eBay, à leurs débuts. Ça explique sa stratégie d'expansion accélérée: 33 millions d'abonnés et 3000 employés, répartis dans 35 pays. Alain McKenna, collaboration spéciale 11- Google Chrome OS Ultraportables dématérialisés Après le web, la mobilité et la télé, que reste-t-il à réinventer pour Google? Les ordinateurs personnels! En janvier, Google mettra à l'essai 20 000 ultraportables Cr-48 animés par Chrome OS. Il s'agit d'un rêve vieux de 30 ans dans l'industrie: de la suite bureautique aux outils de communication, tout est stocké en ligne, sur des serveurs distants. Ces ultraportables n'ont sur eux que le strict minimum: un navigateur et une poignée de pilotes pour périphériques. Acer et Samsung suivront l'été prochain avec les premiers modèles grand public, dotés d'une connexion WiFi et 3G. Le potentiel: pour une fraction du prix, 60% des postes de travail dans le monde peuvent être remplacés par un produit Chrome OS, selon Linus Upson, vice-président responsable de Chrome OS chez Google. Alain McKenna, collaboration spéciale

## ###ARTICLE\_START### ID:1026

L'iPad aurait fait un four à Noël. Le bruit a envahi la Toile depuis qu'Orange a indiqué avoir vendu seulement «près de 30 000» tablettes internet en décembre, dont un peu plus de 20 000 exemplaires du dernier joujou d'Apple, et le reste pour la Galaxy Tab du coréen Samsung. L'opérateur a beau se dire «plutôt satisfait», il n'a pas convaincu grand monde. Surtout vu l'incroyable matraquage médiatique (oui, y compris Libération) qui prédisait une déferlante de tablettes sous les sapins. Gadget. Alors, top ou flop ? «C'est un bon début, mais pas excellent», résume Jean-Philippe Illarine, chez Samsung. Selon l'institut GFK, il s'est vendu «environ 100 000» Tablettes en décembre en France et «environ 450 000» sur l'année 2010 (hors boutiques des opérateurs mobiles), dont une grosse majorité d'iPad. Un score conforme aux prévisions. Et très honorable pour un produit aussi jeune (sept mois), déroutant (à la fois ordinateur, navigateur internet, livre électronique, console de jeux, etc.) et surtout très cher (550 euros en moyenne l'an dernier). Bref, un gadget plébiscité dans un premier temps par les technophiles urbains et plutôt aisés. «Après le buzz, il faut calmer les esprits ! lance-t-on chez GFK. L'engouement est bien là, mais ce n'est pas le casse du siècle. Il faut 15 millions de pièces vendues pour qu'un produit technologique représente un marché de masse. On va y venir, mais ce n'est pas encore le cas.» Par contre, le bide a bien été au rendez-vous pour les opérateurs mobiles. Ils espéraient toucher le jackpot en transposant leur recette miracle héritée du téléphone : subventionner l'appareil (le prix de l'iPad à 600 euros descendait jusqu'à 279 euros), à condition de souscrire un abonnement à l'Internet mobile qui permet de surfer n'importe où grâce à la technologie 3G. Pas très alléchant lorsqu'on veut offrir l'objet pour Noël. «C'est un cadeau empoisonné, raille un expert. Cela revient à offrir l'obligation de payer 30 euros par mois pendant deux ans.» Soit plus que le prix d'un iPad non subventionné. Les consommateurs ne s'y sont pas trompés. «Les 30 000 exemplaires d'Orange, c'est clairement pas beaucoup», raille un concurrent, qui a toutefois constaté lui aussi l'absence D'«engouement exceptionnel» pour les tablettes. Il faut dire que l'iPad, du fait de sa grande taille, est essentiellement utilisé à la maison ou au café, où l'on peut surfer gratuitement en wifi. Ce qui limite l'intérêt d'un abonnement 3G. Les tarifs exorbitants des opérateurs n'ont rien arrangé : à l'exception de l'offre découverte de SFR (8,90 euros mensuels), les forfaits coûtent entre 25 et 39 euros par mois, en plus de la facture de téléphonie mobile. Pas facile à avaler en période de crise. D'autant plus qu'Orange, SFR et Bouygues ont eu la main beaucoup plus lourde qu'aux Etats-Unis, où les plus gros forfaits pour tablettes ne dépassent pas 19 euros par mois. Casseurs de prix. Samsung a été victime de cette politique, puisque sa Galaxy Tab, très compacte et dotée d'une fonction téléphone, était vendue exclusivement chez les opérateurs. «Il y a du travail à faire chez nous et chez eux», indique très diplomatiquement Jean-Philippe Illarine. Le coréen va d'ailleurs lancer le mois prochain des modèles plus grands, qui seront cette fois-ci disponibles «nus», sans abonnement obligatoire. Ces erreurs de jeunesse ne devraient toutefois pas entraver l'essor de ces drôles d'objets connectés. D'abord parce que les consommateurs auront enfin le choix (il n'y avait que quatre marques de tablettes à Noël). Plusieurs dizaines de nouveautés sont attendues dont, prévues au printemps, les luxueuses iPad 2 et la tablette Blackberry. Mais surtout l'arrivée en masse des casseurs de prix, dont le roi taïwainais des ordinateurs, Acer. Comme la plupart des concurrents d'Apple, ils misent sur Androïd, le logiciellibre et gratuit de Google. Et ils comptent bien accélérer la démocratisation des tablettes, déjà engagée l'an dernier par le français Archos et ses modèles à 250 euros. GFK prévoit ainsi que les ventes vont doubler en France cette année avec 960 000 exemplaires vendus et 420 millions d'euros de chiffre d'affaires. Pas si mal pour un début.

## ###ARTICLE\_START### ID:1027

Qui oserait nier aujourd'hui l'importance des médias sociaux. Ils nous apparaissent comme des incontournables, que la contamination virale nourrit sans cesse. Nous courons entre MySpace, YouTube, Facebook, Classmates, Twitter, etc. anxieux d'être présents partout. Le fondateur de Linkedln (70 millions d'usagers), Reid Hoffman, a pu affirmer que «MySpace c'est le bar, Facebook c'est le barbecue au fond du jardin, et Linkeldln c'est le bureau». Ces médias sociaux se sont multipliés : Flickr, Myheritage, Trombi, Last.fm, Plexo aux Etats-Unis, Viadeo en France, Xing en Allemagne, Jobssip en Espagne, Renren Xiaonei en Chine (une imitation de Facebook qui se traduit ainsi «les gens sur le campus»), et même en Afrique, sur téléphone mobile : iYam.mobi, lancé par Fritz Ekwoge. Facebook, qui a juste six ans d'existence, augmente son nombre d'usagers d'un million par trimestre, à en croire les chiffres faramineux et non vérifiables qui sont annoncés, atteignant les 600 millions en cette fin de 2010. Ses revenus, de près de 635 millions en 2009, atteindraient le milliard pour 2010. Selon l'institut américain Hitwise, Facebook pourrait se prévaloir de 3% de visiteurs uniques de plus que Google et de plus de pages vues. Simultanément l'annonce du réseau Google Me est encore une fois reportée. Facebook constituerait 25% du trafic internet aux Etats-Unis. Alors que le désir de socialiser ne risque pas de diminuer, ni le sentiment de solitude de nos masses individualistes, comment peut-on annoncer aujourd'hui le déclin prévisible de Facebook ? Il y a bien des raisons. Facebook est d'abord un réseau d'adolescents en quête d'amis - c'est devenu une sorte de compétition d'en afficher toujours plus -, et comme tous les engouements auxquels s'identifient successivement les générations de jeunes, avec des modes vestimentaires, des groupes musicaux ou des danses, la génération Facebook va vieillir et passer la main. On entend déjà de plus jeunes déclarer que Facebook, c'est inintéressant. Nous observons la même éphémérité dans la succession des modes pour les outils numériques. Ainsi, les montres digitales, qui avaient envahi à juste titre le marché, ont presque disparu. La mode est revenue aux grandes aiguilles sur de larges cadrans. On ne parle quasiment plus du jeu Second Life, qui avait tant de succès il y a trois ans, avec sa spéculation foncière, et qui battait sa propre monnaie, convertible en dollars. Chacun voulait y créer son avatar, tandis que les grandes institutions et les multinationales y investissaient pour ouvrir des vitrines et des commerces. Malgré le goût actuel pour la transparence et l'authenticité, les réseaux d'amis tels que Facebook provoquent de plus en plus de méfiance. Il est vrai qu'en exhibant ainsi leur vie privée, beaucoup de jeunes se fichent ingénument d'eux-mêmes, et que ces données personnelles sont aussitôt utilisables pour le meilleur et pour le pire. Une enquête récente menée par Iligo, une agence française d'analyse des comportements des consommateurs, révèle que 80% des internautes n'ont pas confiance dans la politique de confidentialité des médias sociaux qu'ils utilisent. Dans le cas de Facebook, le plus en vue, de nombreuses polémiques ont obligé ses dirigeants à reculer et à faire d'apparentes concessions. Il n'en demeure pas moins qu'il est compliqué d'en sortir et que si vous y parvenez, le site vous «rassure» en vous indiquant que si vous changez d'avis et voulez plus tard vous réinscrire, vous y retrouverez aussitôt toutes les données personnelles que vous y avez mises - celles que précisément vous venez d'essayer d'effacer définitivement pour protéger votre vie privée et votre avenir ! Ces deux faces de Facebook, l'une de gentille convivialité, l'autre d'exploitation commerciale sournoise de ces données privées, sont terriblement contradictoires. Tim Berners-Lee, l'inventeur du Web, voici juste vingt-cinq ans, vient de publier une mise en garde insistante sur le «caractère fermé» de la plateforme Facebook. Nous ajouterons que malgré l'annonce récente de Facebook d'offrir désormais un mode d'échange facile, rapide et convivial qui allait rendre obsolète le «vieux courriel», ce réseau n'offre guère d'innovations dans ses fonctionnalités. En outre, il manque de profondeur, se dédiant à des échanges superficiels et sans contenus. Je vois mal, enfin, comment cette plateforme surmontera encore longtemps la contradiction évidente entre les relations naïves d'adolescents et les usages adultes corporatifs ou professionnels, tels que les campagnes politiques, commerciales, humanitaires, les débats littéraires, scientifiques, historiques, universitaires, etc. Encore deux faces de Facebook qui ne s'accordent pas. Les clientèles ne sont pas les mêmes, les activités non plus et cette plateforme est manifestement trop large pour ne pas apparaître bientôt fragile et non pertinente. En outre, l'abus commercial d'exploitation des données personnelles, qui incite beaucoup d'utilisateurs à quitter Facebook, a suscité une initiative alternative, celle de Diaspora à New York, en mai 2010, qui propose une plateforme en logiciellibre avec codesourceouvert, qui permet à tous les usagers de contrôler les orientations, les politiques et les usages du site. Les médias sociaux ne disparaîtront pas, mais ils vont se segmenter davantage, pour mieux répondre à des besoins plus spécifiques de groupes plus définis. Et dans la lutte entre les empires numériques Microsoft, Google et Facebook, c'est ce dernier qui est le plus fragile, malgré l'excès de ses succès actuels, ou plutôt à cause de cet engouement superficiel et non structuré. Les communications sans contenu sont comme l'eau, qui se répand successivement en vases communicants. Autre métaphore : les contaminations virales sont comme les bancs de poissons ou les volées de perroquets, elles se déplacent rapidement et en bloc. L'avenir prochain de Facebook est plus qu'incertain. Entraîné par son succès, on ne voit pas comment il pourrait se reconfigurer en ciblant mieux ses objectifs et ses fonctionnalités avant de perdre les faveurs de la prochaine vague d'adolescents et des usagers adultes qui s'y sont accrochés.

## ###ARTICLE\_START### ID:1028

C'est la lutte phonale... Une lutte fratricide entre utilisateurs de smartphones. Longtemps, on l'a crue cantonnée aux iPhonistes vs Blackberristes. Erreur ! Il existe près de 370 modèles de ces téléphones intelligents avec lesquels on peut à la fois surfer sur Internet, envoyer des mails, jouer, écouter de la musique, crâner ou prendre des photos. Pour faire son choix, pas besoin de s'attarder sur la couleur de la coque ou les sonneries. Non, ce qui compte, c'est le système d'exploitation (OS). Le néophyte doit trancher entre Android (Google), iOS (Apple), Blackberry (RMI), Windows (Microsoft), Symbian (Nokia) et bien d'autres. Mais gare ! Ce choix est tout sauf anodin. Opter pour un système d'exploitation, c'est comme rallier un clan, une famille. Qui méprise les autres et défend mordicus son appareil fétiche, convaincu que son OS est le meilleur du monde. Et ce choix en dit long sur la personnalité et les valeurs de l'utilisateur. Répertoire des groupes. Les membres de cette tribu sont facilement identifiables. Leur gestuelle les trahit : à force de tapoter frénétiquement sur leurs écrans tactiles, de le faire glisser et de zoomer avec deux doigts, leur dextérité manuelle en a été décuplée. Indécrottables des produits d'Apple, il n'est pas rare qu'ils soient suréquipés en produits de la marque: iMac, iPad, iPod... Mais avant d'intégrer le clan iPhone, un bizutage s'opère. L'appareil étant «haut de gamme et design», il faut mettre la main à la poche pour se le payer. Comptez 629 euros, hors offres des opérateurs, pour l'iPhone 4. Les jeunes cadres dynamiques travaillant dans la pub ou la com adorent frimer avec leur écran, «la meilleure résolution sur smartphone», leur super appareil photo, leurs mails et surtout leurs «applis». Avec plus de 250 000 de ces programmes téléchargeables, l'Apple Store est le plus fourni de tous les systèmes d'exploitation. Entre celles qui imitent pets, rots, sabres lasers, descente d'une pinte de bière et la flopée de jeux, comptez sur eux pour animer les soirées. Et tout cet attirail appâte le chaland. Petit plus, non négligeable : selon une enquête réalisée par le site de rencontre en ligne OkCupid, les utilisateurs du smartphone d'Apple, hommes et femmes confondus, ont plus de partenaires sexuels. Mais on se calme : si on est amateur de porno, mieux vaut éviter d'opter pour l'iPhone. Steve Jobs étant connu pour être très puritain, les applis olé olé sont bannies de l'Apple Store. Idem, si on est une adepte des French manucures. Impossible de pianoter avec des griffes trop longues. Si l'iPhone se prête à la déconne, son grand rival, le Blackberry, lui, ne rigole pas. Ce smartphone est celui des gens qui travaillent, qui doivent être au top de leur efficacité toute la journée, peu importe le lieu. Pas de temps donc à perdre avec des enfantillages. Que ceux qui sont en quête d'applis drôles passent leur chemin. Comme le résume un utilisateur, «la diversité ou la multiplicité des applications est pauvre, mais si j'avais voulu un jouet, j'aurais sans doute opté pour un iPhone.» En échange, les Blackberristes peuvent s'en donner à coeur joie en synchronisant leur agenda et en ouvrant, visualisant, enregistrant des fichiers Jpeg, PDF, Word, Excel et PowerPoint. Les fanas du BB, son petit nom, fonctionnent en vase clos. Grâce au BBM (Blackberry Messenger), une messagerie instantanée, ils communiquent juste entre eux. Outre le costard-cravate, on les reconnaît ainsi à la phrase «je te BBM tout à l'heure», lancée entre deux réunions. Autre indice pour les repérer : la petite lumière rouge qui clignote à chaque nouveau mail. Parmi les utilisateurs, on compte des VIP aux conversations top secrètes. Impossible de surveiller les communications électroniques (SMS, appels, mails) qui transitent via l'appareil. Le cryptage des données est tel que certains pays, comme l'Arabie Saoudite, l'ont interdit. A déconseiller pour les indélicats ou ceux qui ont de gros doigts. Le BB est équipé d'un clavier truffé de microtouches et sa petite molette peut être fragile. Le système d'exploitation lancé par Google est celui des Geeks, ces accros aux nouvelles technologies. Pour eux, pas de chichis : Android c'est l'avenir. Sur Internet, on ne compte plus le nombre de blogs ou de sites d'enthousiastes qui s'extasient sur le machin (Frandroid.com, Android-france.fr, Lesapplicationsandroid.fr). Sur leur calendrier (un Google calendar, bien sûr), une grosse croix en rouge sur 2011, année où leur poulain devrait dépasser l'iPhone en part de marché. Et ils ont des raisons d'y croire : 95 modèles de smartphones tournent déjà sous Android. Autant d'appareils (HTC Desire, Sony Ericsson Xperia X10, Samsung Galaxy S...), de design et surtout de prix différents. Du coup, tout le monde peut se l'acheter sans faire un arrêt chez le prêteur sur gage. Ce qui explique sans doute pourquoi la communauté Android compte pas mal d'anti-Apple, qui accusent Steve Jobs de truster le marché avec des produits onéreux. Eux, a contrario, ont prêté serment auprès de Google, ses nombreux outils numériques (Gmail, Google talk, Google Maps...) et son système d'exploitation Opensource (possibilité pour les utilisateurs d'améliorer eux-mêmes l'OS). L'Android est à déconseiller à ceux qui ont un peu de ventre : chaque version est baptisée d'un nom de dessert (Cupcake, donut, éclair, IceCream...) pouvant aiguiser leur gourmandise. Les applis étant téléchargeables en dehors de l'Android Market, ceux qui ne sont pas habitués à bidouiller sur Internet peuvent se perdre dans les multiples sites qui en proposent. Arrivé après le début des hostilités, le système d'exploitation de Microsoft ne bénéficie pas encore d'une communauté ultramobilisée. Mais selon les réclames, «Moins dans le mobile et plus dans la vie»,«Il est temps qu'un téléphone nous fasse oublier le téléphone», les personnes visées sont les antiphonards, cette population non pourvue en smartphone et qui trouve que ça fait un peu kéké de passer son temps les yeux rivés sur son écran. Voilà qui aidera peut-être les indécis : selon une vidéo postée sur Internet, le mobile HTC équipé de Windows Phone 7 est, comparativement à l'iPhone et à l'Android, le plus résistant au feu du barbecue. Pas mal. Les utilisateurs, plutôt nombreux, sont déprimés : leur système d'exploitation ne connaîtra pas de nouvelle version, seulement des mises à jour. Pourtant, Symbian (Nokia) dispose de 22% de part de marché en France, juste derrière l'iPhone. Lot de consolation ? Symbian reste le système d'exploitation le plus vendu en Asie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1029

Ces logiciels sont gratuits, mais ils vous sont généralement poussés par un consultant qui vous vend son temps. Or vous avez reconnu récemment avoir beaucoup trop dépensé en consultation informatique. Les employés de l'État comprennent très bien que votre sacoche soit vide. Ils utilisent eux-mêmes des logicielslibres dans leur sous-sol, bien conscients que les logiciels de Microsoft sont trop chers. Une intervention de votre part auprès de Microsoft serait appréciée, autant des petits salariés que de vos dévoués acheteurs gouvernementaux. \*\*\* Paul-André Desjardins - Québec, le 13 décembre 2010

## ###ARTICLE\_START### ID:1030

La présidente du Conseil du trésor est courtisée par les tenants des logicielslibres. On me permettra une mise en garde : attention, Madame Courchesne, le père Noël n'existe pas! Ces logiciels sont gratuits mais ils vous sont généralement poussés par un consultant qui vous vend son temps. Or, vous avez admis récemment avoir beaucoup trop dépensé en consultation informatique. Les employés de l'État comprennent très bien que votre sacoche soit vide. Ils utilisent eux-mêmes des logicielslibres dans leur sous-sol, bien conscients que les logiciels de Microsoft sont trop chers. Une intervention de votre part auprès de Microsoft serait appréciée, autant des petits salariés que de vos dévoués acheteurs gouvernementaux. Paul-André Desjardins Québec

## ###ARTICLE\_START### ID:1031

WikiLeaks manipule les médias Les indiscrétions de WikiLeaks causent des morts, mais WikiLeaks s'en lave les mains. Julian Assange ne publie aucune information sans les avoir soumises à des journaux prestigieux (The Guardian, Le Monde, Der Spiegel, El Pais, The New York Times) qui jugent de leur crédibilité et de leur pertinence. Pourquoi tant de journaux? Les journalistes sont-ils plus compétents lorsqu'ils sont répartis dans plusieurs journaux? La raison officielle est d'éviter le favoritisme, mais elle en masque peut-être une autre. C'est peut-être pour abaisser le seuil de tolérance envers le caractère «sensible» de certaines informations. Le danger que fait subir la publication de certaines informations est altéré par l'argument «si on ne publie pas, notre concurrent le fera.» Assange connaît très bien la mécanique qui régit les médias et la place prépondérante du « scoop» dans celle-ci. Michel Bellemare, Québec Logiciels non gratuits La présidente du Conseil du trésor est courtisée par les tenants des logicielslibres. On me permettra une mise en garde : attention, Mme Courchesne, le Père Noël n'existe pas! Ces logiciels sont gratuits, mais ils vous sont généralement poussés par un consultant qui vous vend son temps. Or, vous avez admis récemment avoir beaucoup trop dépensé en consultation informatique. Les employés de l'État comprennent très bien que votre sacoche soit vide. Ils utilisent eux-mêmes des logicielslibres dans leur sous-sol, bien conscients que les logiciels de Microsoft sont trop chers. Une intervention de votre part auprès de Microsoft serait appréciée, autant des petits salariés que de vos dévoués acheteurs gouvernementaux. Paul-André Desjardins, Québec Lake Placid plutôt qu'Amman... Contrairement à ce qu'on raconte, la montagne n'est pas le plus gros handicap pour 2022. On peut toujours en trouver une. L'obstacle majeur -et beaucoup plus élevé! -c'est Vancouver 2010. Le CIO ne va jamais donner les JO au Canada 12 ans après Vancouver. Oubliez ça, c'est impossible! C'est pour ça que l'offre de Lake Placid est si importante. Non seulement on règle le cas de la maudite montagne à prix d'aubaine (gratos!), mais on tasse les Américains du décor pour les mettre de notre bord dans une présentation binationale et non plus exclusivement canadienne. Une pierre, deux coups. En passant, Lake Placid n'est pas beaucoup plus loin de Québec que Parkcity l'était de Salt Lake City. Jacques Noël, Québec

## ###ARTICLE\_START### ID:1032

L'être humain est un animal protocolaire. Nos comportements obéissent, consciemment ou non, à des codes. Jusqu'à une époque récente, le protocole était un instrument de pouvoir hégémonique. Plus on maîtrisait les règles et leur construction, plus on contrôlait la population. L'écriture et la police des protocoles étaient le privilège des élites. Internet est aujourd'hui le lieu par lequel l'humanité est en train de prendre conscience que la liberté passe par la reprise en main collective de la construction et de la réinvention des protocoles. Le nom de WikiLeaks restera comme l'un des jalons de cette démocratisation. Dans le mot «WikiLeaks», «Leaks» est important : ce sont les «fuites» grâce auxquelles les cercles décideurs qui jadis apparaissaient solides comme le roc se liquéfient et perdent de leur superbe. Mais «Wiki» est tout aussi signifiant : cela veut dire que tout un chacun peut contribuer à cette démystification active des protocoles. Quel est le point commun entre Internet et les cercles diplomatiques ? Ce sont deux mondes régis par des protocoles très stricts, mais de manière inversée. La rigueur diplomatique est un vernis de surface qui permet toutes les hypocrisies, les coups bas et trahisons. Le protocole est mis en scène, tandis que les manoeuvres restent dans l'ombre. La rigueur d'Internet se trouve au contraire dans tout ce que l'on ne voit pas : dans ses codes sources, dans ses standards universels d'écriture des programmes et de traitement des informations (par exemple, sur Internet, les standards RFC, TCP/IP ou HTML). Ce qui est visible immédiatement, sur le Net, c'est un joyeux chaos, la turpitude, la liberté d'expression, toutes les manifestations du kaléidoscope humain. Nous sommes depuis longtemps vaguement familiers des codes qui régissent la vie plus ou moins feutrée des ambassades, ces règles plus ou moins tacites d'étiquette, de préséance et de relations entre les Etats et leurs émissaires. Nous connaissons moins bien la récente logique opératoire de la technologie numérique. Wikileaks est le produit de la culture hacker. Un hacker, ce n'est pas un méchant boutonneux qui provoque la troisième guerre mondiale en bidouillant des computeurs. Un hacker est un acteur du réel : sa pratique repose sur le Reverse engineering, ou Rétroconception. Qu'est-ce à dire ? Il s'agit de déconstruire les programmes, les règles ou les protocoles construits par des groupes à vocation monopolistique pour comprendre comment ils sont bâtis à la source, afin de les modifier et de devenir acteur de ses propres instruments de communication, si possible en Opensource, c'est-à-dire conformément à l'esprit des logicielslibres, modifiables par tous ceux qui se donnent la peine de connaître la logique numérique des protocoles. Mais cette manière de faire, les hackers ne la limitent pas aux programmes numériques : à force de passer le plus clair de leur temps sur Internet, les jeunes générations ont désormais l'algorithme dans la peau : elles comprennent à quel point nos protocoles mondains, nos règles politiques et sociales, nos comportements, nos goûts, nos croyances, nos identités ont été construites et sont des instruments de contrôle. Le monde diplomatique, celui des dirigeants, n'est certes pas sacré. Beaucoup l'ont répété dans leurs analyses, les fuites de WikiLeaks ne sont pas très surprenantes dans le contenu. Mais n'oublions pas que «le message, c'est le médium», selon la fameuse et toujours éclairante formule de Marshall McLuhan. La force de l'événement historique en cours réside dans la forme plutôt que dans le fond. Cet événement se dit ainsi : le «numérisme», à savoir la codification globale de nos représentations en suites électroniques binaires est un nouvel ADN universel. Ce numérisme, par effet de contraste, met de plus en plus à jour une tendance humaine complémentaire, le «créalisme», volonté de s'autonomiser, de se maintenir librement à l'écart des automatismes, tout en reprenant en main une recréation démocratique des protocoles. En anglais, cela se dit Empowerment ; en français, capacitation. Les vieux mondes analogiques élitistes du double langage et du bluff, ceux notamment de la politique, ne peuvent qu'être ébranlés. Le message qu'envoie WikiLeaks à ceux qui gouvernent est le suivant : à présent que vous avez recours à la logique numérique pour organiser le monde et contrôler les masses, sachez que les masses pourront avoir accès, comme vous, à ce protocole universel pour le détourner ou en démasquer les usages hégémoniques. Une démocratisation inévitable, sauf à mettre en prison tous ceux qui connaîtraient la programmation informatique, tentation qui semble démanger certains dirigeants, y compris en France. Celui qui règne par le code tombera par le code. Ceux qui entendent contrôler les masses par la biométrie, le contrôle électronique, doivent s'attendre à voir les protocoles numériques se retourner contre eux grâce à la vigilance de quelques-uns, pourvu qu'Internet et la presse restent libres. Une liberté qui ne doit pas être que technique, mais critique et constructive. Car n'oublions jamais, avec Orwell, que le numérisme seul, sans créalisme collectif, ne mènera pas à plus de démocratie, mais seulement au meilleur des mondes. Dernier ouvrage paru : «De l'art d'être libres au temps des automates» (Max Milo, 2010).

## ###ARTICLE\_START### ID:1033

Los Angeles - Visa, MasterCard, Swiss Bank... Certaines des plus grandes entreprises financières du monde sont victimes d'attaques informatiques venues du groupe Anonymous, qui dit vouloir venger l'arrestation du fondateur de WikiLeaks, Julian Assange. Une forme de protestation menée à partir d'un logiciellibre et légal, rapporte notre correspondant. L'arrestation de Julian Assange a déclenché une vague d'attaques virtuelles qui a temporairement perturbé les sites de Visa, MasterCard et PayPal, la semaine dernière. Cette guérilla web est menée par un groupe composé de centaines d'internautes appelé Anonymous, une sorte de nuée sans chef qui décide spontanément de causer du tort à une organisation jugée fautive. Jusqu'ici, le tableau de chasse d'Anonymous reste plutôt maigre: les actions symboliques des pirates informatiques visaient les sites des entreprises et n'ont pas affecté les transactions. Le chercheur et spécialiste du Net, Evgeny Morozov, a écrit dans Foreign Policy que ces manifestations virtuelles s'apparentaient davantage à une occupation qu'à une attaque destructrice contre un ennemi donné. "Comme le sit-in, cette technique vise à déranger brièvement un service ou une institution dans le but de faire valoir un point de vue. Comme on ne criminalise pas tous les sit-in, je ne crois pas que l'on devrait criminaliser toutes ces perturbations." Les manifestants du web ont visé les sites de MasterCard, Visa et PayPal, après que ceux-ci ont cessé d'accepter les micropaiements envoyés à WikiLeaks. L'indignation des militants vient aussi d'une apparente duplicité dans les critères de ces géants financiers. Ceux-ci autorisent depuis longtemps les transactions web du Knights Party (l'incarnation actuelle du Klu Klux Klan), de la majorité des sites pornographiques ou encore des militants antiavortement qui encouragent la violence contre les médecins et leurs patientes. Pas très sophistiqué Les attaques sont dirigées au moyen d'un logiciellibre et gratuit appelé Low Orbit Ion Cannon (LOIC). Les internautes peuvent utiliser le logiciel pour lancer une attaque directement sur un site ou encore mettre leur ordinateur volontairement à la disposition d'un groupe qui mène une attaque. Or, ces gestes ne sont pas très sophistiqués, selon les experts. Et ceux qui y prennent part ne masquent pas toujours l'adresse IP de leur ordinateur, ce qui permet leur identification. Deux adolescents ont d'ailleurs été arrêtés aux Pays-Bas au cours des derniers jours. Des chercheurs universitaires des Pays-Bas ont résumé la situation en ces mots: "La technique des attaques est un peu l'équivalent de submerger quelqu'un par un grand nombre de lettres, mais en inscrivant votre adresse à l'endos de l'enveloppe." Julian Assange s'est attiré la sympathie des internautes depuis son arrestation: hier, le magazine Time a dit que sa candidature au titre de "Personnalité de l'année" avait recueilli le plus grand nombre de votes dans un sondage en ligne. Les éditeurs du Time doivent annoncer leur choix demain. La réaction contre l'arrestation de Julian Assange est loin d'être le seul champ d'intérêt de ces pirates informatiques. Interviewé par The Guardian, l'un d'eux a dit être là pour faire de l'argent. "Par exemple, si vous aviez un DVD d'Harry Potter 7, partie 1, vous pourriez faire 12-15 000 dollars en le vendant (aux pirates informatiques)", a-t-il écrit.

## ###ARTICLE\_START### ID:1034

C'était lors d'une rencontre internationale sur le marketing en ligne organisée fin novembre à Sydney, en Australie, par Nine MSM, un célèbre portail en ligne au pays de Nicole Kidman, partiellement détenu par Microsoft. En 2006, le même Cole y avait prédit en ces lieux la chute du royaume MySpace, un autre espace de partage de vie et de créations. Et forcément, la prophétie s'étant réalisée, l'auditoire était accroché à ses lèvres, rapportait récemment le quotidien The Australian. Réseaux fragmentés «La même chose va arriver à Facebook, a prévenu le penseur du numérique et de la dématérialisation des rapports humains, mais cela va prendre plus de temps. Ce réseau ne va toutefois pas être remplacé par une seule et grosse communauté, mais plutôt par des réseaux fragmentés.» Cole aime plastronner et se projeter dans l'avenir. Le présent semble toutefois lui donner raison, comme en témoigne depuis quelques mois l'éclosion d'une multitude de nouveaux réseaux sociaux qui cherchent à combler les failles en matière de vie privée, corriger les erreurs de commercialisation de données privées, mais également explorer les facettes de la communication oubliées par l'empire créé en 2004 par Mark Zuckerberg, qui voit le nombre de ses détracteurs grossir à la même vitesse que son hégémonie. Diaspora et les autres La vague de contestation prend de l'ampleur et Diaspora compte bien en profiter pour prendre son envol en affichant ses couleurs: décentralisation, logiciellibre et sécurité des données. Tout comme Insoshi, AppleSeed ou encore Elgg, Diaspora, imaginé par quatre étudiants du Courant Institute de la New York University (NYU), se veut donc un réseau d'échange ouvert, mais aussi hébergé dans l'ordinateur de chacun de ses membres -- plutôt que sur des serveurs étrangers. Ainsi, les informations personnelles (photos, vidéos, réflexions à voix haute sur la vie, le monde et l'actualité) sont conservées à la maison, pour plus de respect de la vie privée, disent les créateurs du réseau. Le New York Times a d'ailleurs qualifié d'anti-Facebook ce projet dont le code source a été livré aux programmeurs sur la Toile en septembre dernier pour commencer la dissémination. Un appel au don pour soutenir ce développement a permis d'amasser 125 000 $ en quelques semaines à peine. L'idée séduit. Et il devrait en être tout autant de Folkdirect, un autre espace de socialisation lancé en juin dernier et qui propose de communiquer avec ses amis sans être dérangé par la publicité ciblée. L'endroit se présente comme «le site pour les vrais amis» et met aussi dès le départ le couvert: vos données personnelles ne seront pas transmises à des tierces parties. Deux ombres au tableau toutefois: la décoration des lieux, et un pâle graphisme s'inspirant de Facebook par lequel il est d'ailleurs possible de passer pour inviter ses amis à nous rejoindre sur Folkdirect. Pas plus de 50 amis Autre lieu, autre esprit: Path, lui, propose de produire numériquement du ciment social par l'échange de photos, en format portable, et ce, par l'entremise d'une application pour téléphone intelligent lancée en novembre. Exit toutefois la quête incessante d'amis ou d'abonnés, propre à Twitter et Facebook. Ce réseau social, créé par un ancien haut gradé de Facebook, Dave Morin, et le cocréateur de Napster, Shawn Fanning, veut simplement faciliter le partage des «moments importants» de l'existence humaine avec les gens qui comptent vraiment, avec une limite de 50 amis, pas un de plus, par compte. Des photos, oui, mais pas seulement: c'est la proposition faite par One Social Web, une sorte d'agrégateur de réseaux sociaux et autres outils de communication en ligne dont l'avènement est annoncé pour l'été 2011. Le géant européen de la téléphonie Vodafone est derrière ce tout-en-un qui souhaite rassembler, sur le modèle du réseau décentralisé, l'ensemble des activités d'un internaute: adresse de courriel, page de partage de photo ou de vidéo, fil de communication Twitter... Ouvert jusqu'au bout, son développement en cours se fait d'ailleurs dans cet esprit, à l'instar de Diaspora. Personnalités multiples et art À contre-courant de la sacro-sainte transparence, qui participe à la construction des réseaux sociaux, Hibe, lui, fait plutôt le pari du multiple pour convaincre de sa pertinence. L'espace d'échange invite donc à multiplier les profils en fonction de ses besoins: un pour parler avec ses amis de «beuverie», un pour ses collègues de travail, un pour sa famille... l'ensemble n'étant pas interrelié pour des raisons évidentes. Moins prétentieux, malgré son origine, mais certainement plus pertinent, le réseau social du Musée du Louvre, qui vient de voir le jour, propose lui aussi une autre façon d'envisager la socialisation au temps du numérique. Comment? En faisant naître une communauté d'intérêts autour des oeuvres qui donnent vie à l'illustre institution. Les membres de ce réseau sont invités à livrer des commentaires sur les expositions, à diffuser des articles sur l'art, à présenter des vidéos et à commenter ceux des autres pour, au final, sans trop y penser, déplacer lentement les frontières des univers sociaux dont la mutation en cours n'est certainement pas sur le point de prendre fin. \*\*\* -joindiaspora.com/ -dogfood.insoshi.com/ -elgg.org/ -www.folkdirect.com/ -onesocialweb.org/ -hibe.com/ -communaute.louvre.fr/

## ###ARTICLE\_START### ID:1035

Et ces médias sociaux se sont multipliés: Flickr, Myheritage, Trombi, Last.fm, Plexo aux États-Unis, Viadeo en France, Xing en Allemagne, Jobssip en Espagne, Renren Xiaonei en Chine (une imitation de Facebook qui se traduit ainsi: les gens sur le campus), et même en Afrique, sur téléphone mobile, iYam.mobi, lancé par Fritz Ekwoge. Facebook lui-même, qui a juste six ans d'existence, semble augmenter son nombre d'usagers d'un million par trimestre, à en croire les chiffres faramineux et non vérifiables qui sont annoncés, atteignant les 600 millions en cette fin de 2010. Un Canadien sur deux s'y serait inscrit, au point où l'on parle du Canada «as a Facebook Nation». Et ses revenus, de près de 635 millions en 2009, devraient atteindre le milliard pour 2010. Selon l'Institut américain Hitwise, Facebook pourrait se prévaloir de 3 % de visiteurs uniques de plus que Google et de plus de pages vues. Simultanément, l'annonce du réseau Google me est encore une fois reportée. Facebook constituerait, dit-on, 25 % du trafic d'Internet aux États-Unis. Effet de mode Alors que le désir de socialiser, tout comme le le sentiment de solitude de nos masses individualistes, ne risque pas de diminuer, comment peut-on annoncer aujourd'hui le déclin prévisible de Facebook? Il y a bien des raisons à cela. Facebook est d'abord un réseau d'adolescents en quête d'amis -- c'est devenu une sorte de compétition d'en afficher toujours plus --, et comme tous les engouements auxquels s'identifient successivement les générations de jeunes, avec des modes vestimentaires, des groupes musicaux ou des danses, la génération Facebook va vieillir et passer la main. On entend déjà de plus jeunes déclarer que «Facebook, c'est plate!». Nous observons la même éphémérité dans la succession des modes pour les outils numériques. Ainsi, les montres digitales, qui avaient envahi à juste titre le marché, en sont quasiment disparues aujourd'hui. La mode est revenue aux grandes aiguilles sur de larges cadrans. On ne parle quasiment plus du jeu Second Life, qui avait tant de succès il y a trois ans, avec sa spéculation foncière, et qui battait sa propre monnaie, convertible en dollars. Chacun voulait y créer son avatar, tandis que les grandes institutions et les multinationales y investissaient pour ouvrir des vitrines et des commerces. Manque de confiance Malgré le goût actuel pour la transparence et l'authenticité, les réseaux d'amis tels que Facebook provoquent de plus en plus de méfiance. Il est vrai qu'en exhibant ainsi leur vie privée, beaucoup de jeunes se fichent ingénument eux-mêmes, et que ces données personnelles sont aussitôt utilisables, pour le meilleur et pour le pire. Une enquête récente menée par Iligo, une agence française d'analyse des comportements des consommateurs, révèle que 80 % des internautes n'ont pas confiance dans la politique de confidentialité des médias sociaux qu'ils utilisent. Dans le cas de Facebook, le plus en vue, de nombreuses polémiques ont obligé ses dirigeants à reculer et à faire d'apparentes concessions. Il n'en demeure pas moins qu'il est compliqué d'en sortir et que, si vous y parvenez, le site vous «rassure» en vous indiquant que si vous changez d'avis et voulez plus tard vous réinscrire, vous y retrouverez aussitôt toutes les données personnelles que vous y avez mises -- celles que précisément vous venez d'essayer d'effacer définitivement pour protéger votre vie privée et votre avenir! Ces deux faces de Facebook, l'une de gentille convivialité, l'autre d'exploitation commerciale sournoise de ces données privées, sont terriblement contradictoires. Contradictions Tim Berners-Lee, l'inventeur du Web, voici juste 25 ans, vient de publier une mise en garde insistante sur le «caractère fermé» de la plateforme Facebook. Nous ajouterons que malgré l'annonce récente de Facebook d'offrir désormais un mode d'échange facile, rapide et convivial, qui allait rendre obsolète le «vieux courriel», ce réseau n'offre guère d'innovations sur le plan de ses fonctionnalités. En outre, il manque de profondeur, se consacrant à des échanges superficiels et sans contenus. Je vois mal, enfin, comment cette plateforme surmontera encore longtemps la contradiction évidente entre les relations naïves d'adolescents et les usages adultes corporatifs ou professionnels, tels que les campagnes politiques, commerciales, humanitaires, les débats littéraires, scientifiques, historiques, universitaires, etc. Voilà encore deux faces de Facebook qui ne s'accordent pas. Les clientèles ne sont pas les mêmes, les activités non plus, et cette plateforme est manifestement trop large pour ne pas apparaître bientôt fragile et non pertinente. En outre, l'abus commercial constamment menaçant de l'exploitation des données personnelles, qui incite beaucoup d'utilisateurs à quitter Facebook, a suscité une initiative alternative, celle de Diaspora à New York, en mai 2010, qui propose une plateforme en logiciellibre avec codesourceouvert, permettant à tous les usagers de contrôler les orientations, les politiques et les usages du site. Segmentation Les médias sociaux ne disparaîtront certainement pas, mais ils vont se segmenter davantage, pour mieux répondre à des besoins plus spécifiques de groupes plus définis. Et dans la lutte entre les empires numériques Microsoft, Google et Facebook, c'est ce dernier qui est manifestement le plus fragile, malgré l'excès de ses succès actuels, ou plutôt à cause de cet engouement superficiel et non structuré. Les communications sans contenu sont comme l'eau, qui se répand successivement en vases communicants. Autre métaphore: les contaminations virales sont comme les bancs de poissons ou les volées de perroquets, elles se déplacent rapidement et en bloc. L'avenir prochain de Facebook est plus qu'incertain. Entraîné par son succès, on ne voit pas comment il pourrait se reconfigurer en ciblant mieux ses objectifs et ses fonctionnalités avant de perdre les faveurs de la prochaine vague d'adolescents et des usagers adultes qui s'y sont accrochés. \*\*\* Hervé Fischer - Président de la Fédération internationale des associations de multimédia et auteur du Choc du numérique (VLB, 2001)

## ###ARTICLE\_START### ID:1036

À l'ombre des nouvelles choquantes sur la tricherie et l'évasion fiscale ayant alimenté cette semaine notre sentiment d'être couverts de sangsues, celle-ci, passée pratiquement inaperçue: le gouvernement québécois favorisera l'utilisation des logicielslibres dans son parc informatique. Ainsi décrite, il n'y a rien dans cette nouvelle pour vous sortir de la préparation des tourtières et du magasinage des Fêtes. Par contre, c'est tout un Noël pour des entreprises comme Révolution Linux de Sherbrooke, invitées à un buffet dans lequel les géants étaient à peu près seuls à s'empiffrer. Le registre fédéral des armes à feu et sa facture pharaonique d'un milliardou, le Dossier Santé Québec - qui n'est toujours pas opérationnel même si la facture atteint maintenant 800 millions (42 % de plus que prévu \_, ça vous sonne des cloches. Ça sonne faux. La politique-cadre que le gouvernement provincial met de l'avant ne lui fournit pas l'assurance complète de prévenir de tels débordements de coûts. Mais elle s'ouvre sur un mode de gestion alternatif adopté par plusieurs pays ayant le souci de maximiser leurs investissements en informatique. Avec les logicielslibres, pas de licences à payer pour chacune des entités gouvernementales et pour chaque utilisateur individuel. Ces logiciels peuvent être copiés en toute légalité. Les ministères, les institutions comme les hôpitaux ou les écoles peuvent se les échanger gratuitement. Le recours aux logicielslibres est déjà commencé au sein de l'appareil québécois. Il sort de la marginalité pour devenir une des références. "Des gestionnaires ont risqué leur carrière à nous croire et à nous faire confiance alors que le réflexe de la majorité était plutôt d'aller vers les compagnies réputées, sans égard à la performance et aux coûts. Cette reconnaissance est toute une victoire pour les petits comme nous. C'est aussi l'assurance qu'on ne pourra plus nous ignorer", jubile le président de Révolution Linux, Benoît des Ligneris. Cette jeune entreprise sherbrookoise vend son expertise au Canada, aux États-Unis et en Europe. Elle a percé les marchés des pays émergents que sont le Brésil et la Chine. Révolution Linux a été associée à un projet de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke dont sont ravis les étudiants, le personnel et la direction du pavillon Saint-François de l'école secondaire La Montée. Sept classes de cette école ont été équipées de terminaux informatiques pour une fraction du coût d'achat de 231 ordinateurs conventionnels, en tenant compte de nombreuses considérations techniques. "Nous avons étudié 21 options. La plus efficace et la moins coûteuse était celle-là. L'installation d'ordinateurs aurait impliqué des investissements parallèles au niveau de la ventilation ou de la climatisation. Nous aurions eu beaucoup moins de postes pour les élèves avec le même budget", raconte le directeur adjoint du service des technologies de l'information à la CSRS, Philippe Caron. Les terminaux dégagent moins de chaleur qu'un ordinateur et sont moins gourmands en énergie. La mise en service de 32 ordinateurs dans une même classe aurait nécessité le renforcement des circuits électriques. "Ce sont des détails qui nous échappent, à nous, profanes mais qui comptent énormément sur l'équipement que nous pouvons mettre à la disposition de nos élèves. Les logiciels de l'école peuvent également être utilisés à la maison sans déboursés additionnels pour les parents. C'était une autre de nos préoccupations", relève la directrice de l'école, Céline Caron. "Des pays comme le Brésil sont plus avancés que nous en ce qui a trait au nombre d'ordinateurs par étudiant, justement parce qu'ils utilisent à profusion les logicielslibres depuis presque dix ans. Le Québec se place en position pour combler son retard", juge le président de Révolution Linux en ne cachant pas qu'il reluque le gâteau. "Le gouvernement du Québec investit chaque année 2,6 milliards dans son parc informatique. Si nous allions chercher ne serait-ce que 1 % de cette somme, ça voudrait dire 26 M $ en contrats. Les géants de l'industrie ne nous céderont pas leur place, nous aurons à nous battre. Sauf que nous ne le ferons plus avec un déficit de crédibilité", croit M. des Ligneris. Ce n'est pas la nouvelle du siècle. Elle est même un peu ardue à comprendre. Comme quand on a entendu parler pour la première fois des médicaments génériques. Lequel d'entre nous ne sait pas aujourd'hui que les médicaments génériques sont aussi efficaces, à une fraction du coût des médicaments du fabricant qui en détenait les brevets? Dorénavant, le buffet informatique sera partagé de la même façon que le buffet pharmaceutique. La nouvelle a plus d'importance que ce qu'on lui en accorde.

## ###ARTICLE\_START### ID:1037

J'ai eu très peu d'occasions de me réjouir des décisions de notre gouvernement au cours des dernières années. Aussi, quand j'en vois une qui m'emballe, je me dois de la souligner. L'annonce faite au Salon du logiciellibre par la présidente du Conseil du trésor à l'effet d'obliger dorénavant le secteur public à considérer et à évaluer le logiciellibre pour ses besoins et stratégies informatiques marque un point tournant dans la gouvernance gouvernementale de ce secteur. Elle doit être saluée. Il s'agit en l'occurrence d'une décision courageuse parce que la ministre aura à combattre les réticences de la "machine" dont une bonne partie est "certifiée Microsoft" et qui ne manquera pas d'évoquer des scénarios catastrophes pour quiconque osera le passage des solutions propriétaires aux solutions libres et ouvertes. Elle devra résister, cependant, car les enjeux sont énormes. Non seulement pour le coût des licences désormais évité, mais parce qu'elle donnera un coup de pouce bien réel à l'industrie québécoise naissante du logiciellibre. Chapeau, Madame Courchesne et tenez bon.\* Denis L'Homme Lévis \*Texte rédigé et transmis à partir d'un ordinateur équipé de GNU/Linux et dont Windows a été effacé.

## ###ARTICLE\_START### ID:1038

La politique dévoilée mercredi par la présidente du Conseil du trésor ne réglera pas les problèmes que connaissent les grands projets informatiques, estime le Parti québécois. Le PQ voudrait plutôt voir l'expertise des différents ministères regroupée au sein d'un même organisme. C'est ce que suggère Sylvain Simard, porte-parole de l'opposition officielle pour le Conseil du trésor, la fonction publique et les services gouvernementaux, qui commentait le dépôt de la Politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles. "Le gouvernement devrait avoir le courage de regrouper les spécialistes informatiques des différents ministères dans une même unité, qui serait alors en mesure de gérer des grands projets. Nos spécialistes se voient isolés dans leurs ministères et se retrouvent sans aucune direction face aux consultants externes." Il estime par ailleurs que ces firmes "à trois lettres" ne se livrent que très peu de concurrence. "Ils se partagent les territoires. Je siège à la commission de l'administration publique et je vois qu'à chaque contrat informatique, deux firmes ne sont pas conformes et la troisième obtient le contrat. Sur le contrat suivant, c'est une autre qui obtient le contrat contre deux firmes non conformes, et ainsi de suite. Je ne vois rien dans la politique qui va corriger cette catastrophe", conclut-il. Expertise à la retraite Le président du Syndicat de professionnelles et professionnels du gouvernement du Québec (SPGQ), Gilles Dussault, est quant à lui heureux de voir Mme Courchesne reconnaître "qu'on a laissé partir trop de monde. Enfin! Ça fait des années qu'on dit que la politique d'attrition tue notre expertise". Le Conseil du trésor va centraliser le développement informatique, poursuit-il. "Ce n'est pas en soi une mauvaise idée, mais est-ce que dans la planification des projets on va considérer l'option de réaliser ces projets à l'interne? Ça, c'est la clé. Il y a beaucoup de choses qu'on peut faire nous-mêmes, à plus forte raison avec des logicielslibres. On est très compétitifs et très compétents." passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1039

La présidente du Conseil du trésor reconnaît que le gouvernement a perdu son expertise pour gérer les grands projets informatiques des ministères et des organismes. L'aveu n'est pas banal et il est heureux que la ministre prenne les moyens pour reprendre le contrôle plutôt que de demeurer à la merci du secteur privé. Les ressources informatiques des organismes gouvernementaux et des ministères (santé, services sociaux et éducation compris), c'est beaucoup, beaucoup d'argent : 2,6 milliards $ en développement et en matériel, soit 4 % du budget des dépenses de programmes. Une manne pour les sous-traitants en technologies de l'information. Des risques accrus de dérapage pour le gouvernement car les coûts et les échéanciers peuvent plus facilement lui échapper s'il n'est pas aux commandes. Michelle Courchesne vient de présenter un projet de loi et une politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des sociétés d'État. Son but : resserrer la planification des ressources informatiques, les mécanismes d'autorisation, de suivi et de reddition de comptes. Les dédoublements et les chevauchements seront bannis. Une lutte à l'improvisation est engagée. Chaque organisme public devra en effet prévoir une planification triennale et une programmation annuelle de ses projets. Tout dépassement de coût de 10 % devra faire l'objet d'une autorisation supplémentaire de la part du Conseil du trésor. La ministre préconise également l'utilisation du logiciellibre. Elle espère que les nouvelles façons de faire permettront à l'État d'économiser 200 millions $ d'ici 2013-2014. Le principal défaut de ce projet de loi et de cette politique est d'arriver tardivement. Québec accumule les ratés en matière de projets informatiques. Un dépassement de coûts de l'ordre de 23 % dans la modernisation des systèmes informatiques de la CARRA a alerté le Vérificateur général en 2008. Le Dossier santé du Québec ne cesse d'être reporté depuis 2006 et d'engouffrer des millions de dollars. Des problèmes ont aussi été constatés à la CSST. Le prochain rapport du Vérificateur risque d'être très critique. Ce qui a fait dire à l'opposition péquiste que les libéraux anticipent le rapport du Vérificateur en se dotant d'une loi, et à l'adéquiste François Bonnardel que le gouvernement reconnaît en légiférant que sa gestion des projets informatiques est un fiasco. Des répliques qui laissent croire que le gouvernement libéral est le seul à s'être embourbé sur ce terrain. Le gouvernement péquiste a pourtant échoué avec GIRES. Quelque 200 millions $ y ont été engloutis inutilement. Enfin, un gouvernement prend des moyens pour reprendre le contrôle de ses services informatiques et limiter sa dépendance à l'expertise externe. Pour y parvenir, Québec devra cependant réussir à attirer et à retenir du personnel qualifié au sein des ministères et des organismes. Une opération qui exigera de l'imagination de la part du Conseil du trésor car la concurrence avec le secteur privé est vive. Rebâtir une expertise prendra du temps, mais aussi, de l'argent. bbreton@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1040

Québec entend suivre à la trace ses investissements en technologies de l'information. Tous les organismes et les sociétés d'État se voient en effet imposer, par le Conseil du trésor, un processus strict d'approbation et d'évaluation pour chaque projet, et tout dépassement de coûts de plus de 10 % devra faire l'objet d'une nouvelle autorisation. La présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, a déposé hier sa nouvelle politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles, et le projet de loi 133 qui l'accompagne. Les ministères et les organismes publics, les réseaux de l'éducation, de la santé ainsi que les sociétés d'État devront s'y soumettre. Le système s'articule autour d'une hiérarchie de "dirigeants de l'information". Il y aura un dirigeant "sectoriel" par ministère ou organisme, un dirigeant "réseau" en santé et en éducation; et un "dirigeant principal de l'information" tout en haut de la pyramide. La structure vise à donner au gouvernement un portrait d'ensemble des investissements dans les technologies de l'information, pour saisir toute occasion de regroupement, mise en commun ou partage des ressources. On prévoit aussi un resserrement du processus d'approbation pour tout projet de 5 millions $ ou plus, qui devra passer par trois étapes d'autorisation avant sa mise en oeuvre. Enfin, chaque organisation devra soumettre annuellement une planification triennale de ses investissements, et faire approuver les dépenses prévues pour l'année en cours. Mme Courchesne assure que cette politique ne constitue pas un aveu d'échec de ses grands projets informatiques. "On vise des économies de 200 millions $ par année dans trois ans, sur des dépenses de 2,6 milliards $. Ça montre quand même qu'on obtient de bons résultats dans ce domaine." À l'interne La politique-cadre vise aussi à donner au gouvernement les moyens d'assurer un plus grand contrôle des projets par l'interne. Mais cela requiert des spécialistes qualifiés, et ils ne sont pas légion, admet la ministre. "On a perdu trop d'expertises, c'est vrai, et ça sera difficile à corriger parce que tout le secteur est confronté à une pénurie de main-d'oeuvre qualifiée. Il faut interpeller les universités et les cégeps pour faire la promotion de ces métiers-là, qui ont déjà été beaucoup plus populaires." La présidente du Conseil du trésor s'attend aussi à des changements dans les rapports qu'entretiennent les gestionnaires de l'État et les consultants externes. "On va même aller assez loin dans les précisions et le détail", prédit-elle. Quant aux logicielslibres, elle précise que les organismes en évalueront la justification dans les phases préliminaires d'élaboration des projets, donc avant le processus d'appel d'offres proprement dit. On verra donc encore des appels d'offres portant exclusivement sur des solutions Microsoft ou autres. "Mais avec la politique, lorsqu'un projet sera autorisé, le ministère ou organisme devra obligatoirement faire l'analyse du logiciellibre dans son plan d'affaires initial. Cette obligation fera même partie des directives de la loi", précisait-elle. Enfin, Mme Courchesne a aussi annoncé un "virage majeur" pour le Centre de services partagés du Québec (CSPQ), dans la foulée d'un rapport d'évaluation qui soulevait des critiques. "On doit revoir la façon dont le CSPQ se place au service des organismes. Il devra développer une approche dans laquelle l'organisme client sera partie prenante du processus", dit-elle. Elle entend aussi éliminer la facturation entre le CSPQ et les ministères. "Ça, c'est quelque chose qui alourdit inutilement la bureaucratie..." passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1041

QUÉBEC - Avec un meilleur suivi des projets informatiques des ministères et organismes, Québec espère épargner 200 millions de dollars d'ici à 2013-2014. Un projet de loi présenté hier par la présidente du Conseil du Trésor, Michelle Courchesne, imposera une gestion plus serrée de ces coûteux programmes d'achats, dont plusieurs ont tourné au cauchemar dans les dernières années. Elle refuse de parler de "fiascos" - des "dérapages" tout au plus - quand on évoque les dizaines de millions engloutis inutilement dans les projets du ministère de la Santé, de la CSST ou de la Commission administrative des régimes de retraite (CARRA). Les dépenses du gouvernement dans les systèmes informatiques atteignent 2,6 milliards de dollars par année. Le projet de loi crée un poste de dirigeant principal de l'information - actuellement le secrétaire du Conseil du Trésor, Denis Jean. Les ministères et organismes auront des "dirigeants sectoriels" qui relèveront de lui. Les projets de plus de 5 millions de dollars devront être approuvés au préalable par le Trésor. Les responsables devront faire des rapports annuels sur l'avancement des travaux, et tout dépassement de 10% des budgets devra obtenir une autorisation supplémentaire. Tous les ministères et organismes sont touchés, de même que les réseaux de l'éducation et de la santé. Même les agences régionales seront tenues d'appliquer cette politique. Hydro-Québec et Loto-Québec devront également se doter d'une stratégie identique. Mme Courchesne n'est pas tendre avec la structure mise en place par le gouvernement Charest, le Centre de services partagés du Québec (CSPQ), qui alourdit inutilement le processus, selon un rapport récent d'une firme indépendante. Le CSPQ allait même jusqu'à facturer ses services aux ministères et organismes. Une telle approche entre les organismes du même gouvernement est une hérésie, selon Mme Courchesne. Jusqu'ici, dans les ministères et organismes, "chacun faisait un peu sa petite affaire", constate Mme Courchesne. Avec le temps qui passe, les projets qui semblaient simples au départ se transforment en "défis de gestion importants". Trop souvent, au gouvernement, on a essayé de régler un problème par la création d'une application énorme alors qu'il aurait mieux valu scinder les projets. En ce sens, SAGIR (Solutions d'affaires en gestion intégrée des ressources) a mieux fonctionné que GIRES, un projet de banque de données dans lequel plus de 200 millions avaient été engloutis inutilement, selon le vérificateur général. Le vérificateur arrivera tardivement l'an prochain avec un rapport très critique sur la gestion des projets d'informatique au gouvernement. Mme Courchesne a nié hier que le gouvernement ait demandé à Renaud Lachance de différer la remise de son rapport - depuis 10 ans, il n'est arrivé qu'une seule fois que le vérificateur ne remette pas son rapport en décembre. Depuis plusieurs années, le gouvernement a de plus en plus recours à l'expertise externe pour ses projets d'informatique, une tendance que Mme Courchesne veut renverser. L'accent sera mis sur l'embauche et la formation, explique-t-elle. Souvent, les fonctionnaires n'avaient pas l'expertise nécessaire pour contredire les consultants externes qui déterminaient les besoins des organismes. Il y a pénurie d'informaticiens au gouvernement, selon la ministre. "Pour challenger les consultants extérieurs, il faut de l'expertise", résume-t-elle. Logicielslibres Les fonctionnaires qui décident des contrats d'informatique, a dit Mme Courchesne hier, devront désormais tenir compte des propositions de "logicielslibres", ces programmes ouverts dont les licences sont gratuites, à la différence des coûteuses applications "propriétaires" comme Windows ou Office, les deux principaux produits de Microsoft. Les logicielslibres devront être évalués sous l'angle de la qualité et de la fiabilité. Les coûts d'acquisition sont nuls, mais les services-conseils sur ces produits ne le sont pas, a-t-elle rappelé. Les ministères seront encouragés à se tourner vers ces solutions moins coûteuses, qu'utilisent déjà bien des gouvernements dans le monde. Le député du Parti québécois Sylvain Simard a soutenu que ce geste arrivait bien tard, après plusieurs "fiascos avérés" qui auraient pu être corrigés. Quant à François Bonnardel, de l'ADQ, il a souligné que la politique annoncée était un aveu d'échec. Les dérapages sont nombreux. Le Dossier santé Québec devait coûter 562 millions, on en est à 800 millions et les résultats sont encore loin d'être au rendez-vous. Le système de la CARRA devait coûter 75 millions; on atteint désormais 110 millions. Le système de facturation d'Hydro-Québec a bien des ratés en dépit d'une facture de 200 millions de dollars, deux fois plus que prévu.

## ###ARTICLE\_START### ID:1042

Québec resserre les règles de gestion des projets informatiques des organismes publics, un aveu d'échec aux yeux des partis d'opposition, qui reprochent au gouvernement d'avoir dépensé des milliards de dollars en fonds publics avant d'agir. La présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, a déposé hier à l'Assemblée nationale une politique-cadre sur la gouvernance des ressources informationnelles des organismes publics, qui ouvre également la porte aux logicielslibres. «Par cette politique, nous croyons que nous pourrons faire des économies de 200 millions d'ici 2013-2014», a martelé la ministre. Québec propose notamment un resserrement de la planification des ressources informationnelles, un meilleur suivi des projets et un rôle accru du dirigeant principal de l'infor mation du gouver nement. Mme Courchesne, qui veut recruter de nouveaux informaticiens dans la fonction publique, a par ailleurs reconnu que des «montants considérables» ont été dépensés pour les ressources informationnelles dans le passé et que le recours systématique au privé pour la conception des systèmes informatiques n'a peut-être pas été une très bonne chose. Après avoir englouti pas moins de 2,6 milliards $ annuellement dans les projets informatiques, le gouvernement ad-met enfin ses erreurs, soutient l'ADQ. «Le Dossier Santé du Québec, dont les coûts estimés atteignent pratiquement le double des prévisions, ou le projet de la CARRA, qui était évalué à 75 millions $ et qui est rendu à 110 millions, ne sont que quelques exemples du fiasco libéral en matière de gestion des ressources informatiques», a indiqué au Journal le député adéquiste François Bonnardel. Attention au rapport du VG Pour le Parti québécois, le dépôt en catastrophe de ce projet de loi n'est rien d'autre qu'une manière de désamorcer le rapport du Vérificateur général à venir, qui risque d'être extrêmement critique à l'égard de la gestion du gouvernement. «C'est une tentative de réponse à l'avance au rapport de Renaud Lachance, qui, depuis 12 mois, enquête sur les projets informatiques qui sont des fiascos au gouvernement, un rapport qui sera nécessairement dévastateur», a confié au Journal le député péquiste Sylvain Simard. Le représentant du comté de Richelieu croit que la solution proposée par Québec pour empêcher des dépassements de coûts faramineux dans les projets infor matiques risque d'ajouter une couche bureaucratique, au lieu de s'attaquer au fond du problème.

## ###ARTICLE\_START### ID:1043

QUÉBEC - QUÉBEC -- Québec resserre les règles de gestion des projets informatiques des organismes publics, un aveu d'échec aux yeux des partis d'opposition, qui reprochent au gouvernement d'avoir dépensé des milliards de dollars en fonds publics avant d'agir. La présidente du Conseil du Trésor, Michelle Courchesne, a déposé, hier, à l'Assemblée nationale, une politique-cadre sur la gouvernance des ressources informationnelles des organismes publics, qui ouvre également la porte aux logicielslibres. "Par cette politique, nous croyons que nous pourrons faire des économies de 200 millions $ d'ici 2013-2014", a indiqué la ministre. Québec propose notamment un resserrement de la planification des ressources informationnelles, un meilleur suivi des projets et un rôle accru du dirigeant principal de l'information du gouvernement. Mme Courchesne a par ailleurs reconnu que des "montants considérables" avaient été dépensés pour les ressources informationnelles dans le passé et que le recours systématique au privé pour la conception des systèmes informatiques ne fut peut-être pas une très bonne chose.

## ###ARTICLE\_START### ID:1044

La présidente du Conseil du trésor a dévoilé, hier, la «politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles» et déposé le projet de loi 133 qui met en oeuvre cette politique. «On a perdu trop d'expertise, il faut le reconnaître», a dit Michelle Courchesne au cours d'une conférence de presse. «Trop de contrats externes? Probablement», juge-t-elle, ajoutant qu'elle souhaite que le développement informatique se fasse davantage par des employés de l'État. «Il faudra être beaucoup, beaucoup plus, je dirais, vigilants, ou, en tout cas, plus précis dans la façon d'octroyer nos contrats», a-t-elle indiqué. «J'ai une grande préoccupation sur le fait que l'État perde dans tout domaine son expertise et son savoir-faire. Donc, il faut le rebâtir», estime Michelle Courchesne, qui se donne deux ou trois ans pour mettre en oeuvre sa politique. Le gouvernement dépense 2,6 milliards par an, soit 4 % de ses dépenses de programmes. La moitié de cette somme est dévolue au réseau de l'éducation et à celui de la santé et des services sociaux. Plus de 1 milliard par an est consacré à la réalisation de projets et le reste va à l'entretien et l'exploitation. La présidente du Conseil du trésor s'est fixé pour objectif d'économiser 200 millions par an à compter de 2013-2014. Rapport critique Le dévoilement de cette politique survient alors que le Vérificateur général du Québec vient de reporter à la prochaine session parlementaire le dépôt d'un rapport critique sur la gestion des grands projets informatiques. La liste des «fiascos», un terme que n'a pas voulu utiliser la ministre hier, est longue et les dépassements de coûts sont légion: outre l'énorme projet avorté GIRES, on relève le projet suspendu de la Commission de la santé et sécurité du travail (CSST), celui, qui s'est soldé par un échec, de la CARRA, le gestionnaire du régime de retraite des fonctionnaires, et cet autre du Réseau des services intégrés pour personnes âgées, abandonné par le ministère de la Santé et des Services sociaux. C'est sans compter le Dossier santé Québec, qui accuse un sérieux retard. La solution avancée par Michelle Courchesne, c'est de centraliser la gestion des projets informatiques. Le Conseil du trésor imposera aux ministères et organismes une planification triennale des dépenses affectées aux «ressources informationnelles», des approbations annuelles ainsi que des approbations en trois étapes pour chacun des projets. Tout dépassement de coûts de 10 % ou plus devra être justifié auprès du Conseil du trésor. Aussi, le gouvernement préconise désormais l'utilisation du logiciellibre lorsqu'il s'avère avantageux. Pour le député de Richelieu et porte-parole de l'opposition officielle pour l'administration publique, Sylvain Simard, ajouter «une couche de structure gouvernementale» ne suffira pas; il faudrait plutôt concentrer l'expertise informatique de l'État et améliorer la concurrence entre les grandes firmes informatiques. «Le gouvernement admet très explicitement que ça va très mal, qu'il a perdu le contrôle et qu'il n'a pas l'expertise nécessaire», juge-t-il. Le critique adéquiste François Bonnardel abonde dans le même sens. Le projet de loi 133 est «l'aveu du fiasco libéral» en matière d'informatique, croit le député de Shefford.

## ###ARTICLE\_START### ID:1045

Le gouvernement ouvre grand la porte au logiciellibre. Avec le projet de loi que dépose aujourd'hui la présidente du Con-seil du trésor, Michelle Courchesne, ces logiciels devront être considérés dans les appels d'offres, non seulement par les ministères mais par tous les organismes de l'État québécois. Mme Courchesne prononçait la conférence de fermeture du Salon du logiciellibre du Québec, hier, à l'Université Laval. Elle ne pouvait dévoiler les détails du projet de loi avant qu'il soit déposé, mais elle a profité de cette tribune pour annoncer un virage qui pourrait bouleverser le paysage informatique québécois. "Dans tout projet, il y aura dé-sormais une obligation de considérer le logiciellibre, d'en faire l'analyse en fonction de la qualité, des besoins et des coûts. Ce virage est non seulement urgent, dit-elle, mais il sera gros aussi, car les réseaux de la santé et de l'éducation, incluant les universités, devront s'y conformer." Elle rappelle que les technologies de l'information représentent des dépenses annuelles de 2,6 milliards $ dans les ministères, les organismes, et les réseaux de l'éducation et de la santé. Québec devra modifier la façon dont se font les appels d'offres, afin d'y inclure des comparables qui conviennent aux deux modèles : propriétaire et libre. "J'ai bien senti qu'un monde sépare votre industrie de nos gestionnaires, souligne-t-elle. Le logiciellibre est encore un mystère pour mes collègues et moi, il y aura beaucoup de pédagogie à faire." Pour cette raison, la présidente du Conseil du trésor propose la création d'une table, dès janvier, qui réunira des représentants du logiciellibre et des gestionnaires du gouvernement. "Il faut se donner les moyens de prendre ce virage important et éviter de se retrouver dans un dialogue de sourds." Mais ces contacts viseront aussi à rassurer les décideurs sur la capacité de cette jeune industrie à répondre aux besoins de l'État dans des projets d'envergure. "En cas de pépin, nos gestionnaires veulent s'assurer de pouvoir résoudre le problème à quelques heures d'avis. On ne peut pas se permettre d'attendre." Par ailleurs, Mme Courchesne reconnaît que l'État québécois man-que d'expertise devant les défis informatiques. "Nous en avons laissé aller beaucoup au fil des ans, et j'ai la préoccupation de reconstituer, aussi rapidement que possible, des équipes professionnelles dans nos organisations. Il n'est pas normal qu'avec de si grands investissements nous n'ayons pas la solidité suffisante en ressources spécialisées." Pour Cyrille Béraud, le président de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres (APELL), le chemin parcouru en tout juste quelques mois est immense. "La seule présence de Mme Courchesne était déjà en soi un événement", confiait-il. Rebâtir l'expertise Mais à ses yeux, le plus important est la volonté de rebâtir l'expertise de l'État en informatique. "La véritable rupture est là. Ça signifie qu'on abandonne l'idéologie qui prédominait jusqu'ici, et selon laquelle l'intelligence nous sera fournie par les multinationales." Quant à Daniel Pascot, directeur du Département des systèmes d'information organisationnels, à l'Université Laval, il juge qu'"on vient d'assister à quelque chose d'important. Le gouvernement reconnaît que sans lui, il ne se passera rien. Et ça dépasse les partis, car tous le reconnaissent désormais. Je suis seulement déçu qu'il n'ait pas été question d'adopter des normes sur les formats des documents publics. Il faut s'assurer qu'ils puissent être consultés par n'importe quel logiciel dans 10, 15 ans". passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1046

«Le virage est urgent, mais il est gros», a résumé Mme Courchesne devant les participants du Salon du logiciellibre à l'Université Laval. Mais attention, a-t-elle ajouté, «on ne va pas transformer toutes les licences du gouvernement du jour au lendemain». Quand même: la politique-cadre va encourager l'appareil gouvernemental à «analyser» la possibilité d'un recours au logiciellibre quand il procède à des acquisitions et à en évaluer les avantages et les coûts. À cela s'ajoute la création d'une table de concertation qui réunira dès 2011 des responsables du gouvernement et des représentants de l'industrie. Mme Courchesne a par ailleurs tenu à faire savoir qu'elle suivrait personnellement l'évolution du dossier. Elle espère obtenir des résultats significatifs d'ici «deux ou trois ans». Par ailleurs, Québec déposera aujourd'hui un projet de loi portant sur les «ressources informationnelles». Contrairement aux logiciels brevetés par les géants informatiques comme Microsoft, le logiciellibre permet aux utilisateurs d'avoir un meilleur contrôle sur les systèmes qu'ils utilisent, plaident ses défenseurs. Surtout, ils sont généralement plus abordables. La présidente du Conseil du trésor ne s'en cache pas: le gouvernement a investi énormément en informatique, et pas toujours pour le mieux. Soulignant qu'on injectait chaque année 2,6 milliards dans les ressources informatiques, elle a dit vouloir s'assurer que cet argent est bien géré. Après avoir centralisé l'informatique au cours des années 1980, le gouvernement a viré de bord et décentralisé massivement à la fin des années 1990, a-t-elle raconté, avant de déplorer qu'au fil du processus, le gouvernement ait «laissé aller beaucoup d'expertise». Or il est faux de croire qu'il n'y a pas de logiciellibre au gouvernement, a-t-elle signalé. «Il s'en fait. [...] Le ministère de la Sécurité publique a même gagné un prix pour un logiciellibre de cartographie.» En revanche, les résistances sont grandes et les gestionnaires auront besoin d'être «rassurés», a-t-elle lancé sur le ton de la mise en garde. «Est-ce que ceux qui sont venus les intégrer vont pouvoir donner une espèce de service après-vente en cas de besoin?» Quelques minutes auparavant, le doyen de la Faculté d'administration, Robert W. Mantha, avait comparé l'arrivée du logiciellibre à l'invention de l'imprimerie par Gutenberg. Or Gutenberg, disait-il, avait l'avantage d'intervenir dans une sorte de désert technologique tandis que le logiciellibre se bute aux intérêts de compagnies de logiciels bien implantées. C'est décidément l'année des grands succès pour cette industrie, qui remporte une victoire politique après avoir gagné devant les tribunaux contre la Régie des rentes, qui l'avait exclue d'un appel d'offres au profit de Microsoft. Pour le professeur Daniel Pascot, qui milite depuis des années pour la cause, «le gouvernement a compris que, s'il ne faisait rien, il n'allait rien se passer». Satisfait notamment de l'idée d'une table de concertation, M. Pascot était toutefois «un peu déçu» hier que Mme Courchesne n'ait pas parlé des «formats». «Un grand frein, à l'heure actuelle, c'est que Microsoft a le contrôle sur le format des documents», dit-il. Selon lui, le gouvernement devrait favoriser des formats «libres et publics», comme «.odt» par opposition à ceux qui sont protégés par des brevets comme «.doc».

## ###ARTICLE\_START### ID:1047

Bien connu comme entreprise de récupération de matériel informatique, le Centre de traitement d'ordinateurs usagés (CTOU) vient d'ajouter un nouveau volet à ses services avec la création de la fondation internationale CTOU, ou FICTOU, dont l'objectif est de fournir du matériel informatique à des organismes communautaires, au pays ou à l'étranger, après avoir donné une seconde vie à des ordinateurs supposément en fin de vie. Jean-Pierre Tremblay, vice- président au développement des affaires et au soutien communautaire, précise que FICTOU veut non seulement promouvoir une bonne pratique en matière de recyclage, mais aussi soutenir des organismes sans but lucratif dans des projets d'informatisation et le développement technique, et aussi promouvoir le logiciellibre. "Lorsqu'une entreprise envoie ses vieux ordinateurs, elle pose un geste écologique, affirme M. Tremblay, mais avec FICTOU, nous pouvons lui proposer d'aller plus loin avec les ordinateurs qui peuvent encore servir. Si l'entreprise ne connaît pas d'organismes à qui on pourrait fournir les ordinateurs, nous pouvons lui suggérer des noms. Avec l'accord de la compagnie, nous ferons le travail." En même temps, CTOU donne le travail de démontage de pièces à des gens qui ont des difficultés à trouver un emploi à cause de limites fonctionnelles ou ayant des déficiences intellectuelles. Ainsi, outre la récupération du matériel informatique, le volet écologique, on ajoute le volet social pour le travail dans des projets communautaires, et le volet humanitaire avec des ordinateurs fonctionnels pour les organismes sans but lucratif. partenariat scolaire "En posant un geste en faveur de l'environnement, en développant le côté social avec les travailleurs ayant des limitations, on assure aussi la pérennité financière des organisations dans le processus, chacun y trouvant son compte, ajoute M. Tremblay. C'est ce qui nous donne l'équation durable et équitable." Dans cette veine, FICTOU négocie une entente de partenariat avec l'école Les Compagnons-de-Cartier avec trois plateaux de travail. Le premier sur les techniques de recyclage, le deuxième sur le démontage et les tests des appareils et le troisième sur la reconstruction d'ordinateurs fonctionnels. La directrice adjointe de l'école, Natalie Blais, confirme que l'entente de partenariat devrait être signée dans les prochains jours. "L'atelier de montage-démontage toucherait les élèves du programme de formation préparatoire à l'emploi, souligne-t-elle. Et en plus du travail manuel, certains élèves toucheront le côté administratif de la relation avec la clientèle parce que les gens viendront porter ici leurs vieux ordinateurs. C'est une belle occasion de mettre les jeunes au coeur de l'action." L'école deviendrait un point de dépôt pour CTOU de manière à ce que l'ensemble du projet soit sous le signe de l'environnement. De plus, pour les classes régulières, CTOU participerait au programme "découverte" en science avec des ateliers sur la robotique. International D'autres ententes sont sur le point d'être finalisées avec des organismes de coopération internationale de Québec comme l'AMIE (Aide internationale à l'enfance), Plan Nagua et CSI (Coopération santé internationale). "Dans un premier temps, précise-t-il, on vérifie le volet technique et opérationnel. Quel organisme sur place peut prendre le parc informatique en charge? Y a-t-il des gens formés? Sinon, nous pourrons former une personne du milieu ici pour qu'elle devienne responsable du soutien technique local." Dans un deuxième temps, M. Tremblay dit qu'il faut analyser le volet énergie avant d'installer les ordinateurs. Si l'orphelinat, la coopérative, le dispensaire n'a pas de branchement électrique, il faudra envisager l'alimentation solaire. Et, dernier point pour boucler la boucle, FICTOU veut s'assurer qu'une fois qu'ils auront atteint leur fin de vie, les ordinateurs pourront être récupérés et recyclés selon les normes. "S'il n'y a pas de réseau de recyclage dans la région, il faudra toujours une filière pour le faire", assure M. Tremblay, question de respecter les principes suivis par CTOU. ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1048

La première chose qu'on remarque chez RichardStallman, c'est son apparence, la barbe et les cheveux en désordre. Mais quand on l'écoute, c'est le pouvoir de ses idées qui frappe. Le "père" du logiciellibre a fondé un mouvement afin de protéger nos droits essentiels, notre "souveraineté" informatique. L'informaticien est conférencier invité au Salon du logiciellibre du Québec, qui se termine aujourd'hui. Sans RichardStallman, le système qu'on appelle Linux n'aurait jamais existé. "Je n'étais pas un activiste à l'époque [en 1984], j'étais un programmeur, mais j'étais conscient d'une injustice. Sans un système d'opération "libre", les utilisateurs seraient toujours prisonniers des grandes entreprises." RichardStallman a donc utilisé ses talents de programmeur pour créer le système GNU, auquel s'est greffé en 1993 le "noyau" Linux. Tous les systèmes Linux de ce monde sont en réalité des systèmes GNU/Linux. C'était un tour de force informatique, mais le vrai défi relevé par Stallman est d'avoir créé une éthique de l'informatique, fondée sur quatre "libertés essentielles" : pouvoir faire tout ce qu'on veut avec un programme; pouvoir en distribuer des copies aux autres; pouvoir l'étudier et le changer; et enfin pouvoir distribuer les copies de ces modifications. Créer une dépendance C'est au nom de ces valeurs qu'il affirme que "les gouvernements doivent prendre le virage des logicielslibres, pour garder le contrôle sur leurs données. Ils ont la responsabilité de maintenir ce contrôle et ne jamais le céder à une entreprise. Il en va de la souveraineté informatique de l'État." Et il est important de le faire dès l'école, selon lui. "Certaines entreprises "privatrices" donnent des copies gratuites de leurs logiciels aux écoles, mais c'est pour créer une future dépendance envers leurs produits. C'est comme si on permettait aux écoles de distribuer des drogues gratuitement... L'école doit créer des citoyens libres, solidaires." Aussi, l'usage de logicielslibres permet aux élèves qui le désirent d'étudier leur fonctionnement. "Les programmeurs en herbe peuvent obtenir le code-source pour apprendre son fonctionnement, ce qui est impossible avec un logiciel privateur..." Plusieurs pays, dont le Canada, veulent mettre sur pied un Accord commercial anti-contrefaçon (ACTA). Mais selon lui, une des conséquences de cet accord sera d'interdire l'usage de logicielslibres pour visionner le contenu multimédia sur DVD. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1049

RichardStallman, informaticien américain à l'origine de la FreeSoftwareFoundation (FSF), sera l'invité d'honneur du Salon du logiciellibre, qui se déroulera demain et mardi, à l'Université Laval. M. Stallman est à l'origine du projet GNU, le système d'exploitation qu'on désigne, à tort, comme "Linux". Le terme Linux désigne le kernel, une des composantes du système d'exploitation. Pour cette raison, la FSF préférerait qu'on parle du système GNU/Linux. RichardStallman consacre, depuis le milieu des années 90, la majeure partie de son temps à la promotion du logiciellibre auprès de divers publics un peu partout dans le monde. Pendant les deux jours de rencontres, 45 conférenciers partageront leur expertise avec les participants. Mardi matin, M. Stallman rencontrera, à l'Assemblée nationale, une délégation du Parti québécois dirigée par Marie Malavoy, députée de Taillon et porte-parole de l'opposition officielle en matière d'enseignement supérieur et de recherche. Par ailleurs, le Salon réunira, mardi après-midi, des représentants des partis politiques québécois autour d'une table ronde afin de discuter de l'utilisation des outils virtuels pour enrichir les rapports entre les citoyens et l'administration publique. L'événement sera une excellente occasion de mesurer la progression des logicielslibres dans les agences gouvernementales à travers le monde, à l'occasion d'une conférence donnée demain après-midi par un expert sud-africain, Nico Elema. Le Salon est organisé par l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres, qui encourage la création et le développement de ce mouvement.

## ###ARTICLE\_START### ID:1050

Près de 700 participants sont attendus la semaine prochaine pour le Salon du logiciellibre du Québec, où la présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, devrait dévoiler les grandes lignes de sa politique-cadre sur les ressources informationnelles au gouvernement. L'industrie du logiciellibre fonde beaucoup d'espoirs sur le projet de loi que Mme Courchesne doit déposer avant la fin du mois. Elle a déjà indiqué qu'une section de la politique abordera ce dossier. Le gouvernement serait prêt à adopter des mesures pour ouvrir le processus d'appel d'offres à ces entreprises. L'État pourrait aussi avoir un profond effet sur la culture numérique québécoise sans pour autant augmenter ses dépenses, estime Daniel Pascot, directeur du département des systèmes d'information organisationnels, à l'Université Laval, et aussi président de FACIL, une association qui fait la promotion de l'informatique libre. "L'État devrait s'engager à utiliser en priorité les formats ouverts, dit-il. C'est une position tout à fait réaliste qui va entraîner un bon usage, car si le gouvernement utilise ces formats, ça va amener la population et les entreprises à faire de même." Ces formats incluent par exemple.txt, les formats PDF, JPEG, tous les formats OpenOffice, ou.ogg pour les fichiers audio, qui sont accessibles à tous les usagers. Les formats dits "propriétaires", comme.doc,.xls ou.ppt de Microsoft sont couverts par des brevets qui peuvent limiter leur usage. Selon M. Pascot, Québec pourrait par exemple s'engager à accepter tous les documents en format ouvert, et pourrait même aller jusqu'à refuser de financer les migrations vers de nouveaux logiciels utilisant des formats propriétaires. Pérennité mieux assurée "L'État n'est pas une entreprise comme les autres, il doit assurer la pérennité des informations, et les formats ouverts offrent la meilleure garantie sur ce plan." Une ouverture à des logiciels qu'on peut utiliser, modifier, reproduire et diffuser sans contrainte risque de provoquer des conflits avec les usagers et vendeurs des logiciels brevetés, qu'ils soient de Microsoft, Adobe, Apple, etc. Un exemple : le Centre des services partagés du Québec (CSPQ) dévoile dans un récent appel d'offres ses nouvelles "normes" sur la migration des postes de travail et des infrastructures technologiques du CSPQ, du ministère des Services gouvernementaux et de Services Québec. Quelque 4000 postes de travail et 360 serveurs se retrouveront exclusivement réservés aux solutions Microsoft, quelques semaines avant que la présidente du Conseil du trésor présente sa politique. En même temps, le contrat d'inscription Microsoft Sélect et le programme d'assurance logiciels, qui couvrent les achats de produits et services Microsoft par les ministères et les organismes québécois, est arrivé à échéance le 30 septembre, et n'a toujours pas été renouvelé. Ce sont les revendeurs de logiciels, de la firme Compugen, qui se chargent d'ailleurs d'informer les différents ministères de l'état des discussions. "La Direction générale des acquisitions du CSPQ travaille depuis quelques semaines à la mise en place d'un nouveau CT [Conseil du trésor] logiciel et nous vous informerons dès que celui-ci sera en vigueur", écrit Nadine Carufel, directrice de la mise en marché des solutions logicielles pour Compugen, dans un courriel envoyé aux clients gouvernementaux, daté du 28 octobre. Ces négociations sont-elles reliées à la politique-cadre que doit annoncer Mme Courchesne? On le saura la semaine prochaine. Mais dans un message plus récent, du 24 novembre, Compugen informe ses clients que des négociations sont toujours en cours pour le renouvellement des assurances logicielles, qui permettent d'acquérir des versions récentes, sont en cours. "Nous vous suggérons de demeurer patient et nous vous informerons dès que possible", écrit-on. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1051

Elles parlent aussi bien de politique que d'accouchement, d'environnement que d'éducation. Différentes mais unies, les blogueuses québécoises ont maintenant leur journée. C'est demain que plus d'une centaine d'entre elles se réuniront à Montréal pour la première conférence "Belles à bloguer". L'idée a été soulevée par une blogueuse le printemps dernier, puis a fait son chemin sur les réseaux sociaux. Quand Mélanie Thivierge a eu vent de l'initiative, la lectrice de blogues qu'elle est a été emballée. Il n'en fallait pas plus pour que Coup de pouce, dont elle tient les rênes, embarque dans l'organisation. Au Québec, ceux qui s'intéressent au web et aux blogues ont déjà quelques conférences auxquelles ils peuvent participer. Qu'est-ce qui distingue les blogueuses de leurs confrères? "Il y a des valeurs qui sont propres aux blogues de filles, explique Mélanie Thivierge. Les filles vont davantage exprimer ce qu'elles sont, comment elles se sentent. Elles se livrent beaucoup." Un sentiment partagé par Sandra Bellefoy, qui blogue depuis huit ans sous le pseudonyme "Etolane". Elle estime que les hommes ont davantage tendance à bloguer sur leur travail ou un intérêt précis. "Si elle est mère, on retrouvera l'aspect "enfant" dans le blogue d'une femme. Si elle ne l'est pas, elle va souvent parler mode. Dans leurs blogues, les femmes ont tendance à présenter plusieurs aspects de leur vie." Celui de Sandra "Etolane" Bellefoy en est un bon exemple. "Au début, je parlais de linguistique, d'arts et de culture. Puis je suis devenue mère et c'est devenu un blogue de maman. Maintenant que j'ai recommencé à travailler, c'est un blogue de tout!" Une rencontre d'expertes Ce n'est pas parce qu'elles discutent parfois allaitement, magasinage et cheveux que la journée des blogueuses sera toute de rose vêtue. Conférences sur le marketing des blogues, sur l'histoire de la blogosphère féminine et sur le référencement sur l'internet sont également au menu. "C'est quand même une rencontre d'internautes expertes, pas une rencontre de gens qui n'ont jamais touché à un clavier", dit Sandra Bellefoy. La coordonnatrice de l'événement croit que c'est le public majoritairement féminin qui apportera la couleur particulière à "Belles à bloguer". "Les sujets d'atelier sont des sujets qui intéressent tous ceux qui bloguent. Je crois que le biais féminin va se refléter dans l'audience", dit Mélanie Thivierge. Des filles qui se rencontreront parfois pour la première fois à l'extérieur des limites virtuelles. "Il existe quelque chose dans la blogosphère féminine que je ne vois pas ailleurs, dit Mélanie Thivierge. Il y a des valeurs d'entraide, de partage, de soutien. Les blogueuses vont s'encourager, se refiler des trucs, des conseils. Les filles se connaissent sans s'être jamais vues". Après demain, ce sera chose du passé. Info: www.facebook.com/Bellesabloguer

## ###ARTICLE\_START### ID:1052

La réprimande découlait d'un appel d'offres lancé quelques années plus tôt par la Régie des rentes du Québec (RRQ) pour le remplacement de suites bureautiques. Seuls les produits de la multinationale Microsoft avaient alors été pris en considération, soulevant du coup l'ire des défenseurs du logiciellibre, qui ont porté la cause devant la justice. Avec cette victoire en main, ils invitent désormais le gouvernement à adopter une politique visant à faciliter l'émergence du logiciellibre dans l'administration publique, «pour plus d'économie, plus de sécurité des données», mais aussi pour que le Québec numérique inscrive pour l'avenir son «développement dans une logique durable», dit Daniel Pascot, directeur du département des systèmes d'information à l'Université Laval et président de l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL). «Nous sommes à un moment charnière dans l'informatisation des services publics. Dans la foulée du jugement, il y a une prise de conscience plus forte face aux avantages du logiciellibre. Mais il reste encore bien des barrières, des préjugés et des réticences à faire tomber pour lui permettre de circuler plus librement.» Des verrous solides Le dossier de l'informatisation de la RRQ et ses conséquences juridiques ont ébranlé l'administration, mais les verrous n'ont pas cédé, comme en témoigne un appel d'offres lancé début novembre par le Centre des services partagés du Québec et qui, une fois encore, favorisait principalement les logiciels privatifs. «Nous sommes encore aux prises avec beaucoup de blocages induits par le gouvernement et l'administration, dit-il. Un changement profond de paradigme s'impose donc, tout comme l'envoi d'un signe clair de la part des élus pour l'instauration d'un nouvel écosystème informatique.» L'enjeu, qui devrait trouver une certaine résonance lors du Salon du logiciellibre qui s'ouvre à Québec au début de la semaine prochaine, est de taille. En effet, en affirmant sa suprématie, au cours des dernières années, le logiciel commercial, celui détenu par des multinationales comme Microsoft, a également façonné en profondeur l'esprit des décideurs, les modes de fonctionnement de l'appareil gouvernemental tout comme des citoyens qui interagissent avec lui. «On ne s'en préoccupe pas assez, mais les codes informatiques guident nos comportements», dit M. Pascot en citant le célèbre juriste américain Lawrence Lessig, spécialiste du droit de l'informatique et auteur de Code and Other Laws of Cyberspace («Code et autres lois du cyberespace»). La conséquence, elle, serait aujourd'hui perceptible à tous les niveaux au sein de l'État où, désormais, le logiciellibre pour assurer les activités des fonctionnaires est surtout envisagé comme une série de contraintes, prétendent les défenseurs de ce type d'applications: «Les coûts de changement sont importants, dit M. Pascot, parce que les logiciels commerciaux sont très bien implantés. Les formats des documents ne sont pas ouverts et, du coup, ne peuvent être consultés qu'avec les logiciels sous licences.» Une captivité payante pour le fabricant du logiciel et coûteuse pour l'administration publique, qui pourrait toutefois voir le contexte actuel de restriction budgétaire comme une belle occasion de s'en sortir, croit-il. «Les coupures sont bonnes pour le logiciellibre, dit-il, puisqu'elles pourraient inciter les ministères et les organismes gouvernementaux à s'unir pour développer des solutions informatiques communes, basées sur les logicielslibres. Mais, pour cela, il faut se mettre à penser à long terme, ce qui n'est pas toujours facile dans l'appareil gouvernemental.» Un message clair Le processus serait déjà en marche dans le monde municipal, dit M. Pascot, où plusieurs villes adhèrent plus facilement à la liberté informatique. «En ce moment, par exemple, la Ville de Québec utilise un logiciel qui a été développé pour la Ville de Laval, dit-il. Bien sûr, c'est plus économique. Et c'est aussi un pas dans la bonne direction.» Le ton est donné. Et pour se répandre ailleurs dans la société, c'est désormais d'un message clair de la part du gouvernement que le Québec numérique aurait besoin, selon lui. «Il faut faire la promotion du format libre [en opposition aux formats commerciaux émanant de logiciels comme Word, Excel, PowerPoint...], mais aussi favoriser le partage dans le développement de logiciels en remettant en question les découpages budgétaires par service dans l'administration publique.» Pour M. Pascot, cette nouvelle donne aurait certainement une incidence positive sur la sécurité informatique -- «quand on connaît le code informatique d'un logiciel, il est plus facile de le défendre» --, mais également pour la pérennité des données informatiques gouvernementales qui ne seraient alors plus tributaires d'applications entre les mains d'intérêts privés. «Le logiciellibre est un bien commun qui n'a pas seulement des retombées techniques intéressantes, poursuit-il. C'est aussi un élément favorable au développement durable qui stimule l'économie locale.» L'homme en veut pour preuve les millions de dollars en licences qui aboutissent chaque année dans les pays à la fiscalité complaisante, où les géants du logiciel ont ouvert des bureaux. «Pour le Québec, qui verse d'importantes sommes pour ces licences, le bilan est négatif, dit-il. Et si on décide d'arrêter de les débourser en se tournant vers le logiciellibre, cela va forcément être payant» en contribuant au développement d'une expertise locale dont tout le Québec pourra alors profiter, avant d'en faire profiter le reste de la planète, croit M. Pascot. Et d'ajouter: «Le choix d'un format de document et de logiciel est finalement un acte politique», que les politiciens devraient désormais chercher à mieux appréhender, selon lui.

## ###ARTICLE\_START### ID:1053

Paris - Plusieurs sites et blogues ont mis La carte et le territoire de l'écrivain français Michel Houellebecq, couronné par le prix Goncourt, en libre accès sur Internet, des pratiques contre lesquelles les éditions Flammarion ont annoncé "entreprendre des démarches juridiques". Ces actions visent des sites qui proposent le Goncourt 2010 en téléchargement illégal et le blogueur spécialisé dans le logiciellibre, Florian Gallaire, qui le diffuse gratuitement en format PDF. Pour Gallaire, le fait que l'écrivain se soit fortement inspiré de trois articles diffusés sur la plateforme encyclopédique Wikipédia "fait du roman une oeuvre libre". Il explique que la licence Creative Commons BY-SA, sous laquelle est placée Wikipédia, impose de devoir citer l'auteur de l'article et de respecter la clause "share alike" : "Si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création - l'article - , vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat identique à celui-ci." "Nous allons entreprendre des démarches juridiques à l'encontre des intéressés, en commençant par une mise en demeure. Et si cela ne suffit pas, nous engagerons des actions", a répliqué le directeur des éditions Flammarion, Gilles Haéri, à l'AFP. "Cela est d'autant plus préjudiciable que nous allons rendre disponible en téléchargement légal, dès la semaine prochaine, la totalité de l'oeuvre de Michel Houellebecq, soit 13 livres" (romans, poésie et essais), a annoncé le directeur général. Leur prix sera de 20 % inférieur à celui de la version papier.

## ###ARTICLE\_START### ID:1054

Selon elle, l'appel, en favorisant seulement des applications commerciales comme celles de Microsoft, contreviendrait à un jugement de la Cour supérieure qui, depuis juillet dernier, force le gouvernement à tenir compte des logiciels dits libres dans ses approvisionnements informatiques. Des accusations rejetées du revers de la main par le CSPQ, qui, dans ce dossier, dit avoir agi en conformité avec la loi. «Il n'est pas question d'un appel d'offres pour des licences de logiciels, a indiqué hier au Devoir Patricia Marton, porte-parole de l'organisme gouvernemental, mais plutôt d'un appel pour des services professionnels visant à regrouper et simplifier des réseaux informatiques.» N'empêche, pour l'APELL, il s'agit plutôt d'un moyen détourné d'exclure le logiciellibre du paysage informatique public, et ce, même si le juge Denis Jacques a fortement condamné cette pratique il y a quelques mois. La cause mettait en scène l'entreprise Savoir-Faire Linux, accusant la Régie des rentes du Québec (RRQ) de favoriser les produits Microsoft dans un appel d'offres, et ce, au mépris du logiciellibre qui aurait pu offrir une solution de rechange financièrement intéressante. Le tribunal a donné raison à l'entrepreneur tout en ordonnant à Québec de ne plus lancer de tels appels d'offres. Or, la réorganisation du réseau informatique par le CSPQ ne respecte pas cette directive, affirme l'APELL, puisqu'elle va se faire «autour d'une seule plateforme technologique basée sur des logiciels privatifs», indique l'association par voie de communiqué. Elle dénonce au passage «la mainmise d'un petit groupe de multinationales sur les systèmes d'informations du Québec, et ce, sans comparaison et sans mise en concurrence». Tout en rappelant que, dans ce cas, le logiciellibre aurait pu être envisagé, l'APELL réclame à Québec qu'une «véritable politique d'utilisation des logicielslibres au sein des administrations québécoises» soit adoptée. Rappelons qu'en septembre dernier, la Société de transport de Montréal (STM) a suspendu un appel d'offres qui omettait de faire de la place au logiciellibre. À l'époque, l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL) avait dénoncé cette situation, forçant la société à repenser ses besoins numériques. Entre reconnaissance et réticence, le logiciellibre cherche de plus en plus sa place dans les appareils gouvernementaux, ici comme ailleurs. Pour ses promoteurs, ce type d'application permet une flexibilité accrue et il améliore la sécurisation et la pérennité des données informatiques tout en allégeant la pression sur les finances publiques. Dans un contexte de crise budgétaire, plusieurs administrations, dont celle de Barack Obama, se sont prononcées en faveur de ces logiciels dans les dernières années. Le Parti québécois a d'ailleurs incité le gouvernement Charest à en faire tout autant.

## ###ARTICLE\_START### ID:1055

Oui, aujourd'hui, on peut tout faire ou presque avec un bidule qui se range dans la poche. Le plus intéressant dans cette situation n'est pas l'état de fait (même si on pourrait s'étendre sur la différence profonde entre pouvoir et vouloir tout faire ou presque), mais la bataille technologique qui sous-tend cette évolution. On ne parle pas ici du front de l'innovation (oh, bientôt la 3D, et puis le très haut débit, et puis le café, aussi, un jour), mais de la confrontation économique et surtout politique qui fait rage dans le secteur de l'Internet mobile. Car derrière le marché de ces petites applications qui se multiplient et redécorent un écran de téléphone en arbre de Noël, un mouvement potentiellement problématique s'amorce. En effet, Internet a grandi en tant que bien commun. Basé principalement sur des logicielslibres et régi par des règles comme la neutralité des réseaux - qui assure que le moindre blog de lycéen puisse profiter des infrastructures du réseau à égalité avec Microsoft ou la BNP. S'il avait fallu développer autant d'applications qu'il existe de systèmes d'exploitation (iOS, Android, Windows, Blackberry, etc.), passer le filtre des constructeurs qui s'arrogent le droit d'accepter ou de refuser des nouveautés, ou éviter de développer des technologies trop novatrices de peur d'entrer en concurrence avec les services payants des opérateurs, tous les plus grands acteurs d'aujourd'hui, de Google à Facebook en passant par Skype, Amazon ou Twitter ne seraient pas là. Le marché des smartphones est un nouvel eldorado, soit. Mais les industriels sont peut-être trop gourmands. A vouloir restreindre l'ouverture pour s'assurer la mainmise économique sur l'évolution technologique, ils prennent le risque de la freiner considérablement. Mais dans le meilleur des cas, les vrais perdants ne seront pas forcément les internautes. Un tel écosystème contrôlé, fermé, économiquement très rentable mais qui finit par être largué par l'inventivité et le dynamisme qui prévaut dans les environnements ouverts, en France, on a déjà bien connu ça. Ça s'appelait le Minitel.

## ###ARTICLE\_START### ID:1056

Malgré un jugement de la Cour supérieure qui ouvrait la porte au logiciellibre, le Centre des services partagés du Québec (CSPQ) vient d'adopter des normes qui accordent pratiquement l'exclusivité aux solutions Microsoft. Le plus récent appel d'offres du CSPQ établit en effet les normes portant sur la "migration des postes de travail et infrastructures technologiques du CSPQ, du ministère des Services gouvernementaux et de Services Québec". Une décision qui touche 4000 postes de travail et environ 360 serveurs, utilisés par des employés du CSPQ, du ministère des Services gouvernementaux et de Services Québec. C'est parce que le Centre des services partagés regroupe des employés de plusieurs organisations qui utilisent des infrastructures technologiques différentes que l'organisme a décidé de normaliser les outils bureautiques. Dans un document de 180 pages, le CSPQ évoque "l'unification et la rationalisation du catalogue logiciel". Pour les services de messagerie, cela veut dire "migrer vers une infrastructure Microsoft Exchange 2010". Et pour les postes de travail, la "réinstallation des postes et portables à partir de Windows XP (SP3)" ainsi que la "normalisation de la suite bureautique à Office 2007". On veut aussi s'en tenir à Microsoft System Center Configuration Manager 2007, une solution qui amènerait éventuellement les utilisateurs à migrer vers le système d'exploitation Windows 7. Un subterfuge Dans un communiqué, l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres (APELL) dénonce l'opération comme un subterfuge visant essentiellement à contourner le jugement qui imposait l'ouverture des marchés publics aux solutions en logicielslibres. "L'APELL s'interroge sur la légalité de cet appel d'offres, puisqu'il attribue, de facto, un marché à des multinationales du logiciel propriétaire, sans mise en concurrence, sans comparaison avec les solutions en logicielslibres", écrit Roger Laberge, délégué au secteur public de l'association. Celui-ci demande à la présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, "l'annulation de l'appel d'offres ainsi que la mise en place d'une véritable politique d'utilisation des logicielslibres au sein des administrations québécoises". Le cas rappelle celui de la Société de transport de Montréal, qui a décidé, en septembre, de suspendre un appel d'offres pour l'acquisition de 2577 licences Microsoft Office 2010, pour les mêmes raisons. Selon Daniel Pascot, directeur du département des systèmes d'information organisationnels, à l'Université Laval, et spécialiste du logiciellibre, le CSPQ "verrouille les choix pour l'avenir. À première vue, ça ressemble fort à une stratégie de contournement du jugement". Au début de l'été, le juge Denis Jacques, de la Cour supérieure, avait conclu qu'on ne pouvait pas se limiter à un fournisseur unique sans une "recherche sérieuse et documentée" sur les autres solutions disponibles. "Sur quels critères, sur quelle étude s'est basé le CSPQ pour adopter ces normes? demande Daniel Pascot. On aimerait bien le savoir." passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1057

La Recording Industry Association of America (RIAA), qui défend les intérêts de l'industrie du disque aux Etats-Unis, avait obtenu, fin octobre, la désactivation du logiciel de partage peer to peer Limewire. Entreprise inutile : Limewire étant un logiciellibre, il est clonable à volonté et en toute légalité. Depuis l'interdiction, sa version officielle ne peut plus être téléchargée sur Limewire.com. Mais des développeurs sont allés piocher le code source du logiciel abandonné pour le faire renaître de ses cendres. Et en mieux : la Pirate Edition, c'est son nom, marchera mieux et plus longtemps que sa grande soeur officielle, promettent les nouveaux développeurs. Qui ne cherchent aucune forme de rémunération : «ni publicités ni mouchards» Dans le logiciel, «les codeurs pirates font ça pour le bien de la communauté». Malgré un nom peu équivoque et une description carrément insolente sur la fiche Pirate Bay du logiciel («Middle finger at the RIAA» , qu'on n'ose pas traduire ici), la Pirate Edition fait l'effort d'avertir les utilisateurs sur la possible illégalité des téléchargements qu'ils effectuent.

## ###ARTICLE\_START### ID:1058

INFORMATIQUE C'est la plus grosse levée de fonds des start-up françaises. Talend, l'éditeur de solutions pour bases de données, a effectué une levée de fonds de 34 millions de dollars auprès du fonds américain Silver Lake et de ses actuels actionnaires, Balderton et Idinvest (ex-AGF Private Equity). En seulement trois ans d'existence, Talend a levé au total 62 millions de dollars. Le potentiel de croissance de cette société fondée par Bertrand Diard et Fabrice Bonan a été repéré par Bernard Liautaud, l'un des rares Français à avoir fondé un éditeur de logiciel de taille mondial avec Business Objects (BO). Après la revente de Business Objects à l'allemand SAP, Bernard Liautaud a intégré le fonds Balderton et a investi dans Talend qu'il conseille très activement depuis. Talend édite des logiciels en opensource permettant d'agréger les données des entreprises et de les connecter aux applications : vente, paye, commerciale, relations clients... Elle dispose actuellement de 2 000 clients dans le monde dont Citibank, Yahoo! eBay, Verizon, France Télécom ou CDiscount. La société devrait réaliser un chiffre d'affaires d'environ 30 à 35 millions d'euros cette année et vise près de 70 millions en 2011. La société n'est pas encore à l'équilibre. Acquisition en Allemagne Grâce à l'argent levé auprès de ses investisseurs, Talend pourra réaliser des acquisitions. La première d'entre elles vient d'être signée. Il s'agit de Sopera, une société allemande qui permet aux applications d'entreprises de dialoguer entre elles. Les produits développés par Sopera sont très complémentaires de ceux de Talend. Surtout, cette acquisition ouvre au groupe français les portes du marché allemand. Cette acquisition devrait être suivie d'autres car Talend doit prendre le virage du cloud computing qui permet aux entreprises de délocaliser certains de leurs services informatiques sur le réseau Internet.

## ###ARTICLE\_START### ID:1059

Si, comme moi, vous avez des séries de vieilles photos que vous aimeriez conserver dans l'ordinateur ou partager sur un réseau social, il vous faut un numériseur. Sur le marché, il y a les appareils grand format, ceux capables de numériser les négatifs et les diapositives ou encore ceux intégrés aux imprimantes multifonctions. En général, ce sont de gros appareils qui prennent beaucoup de place sur une table de travail ou un bureau à la maison. Mais, je viens de mettre à l'essai un petit modèle très intéressant pour les photos ne dépassant pas le format 10 cm x 15 cm (4 po x 6 po). Et il est rapide. Sur Mac ou sur PC en Windows, pas besoin d'installer un pilote ou un logiciel particulier avec le nouveau scanneur Optex Printscan1. Il est automatiquement reconnu sur l'OS 10.6 du Mac et par Windows Vista et Windows 7 sur PC. Il y a bien un logiciel avec l'appareil, mais il est inutile si vous possédez déjà un logiciel de traitement des images comme Photoshop Elements, par exemple. L'appareil peut fonctionner en mode autonome avec une clé USB ou une carte mémoire SD ou SDHC comme élément de stockage. On le branche par la suite pour téléverser les images numériques dans l'ordinateur. On peut aussi le garder branché à l'ordinateur. Mais sur le Mac, le seul désagrément lors de la numérisation, la déconnexion systématique lors de la mise en mémoire de l'image produit un message d'erreur avisant que le module a été déconnecté incorrectement. Sur les PC, ça ne se produit pas. Tout petit, l'appareil fait 24 cm x 6 cm x 18 cm. Il faut prendre le temps d'effectuer le calibrage du capteur et son nettoyage de temps à autre avec les outils fournis surtout lorsque l'image numérisée semble avoir conservé des poussières. L'appareil est rapide, mais il faut s'assurer de manipuler les photos avec soin pour mettre l'image bien droite dans la fente d'alimentation. La résolution est de 300 ppp ou dpi. Un appareil intéressant, mais limité côté format des photos à numériser. Il est distribué par la firme Gentec International (www.gentec-intl.com/fr) et se vend dans les 150 $. Baladeur multimédia Sansa Fuze SanDisk, entreprise connue pour ses cartes mémoire flash, a lancé récemment un nouveau baladeur multimédia et lecteur MP3. Étant plutôt habitué aux écrans tactiles, j'ai eu de la difficulté avec le pavé tactile de l'appareil Sansa Fuse dans les premières minutes. Une fois l'habitude prise, il devient relativement facile de naviguer dans les menus pour passer d'un album de musique à l'autre ou encore de la section photo à celle des vidéos, même vers la radio, car le baladeur est aussi récepteur FM. Intéressant, car on peut même enregistrer une émission en cours lorsqu'on ne peut pas télécharger la baladodiffusion. Si la consultation de l'arborescence se fait bien lorsque l'appareil est branché sur un PC, il faut faire quelques détours sur un Mac. L'appareil n'est pas reconnu du premier coup comme un disque flash. Il m'a fallu utiliser le petit logicielopensource XNJB pour monter le disque sur le bureau du Mac et transférer des albums musicaux et des photos manuellement. L'appareil n'est pas compatible avec iTunes, mais un logiciel pour PC est disponible sur un mini CD dans la boîte. Il y a un emplacement pour une carte mémoire microSHDC qui augmente la capacité de stockage ou qui permet l'utilisation des cartes slotRadio contenant des pièces musicales dans différents styles. La plupart des cartes slotRadio contiennent 1000 chansons et se vendent environ 40 $. La pile du lecteur aurait une autonomie de 24 heures en lecture audio et de cinq heures dans le cas de la vidéo. Dans l'ensemble, le baladeur est bien intéressant compte tenu de son prix et de la polyvalence de ses options. Par contre, l'accès aux différentes sections n'est pas aussi aisé qu'on le dit dans la documentation. Le prix de vente varie entre 90 $ et 130 $ selon les versions 4, 8 ou 16 Go. Shaun White Skateboarding Shaun White est en prison parce qu'il s'est amusé. Le ministère, une espèce d'entité politique du coupe-plaisir, préfère le monde gris, sans couleur. Or, les amateurs de planche à roulettes sont emprisonnés physiquement et dans leur esprit. C'est à un amateur anonyme, en l'occurrence le joueur, que reviendra la tâche de redonner de la couleur au monde dans cet univers totalement gris. Pas de véritable compétition, mais une aventure où il faut, en pratiquant de nombreux trucs, réanimer les objets et les gens. La force de transformation sera calculée en fonction des points accumulés. Plus la figure est complexe, plus le nombre de points sera élevé et plus l'effet sur l'environnement sera efficace. Et joueur gagne en habileté et en capacité d'influence avec le niveau de flow. Il y a de petites passes pas très réalistes avec les barres de grind qui se déploient dans les airs pour passer d'un point à l'autre dans des zones spéciales. Sans compter les objets spéciaux à ramasser en effectuant des acrobaties. Le jeu est particulièrement facile et il pardonne beaucoup des erreurs du joueur avec sa manette. Pas de compétition, mais beaucoup de répétition de mouvements pour exécuter des figures. C'est à la limite du jeu occasionnel. Les amateurs de skateboard pourront y trouver un intérêt. Les maniaques de la compétition seront déçus. Et Shaun White, on ne le voit quasiment pas. Pour les consoles PS3, Xbox 360 et Wii. Se vend 60 $. Père Noël portable Il est de retour, le père Noël, avec ses messages vidéo de voeux personnalisables sur www.perenoelportable.tv. La fameuse console PNP (Père Noël Portable) a déjà reçu 23 millions de visites et mené à la diffusion de 10 millions de messages. La PNP sera en ligne à compter du 22 novembre avec des applications pour iPhone, iPod et iPad, des nouvelles formes de messages et un journal des actualités du monde des lutins en plus des conseils aux enfants. C'est un petit gadget amusant.

## ###ARTICLE\_START### ID:1060

Dans The Social Network, deux héros se partagent la vedette, Mark Zuckerberg, créateur de Facebook, et son éminence grise, l'intrigant Sean Parker. Hackeur brillant, Parker est le cofondateur de Napster, service de partage de fichiers musicaux en Peer to peer, dont le succès fulgurant fit vaciller l'industrie du disque entre 1999 et 2001, date de sa fermeture par décision de justice. Quelques années plus tard, Parker s'associe à Zuckerberg et devient milliardaire. En creux, on peut y lire une autre histoire, celle d'Internet et de son dévoiement, de Napster à Facebook, du peer to peer au Web 2.0, d'un système de partage de fichiers décentralisé à une plate-forme propriétaire monolithique, certes plus attractive, mais accaparant les contenus des internautes, contrôlant leurs interactions et exploitant et monnayant leurs données personnelles. C'est du moins l'analyse qu'en font les partisans du Web ouvert. Dans les marges prolifèrent les initiatives opensource qui souhaitent revenir aux fondements d'Internet. L'initiative la plus populaire, Diaspora, créée par quatre étudiants new-yorkais, se veut un Facebook alternatif, basé sur l'utilisation du protocole peer to peer, et qui permet aux utilisateurs de garder la main sur leurs données. Dans une veine similaire, il y aussi The Appleseed Project, Crabgrass ou NoseRub. Sont apparues également des alternatives à Twitter, comme Identi.ca ou bientôt Thimbl, en lice pour le nouveau prix Open Web lancé par le festival berlinois Transmediale en collaboration avec Mozilla. Thimbl, du collectif Telekommunisten, est l'un des trois finalistes aux côtés de Graffiti Analysis et de Booki, un service libre pour la création de livres, que les internautes sont invités à départager. «Ce qu'on a perdu de vue dans la hype du soi-disant "Web social", écrit Dmitry Kleiner, cofondateur de la coopérative berlinoise, c'est que le partage est la raison d'être d'Internet. Usenet, l'Email, IRC, toutes ces plateformes décentralisées qui n'étaient la propriété de personne, ont permis les connexions sociales, l'émergence du journalisme citoyen, le partage de photos [...]. Et le microblogging lui-même aurait déjà été possible, il y a des décennies de cela.» De fait, Thimbl, encore en développement, s'appuie sur des technologies classiques du Net, comme le protocole Finger créé dans les années 70, un service présent virtuellement sur chaque serveur, mais généralement désactivé. Il ne nécessite pas d'application spécifique. Thimbl est ainsi construit sur des standards du Net (Finger, SHH, http...), ce qui devrait en faire un réseau social distribué très largement accessible. Inutile de réinventer à chaque fois la roue, estime Kleiner, il suffit de valoriser l'existant. Ce service de microblogging libre n'est que l'un des projets de ce collectif politique de «travailleurs agitateurs» Opérant dans la sphère des télécommunications. A leur actif, Dialstation, un service de communications longue distance à prix cassés, Trick, du micro-hébergement bon marché, Deadswap, système de partage de fichiers Offline, où les participants se refilent sous le manteau une clé USB. Pour Dmitry Kleiner, «le plus grand défi du Web ouvert n'est pas technique, il est politique». Dans The Telekommunist Manifesto, qui vient d'être publié, le hackeur né en Union soviétique oppose «un communisme peer to peer à l'Etat capitaliste centralisé Client-Serveur». Il y jette les bases d'une organisation économique alternative qui propulse le Manifeste du parti communiste de Marx et Engels à l'âge de l'Internet. Www.thimbl.net www.telekommunisten.net www.networkcultures.org/ networknotebooks

## ###ARTICLE\_START### ID:1061

Jérôme Kerviel, Albert Gonzalez, Julian Assange... Les trois hommes ne se connaissent pas, vivent dans des pays différents et n'ont a priori rien en commun. Sauf une chose : chacun à sa manière a déstabilisé une institution financière ou politique avec une violence jamais enregistrée jusqu'à présent. Le premier, 33 ans, ex-trader de la Société générale, a pris des positions à risque sur 50 milliards d'euros d'actifs financiers en déjouant les contrôles internes de la banque. Ces positions ont généré des pertes de presque 5 milliards d'euros. Sans augmentation de capital, la Générale coulait corps et biens. Le deuxième, Albert Gonzalez, 28 ans, a été inculpé, en 2009 aux Etats Unis, pour avoir piraté et revendu les coordonnées de plus de 130 millions de cartes bancaires du groupe financier Heartland, soit le plus grand vol jamais commis aux Etats-Unis. Le troisième, Julian Assange, 39 ans, est devenu célèbre cette année pour la mise en ligne sur le site Internet WikiLeaks de 77 000 documents estampillés secret défense sur la guerre en Afghanistan. Il a récidivé avec un second lot de documents le 22 octobre, sur l'Irak cette fois. Le Pentagone a été mis sens dessus dessous. Ces trois exemples signent l'émergence en ce début de XXIe siècle d'une nouvelle sorte de Superman. Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, un simple individu, dénué des outils traditionnels de la puissance (armée, police...), sans charisme particulier, peut engendrer un désordre planétaire ou déstabiliser des institutions. Certes, il est arrivé dans l'Histoire que des individus articulent le cours des événements autour de leur personne. Jeanne d'Arc, Raspoutine ou Gandhi, doués sans doute d'un charisme exceptionnel, ont pu agir sur la volonté des puissants ou des foules. Mais, avec les Kerviel ou les Gonzalez, voici l'avènement de Super-banal-men. Un Superman sans qualités. Les Américains ont inventé un mot pour désigner ces nouveaux individus : « super-empowerment ». L' empowerment simple désignait la capacité d'un individu à mobiliser les ressources externes et internes nécessaires à son équilibre de vie et à la réalisation de ses projets. Le super-empowerment marque la capacité d'un individu - ou d'un groupe - à utiliser ou à détourner des outils technologiques qui n'existaient pas voilà dix ans pour satisfaire un appétit de puissance individuel ou batailler avec des puissances qu'il n'aurait pas rêvé d'égratigner une décennie auparavant. L'émergence de ces pouvoirs nouveaux dépend de plusieurs conditions. La première est la mise à disposition du grand public d'outils sophistiqués mais simples d'utilisation. Le logiciel utilisé par Gonzalez pour pirater Heartland est en téléchargement libre sur Internet. La seconde condition tient à Internet : les réseaux sociaux, les blogs multiplient les canaux de circulation de l'information et permettent à des personnes qui ne se connaissent pas de nouer de puissantes alliances ponctuelles. Julien Assange, figure de proue de WikiLeaks, invite le monde entier à dénoncer un comportement institutionnel « non éthique », mais qui sait quels règlements de comptes personnels se dissimulent derrière chaque fuite ? Pour déclencher un tsunami politique, il suffit parfois de donner de la voix au bon moment. Le pasteur américain Terry Jones, seulement connu de ses voisins de palier avant le 11-Septembre, a mis en colère la population de 22 pays musulmans en menaçant de brûler le Coran pour commémorer le 11 septembre 2001. Troisième condition : les technologies électroniques permettent souvent un usage dual, civil ou militaire. Un téléphone portable peut déclencher une explosion meurtrière à distance. Le spécialiste américain de la guérilla, John Robb, a expliqué sur son blog Global Guerilla comment SkyGrabber, un logiciel d'origine russe, vendu 25,95 dollars, permettait aux insurgés afghans et irakiens de pirater les flux vidéo des drones militaires américains qui tentent de les espionner ou de les exterminer. Une quatrième raison fonde l'émergence de Superman : la trop grande complexité des sociétés développées. Des gratte-ciel, des centrales électriques, des usines d'épuration, des pipelines, attaqués ou mis à mal par quelques hommes déterminés, peuvent paralyser durablement une ville, voire une région. Et les institutions sont trop lentes et trop bureaucratiques pour anticiper d'où viendra le prochain coup. D'autant que le pire est à venir. Quantité de techniques bon marché, simples d'usage, perfectibles car développées en opensource, n'attendent qu'un peu de créativité pour être détournées à des fins déstabilisatrices. La démocratisation progressive des biotechnologies met à la portée du premier venu la production de masse d'outils pathogènes capables de décimer un pays, voire un continent. Les premiers drones à usage individuel sont déjà commercialisés. Qui sait quelles missions d'espionnage ou de destruction programmées par des individus malveillants ces engins volants miniatures pourront accomplir ? Voilà vingt ans, la sécurité nationale n'était menacée que par l'URSS. Désormais, l'ennemi habite peut-être la maison d'à côté, l'appartement du dessus.

## ###ARTICLE\_START### ID:1062

Cette semaine, le député Charlie Angus a déposé une motion en ce sens à la Chambre des communes. Le geste, symbolique, souligne l'importance pour Ottawa d'appuyer les technologies de l'information et des communications à source ouverte, mais aussi de soutenir les entreprises faisant la promotion d'applications non régies par des licences d'utilisation. La voie technologique préconisée par le NPD s'inscrit dans une tendance mondiale. Plusieurs gouvernements, dont celui des États-Unis et de la France, se sont engagés à utiliser plus de logiciels dits libres dans leur administration.

## ###ARTICLE\_START### ID:1063

La présidente du Conseil du trésor, Michelle Courchesne, prévoit faire une place au logiciellibre dans la politique qu'elle doit bientôt déposer sur la gouvernance et les ressources informationnelles. Déjà, des idées commencent à circuler en dehors du gouvernement sur des moyens à prendre pour structurer le développement de ce modèle. La semaine dernière, deux députés du Parti québécois dévoilaient un dossier qui évoquait les économies que pourrait entraîner le recours au logiciellibre pour le gouvernement provincial. Selon Marie Malavoy et Sylvain Simard, l'État québécois doit se doter d'une politique d'utilisation des logicielslibres et des formats ouverts. Jeudi, l'attachée de presse de Mme Courchesne, Isabelle Mercille, affirmait que "la ministre est sensible à l'évolution de cette industrie-là. Une section sera dédiée spécifiquement au logiciellibre dans la politique-cadre sur la gouvernance et les ressources informationnelles que Mme Courchesne doit déposer à l'automne". La ministre a d'ailleurs été invitée à participer au prochain Salon du logiciellibre, qui se tiendra en décembre à l'Université Laval, et auquel participera notamment Richard Matthew Stallman, fondateur de la FreeSoftwareFoundation et concepteur du système d'exploitation GNU/Linux. Sa participation n'a toutefois pas encore été confirmée. Le Québec pourrait se donner des outils qui stimuleraient le développement du logiciellibre, estime par ailleurs Daniel Pascot, directeur du département des systèmes d'information organisationnels à la faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval. D'après lui, dans la mesure où nous pourrions recourir à un assez grand nombre de logiciels, il serait inutile de chercher à devenir un leader mondial sur quelques-uns seulement. Le développement de ces logiciels repose essentiellement sur la collaboration entre des spécialistes, souvent dispersés à travers le globe, rappelle-t-il. "Ceux qui décident dans le logiciellibre, ce sont ceux qui codent, ils contrôlent son évolution." Et pour que le Québec arrive à se positionner dans ce domaine, il devrait être en mesure d'apporter une contribution au développement du logiciel : "Ça veut dire investir du temps, apprendre le logiciel et se faire reconnaître de l'équipe de développement." Il avance l'idée de "proposer des subventions ou des bourses pour que des individus, répartis dans plusieurs entreprises, en relation avec l'université, le cégep ou des centres de recherche, deviennent des développeurs reconnus." L'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres du Québec pourrait à son avis jouer un rôle utile dans le déploiement d'une telle initiative. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1064

Le Conseil du trésor se prive de millions de dollars d'économies en tournant le dos au logiciellibre, au moment où il veut donner un coup de barre dans les dépenses informatiques, soutient le Parti québécois. Marie Malavoy, porte-parole de l'opposition officielle en matière d'enseignement supérieur et de recherche, et Sylvain Simard, porte-parole en matière de Conseil du trésor, de fonction publique et de services gouvernementaux, ont monté un dossier pour dénoncer l'inertie du gouvernement libéral dans ce dossier. En 2004, rappelle Mme Malavoy, le gouvernement s'engageait à faire une place au logiciellibre dans son rapport sur le gouvernement en ligne. Six ans plus tard, il a fallu un jugement du tribunal pour forcer l'État à seulement considérer cette option dans ses appels d'offres. Selon elle, "le gouvernement entretient une dépendance technologique envers Microsoft alors qu'il devrait plutôt se doter d'une véritable politique d'utilisation des logicielslibres et des formats ouverts au sein de son administration". Le Québec ne gagne rien à se limiter au quasi-monopole de Microsoft, ajoute Sylvain Simard. "Quels profits retirons-nous des millions de dollars qu'on lui verse en licences? dit-il. Les deux seuls détaillants autorisés à faire affaire avec Québec sont basés à Toronto. On est une colonie, ils nous envoient le produit et nous, on l'achète, sans autre retombée." Les deux députés ont cité des exemples d'économies réalisées grâce à l'implantation du logiciellibre. La commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles utilise la suite OpenOffice sur 9000 postes de travail. Elle économise ainsi 800 000 $ en licences sur un horizon de quatre à cinq ans. En Europe, la Gendarmerie française a économisé sept millions d'euros (9,8 millions $CAN) par année, et la police suédoise a réduit de 50 % ses coûts informatiques en cinq ans, grâce à des solutions basées sur le logiciellibre. Ils citent également l'exemple de la fusion, en 2007, entre la Bourse de New York (NYSE) et le groupe Euronext. NYSE-Euronext, aujourd'hui le premier groupe mondial de places boursières, est alors passé au logiciellibre. Selon l'architecte responsable du système informatique, les économies sont de l'ordre de 50 %, mais surtout l'architecture du système en a été grandement simplifiée. Dossier de santé "Au Québec, on se bute à des problèmes qu'on n'arrive pas à résoudre avec nos systèmes actuels et qui nous coûtent de plus en plus cher, déplore Marie Malavoy. C'est une raison de plus pour faire un virage." Et face aux ratés du Dossier de santé du Québec, Sylvain Simard croit que le logiciellibre offre une souplesse qui peut se révéler extrêmement utile. "Présentement, on développe de façon centralisée à partir de logiciels rigides, et personne ne s'y retrouve vraiment. Les régions se créent leurs propres dossiers santé parce que la solution proposée ne leur offre pas la capacité d'adapter le système à leurs besoins. À partir de logicielslibres, on pourra permettre aux utilisateurs de participer au développement de la solution et faciliter leur travail." passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1065

«Nous ne pouvons plus mettre un frein au développement du logiciellibre dans l'administration publique et dans les entreprises», a résumé Marie Malavoy, porte-parole du PQ en matière d'enseignement supérieur, de recherche et de prêts et bourses et qui, avec son collègue Sylvain Simard, a décidé de militer pour cette autre façon d'envisager l'informatique. «Depuis six ans, le gouvernement parle souvent du logiciellibre et de l'importance de le considérer dans son développement. Mais il ne fait rien.» Le PQ a rappelé hier que plusieurs pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ont adopté dans les dernières années des politiques et des mesures pour promouvoir et favoriser ces logicielslibres au sein de leurs administrations. Contrairement aux logiciels dits propriétaires, souvent mis sur le marché par le géant Microsoft, ce type d'applications ne s'accompagnent pas de coûteuses licences d'utilisation. Elles peuvent aussi être facilement personnalisées en fonction des besoins des usagers. «Le contexte actuel indique que nous devons réfléchir à la question, dit Mme Malavoy. Le logiciellibre est une façon de réduire les dépenses de l'État». Le document présenté par le PQ souligne que, tout en enlevant de la pression sur le budget de l'État, ces logiciels viennent également réduire la dépendance du gouvernement à un seul fournisseur informatique, facilitent l'échange de données entre plusieurs services, sécurisent les données informatiques, mais aussi augmentent l'autonomie numérique du gouvernement. «Le logiciellibre a aussi l'avantage d'encourager l'industrie locale du service informatique avec, à terme, la possibilité d'avoir une véritable expertise québécoise dans ce domaine» en pleine expansion partout sur la planète. La position du PQ intervient quelques jours après qu'un groupe de militants de ce parti eut lancé un appel à une plus grande gouvernance numérique au Québec. Le projet a été baptisé PQ numérique (pqnumérique.org) et appelle, entre autres, à la mise en valeur des normes informatiques ouvertes. L'idée du logiciellibre fait de plus en plus son chemin dans les instances gouvernementales, surtout depuis un jugement rendu contre la Régie des rentes du Québec, rabrouée par le tribunal pour n'avoir pas considéré cette possibilité dans un récent appel d'offres visant à changer des suites bureautiques dans plusieurs de ses ordinateurs. Plus récemment, en raison de fortes critiques, la Société de transport de Montréal a dû suspendre un appel d'offres qui favorisait les produits de la multinationale Microsoft, et ce, afin de voir quelle place le transporteur public pourrait faire au logiciellibre dans son environnement informatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1066

En 1929, Dziga Vertov filme L'Homme à la caméra, manifeste pour un cinéma réalité en opposition aux fables hollywoodiennes. En 2008, l'artiste new-yorkaise Perry Bard appelle les internautes à refaire le film. Man With A Movie Camera, the Global Remake est une vidéo participative tournée par des volontaires autour du monde, à partir des scènes originales de Vertov qui nous font vivre une journée en ville, de l'aube au crépuscule, entre Moscou, Kiev et Odessa. Les internautes peuvent télécharger l'un des 1 700 plans du film et en proposer leur propre interprétation. Perry Bard rend ainsi possible l'ambitieux projet que le cinéaste d'avant-garde soviétique n'a pu qu'imaginer en rêve. Vertov est l'un des seuls à avoir pensé le cinéma non comme un «art des masses» mais comme «activité de masse». Son objectif était de lancer une machine de guerre contre le cinéma bourgeois, les Kinoks, enrôlant les pionniers et la jeunesse ouvrière afin d'enregistrer le quotidien des gens, de monter et distribuer les films dans un flux continu. A l'ère d'Internet, les légions de Kinoks, équipés de caméras légères et de moyens de communication rapides, sont désormais en marche. Le phénomène porte un nom : «crowdsourcing», néologisme attribué à Jeff Howe et Mark Robinson, littéralement «approvisionnement par la foule», consistant à utiliser la créativité ou le savoir-faire d'un grand nombre d'internautes. Rotation. Pour le remix de L'Homme à la caméra, plusieurs centaines de participants ont téléchargé (et continuent de le faire) leurs plans. Leurs images défilent côte à côte avec celles de Vertov, créant d'intéressantes correspondances. Le logiciel créé pour le projet (en opensource) remet le processus entièrement entre les mains du contributeur. S'ils sont plusieurs à avoir choisi les mêmes plans, le logiciel diffuse une nouvelle variante du film en rotation quotidienne. Le projet constructiviste de Bard va même au-delà de celui de Vertov en déléguant le montage à la machine. Les films participatifs, réalisés grâce aux contributions des internautes se sont depuis multipliés, plus ou moins selon la même formule. Ainsi cet été, durant le festival d'art d'Edimbourg, Blipfoto a initié un film inspiré des techniques précinématographiques. Life Turns Revisite le zootrope, jouet optique qui permet de donner l'illusion du mouvement. Le projet s'inspire des études sur la marche réalisées à la fin du XIXe siècle par Eadweard Muybridge, savant britannique célèbre pour ses décompositions photographiques du mouvement. L'internaute choisit l'une des positions de la séquence, prend une photo et l'envoie au site pour enrichir le film. Le résultat est une longue marche collective autour du monde, à laquelle ont déjà participé plus de 1 200 personnes dans 21 pays. Life Turns n'est pas sans rappeler Eternal Moonwalk, réalisé par les internautes en hommage à Michael Jackson et à son pas légendaire. Webcam. Le film du néerlandais Roel Wouters, Now Take A Bow, est décrit, lui, comme un «autoportrait du public». Le réalisateur dirige ses «acteurs» volontaires devant la webcam, et leurs performances sont intégrées dans un film sans cesse recomposé. En 2009, le groupe japonais Sour avait déjà sollicité ses fans, les conviant dans leur vidéo musicale Hibi no Neiro, primée dans les festivals. Autre variante, The Johnny Cash Project, où les internautes étaient invités à dessiner le portrait du musicien dans un film image par image. Http://dziga.perrybard.net www.blipfoto.com/lifeturns Nowtakeabow.com Www.youtube.com/ watch?v=WfBlUQguvyw Thejohnnycashproject.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1067

INTERNET L'idée est astucieuse : alors que de plus en plus d'utilisateurs de Facebook se plaignent de voir leurs données personnelles leur échapper, un groupe d'étudiants de l'université de New York fait le pari d'un réseau communautaire ouvert, « qui se préoccupe de la vie privée ». Son nom : Diaspora. Une préversion est prévue pour début octobre. Le principe : chacun de ses membres conservera ses informations personnelles sur son propre ordinateur ou sur un site sécurisé au lieu de les confier aux opérateurs du réseau. Et pour prouver leur bonne foi, les étudiants en question ont publié le code source de Diaspora, la semaine dernière, pour laisser les spécialistes l'examiner en détail. Cruelle déconvenue : les programmeurs qui l'ont étudié ont estimé qu'il était truffé de failles de sécurité plutôt redoutables. Selon eux, un pirate pourrait facilement s'introduire dans le réseau et prendre le contrôle d'un compte au moyen d'un simple petit programme. Ce qui lui permettrait d'usurper l'identité d'un utilisateur, de supprimer des photos ou encore de recruter de nouveaux « amis » sans leur consentement. Certes, les quatre étudiants avaient prévenu que leur code, encore non finalisé, contenait des bugs et des failles de sécurité. Mais ils ne s'attendaient pas à un tel bilan... Il leur reste encore quelques semaines pour corriger ces problèmes et renforcer la sécurité de leur programme. codesourceouvert au public Les concepteurs de Diaspora, qui ont récolté 200 000 dollars pour son développement (le fondateur de Facebook fait partie des investisseurs), comptent d'ailleurs sur leurs premiers utilisateurs pour améliorer le projet. Les curieux peuvent tester ses fonctions sur une page spéciale qui laisse découvrir pour l'occasion une interface assez proche de celle de Facebook, en plus sobre. C'est d'ailleurs l'un des atouts majeurs de Diaspora : en recueillant les réactions des uns et des autres et en ouvrant le code source au public, les problèmes seront sans doute corrigés plus vite, si ce n'est plus efficacement, que s'il s'agissait d'un logiciel fermé propriétaire. Tous les développeurs peuvent ainsi contribuer au programme et soumettre leurs propres améliorations, à la manière de ce qui existe déjà pour des logiciels comme FireFox, OpenOffice ou Linux. Les inconditionnels du logiciellibre observent cependant que rien n'empêche les créateurs de Diaspora de s'orienter à moyen ou long terme vers un modèle propriétaire... ce qui en ferait un Facebook bis. En attendant, le nouveau venu multiplie les arguments pour convaincre ne serait-ce qu'une partie du demi-milliard d'utilisateurs de Facebook. Ceux qui franchiront le pas pourront ainsi partager leur profil et importer leurs données sur le réseau alternatif. Cela lui suffira-t-il à trouver sa place entre Facebook, Twitter, MySpace, Ping, LinkedIn et autre Buzz? Réponse dans quelques mois...

## ###ARTICLE\_START### ID:1068

Avant même l'application de la loi Hadopi, les internautes ont mis au point des méthodes pour la contourner. Petit récapitulatif des techniques de téléchargement illicite les plus connues et les plus pratiquées en France et ailleurs. Pour les méchants : le routeur Hackdopi Des hackers parisiens se sont amusés à bricoler un routeur Wi-Fi capable de pirater les connexions Wi-Fi de leur voisinage, même quand elles sont protégées par une clé de chiffrage. Pour cela, ils ont emprunté un outil de sécurité destiné à tester les failles dans les réseaux Wi-Fi et l'ont installé sur un routeur ouvert, utilisé par les réseaux Wi-Fi associatifs. Un bloggueur anonyme a baptisé ce système « Hackdopi », et le nom est resté.Hackdopi repère toutes les connexions Wi-Fi à portée de ses antennes, et se met à déchiffrer leurs clés. Dès qu'il a réussi à en craquer une, il se connecte sur Internet sous le numéro IP (Internet Protocol) de sa victime, à son insu. Le pirate peut alors télécharger n'importe quoi en toute impunité. Quand le propriétaire de la connexion éteint son routeur, Hackdopi bascule automatiquement sur celui d'un voisin.Bien sûr, les victimes de ce détournement pourront être accusées de téléchargement illicite. Pour se défendre, ce sera compliqué : l'Hadopi pourra considérer que la victime est complice, car son Wi-Fi n'était pas assez protégé ou refuser de croire à la thèse du piratage. Pour éviter ces désagréments à leurs victimes, les pirates peuvent équiper Hackdopi d'un logiciel envoyant sur le réseau des adresses IP erronées.Ils envisagent aussi la création de miniréseaux composés de plusieurs routeurs pirates couvrant un même quartier. Ils pourront ainsi combiner la puissance de calcul de plusieurs ordinateurs pour craquer les clés de chiffrement plus rapidement et mutualiser les connexions piratées. Pour les furtifs : les VPN Autre solution pour télécharger sans se faire repérer : le VPN (Virtual Private Network), système destiné à garantir l'anonymat de ses utilisateurs. Un VPN se compose d'un système de cryptage des données, et d'un ensemble de serveurs relais éparpillés dans plusieurs pays. Quand un utilisateur se connecte via un VPN, ses données transitent anonymement de serveur en serveur avant d'atteindre leur destination, ce qui brouille complètement les pistes.Il existe des centaines de VPN commerciaux payants, créés pour protéger les données des PME qui ne peuvent pas s'offrir leur propre service de sécurisation. L'abonnement coûte quelques euros par mois.Un pirate bien organisé peut se servir d'un VPN pour diffuser des musiques et des films à partir d'un petit serveur personnel, et recruter des utilisateurs en faisant circuler ses adresses sur des forums.On trouve aussi des VPN gratuits, conçus au départ pour aider les dissidents politiques vivant dans des pays dictatoriaux à communiquer sans se faire détecter par la police. Le plus célèbre est le projet TOR, géré par un groupe de militants américains et européens, et financé par des ONG et des gouvernements de pays démocratiques.Certains VPN militants éjectent les internautes téléchargeant trop de musique et de films car ils encombrent leurs serveurs. D'autres au contraire accueillent les téléchargeurs illicites, qu'ils considèrent comme des dissidents en lutte contre un Etat répressif inféodé aux multinationales du show-business. A noter l'apparition de VPN hybrides, gérés dans un esprit militant mais exigeant une contribution de leurs utilisateurs. Le plus connu est le Suédois e-Predator, qui appartient à Pirate Bay, l'un des plus grands services de téléchargement illicite du monde. Pour les affranchis : le captage de « streaming » Les juristes et les commerciaux font la distinction entre le téléchargement (« download »), où l'internaute conserve une copie de l'oeuvre, et le streaming, qui permet d'écouter ou de regarder l'oeuvre en direct, comme à la radio ou à la télévision.En réalité, les logiciels de streaming commencent par télécharger le fichier dans une mémoire tampon (« buffer »), qui s'efface à la fin de la session. Or, on trouve sur Internet de nombreux logiciels permettant de capter la mémoire tampon et de la transformer en mémoire permanente. On peut ainsi télécharger des oeuvres de façon illicite tout en étant connecté sur un site licite.Pour cela, on a le choix entre les logicielslibres, comme FreeMusicZilla, et les logiciels commerciaux, comme TubeMaster ou CrazyLoader. Il existe aussi un minilogiciel venant s'intégrer au navigateur Firefox, baptisé Download Helper, qui permet de télécharger les flux de streaming en un clic. De même, la nouvelle version du lecteur de streaming Real Player possède une fonction downloader.Certains sites de streaming comme Deezer ou Myspace ont mis en place des systèmes empêchant le captage de leur flux. On assiste au début d'une guerre sans fin entre les pirates, qui inventeront sans cesse des systèmes permettant de capter les flux protégés, et les sites de streaming, condamnés à imaginer à chaque fois de nouveaux systèmes antitéléchargement. Pour les nomades : la diversification des sources Dans un premier temps, l'Hadopi va concentrer ses efforts sur les réseaux peer-to-peer de type Kazaa, eMule, Limewire ou Bittorrent. Il est donc peut-être moins risqué de revenir au téléchargement classique à partir de grands sites d'hébergement, comme Rapidshare (basé en Suisse), Mediafire (au Texas), ou Megaupload (à Hongkong), qui stockent indistinctement des milliards de documents de toute provenance et qui sont de plus en plus utilisés par les diffuseurs d'oeuvres piratées.Ces méga-hébergeurs sont payants pour les gros utilisateurs, et gratuits pour les occasionnels. Contrairement au peer-to-peer , ils ne nécessitent pas de logiciel spécial, et leur trafic se confond avec celui des sites Web ordinaires. Profitant de la banalisation du très haut débit et de la baisse continue du coût du stockage, les pirates y proposent de plus en plus de fichiers lourds, de meilleure qualité que le format MP3.Lorsqu'on dépose un fichier chez un de ces hébergeurs, on reçoit en retour une adresse Internet unique. Seuls les détenteurs de cette adresse peuvent retrouver le fichier, ce qui, en principe, limite sa diffusion. Mais on a vu apparaître des moteurs de recherche spécialisés fournissant des listes d'adresses correspondant au titre d'un film ou d'un morceau de musique. Récemment, Google s'est mis à les imiter.Le succès des méga-hébergeurs a suscité la naissance d'une myriade de sites commerciaux intermédiaires, qui donnent les précieuses adresses en échange de l'adresse e-mail du demandeur ou qui vendent des mots de passe permettant de lire leurs fichiers.A noter que l'Hadopi va donner la priorité à la musique et aux films. Les pirates de jeux vidéo et de livres numérisés peuvent continuer tranquillement.

## ###ARTICLE\_START### ID:1069

Demain, quand vous ouvrirez votre ordinateur et que le logo de Windows ou celui d'iTunes s'affichera, ayez une petite pensée pour ceux feront la fête en l'honneur des logicielslibres. Pour la septième année, on soulignera un peu partout dans le monde ces logiciels qui, contrairement aux logiciels propriétaires, peuvent être reproduits, modifiés et utilisés sans restriction. Si Linux et Ubuntu ne sont que pour vous que des noms mignons à donner à un chat, pensez au fureteur Firefox, sans contredit le logiciellibre qui s'est le plus imposé auprès du grand public. Au Québec, conférences, 5 à 7 et démonstrations sont au menu de la journée. "La communauté du libre est active toute l'année, donc la Journée des logicielslibres est plus relax qu'avant. C'est moins combatif", dit Fabian Rodriguez, conseiller en technologies libres et employé chez Canonical. Maintenant que les gens connaissent bien Firefox et que plusieurs ont installé OpenOffice sur leur ordinateur, quelle est la prochaine création issue du monde "libre" qui cassera la baraque? Fabian Rodriguez mise sur la mobilité. Il cite en exemple le système d'exploitation pour appareils mobiles de Google, Android. "Les gens vont découvrir qu'avec les logicielslibres, on peut à 95% faire gratuitement ce qu'Apple fait payer sur son iPhone. Les applications sont gratuites. De plus, on peut participer à la mise au point du logiciel. Les gens n'ont pas besoin de savoir que c'est du logiciellibre." Une année importante La Journée des logicielslibres aura cette année une saveur particulière. En juin, un juge de la Cour supérieure a établi que la Régie des rentes du Québec a agi illégalement quand elle a acquis des logiciels de Microsoft sans procéder à un appel d'offres. C'est l'entreprise spécialisée en logiciellibre Savoir-Faire Linux qui a porté l'affaire devant les tribunaux, après s'être vu refuser par la RRQ l'autorisation de soumettre une proposition. Quelques mois plus tard, la Société des transports de Montréal a décidé de suspendre un appel d'offres pour l'acquisition de licences Microsoft Office 2010 pour "analyser les impacts de l'implantation d'une nouvelle plateforme de bureautique comme OpenOffice ou d'autres produits comparables". "Aujourd'hui, l'adoption des logicielslibres est plus grande, se réjouit Fabian Rodriguez. Depuis quelques mois, c'est impressionnant. Avant, on se sentait comme des conspirateurs!"

## ###ARTICLE\_START### ID:1070

Demain, quand vous ouvrirez votre ordinateur et que le logo de Windows ou celui d'iTunes s'affichera, ayez une petite pensée pour ceux feront la fête en l'honneur des logicielslibres. Pour la septième année, on soulignera un peu partout dans le monde ces logiciels qui, contrairement aux logiciels propriétaires, peuvent être reproduits, modifiés et utilisés sans restriction. Si Linux et Ubuntu ne sont que pour vous que des noms mignons à donner à un chat, pensez au fureteur Firefox, sans contredit le logiciellibre qui s'est le plus imposé auprès du grand public. Au Québec, conférences, 5 à 7 et démonstrations sont au menu de la journée. "La communauté du libre est active toute l'année, donc la Journée des logicielslibres est plus relax qu'avant. C'est moins combatif", dit Fabian Rodriguez, conseiller en technologies libres et employé chez Canonical. Maintenant que les gens connaissent bien Firefox et que plusieurs ont installé OpenOffice sur leur ordinateur, quelle est la prochaine création issue du monde "libre" qui cassera la baraque? Fabian Rodriguez mise sur la mobilité. Il cite en exemple le système d'exploitation pour appareils mobiles de Google, Android. "Les gens vont découvrir qu'avec les logicielslibres, on peut à 95% faire gratuitement ce qu'Apple fait payer sur son iPhone. Les applications sont gratuites. De plus, on peut participer au développement du logiciel. Les gens n'ont pas besoin de savoir que c'est du logiciellibre." Une année importante La Journée des logicielslibres aura cette année une saveur particulière. En juin, un juge de la Cour supérieure a établi que la Régie des rentes du Québec a agi illégalement quand elle a acquis des logiciels de Microsoft sans procéder à un appel d'offres. C'est l'entreprise spécialisée en logiciellibre Savoir-Faire Linux qui a porté l'affaire devant les tribunaux, après s'être vu refuser par la RRQ l'autorisation de soumettre une proposition. Quelques mois plus tard, la Société des transports de Montréal a décidé de suspendre un appel d'offres pour l'acquisition de licences Microsoft Office 2010 pour "analyser les impacts de l'implantation d'une nouvelle plateforme de bureautique comme OpenOffice ou d'autres produits comparables". "Aujourd'hui, l'adoption des logicielslibres est plus grande, se réjouit Fabian Rodriguez. Depuis quelques mois, c'est impressionnant. Avant, on se sentait comme des conspirateurs!"

## ###ARTICLE\_START### ID:1071

Difficile d'imaginer un réseau plus hermétique que Facebook, même s'il compte un demi-milliard de membres. L'entreprise garde précieusement son code, de même que les données privées que lui fournissent ses membres. Depuis un an, quatre New-Yorkais dans la jeune vingtaine travaillent à leur projet de réseau social "libre", une sorte de Facebook ouvert "qui se préoccupe de la vie privée". Diaspora promet que chaque utilisateur disposera de ses informations personnelles sur son propre ordinateur, plutôt que de le confier à une tierce partie. Le réseau social a publié son code source cette semaine. Bientôt, tous les internautes devraient pouvoir utiliser Diaspora. "Leur approche est un peu étrange. Souvent, les projets communautaires invitent tout le monde à participer, cherchent le consensus. Là, c'est l'inverse. C'est un petit groupe de personne qui a pris des décisions très rapidement, en travaillant dans le secret absolu", dit Fabian Rodriguez. Il note également que les instigateurs du projet se tiennent étrangement loin de la communauté des logicielslibres et prennent des décisions qui peuvent sembler contradictoires. "Un des premiers trucs qu'ils visent, c'est de collaborer avec Facebook! Des fois, il faut s'ouvrir un peu plus pour se faire connaître."

## ###ARTICLE\_START### ID:1072

Sur l'esplanade de Beaubourg, un vendeur à la sauvette tend des DVD aux visiteurs qui s'engouffrent dans le musée. «Offrez-vous les vidéos de la collection du centre Pompidou pour 1 euro.» Prix bradés et pochettes photocopiées, l'étal est bourré de contrefaçons mais, en guise de blockbusters hollywoodiens, il propose des films du Wooster Group, de Michael Snow, de Thomas Hirschhorn ou de Jordi Colomer. Le revendeur, affublé d'un badge illustré d'un C inversé, symbole du Copyleft (1), en opposition au C du copyright, dit travailler pour IP Production, qui aurait toutes les autorisations nécessaires. «Disséminer». L'atelier de contrebande résiderait au coeur du centre Pompidou. Dans le cadre d'une nouvelle série «Voir/revoir», l'institution donne carte blanche à des artistes pour explorer la collection et les archives audiovisuelles du musée. Première invitée, Tania Bruguera, plasticienne, vidéaste, performeuse née en 1968 à Cuba, souhaitait aborder, avec «IP Detournement», la question de l'accès à ces oeuvres. En particulier à l'art vidéo, dont la diffusion est tributaire de ces institutions. L'artiste a contacté par mail 100 artistes de la collection «nouveaux médias» pour leur demander s'ils acceptaient que des copies pirates de leurs oeuvres soient vendues aux alentours de Beaubourg, par des étudiants et des vendeurs à la sauvette, au profit de ces derniers, dans un but de diffusion démocratique. «A l'origine, les artistes utilisaient le médium vidéo justement parce qu'il était facile à reproduire et donc à disséminer», rappelle Tania Bruguera. Ceux ayant accepté ce Deal sont présentés dans l'exposition, qui se tient au Forum -1, avec l'aval du centre Pompidou, qui décline néanmoins toute responsabilité pour la vente des copies. Parmi les artistes contactés, 63 ont répondu favorablement, dont Martin Le Chevallier. Il a donné son accord pour quatre oeuvres interactives : «Ça ne me pose aucun problème, aucune des pièces concernées n'est en série limitée et, si elles ne le sont pas, c'est que je partage les mêmes préoccupations démocratiques.» En Vrac.«La propriété intellectuelle (IP) est au coeur des débats, à l'ère de la culture opensource», dit Tania Bruguera, qui souhaitait confronter les artistes à ces questions et les inciter à prendre position. Ce qu'ils ont fait, dans une correspondance affichée sur les murs. Les réponses négatives, rendues anonymes, sont également argumentées : crainte de perdre le contrôle de son oeuvre, de la mauvaise qualité de la copie, critique du caractère pseudo-subversif de son action. Bruguera choisit de présenter les oeuvres dans un dispositif désagréable, soulignant les conditions de présentation incommodes de l'art vidéo. En vrac, sous une lumière blafarde, au milieu de piles de carton et de palettes, empilés sur des étagères, des téléviseurs diffusent en flux tendu des vidéos, dans un brouhaha d'images et de sons enchevêtrés, sans contextualisation. A côté, un cinéma avec tapis rouge, où les vidéos sont projetées sur grand écran. Mais, là encore, l'accès est barré et l'absence de fauteuils empêche qu'on s'y installe confortablement. Entre remisage et sacralisation, le dispositif fait en sorte qu'on ne puisse pas regarder les films et pousse les spectateurs à acquérir les copies vendues dans la rue, puis à regarder les DVD chez eux. «Malgré les efforts fournis pour attirer des audiences plus larges, l'art vidéo est l'un des médiums qui continue de pâtir de l'idée selon laquelle le musée est à la fois un lieu de passage et un endroit de préservation de la culture», avance la performeuse. Cette exposition-action, qui donnera lieu à un livre numérique téléchargeable gratuitement (2), est aussi une application pratique d'un essai publié dans la revue Artforum cet été, où elle stigmatisait le manque de prise de risques des institutions culturelles et leur «volonté de transformer l'instabilité qui caractérise l'art en une expérience sereine». Elle disait rêver d'un musée «qui serait plus proche de l'Internet, de l'opensource et de la culture Wikipédia». Les vendeurs à la sauvette traîneront, quant à eux, durant une semaine aux abords de la fontaine, de la bibliothèque de Beaubourg, ainsi que sur l'une des lignes du métro. (1) Le copyleft est la possibilité donnée par l'auteur d'un travail soumis au droit d'auteur de copier, d'utiliser, de modifier ou de distribuer son oeuvre. (2) www.taniabruguera.com Photo Raphaël Dautigny

## ###ARTICLE\_START### ID:1073

Les manuels numériques sont à la mode en cette rentrée scolaire. Particulièrement en classe de seconde. Ils pallient, à l'entrée du lycée, l'absence des manuels scolaires traditionnels. Dès juin, les éditeurs scolaires avaient annoncé que près de la moitié des élèves de seconde ne disposeraient pas de la version papier de leurs manuels à la rentrée 2010. En cause, la mise en oeuvre précipitée de la réforme du lycée. Les nouveaux programmes ont été rendus publics le 28 avril. Trop tard pour que les éditeurs préparent et impriment les nouveaux manuels. Ceux-ci seront disponibles à la mi-octobre. En attendant, enseignants et élèves peuvent consulter leurs équivalents numériques sur le Web. Le manuel numérique occupe aujourd'hui une place marginale dans le système éducatif français. En cause, le retard pris dans l'utilisation des nouvelles technologies. Le problème des manuels manquants au lycée pourrait lui donner un élan. D'autant qu'un nouveau venu, la société Lelivrescolaire.fr propose gratuitement ses manuels numériques d'histoire-géographie ou de français. Une nouvelle concurrence qu'observent, intéressés, les éditeurs scolaires traditionnels. Un secteur balbutiant Décidés à ne pas rater le train des nouvelles technologies, les éditeurs accompagnent de plus en plus le traditionnel manuel papier de sa version numérique. Le secteur, encore balbutiant, ne représente que 1 % de leur chiffre d'affaires. Mais son développement est inéluctable et, avec lui, les incertitudes qui accompagnent les modes de production et de diffusion liés aux nouvelles technologies. La place de l'édition traditionnelle n'est certes pas menacée par des élèves multipliant les téléchargements pirates de ressources scolaires, comme ils le font des chansons ou des films. Mais une concurrence inattendue est apparue : celle de manuels scolaires disponibles gratuitement en ligne. Le risque existe que, comme pour la musique et le cinéma, la dématérialisation des manuels bouleverse l'édition scolaire. Le manuel numérique sonnera-t-il le glas du manuel papier ? Vers un nouveau modèle économique Dès cette rentrée, enseignants et élèves de 5e peuvent, s'ils le désirent, utiliser gratuitement un manuel numérique de français ou d'histoire et géographie disponible en ligne (www.lelivrescolaire.fr). « Réalisés par des enseignants, nos manuels offrent les mêmes garanties pédagogiques que celles des manuels classiques », assure Eric van Rompay, président de la société Lelivrescolaire.fr. Parallèlement à son activité numérique, la société, pour assurer son équilibre économique, met en vente les manuels papier équivalents. Qui voudrait payer pour un livre dont il peut disposer gratuitement en ligne ? La réponse est apportée par Sésamath. Sésamath est une association de professeurs de mathématiques du secondaire créée en 2001 dans le but de mettre gratuitement à disposition de leurs collègues ressources et pratiques professionnelles. Il y a cinq ans, ces enseignants ont décidé d'aller plus loin en lancant les manuels numériques. Aujourd'hui sur leur site (http://manuel.sesamath.net), ils couvrent les quatre niveaux du collège, 6e, 5e, 4e, 3e. « L'édition et la vente des manuels scolaires papier correspondant, assurées par la société Génération 5, permet à l'association de financer un salarié à temps plein et quatre à mi-temps », précise Jean-Philippe Vanroyer, président de l'association. Cette persistance de l'intérêt pour le papier est confirmée par un sondage Sofres de juin : 90 % des enseignants se disent satisfaits de la complémentarité des deux supports. Les éditeurs attentifs Les grands éditeurs du secteur reconnaissent le succès de Sésamath. Directrice des éditions Magnard et présidente de Savoir Livre, association qui regroupe les acteurs majeurs de l'édition scolaire, Belin, Bordas, Hachette, Hatier, Magnard et Nathan, Isabelle Magnard constate : « Le travail d'édition de Sésamath n'est pas anodin. Il occupe 15 % du marché des manuels de mathématiques au collège. Nous le tenons pour un éditeur à part entière. » Pour autant, il ne constitue pas un modèle économique. Sa base de fonctionnement repose sur le très lourd travail bénévole de ses 80 membres actifs, aidés par des contributions ponctuelles de ses nombreux sympathisants. Ces contraintes ont empêché Sésamath de faire école : des associations mutualistes aux mêmes buts, comme Weblettres pour le français, ou Les Clionautes pour l'histoire et géographie, ne sont pas allées jusqu'à créer leurs propres manuels. L'irruption de Lelivrescolaire.fr change la donne. Cette société commerciale rétribue ses collaborateurs. Comme Sésamath, elle conçoit ses manuels sous logiciellibre, un atout auprès des enseignants férus de nouvelles technologies qui peuvent enrichir le manuel de leurs propres contributions. Elle a surtout vocation à couvrir tous les champs disciplinaires à tous les niveaux du collège, à l'exception notable des mathématiques en raison du développement de Sésamath. Son succès révolutionnerait l'économie du secteur. Le numérique a du mal à faire sa place Les éditeurs scolaires disent ne pas se sentir directement menacés par les nouveaux venus. « J'attends leur développement avec curiosité et intérêt », assure Isabelle Magnard. Les adhérents de Savoir Livre entendent bien transposer leur position dominante sur le terrain de l'édition numérique. Pour ce faire, ils revendiquent auprès de l'Etat un alignement du taux de TVA des manuels numériques sur les manuels papier, soit 5,5 % au lieu des 19,60 % actuels. Ils attendent également que des financements spécifiques soient débloqués auprès des établissements scolaires pour inciter les professeurs à acheter les manuels numériques. Encore faut-il que ceux-ci en aient envie : alors même que ses équipements la situe dans la moyenne, les statistiques européennes classent la France au 24e rang, sur 27 pays, pour ce qui est de l'usage de l'outil numérique dans un contexte pédagogique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1074

Au pied du Dortmunder U, brasserie reconvertie en lieu d'art à Dortmund en Allemagne, s'est installé la semaine dernière une cantine éphémère d'un genre nouveau, Instructables Restaurant. Recettes, mobilier, déco, menus ont tous été téléchargés sur Instructables.com. Bible des bricoleurs, cette plateforme rassemble la plus grosse communauté vouée au Do it Yourself (DIY) et fait partie de ces sites (avec Make) qui ont prospéré en réaction à la société consumériste et aux produits jetables. Des centaines de milliers de passionnés y partagent leur savoir-faire dans tous les domaines, mettant en ligne des manuels détaillés pour faire un vélo en bambou, une presse à cidre, un cake en forme de Rubik's Cube ou aménager un bunker dans le sous-sol de sa maison... «Ces instructions en ligne sont sous licence Créative Commons, chacun peut les utiliser, s'en inspirer ou les adapter à ses besoins. On s'est dit : pourquoi ne pas transformer cette masse d'informations en vrai restaurant?», raconte l'artiste néerlandais Arne Hendriks, cofondateur, avec Bas Van Abel, de ce bistroquet opensource, qui a été activé pour la première fois lors de la Nuit blanche, à Amsterdam, en juin. «Internet, c'est de la pornographie informationnelle dont on se repaît quotidiennement. L'idée, c'est d'utiliser ces informations en ligne et les mettre en application dans le monde réel», explique le tenancier, tout en surveillant sa soupe de potiron qui mijote, réalisée à partir de la recette de Jayefuu, passionné d'informatique et de cuisine vivant dans le Surrey, en Grande-Bretagne. Chacun est invité à la goûter et à la perfectionner en laissant ses appréciations, donnant un retour immédiat à ceux qui ont mis en ligne ce savoir. «L'originalité du restaurant, c'est que ses chefs sont basés aux quatre coins du monde», s'amuse Hendriks. Ils sont tous crédités, dans des petites fiches cuisine généreusement mises à disposition : Tomato Pecorino Soup de Nico Groot, Barbecue Teriyake de Mhbaben, Limonade minute de Laurent 123... Confortablement installé dans les Barrel chairs, barils de plastique recyclés en fauteuils, conçus par Monkeybrad, qui vit dans le Tennessee, on se renseigne sur le grill miniature pour Marshmallow, imaginé par jwilson27, un informaticien basé dans le Missouri. Car lorsqu'on va à Instructables restaurant, on ne se contente pas de consommer le plat et de payer l'addition. On repart repu mais aussi capable de fabriquer le mobilier de toutes pièces. Tels ces tabourets simples et fonctionnels réalisés à partir de caisses de bière, de polystyrène et d'adhésif multicolore. «Ici, si vous avez besoin d'une table ou d'une chaise, prenez les choses en main et fabriquez-en une vous-même. S'il commence à pleuvoir, bricolez un abri.» Les inventions faites sur place font à leur tour l'objet d'un guide qui va enrichir la base de données du site instructables.com. Henriks a choisi le restaurant parce que «c'est un endroit où l'on s'assoit et où l'on passe du temps. La cuisine est aussi le dernier atelier, le dernier endroit de création où l'on fabrique et transforme des ingrédients.» Le resto lance d'ailleurs un concours de pizzas jusqu'à dimanche. Les meilleures recettes figureront au menu du prochain Instructables restaurant qui se tiendra au festival Picnic à Amsterdam, du 22 au 24 septembre, dont le thème est «Redesign the world». Www.instructablesrestaurant. com/ www.instructables.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1075

Perpignan Envoyée spéciale - Qui n'a jamais rêvé, en regardant un film, de s'adresser aux personnages sur l'écran ? Avec Prison Valley, cette idée n'est plus de la science-fiction. Ce « road-movie participatif », mis en ligne en avril sur Internet, vient de recevoir le Prix du webdocumentaire au Festival du photojournalisme de Perpignan-Visa pour l'image. Depuis deux ans, le prix récompense cette forme journalistique émergente qui offre aux internautes un mélange de vidéo, d'animation, de photo, de son et de texte. Prison Valley enquête sur un comté des Etats-Unis dont l'économie gravite autour de l'industrie pénitentiaire. Il le fait d'une façon inédite, en poussant l'interactivité dans ses derniers retranchements. L'idée a germé chez Philippe Brault, photographe passé par le collectif OEil public, et David Dufresne, ancien de Libération et militant du logiciellibre, deux journalistes qui « se posaient des questions sur l'avenir du métier » : « L'idée, c'était d'explorer de nouvelles possibilités de raconter une histoire, explique David Dufresne, sans que ce soit gratuit ou purement ludique. On ne s'amuse pas avec l'enfermement. » Dans Prison Valley, le visiteur est invité à s'inscrire pour prendre une chambre dans le motel où les deux journalistes avaient pris leurs quartiers pendant l'enquête. A partir de là, il progresse à son rythme, sur les pas des auteurs. Le parcours est construit autour d'un film de 59 minutes, diffusé en juillet sur la chaîne Arte, coproductrice du projet. En cours de route, le visiteur peut bifurquer pour regarder des photos et des témoignages, consulter des statistiques et des liens. Mais aussi parler en direct avec les autres visiteurs, discuter sur un forum, échanger via des réseaux sociaux... et même envoyer des questions aux « personnages » qui le souhaitent. Les auteurs ont innové à tout va, puisant des idées en particulier dans les jeux vidéo en réseau : il faut s'enregistrer pour pouvoir revenir sans refaire tout le parcours. Et le visiteur progresse par paliers, selon un certain ordre : « On ne voulait pas que les internautes débattent sur le forum sans avoir d'abord vu le passage sur la prison Supermax », explique Philippe Brault. Et en dépit de quelques défauts - un sondage sans intérêt, une voix off agaçante -, l'ensemble est une réussite. La navigation fluide, la qualité du reportage et des images immergent le spectateur dans un endroit effrayant, où ce sont les prisonniers qui construisent leurs propres prisons. L'interactivité, si souvent pratiquée de façon démagogique sur Internet, est ici utilisée pour transposer le débat en France. « Cet exemple américain est là pour nous faire réfléchir à notre situation », insiste David Dufresne. Pendant les deux mois qui ont suivi la mise en ligne en avril, les auteurs ont organisé des tchats tous les jeudis avec des acteurs du système pénitentiaire français, comme Jean-Marie Bockel, secrétaire d'Etat à la justice. A ce jour, près de deux cent mille internautes ont visité Prison Valley. Le chiffre est modeste comparé au million espéré, mais l'exploit, c'est que 25 % d'entre eux ont vu le film jusqu'au bout - « une bonne nouvelle pour ceux qui disent qu'Internet n'est pas fait pour les formes longues ! ». Le duo mesure aussi la réussite du projet à l'activité du forum. « Au bout de trois semaines, il y a eu une campagne virulente contre nous depuis le Colorado, raconte Philippe Brault. Mais il y a aussi eu de vrais débats entre Américains. Et le gardien de la prison Supermax a pris notre défense ! » Pour le duo, Prison Valley était d'abord une tentative de faire du journalisme autrement. Pour une fois, les personnages représentés ont eu voix au chapitre. « L'ère du journaliste-roi est terminée, estime David Dufresne. Mais il y a des choses qui restent valables, comme la rigueur de l'enquête. Plutôt que de prendre Internet comme une contrainte, il faut le prendre comme une chance pour notre métier. » Par rapport aux supports classiques, le Web offre à la fois une liberté et un espace démesurés : les auteurs de Prison Valley ont pu choisir la forme narrative la plus adaptée à chaque situation, mais aussi inclure sous forme de bonus des dizaines de documents et d'entretiens - un luxe inconnu ailleurs. Le webdocumentaire serait-il alors l'avenir du photojournalisme ? Pas si simple. Sous ses dehors ludiques, Prison Valley a nécessité de gros moyens. Plus que deux auteurs, c'est en fait une équipe entière, avec un concepteur graphique et un développeur flash, qui a travaillé pendant près de dix-huit mois. Le budget de 320 000 euros a été financé par la société de production Upian, la chaîne Arte et des aides du CNC. « Le webdocumentaire n'est pas la martingale, reconnaît Philippe Brault. Et tous les sujets ne s'y prêtent pas. » Alors que Prison Valley continue sa vie sur Internet, les deux amis ont prolongé l'histoire sous la forme bien plus classique d'un livre avec des textes et des images.

## ###ARTICLE\_START### ID:1076

Ce marché d'un demi-million était vertement dénoncé depuis plusieurs jours par les défenseurs de systèmes informatiques libres de droits puisqu'il faisait fi d'une récente décision juridique qui impose désormais aux administrations publiques d'envisager l'utilisation de ce type d'applications informatiques dites ouvertes. «L'appel d'offres a été suspendu par le conseil d'administration pour permettre à la STM d'évaluer l'impact lié à l'implantation d'autres produits comparables, a indiqué hier au Devoir Odile Paradis, porte-parole du transporteur urbain. Un nouvel appel d'offres pourrait ensuite être lancé.» Ce processus, désormais interrompu, devait normalement prendre fin le 8 septembre prochain à 15h. Le 17 août dernier, la STM a soulevé l'ire de l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL) avec un appel d'offres visant l'acquisition de 2577 licences de la suite bureautique Microsoft Office 2010 Standard. Le contrat a une valeur estimée de 500 000 $. Les raisons de la colère? L'appel d'offres, en ciblant un fournisseur informatique unique, Microsoft, faisait en effet abstraction d'un récent jugement rendu en juin dernier dans un litige opposant Savoir-Faire Linux, un fournisseur de logicielslibres, et la Régie des rentes du Québec. Dans un document de 40 pages, le juge Denis Jacques, de la Cour supérieure du Québec, fait entrer dans l'illégalité ce genre de transaction qui favorise un produit informatique précis et qui exclut au passage d'autres solutions viables et équivalentes, selon lui. «Bonne nouvelle» «La décision du conseil d'administration de la STM est une bonne nouvelle, a indiqué hier Cyrille Béraud, président de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres. Cela dénote une ouverture de la société face au logiciellibre. Nous attendons la suite des choses, mais cela nous semble prometteur.» Depuis plusieurs années, les défenseurs de l'informatique libre cherchent à se faire entendre de l'administration publique au Québec, qui peine encore à ouvrir ses systèmes informatiques à des applications libres de droits, dont l'adoption permet souvent d'importantes économies. Le logiciellibre est également présenté comme une façon d'assurer une plus grande flexibilité des réseaux et une plus grande sécurité des données informatiques gouvernementales. Les organismes publics des États-Unis, à l'appel de Barack Obama, mais aussi de la France et du Brésil ont d'ailleurs décidé de faire une plus grande place à ces solutions informatiques à l'avenir. Le gouvernement du Québec n'a toujours pas statué sur cette question.

## ###ARTICLE\_START### ID:1077

Le conseil d'administration de la Société des transports de Montréal (STM) a décidé hier de suspendre l'appel d'offres visant l'acquisition de 2577 licences Microsoft Office 2010 standard. Cet appel d'offres avait été critiqué parce que la STM écartait d'emblée les fournisseurs qui auraient voulu soumettre une proposition basée sur des logicielslibres, comme la suite bureautique OpenOffice. Cette façon de procéder va à l'encontre d'un jugement rendu au début de l'été par la Cour supérieure du Québec, qui déclarait illégale une transaction de la Régie des rentes du Québec effectuée dans des conditions similaires. "Les membres du conseil d'administration ont discuté aujourd'hui du dossier des licences Microsoft et ont décidé de suspendre le processus d'appel d'offres afin d'analyser les impacts de l'implantation d'une nouvelle plate-forme de bureautique comme OpenOffice ou autres produits comparables", a indiqué dans un courriel Mme Odile Paradis, Directrice principale - Affaires publiques à la STM. "C'est une bonne nouvelle", se réjouissait hier Daniel Pascot, directeur du Département des systèmes d'information organisationnels, à l'Université Laval, et président de l'association FACIL, "FACIL, pour l'Appropriation Collective de l'Informatique Libre". Le jugement dans la cause Savoir-Faire Linux/RRQ prévoit qu'avant de court-circuiter le processus d'appel d'offres normal, on doit pouvoir s'appuyer sur une étude "sérieuse et documentée". La politique d'approvisionnement de la Ville de Montréal prévoit aussi qu'on doit "s'assurer que les modes d'acquisition font appel à la saine concurrence entre les fournisseurs". "Est-ce qu'ils vont faire l'analyse à l'interne ou la confier à une firme externe, on verra, en tout cas nous avons l'intention d'obtenir l'accès aux résultats de cette analyse pour s'assurer qu'elle correspond aux critères évoqués par le jugement", conclut M. Pascot. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1078

Sous un feu nourri de critiques, la Société de transport de Montréal (STM) a décidé hier de suspendre son appel d'offres pour l'acquisition de logiciels de marque Microsoft, et ce, afin d'évaluer la possibilité d'ouvrir ce processus d'achat à des logicielslibres de droit. Un nouvel appel d'offres pourrait ensuite être lancé. La STM a soulevé l'ire de l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre avec un appel d'offres visant l'acquisition de 2577 licences de la suite bureautique Microsoft Office 2010 Standard, contrat estimé à 500 000$.

## ###ARTICLE\_START### ID:1079

Le groupe de pression interpelle d'ailleurs les dirigeants de la société, mais aussi le maire de Montréal, afin qu'ils forcent la révision de cet important achat de logiciels. Motif? Il y a deux mois, la Cour supérieure du Québec a jugé illégale ce genre d'attribution de contrat informatique par l'administration publique. «Ce type de pratique n'est pas conforme à la loi, n'est pas dans l'intérêt de la STM, ne respecte pas les valeurs d'équité et de liberté de la société québécoise, nuit à l'indépendance technologique du Québec et ne favorise pas un développement technologique durable», a indiqué en début de semaine l'Association par voie de communiqué. Le 17 août, la STM a publié en effet un avis d'appel d'offres pour l'achat de plusieurs centaines de logiciels. L'appel vise «l'acquisition de 2577 licences» de la suite bureautique Microsoft Office 2010 standard, produit phare du géant américain. Le contrat a une valeur estimée de 500 000 $. Il n'envisage aucun autre produit. Pour l'Association, cet appel est étonnant puisqu'il fait fi d'un important jugement rendu le 3 juin dernier dans une affaire opposant la Régie des rentes du Québec et l'entreprise Savoir-Faire Linux. Ce marchand de logicielslibres dénonçait alors l'attribution d'un contrat de 723 000 $ à un distributeur exclusif de produits Microsoft en 2008 alors que des logiciels à accès libre, et donc moins coûteux, auraient pu être envisagés. Une lecture confirmée par le tribunal qui a fait entrer du coup dans l'illégalité ce processus d'attribution de contrat à un fournisseur informatique désigné. «L'avis d'appel d'offres de la STM nous étonne, mais qu'à moitié, a indiqué hier au Devoir Cyrille Béraud, président de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres. Le logiciellibre appelle à un changement important de paradigme dans le domaine informatique pour un passage d'un marché de monopole à un marché concurrentiel. Même si l'ouverture se fait sentir ici et là, l'administration publique n'est pas encore totalement prête à ce changement.» Hier, la Société de transport de Montréal n'a pas souhaité commenter cette attribution de contrat pour des logiciels dits propriétaires appartenant à Microsoft, et ce, en prétextant que le dossier doit se retrouver aujourd'hui à l'ordre du jour de la réunion de son conseil d'administration. L'avis d'appel d'offres, lancé il y a deux semaines, prend fin le 8 septembre prochain à 15h. Rappelons que le logiciellibre cherche actuellement sa place dans plusieurs administrations publiques à travers le monde comme aux États-Unis, où Barack Obama a décidé de lui faire une plus large place. Ces applications libres de droits sont de plus en plus favorisées afin de diminuer les coûts liés à l'acquisition de logiciels, mais aussi assurer une plus grande flexibilité numérique et sécurité des données informatiques gouvernementales.

## ###ARTICLE\_START### ID:1080

Ignorant un jugement rendu en juin par la Cour supérieure, la Société de transport de Montréal (STM) vient de lancer un appel d'offres pour l'achat de 2577 licences Microsoft Office 2010 standard, en fermant la porte aux solutions équivalentes de logiciellibre. Le contrat représente une valeur approximative de 500 000 $. En limitant son appel d'offres aux seules licences Microsoft, la STM empêche donc d'autres fournisseurs de lui soumettre une proposition basée sur la suite bureautique OpenOffice. Pourtant, dans une décision rendue le 3 juin, le juge Denis Jacques avait conclu que la Régie des rentes du Québec (RRQ) avait agi illégalement lorsqu'elle avait refusé de considérer les logicielslibres lors d'un achat, limité lui aussi aux suites bureautiques et systèmes d'opération de Microsoft. Le gouvernement du Québec avait pris acte de la décision, qui n'a pas été portée en appel, alors que la STM agit comme si le jugement ne la concernait pas. C'est ce que soutient Daniel Pascot, directeur du Département des systèmes d'information organisationnels à l'Université Laval et président de l'association FACIL, "Facil, pour l'Appropriation Collective de l'Informatique Libre". "On constate encore une fois l'attribution d'un marché à la multinationale Microsoft sans mise en concurrence, sans comparaison avec les solutions en logicielslibres, et ce, malgré un jugement sévère qui imposait l'ouverture des marchés publics aux solutions en logicielslibres." La politique d'approvisionnement de la Ville de Montréal prévoit que lors d'un appel d'offres, on doit "s'assurer que les modes d'acquisition font appel à la saine concurrence". Geste illégal La STM ne respecte pas le jugement, estime aussi l'avocat Julius Grey, qui avait plaidé, avec Me Marc-Aurèle Racicot, pour la compagnie Savoir-faire Linux, dans le dossier de la RRQ. "Il serait triste de constater que les organismes publics au Québec aient connaissance d'un jugement mais qu'ils ne l'appliquent pas." Selon lui, l'appel d'offres de la STM est illégal. "Le jugement a établi le principe que dans le domaine public, l'appel d'offres est de rigueur, les exceptions sont limitées et doivent être interprétées de façon très étroite. À moins de raisons exceptionnelles, le jugement doit s'appliquer." Le président de FACIL demande à Michel Labrecque, président du conseil d'administration de la STM, de suspendre immédiatement l'appel d'offres. Il demande également au maire de la métropole Gérald Tremblay d'infléchir la décision de la STM. La question doit d'ailleurs être étudiée aujourd'hui par le conseil d'administration de la Société des transports, indiquait hier Isabelle tremblay, porte-parole de la STM. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1081

Par la même voix, nous tenons également à dénoncer les discours sensationnalistes et désinformés qui ont surgi dans les médias à l'occasion de ces événements. La répression a ciblé délibérément des militants qui n'avaient commis pour unique délit que celui d'être vêtus de noir. Les médias, s'intéressant également à la mode vestimentaire des anarchistes, font la une avec des images de «jeunes» casseurs et s'acharnent sur le fameux «black bloc» dont on répète le nom ad nauseam, prétendant ainsi cerner le phénomène. Comme s'il n'y avait pas de contenu politique derrière les diverses tactiques utilisées... Des valeurs qui dérangent Méconnaissance du terrain, paresse intellectuelle ou primauté de la vocation marchande des médias? Peut-être. Cependant, il appert de façon évidente qu'une des raisons principales pour laquelle on cherche à criminaliser et à intimider ceux et celles qui s'identifient à l'anarchisme est le fait que ces personnes composent un mouvement toujours grandissant qui véhicule des valeurs contraires à celles des tenants du projet capitaliste. Coopération au lieu de compétition; aide mutuelle au lieu d'individualisme; autogestion au lieu de hiérarchie; respect au lieu de racisme, (hétéro)sexisme, âgisme; liberté au lieu de contrôle. La liberté, pour les anarchistes, est au coeur de l'humanité, et ne peut exister sans égalité. Cette liberté, bien loin de celle conçue par la société libérale, vise en fait un épanouissement personnel indissociable du bien-être collectif. L'égalité, quant à elle, devient possible quand les personnes directement concernées prennent en charge tous les aspects qui touchent leurs vies: les décisions politiques, l'offre de services, la production de biens, l'aménagement du territoire. Or l'État, proche allié du monde capitaliste, semble déterminé à empêcher les idées et pratiques anarchistes, fondées sur ces valeurs positives, de se répandre plus largement dans la société. Sachant qu'un grand pan de la population se sent écrasé par un sentiment toujours grandissant d'impuissance face aux injustices de ce monde, l'État emploie tous les moyens à sa disposition pour faire taire les dissidents qui proposent des chemins alternatifs vers un monde meilleur. Afin de maintenir sa légitimité, il cherche donc à interférer avec la construction d'un mouvement de masse basé sur les valeurs anarchistes. Un mouvement fort C'est la mise en pratique de ces valeurs qui est au coeur des travaux du CRAC, groupe de recherche affilié à l'Université Concordia. Depuis cinq ans déjà, le CRAC mène un patient travail de terrain, en collaboration avec des réseaux et collectifs du Québec qui sont fondés sur les valeurs anarchistes, pour documenter leurs idéaux, leurs pratiques, leurs modes d'action et d'organisation. Ce qui se dégage de nos travaux, c'est qu'il s'agit d'un mouvement qui existe bien au-delà des manifestations fracassantes auxquelles on voudrait le réduire. Ici au Québec, ce mouvement est en effet fort de plusieurs centaines de personnes, qui bénévolement, avec leurs tripes et leurs révoltes, animent un espace de réflexion et d'action politiques dans les marges d'un système institutionnel qui est dans l'impasse. Ces personnes cherchent à appliquer les valeurs qui les inspirent dans leurs luttes de tous les jours dans des domaines d'activité aussi variés que ceux de la défense des droits des immigrants et des réfugiés, des gais, lesbiennes et queers, contre la guerre, l'impérialisme, la colonisation, la destruction écologique, la gentrification, le sexisme, la malbouffe ou la répression policière, pour ne nommer que ceux-ci. Créer un monde meilleur ici et maintenant Ces anarchistes, traités comme des terroristes dans les rues de Toronto, étudient dans nos collèges et universités, s'impliquent dans les comités d'école de leurs enfants, s'occupent de leurs proches, travaillent dans des groupes communautaires, vous vendent votre pain ou servent votre café dans des quartiers qu'ils et elles contribuent à transformer. Ces personnes créent des cafés-bars militants, des librairies et des bibliothèques indépendantes, des médias alternatifs, des comités de quartier, des coopératives autogérées, des fanzines libertaires... Elles proposent le recyclage de vieux vélos, diffusent des logicielslibres, forment des groupes se vouant à l'autosuffisance alimentaire biologique (par l'entremise de groupes d'achats, de partage de semis, de l'agriculture)... Elles se réapproprient des espaces laissés à l'abandon pour y faire vivre des coopératives d'habitation, des parcs, des soirées de cinéma et des fêtes de quartier. Elles organisent des espaces d'échange de connaissance et des écoles libres pour enfants... Les militants de la mouvance anarchiste expérimentent, au sein de ces projets, des modes d'organisation et de fonctionnement basés sur la démocratie directe et l'autonomie. Toutes les personnes impliquées dans un projet participent aux prises de décisions, à la gestion et à la réalisation des tâches. Il n'y a ni chef, ni patron, ni représentant. Des mécanismes sont mis en place pour faciliter les discussions, l'apprentissage d'habiletés, la participation aux réunions, la création de rapports sociaux égalitaires. Refusant les subventions gouvernementales, ces groupes se tournent vers le fais-le-toi-même (Do-It-Yourself), la récupération de matériaux et de nourriture et le troc afin de réduire leur dépendance aux échanges capitalistes. Enracinés dans leurs communautés, ces groupes cherchent donc à mettre sur pied des projets politiques, sociaux, économiques et culturels autonomes qui rompent avec la logique de domination qui motive l'intérêt capitaliste. Ces initiatives véhiculent une autre forme de lien politique, de «vivre ensemble», fondé sur des valeurs anarchistes et des liens de proximité. En mettant en pratique leurs valeurs et leurs visions dans le moment présent, ces groupes tentent de faire des «révolutions minuscules de tous les jours», bien souvent dans l'ombre des projecteurs. Ce faisant, ils démontrent à leurs voisins et voisines qu'ils sont en mesure de s'organiser de manière autonome, sans dépendre des élites politiques et économiques. Et chaque fois qu'une voisine, qu'un voisin décide de s'impliquer, elle ou il participe à la construction d'institutions et de projets alternatifs, qui un jour, on ne peut que l'espérer, rendront redondants et désuets ceux du système dominant. Interférer avec le bon fonctionnement du système dominant Mais les porteurs de ce système dominant ne se laisseront pas faire. C'est pour ça qu'à ce travail de longue haleine s'ajoutent, comme ce fut le cas lors du G20, des actions d'éclat qui visent les symboles du capitalisme mondial. Ces actions contribuent à révéler au grand jour les conséquences d'un système injuste et à freiner la consolidation des projets des élites. L'histoire nous démontre que les mouvements qui ont contribué au changement social ont utilisé un éventail de tactiques allant de l'éducation populaire au sabotage en passant par la désobéissance civile. Ces dernières tactiques se veulent donc complémentaires à un éventail d'initiatives ancrées dans des valeurs communes qui, dans leur ensemble, constituent le terrain de lutte des anarchistes contemporains au Québec. Ainsi, l'approche médiatique qui réduit le mouvement à ses coups d'éclat sans en relever le contenu repose sur une bien étroite conception du politique. Ce qui est proposé dans les médias ne décèle que la partie visible de l'iceberg d'un phénomène beaucoup plus important. Aussi, en réprimant massivement la dissidence sous prétexte du danger de quelques actions musclées, l'attitude des autorités traduit la volonté de réduire au silence un mouvement qui dérange, surtout par la force de ses idées et la profondeur de son enracinement. Mais le passé nous démontre aussi que ceux et celles qu'on écrase trouvent toujours la force de se relever... \*\*\* Émilie Breton, Anna Kruzynski, Magaly Pirotte et Rachel Sarrasin - Collectif de recherche sur l'autonomie collective

## ###ARTICLE\_START### ID:1082

PLUSIEURS serveurs de WikiLeaks sont hébergés en Suède par la société PRQ, très liée au célèbre Pirate Bay (grand site de téléchargement illicite de musiques et de films) ainsi qu'au Parti pirate suédois, groupe politique puissant et organisé. En Allemagne et aux Pays-Bas, WikiLeaks reçoit une aide efficace d'associations de hackers et de militants de l'Internet libre. L'allemand Daniel Schmitt, un collaborateur jusque-là très discret, apparaît aujourd'hui comme le numéro deux de WikiLeaks. En Islande, Julian Assange est presque un héros national depuis que WikiLeaks a publié les documents prouvant la corruption des banquiers qui ont ruiné le pays. Il ne peut plus aller aux Etats-Unis, mais WikiLeaks y est représenté par des militants du projet « TOR » - un réseau crypté et sécurisé qui permet d'utiliser Internet tout en restant invisible et intraçable, sur lequel WikiLeaks s'appuie, en partie, pour ses connexions. L'un des créateurs de TOR, Jacob Appelbaum, s'est imposé de facto comme le nouveau porte-parole de WikiLeaks aux Etats-Unis. M. Appelbaum, 30 ans, est un militant du logiciellibre bien connu à San Francisco, car il est le fondateur de Noisebridge, le plus grand club de hackers de Californie, qui dispose de locaux bien équipés en plein centre-ville. Jacob Appelbaum passe sa vie à voyager dans le monde entier, notamment dans les pays dictatoriaux, où il aide les opposants politiques à sécuriser leurs communications Internet. En 2005, il a passé plusieurs mois au Kurdistan irakien pour initier des groupes de jeunes aux logicielslibres. Il en a rapporté un tatouage traditionnel, un paon stylisé, qui lui couvre un bras et une épaule. Le 29 juillet, alors qu'il rentrait d'un voyage aux Pays-Bas, M. Appelbaum a été interpellé à l'aéroport de New York par la police, qui l'a interrogé pendant trois heures à propos de WikiLeaks. Les policiers ont aussi analysé le contenu de son ordinateur et confisqué ses téléphones mobiles. Deux jours plus tard, Jacob Appelbaum était à Las Vegas pour participer au Defcon, la grande convention annuelle des hackers américains. Il y a parlé de TOR, et de WikiLeaks.

## ###ARTICLE\_START### ID:1083

D'AUTRES « CHERCHEURS CITOYENS » se lancent carrément dans la création de médicaments génétiques, en court-circuitant les grands laboratoires. Andrew Hessel, un biologiste canadien qui séjourne souvent dans la Silicon Valley, vient de créer grâce à Internet une entreprise coopérative baptisée Pink Army, qui va réunir des femmes atteintes d'un cancer du sein et les aider à s'impliquer dans le combat contre leur maladie Auparavant, M. Hessel avait travaillé pendant sept ans pour un grand laboratoire pharmaceutique : « Nous étions une bonne équipe, avec un gros budget. Et pourtant, en sept ans, nous n'avons pas mis un seul nouveau médicament sur le marché - juste des variantes de médicaments existants, pour prolonger les brevets. Nous étions prisonniers d'une stratégie juridico-financière. » En réaction à son ancien milieu, M. Hessel a organisé sa coopérative en s'inspirant du mouvement des logicielslibres : tous les résultats des recherches seront mis gratuitement à la disposition de la communauté des chercheurs - y compris les laboratoires privés. Pink Army mise sur les progrès incessants de la biologie synthétique et de la virothérapie pour concevoir des traitements personnalisés : « Chaque cancer est unique. Nous allons donc le combattre avec des médicaments fabriqués sur mesure, en fonction des caractéristiques génétiques de chaque patiente. » De ce fait, il sera impossible de réaliser des tests sur d'autres volontaires : chaque patiente sera son propre cobaye et assumera les risques en connaissance de cause - ce qui devrait simplifier les formalités administratives. Pink Army, qui compte à ce jour 400 membres, n'est pas riche, mais, pour M. Hessel, ce n'est pas un problème : « La biologie synthétique est devenue bon marché. Si je veux fabriquer un virus artificiel capable de tuer les cellules cancéreuses d'une patiente, je vais écrire son code génétique sur ordinateur, puis je vais l'envoyer à un labo spécialisé. Une semaine plus tard, je recevrai mon virus par la poste dans un tube. Si son génome comporte 6 000 paires de base, ça me coûtera 3 000 dollars. » M. Hessel s'attend à des réactions de la part des milieux pharmaceutiques, mais se dit prêt à les affronter : « Nous resterons en dehors du circuit commercial, et nous n'utiliserons pas de produits ni de techniques brevetés. Je ne vois pas comment on pourra nous attaquer. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1084

Les neurones étaient en ébullition, hier après-midi, à la place de l'Université-du-Québec, alors que les 170 participants au Bivouac Urbain planchaient sans relâche sur leur création. "Je suis désolé si je suis un peu confus", a mentionné plusieurs fois au Soleil Joé Dupuis, éveillé depuis plus de 24 heures. Le technophile de 21 ans participe pour la deuxième année à la compétition, qui se termine aujourd'hui à 20h. Comme toutes les équipes, la sienne devait s'inspirer de la chanson Dan Dan, du groupe Misteur Vallaire, pour concevoir soit un jeu vidéo, soit un court-métrage d'animation 2D ou 3D, un nouveau volet cette année. Et l'imagination ne faisait pas défaut. Après un remue-méninges de six heures, son équipe Illogical Studios a décidé de miser sur un concept des plus originaux. "Les seules paroles de la chanson sont "wake up" [réveillez-vous]. Alors, le but de notre jeu, c'est que le personnage se réveille à la fin du jeu", a-t-il expliqué. Ainsi, leur personnage traversera différents tableaux, comme celui d'un pré où il devra creuser le sol avec une pelle pour atteindre les ténèbres. "Le gros du travail est fait, mais le défi est de tout mettre ensemble et qu'il n'y ait pas de trous entre les tableaux, a-t-il précisé. Mais on va gagner!" a-t-il ajouté sans aucune prétention. De la place pour les petits Selon PÔLE Québec Chaudière-Appalaches, la création multimédia génère un chiffre d'affaires estimé à 250 millions $ dans la région. Près de 60 compagnies emploient 1340 personnes. Dans le sillage des grands donneurs d'emplois comme Frima ou Beenox, les petites entreprises sont nombreuses à vouloir se tailler une place parmi les grands, comme celle de Joé, l'un des quatre fondateurs d'Illogical Studios. Avec son équipe, composée d'une dizaine de collaborateurs, il travaille à partir d'un sous-sol à Cap-Rouge. Créée il y a 10 mois, la compagnie a choisi une niche peu exploitée jusqu'ici, celle des moteurs opensource. En rendant leur plate-forme accessible aux petits concepteurs de jeux vidéo, la bande de passionnés espère faire le pont entre les petits et les grands. "Souvent, les grandes compagnies ne veulent pas prêter des [ressources] à des petits concepteurs qu'elles ne connaissent pas. Alors, nous, avec notre plate-forme, on va permettre aux petits de produire un jeu fini et de le transformer en langage compatible à toutes sortes d'appareils comme la Xbox ou le iPhone. Ensuite, ils pourront aller voir Microsoft ou Activision pour leur vendre", a-t-il expliqué. Déjà fonctionnelle, leur plate-forme devrait être prête à l'hiver. En attendant, n'hésitez pas à aller tester leur jeu demain dès midi. mjnantel@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1085

Madeleine Perreault Villeneuvefête ses 80 ans aujourd'hui. Sa famille et ses amis(es) ses sont réunis le samedi 24 juillet, au Relais Camping de la Montagne, à Val-Bélair, pour souligner l'événement. Madame Villeneuve a eu 10 enfants, entre 1950 et 1965 (cinq garçons et cinq filles), a 19 petits-enfants et 25 arrières petits-enfants et «ça a l'air» que quatre autres sont en chemin. On parle ici d'une descendance de 58 personnes. Madame Villeneuve est probablement l'ancêtre des «Superwomen». Elle a soutenu son mariCharles-Omer,un homme d'affaires entreprenant, dans ses nombreux projets en s'occupant de toutes sortes de tâches dont l'administration, la comptabilité, la supervision des garçons avec leurs tâches à la ferme et sans oublier la préparation de bons repas pour toute la famille et l'entretien de sa grande maison. Aujourd'hui, le magasinage est une de ses activités favorites. Bonne fête madame Villeneuve. Bravo et bonne chance àDonald L. Gilbert,MBA, qui, depuis le 26 juillet, assume les fonctions de directeur général chez InfoGlobe de Québec, une entreprise de services informatiques spécialisée en logicielslibres et qui représente la plus grande plate-forme spécialisée dans les logicielslibres (Open-Source) au Québec, sinon au Canada. www.infoglobe.ca L'Escaladon, tenu le 29 mai sous la présidence d'honneur deJoanne Boivin,au profit de la Maison Richelieu Hébergement Jeunesse Sainte-Foy, a finalement rapporté un montant de 22 000 $. Les fonds amassés serviront au fonctionnement de la Maison Richelieu Hébergement Jeunesse Sainte-Foy, une Auberge du coeur qui, depuis 25 ans, aide, soutient et accompagne les adolescentes vivant des difficultés personnelles, familiales et sociales, dans le développement de leur pouvoir d'agir. William Samson,un jeune musicien de 12 ans, a réalisé son rêve, le 15 juillet, soit de rencontrer les membres du groupe RUSH. Accompagné de ses parents,Sonia CarrieretStéphan Samson,William a vécu une soirée magique, remplie de surprises dont les baguettes du batteurNeil Pert.Un merci spécial àJenny CarrieretAndy Currandu groupe Coney Hatch pour avoir permis à William de vivre une expérience mémorable. ANNIVERSAIRES Jean-François Breau,chanteur (Changer), 32 ans, Fernando Alonso,pilote espagnol de Formule 1 (écurie Renaud), champion du monde en 2005 et 2006, 29 ans Benoît Langlais,comédien (2 Frères) 27 ans, Michel Brazeau,producteur de spectacles à Québec. Jean Rochon,médecin et homme politique québécois. Ministre de la Santé (1994-1998), 72 ans. Ted Lindsay,joueur de hockey de la LNH (1944-1965, Red Wings, Blackhawks), membre de la «Production Line» avec Gordie Howe et Sid Abel, 85 ans. DISPARUS Le 29 juillet 2007.Michel Serrault(photo), 79 ans, un des monstres sacrés du cinéma français. Figure du théâtre de boulevard, il triomphe dans le rôle de Zaza Napoli dans «La Cage aux folles». 2005.Al McKibbon,86 ans, contrebassiste de jazz. 1993.Guy Dufresne,78 ans, auteur des feuilletons «Cap-aux-Sorciers», «Septième Nord» et «Les Forges de Saint-Maurice». 1992.Michel «Bunny» Larocque,40 ans, ancien gardien de buts du Canadien. 1983.Luis Buñuel,83 ans, il a révolutionné le septième art par des idées et des images souvent jugées sacrilèges. 1974.«Mama» Cass Elliot,32 ans, soliste du groupe The Mamas & The Papas. EN SOUVENIR Le 29 juillet 1985. Serge Savard an-nonce queJacques Lemaireabandonne son poste d'instructeur chef du Canadien.Jean Perronprendra place derrière le banc du Tricolore.

## ###ARTICLE\_START### ID:1086

DEPUIS son élection à la présidence de l'Assemblée, en juin 2007, Bernard Accoyer s'est engagé, avec le concours des questeurs, à ce que la dotation budgétaire de l'État n'augmente pas d'un centime d'euro , ce qui représente 150 millions d'euros d'économies sur cinq ans. Le budget annuel de l'Assemblée nationale (533,9 millions d'euros) restera donc stable jusqu'en 2012. Et ce malgré la création de deux nouvelles commissions permanentes (développement durable, affaires culturelles) et celle d'un comité d'évaluation et de contrôle. Les efforts d'économies touchent tous les domaines. L'immobilier : l'Assemblée a racheté rue Las Cases un immeuble abritant les commissions des affaires étrangères et européennes. La réfection complète des bureaux du 101, rue de l'Université a aussi permis de loger de nombreux députés. Le remboursement des nuitées dans la résidence Saint-Dominique (ex-hôtel Sofitel) a ainsi quasiment disparu. Le total des charges immobilières a diminué de plus de 6 millions d'euros par an. Dans le domaine de l'informatique, deux millions d'euros ont été épargnés grâce à l'extension des logicielslibres, l'espacement des renouvellements de matériel, la diminution des frais de téléphone et la dématérialisation des documents. En matière de communication, 1,7 million d'euros d'économies ont été dégagées sur un budget global de 3,9 millions. Dans les transports, les dépenses ont aussi baissé de manière substantielle du fait de la suppression de la première classe pour les déplacements en avion des députés en mission, y compris pour le président de l'Assemblée. Cent cinquante mille euros d'économies ont aussi été réalisées dans l'attribution des cartes SNCF. Enfin, le parc automobile a été passé au peigne fin, avec l'utilisation de véhicules moins puissants. Entre le 1er janvier 2006 et le 1er janvier 2010, les effectifs de fonctionnaires ont en outre diminué de plus de 2,5 %, malgré des exigences plus grandes en matière de sécurité. Et le coût du Congrès du Parlement est passé à 231 000 euros (sur une demi-journée), alors qu'il se déroulait avant sur une journée entière, pour un coût de 423 000 euros.

## ###ARTICLE\_START### ID:1087

«C E que je préfère dans le graffiti, c'est le tag. C'est la forme la plus pure de graffiti, la plus abondante, mais aussi la plus mal aimée», dit l'artiste hacker américain, Evan Roth qui se passionne pour ces calligraphies, signatures express griffonnées sur les murs. Et plus précisément pour ce qu'on ne voit pas, c'est-à-dire le geste furtif du tagueur qu'il s'est mis en tête de capturer. Lui-même n'est pas un pro de la bombe comme il l'admet volontiers. En revanche, il manie habilement le code informatique. Après des études d'architecture, suivi d'une thèse sur «Graffiti et Technologie» à Parsons, l'école new-yorkaise de design, il cofonde le Graffiti Research Lab, qui va renouveler cet art urbain en l'hybridant avec les technologies «pour faire des graff toujours plus hauts, toujours plus grands». Parmi ses inventions, les Throwies, loupiotes LED couplées à des aimants et des piles qu'on jette et qui se collent sur le mobilier urbain, ou le Laser Tag qui permet des graffitis monumentaux au laser dans l'espace public. Evan Roth développe la première version de Graffiti Analysis son analyseur de mouvements, en 2004. Il repère des tags familiers (Hell, Avone, Jesus Saves et Katsu) sur ses trajets et demande aux quatre graffeurs de reproduire leur signature avec un marqueur surmonté d'une lumière, traquée par une caméra. Un logiciel de son cru récupère, analyse et enregistre les données de mouvement, archivées dans une base de données 000000book.com, libre et ouverte à tous. Les graffeurs sont invités à partager leur style manuel, ce qu'ont déjà fait plusieurs stars comme Seen, Twist, Amaze et Jonone. Une application iPhone permet également de tracer au doigt son propre tag puis de l'envoyer dans l'archive qui compte 10 000 animations en 3D. Tous les tags créés avec le logiciel sont sauvegardés dans un nouveau standard (le Graffiti markup language) compatible avec d'autres applications qu'Evan a aidé à développer. Ainsi d'Eye Writer, un dispositif bon marché et opensource, qui permet littéralement d'écrire avec les yeux, développé pour TemptOne, graffiti artist atteint d'une sclérose latérale amyotrophique qui le laisse complètement paralysé sauf au niveau des yeux. Grâce à Eye Writer, lauréat du prix Ars electronica cette année, il a pu se remettre à taguer la ville depuis son lit d'hôpital. Les développeurs sont quant à eux invités à créer de nouvelles applications et visualisations de ces mouvements. L'artiste Golan Levin a utilisé ces données pour faire dessiner ces tags par des robots industriels et Benjamin Gaulon par son Printball, robot armé d'un fusil de paintball qui mitraille les lettres sur les murs. «Mon objectif est de réunir deux communautés qui, chacune à leur manière, hackent le système, que ce soit dans le code ou le paysage urbain», explique Evan Roth. Il espère aussi renouveler le tag en proposant des formes inattendues «afin que les gens puissent apprécier la beauté de ces calligraphies avec un oeil neuf». A la Kunsthalle de Vienne, il vient d'exposer une sculpture 3D d'un tag capturé sur le vif et matérialisé avec une imprimante 3D. «Une manière de faire entrer clandestinement ces tags illégaux dans le musée.» Après la version 2.0 présentée à la fondation Cartier en 2009, Evan Roth, installé depuis à Paris, propose ce samedi, pour la clôture du festival Les grandes traversées à Bordeaux, une version 3.0, avec des tags projetés qui s'écrivent sur les murs entourés d'un nuage de particules pulsant en fonction des sons environnants et de la structure des bâtiments. Http://evan-roth.com http://graffitianalysis.com www.eye-writer.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1088

La cause avait été portée devant les tribunaux par les défenseurs du logiciellibre il y a deux ans environ. Selon eux, cette pratique était discriminatoire pour les solutions informatiques libres de droits, qui pourtant sont les plus aptes à faire économiser des millions de dollars au gouvernement en paiement récurrent de droits d'utilisation des logiciels dits propriétaires. «Après analyse du jugement, nous avons décidé d'en rester là», a indiqué hier au Devoir Sylvie Lebreux, porte-parole de la Régie des rentes du Québec (RRQ), organisme au centre de la décision de la Cour supérieure du Québec rendue le 3 juin dernier. La Régie avait jusqu'à lundi dernier pour exercer son droit d'appel. «Nous considérons que tous les acteurs dans ce dossier ont agi de bonne foi. Nous prenons note aussi des positions et des recommandations exposées dans ce jugement pour le futur.» Il y a un mois, le juge Denis Jacques a en effet estimé que la RRQ avait manqué à son devoir en octroyant un contrat de 723 000 $ à la firme Compugen, distributeur de logiciel Microsoft, pour la mise à niveau de 800 postes de travail. Le système d'exploitation Vista, mais aussi les applications Visio et Office étaient au centre de cette transaction. Pour la Régie, seuls ces produits pouvaient répondre à ses besoins, ce qui l'exemptait de lancer un appel d'offres. Erreur, peut-on lire dans le jugement qui, sans annuler le contrat octroyé, précise «qu'un appel d'offres aurait permis de mettre en concurrence différents fournisseurs qui auraient pu proposer des solutions originales pour répondre aux besoins de la Régie». Qui plus est, la Cour souligne au passage l'incohérence du gouvernement qui, par l'entremise de son ministère des Services gouvernementaux, reconnaît publiquement les avantages économiques et structurels des logicielslibres, mais n'arrive pas à lui faire de la place dans son système informatique. La décision de la Régie de ne pas étirer les procédures judiciaires a été accueillie favorablement par Cyrille Béraud, de l'entreprise Savoir Faire Linux, l'homme derrière la poursuite contre l'organisme gouvernemental. «Le contraire aurait été étonnant, a-t-il indiqué. Le jugement est à l'avantage du gouvernement. C'est aussi une ouverture importante pour le logiciellibre et il faut désormais regarder en avant.» Partout sur la planète, ces solutions informatiques libres de droits sont en effet de plus en plus envisagées par les administrations publiques pour réduire leurs factures d'approvisionnement tout en leur assurant une plus grande indépendance par rapport à certains fournisseurs. Les États-Unis, la France et le Brésil ont d'ailleurs annoncé dans les derniers mois des virages importants afin d'en intégrer davantage dans leur paysage numérique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1089

Microsoft, Nokia, dans une moindre mesure Intel : ces trois groupes, leaders sur leur marché, voient leur suprématie de plus en plus menacée. Par Google, par Apple, par la révolution de l'Internet mobile, plus généralement. Nokia Le groupe finlandais disposait il y a encore deux ans sur les téléphones mobiles d'une large part de marché : 40 %. Et ce, y compris sur le créneau des smartphones, ces machines aussi puissantes que des mini-ordinateurs, capables de se connecter à Internet. Mais l'arrivée de l'iPhone d'Apple, en juin 2007, a ébranlé ce colosse. Le groupe a mis du temps avant de lancer son propre terminal à écran tactile. Il a multiplié les lancements de services mobiles : un portail (Ovi), une offre de contenu musical (musicMe), de jeux en ligne... Sans succès. Aujourd'hui, le groupe, qui vend encore plus d'un million de téléphones par jour, a perdu son leadership technologique et risque de se retrouver cantonné dans la fabrication de terminaux bas de gamme. Une situation redoutable, car ses marges financières seraient laminées et la marque s'exposerait encore davantage aux risques de contrefaçon. Microsoft L'américain, premier éditeur mondial de logiciels, équipe encore neuf ordinateurs sur dix dans le monde, avec des systèmes d'exploitation (la gamme Windows) et des logiciels de bureautique (la suite Office). Mais des acteurs venus de l'Internet, au premier rang desquels Google, ou des partisans des logicielslibres, qu'il est possible de modifier et d'utiliser à sa guise, l'attaquent frontalement sur les écrans de PC, avec des produits plus basiques mais gratuits (le système d'exploitation Chrome OS et les logiciels Google Docs). Par ailleurs, son système d'exploitation pour téléphone mobile ne parvient pas à s'imposer. Sa part de marché dans la téléphonie haut de gamme a même chuté, passant, en un an, de 10,2 % à 6,8 % au premier trimestre 2010, selon le cabinet Gartner. Beaucoup critiquent un logiciel littéralement inspiré de Windows, pas optimisé pour le mobile, moins ergonomique que celui de l'iPhone. Les « windows phones » continuent d'avoir du succès auprès des professionnels, qui y retrouvent leur « environnement » de travail, mais moins auprès du grand public. Intel Le groupe américain, premier fabricant mondial de microprocesseurs, est également un des leaders de la « plate-forme PC » : environ huit machines sur dix sont équipées d'une de ses puces. « Dans le monde du PC, il existe une grande standardisation des différents modules qui composent la machine : le processeur, le système d'exploitation, etc. Une entreprise peut produire un composant, une deuxième un autre, une troisième les assembler. La structure du marché du mobile n'a rien à voir. Tout est beaucoup plus intégré », explique Sébastien Rospide, consultant pour le cabinet spécialisé Décision. Des sociétés comme Samsung et même Apple conçoivent ou même produisent tout en interne (le matériel, les logiciels, la puce, etc.). L'américain Qualcomm propose aux fabricants de téléphones des modules très spécifiques, alliant la capacité à connecter le téléphone aux réseaux mobiles et celle de faire tourner des applications informatiques. Intel reste un nouveau venu sur ce secteur. Mais ces trois groupes conservent des capacités humaines et financières considérables : des centaines d'ingénieurs en recherche et développement ou des dizaines de milliards de dollars rapidement mobilisables, dans le cas d'Intel ou de Microsoft. Ils n'ont pas le choix, car c'est le coeur de leurs métiers qui est menacé. Intel met l'accent sur les économies d'énergie pour concevoir des semi-conducteurs aussi puissants, mais moins gourmands pour répondre à une des contraintes majeures des téléphones : l'autonomie. Microsoft a annoncé, pour cet automne, la disponibilité de son nouveau système d'exploitation pour téléphones mobiles, « Windows Mobile Seven ». Ses ingénieurs ont choisi de miser sur les réseaux sociaux : le logiciel propose un téléphone où l'on « surfe » d'une application à une autre via ses différents contacts (d'un profil Facebook à un compte Flickr en passant par un fil Twitter...). Une proposition originale, qui permettrait aux constructeurs de terminaux de se distinguer de l'iPhone. Quant à Nokia, ses dirigeants ont annoncé un partenariat avec Intel pour concevoir des systèmes d'exploitation (« MeeGo »), pour tablettes numériques. Peut-être choisiront-ils de franchir le Rubicon, en abandonnant leur système d'exploitation maison dédié aux téléphones, Symbian, pour Android, celui de Google, aujourd'hui le chouchou des développeurs indépendants (avec l'iPhone) ? Ce serait le moyen de redonner du fringant à leurs terminaux.

## ###ARTICLE\_START### ID:1090

Repérez un café Internet, louez tous les ordinateurs à disposition pendant quelques heures, et présentez-y une exposition de net.art. Le 11 juin, l'artiste Aram Bartholl organisait le premier Speed Show, une expo express dans un petit cybercafé de Kreuzberg, quartier branché de Berlin où il présentait, sur tous les postes réquisitionnés, des oeuvres en ligne consultables sur un simple navigateur web. Monopoles. Le lieu est annoncé sur le Net à la dernière minute, à la manière d'une Free party techno. A partir de 21 heures, plus de 150 personnes se sont pressées dans cette galerie improvisée sous l'oeil étonné des propriétaires du cybercafé (également vendeurs de boissons), ravis par cette affluence inhabituelle. La première édition du Speed Show a rassemblé une douzaine d'artistes-codeurs, militants de l'opensource et autres renégats du Web. Les pionniers du net.art comme Jodi, Olia Lialina et Dragan Espenschied, qui ont fait d'Internet leur médium artistique dès les années 90, y côtoient leurs dignes successeurs. Les difficultés techniques, la faible bande passante et la nouveauté de l'outil réservaient alors cet art à une avant-garde. Bien que déclaré mort en 1998 par ceux-là même qui l'ont inventé, le net.art semble avoir encore de beaux jours devant lui, réactivé par une nouvelle génération qui multiplie les interventions sur YouTube, critique les réseaux sociaux et leurs monopoles, tout en célébrant les pixels et l'html. «Le net.art classique est remixé avec l'activisme sur le Web, la philosophie Do-it-Yourself, la culture du partage, écrit Aram Bartholl qui parle de «pop.net.art» pour désigner cette résurgence, à une époque où le Web est devenue partie intégrante de la vie des gens et que les amateurs sont de plus en plus nombreux à faire un usage créatif du réseau. Fer de lance de cette tendance pop, le F.A.T. Lab (Free Art and Technology) dont est membre Aram Bartholl ainsi qu'Evan Roth qui présente son Animated Gif Mash-Up, un outil opensource qui permet de mixer des gifs animés sur n'importe quel fichier musical. Le Speed Show est rythmé par la chipmusic d'Education of the Noobz réalisées sur de vieilles Atari ST, dont le code est librement téléchargeable. Constant Dullaart propose sa propre vision «agitée» de l'actualité avec Nervous News, Où les pages Web de la BBC semblent prises d'une crise d'épilepsie. Vedette de la soirée, la fameuse Web 2.0 Suicide Machine du collectif Moddr qui permet de saborder ses comptes Twitter, Myspace, Facebook, ce qui lui valu d'être excommunié du numéro 1 des réseaux sociaux. «Interlope».«Le problème de l'art sur le Net, c'est comment l'exposer, explique Bartholl.Aujourd'hui, on n'a plus besoin d'une galerie ou d'un musée. L'écran à la maison est la fenêtre qui permet d'accéder à tout, y compris à l'art. En revanche, la rencontre physique est plus importante que jamais. Regarder un écran, seul chez soi est ennuyeux. Le cybercafé représente l'Internet d'une manière cheap, amateur, interlope. Pourquoi ne pas y installer sa propre galerie pour quelques heures.»L'artiste encourage tout un chacun à s'approprier ce format, rapide, mobile et en réseau, et à organiser un Speed Show dans le café Internet en bas de chez soi, pour présenter ses travaux ou ceux de ses amis, tout en buvant un coup. Http://fffff.at/speed-show-how-to/

## ###ARTICLE\_START### ID:1091

«I Maginons que le monde se fige d'un coup. Que feriez-vous si vous aviez la possibilité de tout reconstruire, tout réinventer ?»Ykon Game, jeu de plateau imaginé par le collectif éponyme, est un remake du World Game De Buckminster Fuller, développé dans les années 60. Pour l'architecte américain, inventeur du dôme géodésique, le jeu était un outil idéal pour comprendre et trouver des solutions aux problèmes de l'humanité (faim, illettrisme, santé, environnement). Ykon Game En est une déclinaison contemporaine, mais plutôt que de panser les plaies du vieux monde, il espère susciter des idées nouvelles qui pourraient altérer radicalement le cours des choses. Invité par le festival Mal au pixel, le collectif a investi dimanche dernier la galerie Eof, reproduisant un planisphère géant à même le sol. Parmi les scénarios suggérés par les participants, le «reset» général : les bases de données, les comptes bancaires, les horloges des ordinateurs sont remises à zéro et un nouveau logiciel installé qui prendrait en compte des indicateurs basés non sur le PIB mais le degré «d'humanité». Chutes de tension. Mal au pixel, petit frère parisien du festival finlandais Pixelache, voué aux cultures électroniques, s'attelle aux questions environnementales et à l'accès aux technologies. Disséminée sur une douzaine de lieux, cette cinquième édition convoque «des regards non occidentaux» sur ces questions, en invitant des artistes d'Asie, d'Afrique, d'Amérique latine. Adeptes de la récup, ils bricolent avec les outils du bord, privilégiant le low-tech et le partage des savoirs. Confronté au quotidien à des coupures de courant, Jean Katambayi Mukendi a imaginé un prototype en carton bourré d'électronique qui permet de visualiser ces chutes de tension. «Je suis moi-même victime de ces variations brutales dues à une exploitation anarchique du réseau électrique en République du Congo, la démographie galopante dans les villes où chacun se raccorde au dispositif», dit l'artiste dont la sculpture s'est retrouvée bloquée deux jours durant par les douanes, peu sensibles à son art, qui estimaient que l'appareil électrique ne répondait pas aux normes NF. Les artistes de Bombay Ashok Sukumaran et Shaina Anand imaginent des usages inédits des médias en direction des populations locales, documentés à la galerie BenJ. Ils détournent une caméra de surveillance à Jérusalem Est pour la mettre entre les mains de résidents palestiniens. A New Dehli, ils raccordent des télévisions et du matériel de surveillance bon marché pour créer un réseau local de communication. Dans un marché de Dakar, ils organisent des séances de micro radio à l'aide d'une antenne, de 15 transistors et d'une batterie de voiture. Même credo «do it yourself» dans le projet Re:farm the City, qui vise à permettre au quidam de créer son propre potager d'appartement. Pendant cinq jours, dans la galerie Mycroft en chantier, ces jardiniers électroniques venus d'Espagne, d'Argentine et du Portugal, animent un atelier pour créer une ferme mobile installée dans de vieilles valises ramassées dans la rue, développer ses propres outils électroniques permettant de contrôler aussi bien l'hygrométrie, la lumière, la température et d'entretenir les cultures à distance lorsqu'on part en vacances. Fermier urbains. Le projet est Opensource, toutes les instructions sont en ligne, le but ultime étant d'encourager la production et la consommation de produits locaux. La communauté de fermiers urbains est en train d'essaimer à New York, Madrid, Barcelone, Buenos Aires et désormais Paris. Ils présenteront leur projet samedi au CentQuatre, lors d'un séminaire autour des Hacklabs, lieux de création entre art, science et citoyenneté. Tant qu'à cultiver ses fraises, autant imprimer aussi ses propres vinyles. A la galerie Nuit d'encre, Yuri Suzuki a installé un studio d'enregistrement amateur aux allures de cuisine. L'artiste grave en direct des Dubplates Avec les groupes de musique locaux, réalise un moule puis presse un disque à partir de plastique fondu coloré. Le son est un peu crasse, mais quand on se lasse du disque, il suffit de le passer au four et d'en imprimer un nouveau. Dans une version encore plus basse def, Gaël Angelis présente à Ars Longa ses fragiles phonographes entièrement réalisés en papier. Sur les disques en carte à gratter gondolés, creusés de sillons, erre une aiguille amplifiée à l'aide de cornets crachotants. Performances sonores qui sont au coeur de la riche programmation musicale du festival, avec ce soir à la Java une affiche explosive alignant Scorpion Violente et son nihilisme synthétique, les comptines electro tordues de Niwouinwouin, le Harsh noise de Fred Nippi ou le rock'n'roll dada d'Elvis Trauma Center.

## ###ARTICLE\_START### ID:1092

SAN FRANCISCO - (AP) Flock, un navigateur Web mettant l'accent sur le réseautage social, veut rendre plus facile et plus rapide la consultation des activités des amis et de la famille. Le navigateur a été mis à jour cette semaine à partir du codesourceouvert conçu par Google pour son navigateur Chrome, utilisé par des millions d'utilisateurs depuis son lancement en 2008, en grande par-tie grâce à sa rapidité. Google est par ailleurs devenu le moteur de recherche par défaut de Flock. Flock utilisait auparavant la même plate-forme que Firefox, de Mozilla, le deuxième navigateur le plus utilisé derrière celui de Microsoft, Internet Explorer. Quelque 17 millions de personnes ont téléchargé les versions précédentes de Flock depuis cinq ans, ce qui le place loin derrière Explorer, Firefox, Chrome, Safari et Opera. Le président de Flock, Shawn Hardin, espère que la mise à jour permettra au navigateur d'atteindre le seuil de 70 millions de téléchargements dans la prochaine année. En plus de télécharger les sites Web plus rapidement, la nouvelle version de Flock inclut des outils qui permettront aux utilisateurs de consulter leurs réseaux sociaux sans devoir se promener d'un site à l'autre. L'outil «Ce que disent vos amis» offre des résultats de recherche tirés des groupes d'amis d'un utilisateur sur des sites populaires comme Facebook, Twitter et YouTube. Par exemple, en cherchant «fuite de pétrole» ou «téléphones intelligents», on obtient les derniers commentaires sur ces sujets faits par le réseau d'amis d'une personne.

## ###ARTICLE\_START### ID:1093

LOGICIELS Trois ans après Google, Microsoft, à son tour, offre au grand public la possibilité d'utiliser gratuitement via Internet une version allégée d'Office, sa suite logicielle bureautique. Une option proposée en même temps qu'Office 2010, la nouvelle version payante de son « bouquet » de logiciels (Word, Excel, Power Point...) présent sur un milliard d'ordinateurs dans le monde. Le mastodonte est-il prêt à se priver d'une partie des ventes d'Office pour mieux batailler contre Google ou même les solutions en opensource? « Nous faisons le pari que les Office Web Apps, la version allégée et gratuite de la suite accessible sur Internet, vont faciliter le partage et l'utilisation d'Office en situation de mobilité, explique Jean-Christophe Pitié, le directeur de la division Office de Microsoft en France. Grâce à une simple adresse Windows Live, tous les utilisateurs pourront échanger et partager des documents en se connectant sur le Web où qu'ils soient, ce qui leur donnera accès à ces outils ». Ils disposeront également de 25 gigas d'espace de stockage. Ce service sera financé par la publicité, souligne Microsoft. En fait, il s'agira de publicité pour les produits maison. Érosion des ventes Les dirigeants du groupe de Redmond sont convaincus que les applications gratuites seront un complément à l'utilisation payante d'Office. « Si l'on veut créer des contenus avec de la vidéo, de la 3D et des effets graphiques, la version allégée ne sera pas suffisante », ajoute Jean-Christophe Pitié. Vidéos, diaporamas, tableaux... La création de documents et de contenus a été facilitée pour que les amateurs s'improvisent « pros ». Financièrement, Microsoft a intérêt à ce que ce pari soit le bon. Au troisième trimestre 2010, qui s'est achevé le 31 mars, Microsoft Business Division, la branche qui héberge Office - soit 90 % de son chiffre d'affaires - a connu une érosion de ses ventes par rapport à l'année dernière. Elle est passée de 4,5 à 4,2 milliards de dollars, tandis que son résultat opérationnel a fléchi de 2,7 à 2,6 milliards de dollars pour le premier trimestre de l'année. En France pourtant, Jean-Christophe Pitié observe de bonnes performances. Les ventes d'Office auprès du grand public se sont multipliées par trois en trois ans. Mais le grand public rapporte beaucoup moins : la licence famille et étudiant pour un ordinateur ne coûte que 99 euros, alors que la licence pour un professionnel atteint 499 euros pour un poste de travail et grimpe à 699 euros pour trois postes. Parallèlement, les Google Apps se portent bien : 25 millions de personnes l'utilisent et un million d'entre elles ont souscrit à sa version payante qui coûte 40 euros par utilisateur et par an. Une activité encore marginale pour la première régie publicitaire en ligne.

## ###ARTICLE\_START### ID:1094

C'est un des principaux lancements de l'année 2010 pour Microsoft. Mardi 15 juin, le groupe américain a lancé au niveau mondial la dernière version de sa suite Office, baptisée Office 2010 pour le grand public. Pour le premier éditeur mondial de logiciels, l'enjeu est considérable. Composée du traitement de texte Word, du tableur Excel, du logiciel de diaporama PowerPoint ou de l'outil de prise de notes OneNote, Office est de loin la suite bureautique la plus utilisée dans le monde. Près d'un milliard d'ordinateurs PC en sont équipés. Surtout, elle pèse le tiers du chiffre d'affaires (18,9 milliards de dollars soit 15,5 milliards d'euros) et plus de la moitié du résultat opérationnel du groupe (12 milliards de dollars). L'autre « vache à lait » du groupe étant le système d'exploitation pour ordinateurs Windows. C'est à Office et à Windows que Microsoft doit son exceptionnelle rentabilité : pour son exercice fiscal clos fin juin 2009, l'éditeur a réalisé un profit net de 14,5 milliards de dollars, davantage que le PIB du Gabon ou de la Guinée... De plus en plus concurrencé La grande nouveauté d'Office 2010, c'est que pour la première fois, Microsoft propose une version Web, certes simplifiée, mais gratuite, de son produit. Depuis n'importe quel ordinateur doté d'une connexion à Internet, il sera possible, même en n'ayant pas acheté au préalable Office 2010 (qui coûte au minimum 99 euros), de créer ou de modifier des documents Word, Excel, etc. Et aussi de stocker jusqu'à 25 gigabytes de documents (l'équivalent de milliers de fichiers Word). « On pourra aussi y accéder via son téléphone multimédia. Cette offre est complémentaire de l'utilisation d'Office sur son PC », précise Jean-Christophe Pitié, directeur de la division Office chez Microsoft France. Un changement de modèle économique timide, mais radical. Avec Office Web, la version en ligne, le groupe compte se rémunérer en vendant des publicités , qui ne seront « a priori visibles que dans l'espace de stockage », précise M. Pitié. « Il y a évidemment un risque de cannibalisation de la version payante par la version gratuite », estime Mathieu Poujol du cabine Pierre Audoin Consultants. Mais le groupe américain a-t-il le choix ? Comme avec Windows, toujours dominant mais de plus en plus concurrencé par des logiciels gratuits ou moins coûteux (Linux, Google Chrome OS), Office doit composer avec de nouveaux produits plus compétitifs. Comme Google Docs, une suite accessible sur le Web, éditée par Google, ou le projet OpenOffice.org, basé sur des logicielslibres, soutenu par IBM, Oracle et des développeurs indépendants. Position dominante Ces logiciels sont plus basiques, mais leurs concepteurs parient sur tous ceux, surtout dans le grand public, qui n'ont pas besoin de toutes les fonctionnalités d'Office pour leur usage quotidien. « Certains, notamment des administrations, nous choisissent pour échapper à l'emprise de Microsoft », assure Charles-Henri Schulz, membre du conseil de la communauté OpenOffice.org. La position dominante de Microsoft ne semble toutefois pas menacée à court terme. « L'usage de Google Docs est peu répandu dans les entreprises », témoigne M. Poujol. La troisième version d'OpenOffice.org, sortie en 2009, a été téléchargée 154 millions de fois. « Microsoft est encore très fort. Ses commerciaux sont capables de casser leurs prix pour garder un client », assure-t-il. « S'il est menacé, c'est davantage par la possible fin de l'omnipotence du PC », ajoute le spécialiste, faisant référence au lancement réussi de l'iPad d'Apple et à l'énorme succès des téléphones connectés en permanence à Internet. De fait, Microsoft a construit son succès sur la « plate-forme » PC. Or, le géant américain a pour l'instant du mal à s'imposer sur le téléphone mobile. La part de marché de Windows Mobile, son système d'exploitation pour les téléphones multimédia, est tombée à 6,8 % au premier trimestre 2010, contre 10,2 % un an avant, selon le Gartner Group. Et l'éditeur n'a toujours pas annoncé publiquement de produit dédié aux tablettes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1095

Pour gérer un réseau de plus en plus vaste et complexe, ZAP Québec et les autres organismes communautaires du sans-fil ont besoin d'outils efficaces, qui ne leur coûtent pas une fortune. Et grâce au logiciellibre, ils font des merveilles. Le logiciel utilisé partout au Québec par les six organisations membres de l'Alliance communautaire du sans-fil (CSF) se nomme WIFIDog (le toutou sans fil). Il a initialement été créé par les membres d'Île sans fil, le réseau d'accès communautaire de Montréal, pour être ensuite modifié par d'autres organisations québécoises, ontariennes, anglaises et allemandes. WIFIDog sert à créer les comptes d'utilisateurs. Le logiciel entre en action dès qu'un utilisateur se branche, et il permet de tenir des statistiques sur l'utilisation du réseau. "On ne veut pas savoir sur quels sites vont les utilisateurs, souligne Mario Asselin, porte-parole de ZAP Québec. On veut simplement évaluer le niveau d'utilisation des comptes pour s'assurer que ça reste un service de démarrage. Si quelqu'un abuse [...], on peut le débrancher, mais ça n'est pratiquement jamais arrivé." Avec l'expansion des réseaux, WIFIDog atteint ses limites, pense-t-il. "On l'avait rafistolé à mesure que nos réseaux grossissaient, mais on ne peut pas faire ça éternellement, ça finit par devenir trop lourd. On pense maintenant à créer un nouveau produit, qui se nomme pour l'instant Authpuppy." Tous les groupes ont mis des sous en commun, et beaucoup de bénévolat. On espère arriver à l'automne avec ce remplaçant de WIFIDog, qui est arrivé à la fin de sa vie utile. "On a décidé de créer quelque chose de neuf, et les autres groupes ailleurs dans le monde qui nous regardent vont pouvoir se servir de ce qu'on a créé, et peut-être de l'améliorer. C'est la beauté du logiciellibre." La même chose est arrivée avec un autre outil mis au point à Québec. "Il est arrivé un point où on manquait d'arguments pour con-vaincre les organisations d'installer une borne [...] chez elles. Alors on a eu l'idée de créer un site où des citoyens pourraient demander une ZAP à un endroit de leur choix. C'est comme ça qu'on a pu démontrer qu'il y avait une forte demande pour brancher les Plaines." L'outil s'appelle moijezap.org, et les autres membres de l'Alliance communautaire du sans-fil en ont pris bonne note. "Les autres régions ont vu notre outil, et comme on travaille en mode libre, Montréal et Sherbrooke n'ont pas eu à payer pour utiliser ce qu'on avait développé. On a partagé le code avec eux."

## ###ARTICLE\_START### ID:1096

Marie Malavoy, porte-parole de l'opposition officielle en matière de recherche et développement et innovations technologiques, aura l'occasion aujourd'hui de présenter, au Bureau de l'Assemblée nationale, un projet visant à faire l'essai du logiciellibre sur la colline parlementaire. Le Bureau est formé de quelques députés, notamment le président de l'Assemblée nationale, le whip en chef du gouvernement ainsi que la whip de l'opposition officielle. "J'ai demandé à les rencontrer pour présenter un document qui présente le logiciellibre, explique quels sont ses avantages, et fait état de quelques expériences qui ont réussi ailleurs dans le monde", déclarait-elle en entrevue au Soleil. Cette semaine est un moment charnière, explique la députée péquiste de Taillon. D'une part, un récent jugement de la Cour supérieure a ouvert la porte au logiciellibre en déclarant que l'État devait recourir à des appels d'offres lors du remplacement de systèmes d'exploitation ou de suites bureautiques. D'autre part, il s'agit de la dernière réunion du Bureau avant la clôture de la session. "Je ne m'attends pas à ce que le Bureau prenne un engagement à ce stade-ci, dit-elle, mais j'aimerais qu'on crée au moins un petit comité de travail, avec des gens qui connaissent le logiciellibre, pour examiner la possibilité d'en faire l'essai." Un tel projet ne placerait pas le Québec en marge du développement technologique, tout au contraire, dit-elle. "Il y a un vaste mouvement à travers le monde vers l'usage du logiciellibre, et le Québec se doit d'y participer. L'Assemblée nationale, c'est petit à côté de l'État québécois, mais si ce projet réussissait, ça pourrait aider à faire avancer les choses." Par ailleurs, ajoute-t-elle, le Parti québécois entend faire pression pour éviter que le gouvernement porte le jugement de la Cour supérieure en appel, et qu'il modifie ses pratiques pour l'avenir. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1097

C'est bien beau de critiquer Facebook, encore faudrait-il pouvoir lui trouver des alternatives. Et à ce niveau-là, on s'en veut d'admettre que l'inspiration viendrait presque à manquer. Retourner sur MySpace ? Et pourquoi pas réécouter les Spice Girls en jeans baggy, pendant qu'on y est. Plus sérieusement, la vieille rengaine de la droite extrême «tu l'aimes ou tu la quittes» aurait du mal à s'appliquer au réseau social. Une formule plus réaliste serait à la rigueur «tu l'aimes ou tu l'améliores». C'est tout le propos de la chercheuse américaine spécialiste des réseaux sociaux et employée par Microsoft, Danah Boyd, souvent critique vis-à-vis du site, qui a publié en mai sur son blog un billet intitulé Partir de Facebook est inutile : l'encourager à s'améliorer ne l'est pas. Boyd considère que les querelles sur la vie privée ne constituent pas des motifs suffisants pour provoquer un exode de masse sur le réseau social et ne concernent qu'une minorité, une sorte d'élite technophile un peu snob. Le nombre croissant d'utilisateurs et la relativement faible participation au «Quit Facebook Day» du 31 mai, malgré une médiatisation importante, tendent à appuyer son propos. La spécialiste, qui évoque la relation «très très très profonde» entre le réseau et la plupart ses membres, y va de sa petite comparaison pour justifier l'inaction des utilisateurs pas toujours d'accord avec la politique du site : «Ça revient à dire que les gens devraient quitter leur appartement parce qu'ils ne s'entendent pas avec leur propriétaire, ou qu'ils devraient larguer leur conjoint à cause d'une décision mal perçue.» Zahia D. Pour Boyd, le principal souci reste la méconnaissance caractérisée du commun des mortels sur Facebook, pas ou peu conscients des conséquences de certaines publications, ou des procédés pour les rendre non accessibles à l'ensemble de la Toile. Des outils simples existent pourtant pour mettre quelques salvateurs points sur les i. On citera par exemple l'outil Reclaim Privacy («récupérer sa vie privée», en VF) qui permet de manière simple, rapide et efficace de «tester» la confidentialité de son profil Facebook : à l'aide d'un code couleur tout bête (vert pour sécurisé, rouge pour risqué), l'utilisateur saura ainsi en dix secondes si certaines de ses données sont accessibles à une sphère un peu trop large. Et ainsi s'éviter des déconvenues comme celle vécue par une certaine Zahia D., jeune fille avenante bien connue de certains footballeurs. Le 21 avril, le site web du Monde cite son prénom et l'initiale de son nom dans un article concernant l'affaire de moeurs. En quelques minutes, des internautes trouvent son profil en fouinant dans les contacts Facebook du présumé intermédiaire entre les Bleus et la demoiselle. Son profil n'est pas privé et ses photos personnelles feront ainsi le tour du Net en une demi-journée. Le salut viendra-t-il de la communauté du logiciellibre ? Surfant sur la grogne, une initiative sobrement baptisée «Diaspora» fait parler d'elle depuis plusieurs semaines. Contrôle. Financé par des internautes mécènes, le futur site se veut une alternative Opensource au réseau de Mark Zuckerberg, où chacun gardera le contrôle de ses données personnelles qui ne finiront pas conservées au frais sur un serveur informatique en Californie. Le projet est piloté par quatre étudiants à l'université de New York, qui ont présenté leurs objectifs dans une vidéo versant presque dans l'autocaricature geek. Pas de quoi douter de leur motivation ni de leur talent, mais pas de quoi non plus inquiéter le géant Facebook. Comble de l'ironie, Zuckerberg a récemment annoncé avoir investi quelques dollars dans le projet. Une information personnelle qu'il aurait pu garder pour lui, mais la com vaut bien un déballage de vie privée.

## ###ARTICLE\_START### ID:1098

Il est regrettable, mais pas étonnant quand on sait à quel point Microsoft est dominante dans la machine gouvernementale que le simple bon sens n'ait pas amené le gouvernement à adopter le logiciellibre de lui-même comme l'ont fait plusieurs administrations dans le monde. Ne serait-il pas temps, maintenant, de briser le monopole de facto qu'exerce Microsoft sur les logiciels montés sur les PC achetés par monsieur et madame Tout-le-Monde? Pourquoi, en effet, l'Office de la protection du consommateur n'obligerait-il pas les distributeurs de PC à offrir un choix de système d'exploitation libre au lieu de Windows? L'option libre serait susceptible de faire réaliser des économies au consommateur. \*\*\* Denis L'Homme - Lévis, le 4 juin 2010

## ###ARTICLE\_START### ID:1099

Cette victoire remportée par Savoir-faire Linux aux dépens du monopole du logiciel Microsoft et de ses apôtres "certifiés Microsoft" est une excellente nouvelle pour les adeptes du logiciellibre. Elle l'est aussi pour le contribuable québécois puisqu'elle permettra au gouvernement et à ses agences - contre leur gré peut-être - de réduire substantiellement leur budget bureautique sans perte de fonctionnalités informatiques. Il est regrettable, mais pas étonnant quand on sait à quel point Microsoft est dominant dans la machine gouvernementale, que le simple bon sens n'ait pas amené le gouvernement à adopter le logiciellibre de lui-même comme l'ont fait plusieurs administrations dans le monde. Ne serait-il pas temps, maintenant, de briser le monopole de facto qu'exerce Microsoft sur les logiciels montés sur les PC achetés par monsieur et madame Tout-le-Monde? Pourquoi, en effet, l'Office de protection du consommateur n'obligerait-il pas les distributeurs de PC à offrir un choix de système d'exploitation libre au lieu de Windows? L'option libre serait susceptible de faire réaliser des économies aux consommateurs. Denis L'Homme Lévis

## ###ARTICLE\_START### ID:1100

(TM) L'opposition péquiste et adéquiste a pressé le gouvernement de ne pas porter en appel une récente décision de la Cour supérieure qui ouvrirait la voie à l'utilisation des logicielslibres dans la fonction publique. Cette semaine, Savoir-Faire Linux (SFL) a obtenu gain de cause devant la Régie des rentes du Québec et le Centre de services partagés du Québec. «La Cour supérieure permettrait de sauver des dizaines de millions de dollars aux contribuables (...). En février 2008, la Régie octroie sans appel d'offres un contrat de 700 000 $ concernant un renouvellement de postes informatiques. Il y a une compagnie du Québec, SFL, qui conteste parce qu'elle n'a pas pu déposer une soumission avec un autre système informatique dit de logiciellibre», a fait savoir le chef adéquiste Gérard Deltell, hier, lors de la période des questions. Même son de cloche du côté de la péquiste Marie Malavoy. Selon son analyse, Québec «sait qu'ils (les logicielslibres) sont plus souples, plus efficaces et moins coûteux. Malgré tout, ce gouvernement se bouche les oreilles et se ferme les yeux et ne veut rien entendre des logicielslibres». Extrêmement prudente, la ministre des Services gouvernementaux, Dominique Vien, s'est contentée de dire que «nous prenons acte (du jugement). Nous procédons à son analyse et nous verrons pour la suite des choses». Le délai légal d'appel est de 30 jours.

## ###ARTICLE\_START### ID:1101

Dans la foulée, le tribunal souligne également l'incohérence du gouvernement qui, tout en reconnaissant les avantages économiques et structurels des logiciels à accès libre pour assurer la pérennité et la flexibilité de son parc informatique, peine à faire de la place à cette technologie dans son processus d'attribution de contrats, et ce, au profit de multinationales du logiciel propriétaires associés à de coûteux «droits exclusifs de licences». Les défenseurs des applications libres de droits applaudissent. «C'est une très bonne décision pour nous, a indiqué hier au Devoir Cyrille Béraud, président de Savoir-Faire Linux, une entreprise qui fait la promotion du logiciellibre et qui a décidé de contester devant les tribunaux la validité du contrat accordé à Microsoft par la RRQ. Mais c'est aussi une grande victoire pour le gouvernement du Québec qui, avec ce jugement, a désormais un outil pour se libérer de la mainmise des multinationales sur son système d'information.» Dans son jugement d'une quarantaine de pages rendue hier, le juge Denis Jacques estime en effet que la RRQ a manqué à son devoir en octroyant un contrat de 722 848 $ à la firme Compugen, distributeur de produits Microsoft, pour la mise à jour de ses postes de travail. Pour la Régie, un seul fournisseur, soit la multinationale américaine, pouvait répondre à ses besoins informatiques et, dans ce contexte, le Règlement sur les contrats d'approvisionnement, de construction et de services des ministères et des organismes publics, lui permettait donc d'octroyer ce contrat de plus de 25 000 $ sans mise en compétition. Mauvaise lecture, dit la Cour supérieure qui juge que la Régie n'a finalement pas fait la preuve qu'aucun autre système ne pouvait servir ses intérêts numériques avant de signer le chèque. «Le Tribunal estime qu'un appel d'offres aurait permis de mettre en concurrence différents fournisseurs qui auraient pu proposer des solutions originales pour répondre aux besoins de la Régie», écrit le juge, qui a toutefois décidé de ne pas annuler l'attribution du contrat, mais fait entrer dans l'illégalité ce processus d'attribution pour l'avenir. «C'est un jugement qui va faire jurisprudence», a commenté M. Béraud, qui se bat depuis des années contre le monopole de Microsoft dans les équipements de l'administration publique. Selon lui, les logicielslibres, dont le grand ambassadeur à travers le monde est le système d'exploitation libre d'accès baptisé Linux, pourraient induire des économies importantes pour les gouvernements. Ses applications, téléchargeables gratuitement, sont aussi utilisables sans le paiement de droits. Leur code informatique est également ouvert, ce qui permet à tous de les manipuler et de les façonner en fonction de besoins précis avec, à la clé, une plus grande indépendance par rapport à certains fournisseurs. Mieux, ces «logicielslibres offrent un grand potentiel en matière de sécurité de l'information et de protection de la vie privée des citoyens», estime même le ministère des Services gouvernementaux dans un document présenté sur son site Web, comme le juge Denis Jacques le souligne dans son verdict. Aux États-Unis, l'administration Obama a d'ailleurs décidé de faire à l'avenir plus de place à ce type de logiciels dans les ordinateurs du gouvernement. La France et le Brésil ont également exprimé dans les derniers mois leur intention de faire entrer davantage de logicielslibres dans les équipements informatiques gouvernementaux. «Ce sont des logiciels qui garantissent un accès équitable à la technologie en plus de contribuer à un développement durable des systèmes d'information, dit M. Béraud. Le logiciellibre, c'est finalement une question d'intérêt public, ce n'est pas juste une question technique.» Contacté par Le Devoir, Herman Huot, porte-parole de la RRQ, a indiqué hier que la Régie allait «prendre connaissance du jugement et de ses conséquences sur [elle]» avant de se prêter au jeu du commentaire. L'organisme a 30 jours pour porter la cause en appel, une option «qui pourrait certainement être envisagée», a-t-il précisé. Ce scénario serait toutefois absurde, selon M. Béraud, représenté entre autres dans cette affaire par le célèbre avocat Julius Grey: «Le gouvernement du Québec ne va quand même pas faire appel d'un jugement qui renforce désormais sa capacité à entrer dans le XXIe siècle et à se moderniser», a-t-il résumé.

## ###ARTICLE\_START### ID:1102

La Régie des rentes du Québec (RRQ) a agi illégalement, en février 2008, lorsqu'elle a fait l'acquisition de logiciels Microsoft sans procéder par appel d'offres, conclut le juge Denis Jacques, de la Cour supérieure. Dans un jugement étoffé, d'une quarantaine de pages, le magistrat donne entièrement raison à la compagnie Savoir-Faire Linux (SFL), à l'origine de cette poursuite contre la RRQ et le Centre de services partagés du Québec. "Le premier bénéficiaire de ce jugement, c'est l'État québécois qui est libéré de l'emprise des multinationales", déclarait hier le président de SFL, Cyrille Béraud. "Tout ce que j'ai gagné, c'est le droit d'être comparé aux autres dans un marché libre et concurrentiel." SFL avait intenté cette poursuite après s'être vu refuser, par la Régie, l'autorisation de soumettre une proposition à partir du système Linux, lors de l'acquisition de systèmes d'exploitation et de suites bureautiques pour 500 postes de travail. Simple mise à niveau? Devant le tribunal, le Centre de services partagés du Québec a plaidé que la Régie ne procédait qu'à une "mise à niveau" de ses postes de travail, pour justifier sa décision de s'en tenir aux produits Microsoft, notamment le système d'exploitation Vista et la suite Office 2007. Le juge n'est pas de cet avis, puisque la RRQ remplaçait le système Windows XP et la suite Office 2000. "Il s'agit d'une migration, d'un renouvellement de son parc informatique. [...] Si un changement aussi important constituait une mise à niveau, tout deviendrait mise à niveau, rendant inapplicable la règle de l'appel d'offres." Le juge cite par ailleurs des échanges de courriel entre employés de la RRQ, qui témoignent selon lui d'improvisation et de parti pris envers les solutions Microsoft. "Donnez-moi des arguments de justification pour chaque produit, tout ce qui vous passe par la tête..." écrit un employé, un commentaire qui en dit long sur l'absence de recherche sérieuse et documentée, conclut le juge. "J'aimerais qu'un expert de CGI sur les logicielslibres commente la réponse que nous avons transmise [à Cyrille Béraud]. Est-ce que les arguments sont valables? [...] J'aimerais que nos propos demeurent CONFIDENTIELS", demande le même employé plus tard. Une démarche qui surprend même les gens de CGI. "Je croyais que l'objectif était de comparer les deux solutions", écrit le spécialiste approché par la Régie. "Or, c'est une demande de confirmer que Linux - OpenOffice n'est pas dans le coup. Ça serait paradoxal de faire un tel constat alors que nous faisons la promotion de l'inverse..." Cet échange, écrit le juge, "démontre l'esprit dans lequel la Régie opère pour passer à côté de son obligation de procéder par appel d'offres...". Il relève aussi la décision de la RRQ de publier son avis d'intention en pleine période de Noël, le 21 décembre 2007, exigeant que tout intéressé soumette ses commentaires avant le 11 janvier 2008. "Malheureusement pour la "stratégie" de la Régie, M. Béraud répond le 25 décembre 2007", rappelle le juge Jacques. Le juge estime qu'il serait déraisonnable d'annuler rétroactivement la transaction conclue en 2008, mais il estime malgré tout "juste et nécessaire" de déclarer que la Régie a agi illégalement en procédant à cette acquisition sans recherche sérieuse et documentée. Il conclut qu'elle ne pouvait attribuer ce contrat sans appel d'offres. Le porte-parole de la Régie, Herman Huot, indiquait hier que l'organisme se donnait quelques jours pour faire l'étude de la décision. Quant au président de SFL, il explique que sa démarche "ne visait pas à embêter la RRQ ou qui que ce soit. Nous voulions mettre en évidence le fait qu'on prenait un retard technologique. J'espère que, puisqu'il ne s'agit que d'un jugement déclaratoire, l'État ne le portera pas en appel". "On ne pouvait pas espérer mieux, ajoute-t-il. J'en profite pour lancer un appel solennel aux partis politiques et au gouvernement Charest de se saisir de la question du logiciellibre. Le logiciellibre, c'est de l'indépendance technologique, des emplois locaux, des systèmes d'information moins coûteux, plus efficaces." passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1103

QUÉBEC - Dans un jugement important, la Cour supérieure du Québec a décidé hier que le gouvernement est tenu de lancer des appels d'offres publics pour l'achat de licences de logiciels, même s'il estime qu'il n'y a qu'une société qui puisse répondre à ses attentes. Dans son jugement, le juge Denis Jacques établit que la Régie des rentes du Québec n'avait pas le droit d'accorder directement à Microsoft le mandat du renouvellement des licences pour les postes de ses employés. La RRQ passait alors de Windows XP à Vista et ajoutait des licences pour Visio et Office, deux autres produits de la multinationale américaine. "C'est un jugement important pour l'avenir du Québec", a déclaré hier Cyrille Béraud, patron de Savoir-faire Linux, la firme qui a traîné la RRQ en cour. L'informaticien estime que cette décision permettra d'affranchir le gouvernement et les sociétés publiques québécoises de l'emprise des multinationales. Le dossier de la RRQ peut paraître marginal puisque la société d'État n'achetait que pour 700 000$ de logiciels. On peut estimer que, chaque année, les ministères achètent pour 100 millions de dollars de logiciels sans appel d'offres. Du côté de la Régie des rentes, on s'est montré laconique: "On vient de recevoir ce jugement. On compte en prendre connaissance avant de le commenter", a dit Herman Huot, le porte-parole de l'organisme. Dans son verdict, le juge Jacques établit que la Régie "a agi illégalement à l'automne 2006 en arrêtant son choix à un fournisseur, Microsoft (...) en l'absence d'une recherche sérieuse (...) fondée sur les spécifications requises et en l'absence d'un avis public". M. Béraud estime que la Cour ouvre grande la porte aux "logicielslibres", une formule infiniment moins coûteuse que les produits des multinationales.

## ###ARTICLE\_START### ID:1104

C'est le Service des stages et du placement, de concert avec son partenaire SMA/Technologies et solutions d'apprentissage, qui a remporté un prix pour son Plan de développement individuel (PDI), un outil informatique destiné aux étudiants qui font des stages en entreprise pendant leurs études universitaires. Rappelons que l'Université de Sherbrooke s'est taillé une réputation enviable dans le domaine des stages, grâce à son système coopératif qui permet à l'étudiant d'alterner études en classe et stages rémunérés en entreprise lors de sa formation universitaire. Bon an mal an, ce sont environ 4000 stages qui sont ainsi organisés. Évidemment, les stagiaires ne sont pas laissés à eux-mêmes, et l'université a mis en place un système d'encadrement qui comprend un coordonnateur de stage affecté au titulaire, des visites en entreprise et des rencontres avec l'employeur ainsi que des rapports d'évaluation. Le PDI ne remplace pas cet encadrement, mais il vient le renforcer et surtout le raffiner. «Le Plan de développement individuel est un logiciel spécialisé auquel l'étudiant accède via Internet grâce à un mot de passe, explique Denis-Robert Elias, directeur du Service des stages et du placement. Au départ, l'étudiant doit remplir une fiche technique dans laquelle il décrit l'environnement de son stage et la perception qu'il en a. Il doit aussi se fixer des objectifs. Le logiciel lui propose chaque semaine un exercice à faire. Ensuite, le PDI lui demande de s'autoévaluer selon 16 compétences, dont trois d'entre elles, selon son choix, deviendront ses priorités. Un carnet de bord permet au stagiaire de consigner en tout temps ses observations et ses idées.» La beauté de la chose est que le coordonnateur du stage ainsi que l'employeur ont aussi accès au PDI de l'étudiant. Ils peuvent donc suivre l'évolution de la réflexion du stagiaire et même la commenter. «On crée ainsi virtuellement un contact permanent entre l'étudiant, le coordonnateur et l'employeur, peu importe le lieu du stage.» L'autre avantage significatif, c'est que le PDI impose à l'étudiant une réflexion et lui permet de mieux s'évaluer tout au long du stage. «C'est un formidable outil de réflexion. Au départ, les étudiants peuvent trouver l'exercice fastidieux, mais, à la fin du stage, ils nous disent tous que le PDI leur a permis de mieux se connaître.» Le PDI permet aussi à l'étudiant de mieux se préparer au milieu du travail. «On a cons-truit le logiciel en s'appuyant sur les mêmes principes qui guident les logiciels de gestion de talent et de compétences utilisés dans les grandes entreprises. On veut que nos jeunes étudiants apprennent à se comporter comme de jeunes professionnels et qu'ils soient en mesure de poser les bonnes questions et ensuite d'agir en conséquence. Le PDI nous permet de renforcer cette partie de l'apprentissage d'une profession. C'est, à mon avis, la deuxième génération des stages.» C'est une équipe de sept étudiants de la Faculté de génie qui a remporté le prix Octas dans la catégorie «Relève étudiante» pour son projet de gant informatique, le Glovus 3. «C'était notre projet de fin de baccalauréat», explique Denis Bellavance, un des membres de cette équipe issue du génie informatique et du génie électrique. Le défi que s'est donné cette équipe était de créer une nouvelle interface entre l'humain et l'ordinateur qui ne passerait pas par la souris ou le clavier. La réponse fut le gant informatique Glovus 3. «C'est le mouvement qu'on fait en portant le gant qui donne les commandes à l'ordinateur. Par exemple, la flexion d'un doigt peut correspondre à un clic de souris. Il fallait aussi rendre l'utilisation du gant facile et compatible avec plusieurs logiciels.» La première étape fut de concevoir le gant informatique, qui comprend 13 capteurs composés d'accéléromètres et de gyromètres, donc capables de mesurer les mouvements qu'on fait avec le gant. Les données sont ensuite transmises à l'ordinateur via le réseau sans fil Bluetooth. «Il y a eu ensuite la phase d'acquisition pendant laquelle, à force de répéter un geste ou un mouvement, l'ordinateur trouvait les caractéristiques de ce mouvement, afin de pouvoir ensuite le reconnaître sans faute.» Une fois la phase d'acquisition terminée, la prochaine étape consistait à associer une action précise au mouvement. «L'utilisateur est libre de choisir l'action qu'il veut et de l'associer à un mouvement précis, selon ses besoins.» L'équipe de Denis Bellavance a choisi de tester le Glovus 3 avec des logiciels de musique, comme Garage Band ou même le jeu Guitar Hero. «On a donc associé les mouvements du gant à des actions musicales. La flexion d'un doigt pouvait correspondre par exemple à un la dièse. On faisait le mouvement et l'ordinateur produisait la note.» Il était donc possible de faire de la musique en bougeant la main gantée. «Avec le jeu Guitar Hero, c'est presque du air guitar hero qu'on faisait.» Ce gant informatique pourrait-il avoir de nouvelles applications? «C'est possible, mais nous n'avons pas cherché à le commercialiser. Pour nous, c'était un projet étudiant. Par contre, nous avons développé ce projet en utilisant un code opensource, donc d'autres peut-être voudront pousser plus loin», conclut Denis Bellavance, aujourd'hui à l'emploi de la firme Amazon, à Seattle. \*\*\* Collaborateur du Devoir

## ###ARTICLE\_START### ID:1105

INFORMATIQUE C'est un nouveau coup dur pour Microsoft. Selon le Financial Times d'hier, les employés de Google sont invités depuis le mois de janvier à abandonner Windows, le système d'exploitation de Microsoft qui fait tourner leurs ordinateurs. Les employés du géant californien de l'Internet interrogés par le quotidien économique expliquent que la direction a invoqué la vulnérabilité de Windows dans le domaine de la sécurité. En effet, Google avait révélé en janvier dernier qu'il était victime d'une vaste opération de piratage informatique orchestrée depuis la Chine. Et l'enquête avait démontré que la faille provenait d'Internet Explorer (IE), le navigateur Internet de Microsoft. L'éditeur de logiciel avait admis qu'une des versions d'IE présentait des risques mais uniquement lorsqu'il était utilisé avec Windows 2000 et Windows XP. Un « patch » de sécurité avait alors été produit par Microsoft. Pour Google, cet événement a été l'occasion de revoir sa stratégie informatique. Désormais, la direction du célèbre moteur de recherche propose à ses employés d'opter pour Mac OS, le système d'exploitation d'Apple, ou bien de se tourner vers Linux en opensource. Les employés qui veulent rester sur Windows ont besoin d'une autorisation de leur hiérarchie et ceux qui souhaitent acquérir une nouvelle machine fonctionnant sous Windows se soumettent à l'approbation du directeur technique de Google, rapporte le Financial Times. Passes d'armes en série Financièrement, la perte de 10 000 utilisateurs - le nombre total d'employés chez Google dans le monde - ne pèse pas très lourd. Le montant payé par Google pour les licences de Microsoft ne doit pas excéder trois millions de dollars pour trois ans. Mais ce geste est lourd de sens. Il s'ajoute à une série de passes d'armes entre les deux géants des nouvelles technologies. Google, qui ne menaçait pas Microsoft lorsqu'il se contentait d'être un moteur de recherche, est devenu un concurrent dans de nombreux domaines : il édite des logiciels de bureautique et Android, son système d'exploitation, équipe désormais des téléphones mobiles. Google a aussi lancé Chrome, son propre navigateur Internet, et Chrome OS, son système d'exploitation pour ordinateur devrait équiper très prochainement les machines griffées Acer. De son côté, Microsoft est devenu un poids lourd de la Toile. Et son alliance avec Yahoo! doit lui permettre de mieux rivaliser face à Google. Cette nouvelle fait toutefois un heureux : Apple dont la capitalisation boursière est au coude-à-coude avec celle de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:1106

La crème des innovateurs en musique, art, cinéma, design, architecture, jeu vidéo, rien de moins... C'est l'ambition affichée du site The Creators Project qui redessine, en quelques clics, la carte mondiale de la culture, à la sauce Vice. Aux manettes, Vice , donc, fanzine irrévérencieux créé en 2004 à Montréal, devenu un empire médiatique présent dans plus de 20 pays. Aux cordons de la bourse, le géant du microprocesseur Intel, en mal de légitimation pop, qui fait au passage la nique à Apple. Drôle d'accouplement dont le dénominateur commun est le mariage entre créativité et technologie. Shane Smith, cofondateur de Vice, dit vouloir lancer «quelque chose qui s'inspirerait des salons parisiens des années 20» où convergeaient artistes, écrivains, musiciens pour échanger des idées. The Creators Project espère devenir la plaque tournante de la création numérique, agglomérer les talents de demain, casser les barrières entre les disciplines, stimuler les collaborations entre artistes. Le projet se décline en ligne mais aussi physiquement, lors d'une série d'événements combinant installations, projections, conférences et fiesta musicale autour du monde. Le premier a lieu aux studios Milk à New York, le 26 juin, avant de faire un crochet sur le Vieux Continent (Londres le 17 juillet) mais lorgne surtout du côté des scènes émergentes (et de leurs marchés), le Brésil (São Paulo le 14 août), la Corée du Sud (Séoul le 28 août) et Pékin où aura lieu le bouquet final, du 17 au 19 septembre. Pour l'instant, difficile de voir en quoi ces événements seront différents d'un autre festival d'arts électroniques. Le casting, en tout cas, est impressionnant et ne manque pas de flair. Parmi les 84 artistes de l'écurie, quelques pionniers emblématiques (Laurent Garnier, Stefan Sagmeister, Spike Jonze, Richie Hawtin, Chris Cunningham, etc.), mais surtout la génération qui monte «dans le ciné indé, les architectures futuristes, les musiques électroniques d'avant-garde et la mode» selon le communiqué. Le site dévoile peu à peu les vidéos présentant le travail de ses poulains, parmi lesquels le Coréen Hojun Song, qui veut lancer son propre satellite en opensource, le Chinois Ray Lei et ses jolies animations dessinées main, les hypnotiques architectures lumineuses du Brésilien Muti Randolph, les clips de Radical Friend, les robes de papier de Jum Nakao ou encore les impressionnantes installations interactives du collectif londonien U.V.A. Côté Frenchy : le réalisateur Ladj Ly de Kourtrajmé, les Versaillais de Phoenix, le collectif Exyzt... Chaque interview est aussi l'occasion de détailler les logiciels utilisés, les marques de matériel informatique, et de dire à quel point c'est chouette la technologie. Vice lui-même est un rejeton de la révolution numérique. «Vice a débuté en gros lorsque les idiots ont été autorisés à publier, a déclaré Shane Smith à Wired. La technologie nous a permis de lancer notre propre magazine, puis notre propre WebTV, VBS, grâce à des outils d'édition, des caméras, et des logiciels bon marché. La technologie a toujours été au coeur de ce que nous faisons.»Vice a d'ailleurs lancé récemment une autre plateforme de news qui brasse agréablement les cultures électroniques, Motherboard.tv, sponsorisée par Dell cette fois. Www.thecreatorsproject.com www.viceland.com www.vbs.tv www.motherboard.tv

## ###ARTICLE\_START### ID:1107

L'ADN, l'acide désoxyribonucléique, dont la structure en double hélice a été décrite par Crick et Watson en 1953, est bien une macromolécule à tout faire. Comme support de l'hérédité bien sûr, et des informations nécessaires au développement et au fonctionnement d'un organisme. Mais les outils développés par les biologistes pour en synthétiser à volonté des fragments sur mesure ont aussi donné des idées aux chimistes et aux physiciens férus de nanotechnologies. En 1994, Leonard Adleman a été le premier à proposer l'emploi de brins d'ADN pour résoudre un problème dit du voyageur de commerce, qui consiste à déterminer la plus petite route reliant plusieurs points et passant une seule fois par chacun. Il a ainsi ouvert la voie à de futurs ordinateurs moléculaires, capables d'effectuer des calculs combinatoires complexes « en tube à essai ». Depuis lors, des portes logiques en ADN, mimant le fonctionnement de circuits électroniques sur silicium, ont été conçues. Par ailleurs, dès le début des années 1990, certains avaient imaginé pouvoir tirer profit des capacités d'accrochage entre eux de fragments d'ADN pour créer des structures en deux, et bientôt trois dimensions - comme des cubes ou des octaèdres tronqués. Mais la synthèse de tels objets demandait de multiples étapes et présentait un faible rendement. Plus récemment est apparue la technique dite de l'origami en ADN. Il s'agit cette fois de synthétiser non pas plusieurs mais un seul brin d'ADN, dont on a préalablement prévu les points de repliement et les affinités locales pour qu'il prenne la forme voulue. En effet, la molécule d'ADN est constituée de quatre briques de base A, T, C et G : l'adénine, qui se lie par complémentarité à la thymine et la cytosine à la guanine. Parmi les premiers, en 2006, Paul Rothemund (Caltech, Pasadena) a ainsi dessiné une grande variété de structures planes, en mettant à profit ces affinités électives. Depuis, la synthèse de ces origamis s'est affinée et il est désormais possible de concevoir des objets en trois dimensions, comme ceux qui illustrent cette page, conçus en 2009 par l'équipe de William Shih (Harvard University). Ce laboratoire a même développé un logiciellibre de conception assistée par ordinateur, caDNAno. Pour obtenir de tels autoassemblages, l'ADN n'a pour l'heure « aucun concurrent », juge Christophe Vieu, du Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (CNRS, Toulouse). L'enjeu est désormais de trouver une utilité à ces structures inertes, en chimie, en pharmacie ou encore en électronique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1108

«La seule chose que le gouvernement devrait faire aujourd'hui [hier], c'est nous dire à l'instant même qu'il renonce à faire appel et qu'il prend bonne note du jugement», a indiqué en Chambre hier Marie Malavoy, du Parti québécois. «Ce jugement ouvre la porte à des dizaines de millions de dollars d'économie», a précisé pour sa part Gérard Deltel, chef de l'Action démocratique du Québec (ADQ), tout en demandant à Québec de saisir cette occasion plutôt que de «contester et faire payer encore plus cher les Québécois». Jeudi, après plusieurs années de procédure, le juge Denis Jacques a indiqué en effet que l'achat de logiciels Microsoft par la RRQ pour un montant de 722 000 $ était illégal puisqu'aucun appel d'offres n'avait été lancé et que la Régie n'avait pas réussi à faire la preuve qu'aucune autre solution ne pouvait être envisagée. La RRQ a été traînée devant les tribunaux par l'entreprise Savoir-faire Linux, qui dénonçait l'octroi de ce type de contrat sans appel d'offres en précisant que les logicielslibres, ces applications téléchargeables gratuitement et au codesourceouvert, pouvaient répondre aux besoins de l'organisme, à moindre coût. Le gouvernement a jusqu'au 3 juillet pour se pourvoir en appel. Interpellée en Chambre par l'opposition, Dominique Vien, ministre des Services gouvernementaux, s'est refusée à tout commentaire sur le sort que réserve Québec à ce jugement. «Nous en prenons acte, nous procédons à son analyse et nous verrons pour la suite des choses», a-t-elle indiqué.

## ###ARTICLE\_START### ID:1109

L'association qui fait la promotion de l'informatique libre au Québec, FACIL, n'aura pas à payer les 107 000 $ que lui réclamait la firme d'avocats Tremblay, Bois, Mignault. Le greffe de la cour a en effet plutôt évalué à 465 $ les sommes dues aux avocats qui avaient représenté le Centre de services partagés du Québec (CSPQ) dans une cause, perdue par FACIL, où l'organisme contestait la méthode d'attribution des contrats d'achats de logiciels du CSPQ. Me Claude Jean, qui avait plaidé pour le CSPQ dans cette cause, rappelle que la requête de FACIL avait été rejetée avec dépens et qu'il est pratique courante de présenter ensuite un mémoire de frais à la partie adverse. La somme de 107 000 $ représentait 1 % des contrats contestés par FACIL, explique-t-il. La cour a plutôt conclu que la valeur des contrats en jeu ne pouvait pas être estimée. Une facture de 107 000 $ aurait certainement poussé FACIL à la faillite, estime le président de l'association, Cyrille Béraud, également président de Savoir-faire Linux, qui se réjouissait hier de la décision du greffier adjoint. "C'est une bonne décision, mais ça n'aurait jamais dû en arriver là. On n'est qu'une association qui fait un travail d'intérêt public." M. Béraud rappelle que ce mémoire de frais avait été présenté neuf mois après la décision finale dans la cause de FACIL, mais juste quelques semaines avant que Savoir-faire Linux plaide en cour dans une cause similaire contre le gouvernement. Me Claude Jean explique ce délai par le fait qu'il avait simplement accumulé du retard dans ses mémoires de frais, ajoutant qu'il n'avait pas l'intention de contester la décision du greffier. Au Parlement Cyrille Béraud se dit par ailleurs très intéressé par l'idée lancée par la députée péquiste Marie Malavoy de réaliser un projet- pilote pour faire l'essai du logiciellibre à l'Assemblée nationale, comme cela s'est fait en France. "J'en serais ravi, parce que rien ne changera tant que les politiques ne se prononceront pas en faveur du logiciellibre. Ça serait une supervitrine, mais Mme Malavoy a du boulot devant elle, si on se fie au nouveau site de l'Assemblée nationale... C'est très loin du logiciellibre, le site n'utilise que Silverlight, de Microsoft, et les postes Linux sont donc exclus. Quand on pense que le gouvernement a payé 3,5 millions $ pour ce site..." passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1110

La porte-parole de l'opposition officielle en matière de recherche et développement et innovations technologiques, Marie Malavoy, veut convaincre ses collègues de suivre l'exemple des députés français, et d'implanter le logiciellibre sur les postes de travail de l'Assemblée nationale du Québec. C'est ce qu'a indiqué au Soleil la députée péquiste de Taillon, hier, en entrevue téléphonique. "Je pense qu'on pourrait convaincre l'Assemblée nationale de faire un projet-pilote sur le logiciellibre, comme l'a fait l'Assemblée nationale française. C'est la prochaine étape que je me suis fixée. Quand on n'est pas au pouvoir et qu'on voit que les choses sont bloquées, il faut trouver d'autres façons d'ouvrir la porte." En effet, après avoir réalisé un projet-pilote, l'Assemblée nationale française a procédé à une implantation définitive sur les postes de tous les députés. "On pourrait inviter ceux qui l'ont fait en France à nous en parler. Si l'Assemblée Nationale ouvrait la porte à ça, le gouvernement serait alors bien mal placé pour s'y opposer", dit-elle. Mme Malavoy avait soulevé le sujet la semaine dernière lors de l'étude des crédits budgétaires du ministère du Conseil du trésor. "Il s'agit de voir si le gouvernement du Québec pourrait, comme 27 pays de l'OCDE [Organisation de coopération et de développement économiques], faire un virage et exprimer une volonté politique. Il y a des millions de dollars en cause dans cette aventure et je pense qu'il est temps que le Québec prenne le tournant", affirmait-elle alors devant la présidente du Conseil du trésor, Monique Gagnon-Tremblay. "On ne peut pas faire table rase demain matin et puis dire : on recommence à zéro avec ces logicielslibres. On n'est pas en défaveur, mais encore faut-il faire correctement", lui a répondu la ministre. La députée péquiste en a gardé l'impression que le gouvernement actuel ne s'intéresse pas à la question. "J'ai eu l'impression que Mme Gagnon-Tremblay ne savait pas de quoi je parlais. C'est quand même étonnant de constater que la présidente du Conseil du trésor ne soit pas au courant de ce dossier, qui prend une ampleur mondiale." Selon elle, le gouvernement manifeste non seulement de l'ignorance, mais aussi une forte résistance à l'ouverture au logiciellibre. "Il essaie même de faire taire les porte-parole avec une poursuite de 107 000 $." Elle fait référence à une réclamation de frais de justice intentée par les avocats représentant le gouvernement contre un organisme à but non lucratif, le FACIL. Cet organisme n'a pas les reins assez solides pour faire face à une poursuite de cette ampleur, estime la critique péquiste. Au Parti québécois, soutient la députée, l'idée a par contre fait beaucoup de chemin. "À l'intérieur du caucus, je reviens régulièrement sur le sujet et mes collègues savent de quoi on parle. La meilleure démonstration, c'est qu'on m'ait accordé une partie du temps de Sylvain Simard pour soulever la question en commission parlementaire", a-t-elle dit. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1111

Alissa est un Bot, un agent conversationnel rêveur, avec qui on peut discuter en ce moment même dans l'espace virtuel du Jeu de Paume (1). Pendant huit mois, 24 heures sur 24, les internautes sont invités à tchatter avec elle sur le site web du projet ou, pour les plus entreprenants, à la rejoindre sur Second Life. Alissa est un avatar, une belle brune avec les traits de Nicole Hiss, l'héroïne du film de Marguerite Duras Détruire dit-elle.«Elle s'inspire de plusieurs figures féminines, dit son Pygmalion, l'artiste Agnès de Cayeux. Du personnage de Janice, une femme qui tombe amoureuse d'une unité informatique, un scénario de film de Guattari jamais réalisé, de la Faustine de l'Invention de Morel, de l'écrivain Linda Lê...» Une webcam la filme en continu, ouvrant une fenêtre sur cet univers virtuel baroque où elle se téléporte d'un lieu à un autre, Elon, un cratère lunaire, une banquise, ou une pelouse recouvert d'oeufs de Pâques géants, menant plusieurs conversations simultanées par écrit avec les inconnus qui l'interpellent, soigneusement archivées. «On peut facilement tomber amoureux d'un bot, surtout quand il est dans un corps d'avatar», dit Agnès de Cayeux (2) expliquant que sur Second life, il était possible désormais d'attacher un programme de bot à un avatar, autrement dit de le faire parler tout seul, sans intervention humaine. Pour l'instant, Alissa bégaye, balbutie, se répète, saute du coq-à-l'âne, mais devrait peu à peu s'imprégner de nos mots, se souvenir de nos pensées, s'augmenter au gré des échanges. Rejeton d'une longue lignée de «chatbots», Alissa est la petite-nièce d'Eliza, la doyenne des «agents intelligents» créée en 1966, psy mise au point par Joseph Weizenbaum, qui pose des questions et utilise le contenu des conversations pour enrichir sa base de données. Ou de Sowana, expert en art contemporain créée par l'artiste Paul Devautour en 1996. Ou d'Alice, le bot en opensource développé par Richard Wallace depuis 1995, trois fois finaliste du prix Loebner, qui récompense le programme qui réussira le mieux le test de Turing. Autrement dit, la capacité pour une machine de faire croire à un humain qu'il dialogue avec un autre humain, un vieux fantasme d'informaticiens. Ce n'est pas l'ambition d'Alissa, créature littéraire qui a lu «les Hétérotopies» de Foucault ou des 65 rêves de Kafka de Guattari, abreuvée de films et de textes de Bataille, de Toussaint. Elle a ses obsessions, le rêve, l'exil et tentera systématiquement de vous entraîner sur ce terrain. Distraite, elle bugge parfois, comprend «armes» au lieu de «larmes». «Alissa n'est pas un programme très sophistiqué, elle ne cherche pas à donner l'illusion qu'elle est intelligente. On sait que les machines ne pensent pas. L'espoir, c'est que les gens se livrent, oublient qu'ils parlent à un bot et finissent par se parler à eux-mêmes.» Ces conversations intimes avec un avatar sont une manière de rendre sensible la présence de nos doubles dans le futur : les avatars rêvent-ils, ont-ils des émotions, aiment-ils ? Des discussions qu'Alissa aura avec Miladus, avatar de l'historien des religions Milad Doueihi, lors de rendez-vous les mercredis 14 avril, 19 mai et 16 juin à 21 heures (3), autour de thèmes précis : l'exil, la mort, le sexe et le genre. (1) www.jeudepaume.org (2) www.arpla.fr/odnm/? page\_id=6871 (3) Jusqu'au 17 novembre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1112

Or, Radio-Canada a démontré hier qu'un système de collusion entre grandes firmes informatiques qui s'attribuent les contrats en rotation pourrait bien exister au Québec. Dans sa réaction à ce reportage de la SRC, le premier ministre Charest n'a pas semblé surpris, a souligné Bernard Drainville hier. Le premier ministre a d'ailleurs fait valoir que le Conseil du trésor a publié en octobre une nouvelle politique visant à resserrer l'attribution des contrats dans ce domaine. Le député péquiste a rappelé que Bell XWave a obtenu un des plus gros contrats accordés pour la mise en place du DSQ. Il avait été le seul et unique soumissionnaire, ce que le Vérificateur général avait dénoncé en 2008. «Ça devient extrêmement inquiétant», a laissé tomber M. Drainville avant de réitérer sa demande pour la mise en place d'une commission d'enquête publique sur le domaine de la construction. Faire «la lumière sur les pratiques de collusion» dans un secteur clé, a-t-il expliqué, permettrait de «comprendre ce qui se passe également» dans d'autres domaines connexes, «comme celui des technologies de communication». Le logiciellibre pourrait être une solution aux problèmes des énormes coûts d'un tel système, a-t-il admis. «C'est une réflexion que nous menons actuellement au [PQ]», a-t-il dit, soulignant que l'Europe était friande de ces logiciels qui évitent à l'État de payer des droits exorbitants à des multinationales comme Microsoft. Par ailleurs, le député a rappelé ce que la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec (FMOQ) révélait au Devoir début mars: il serait possible de soigner «20 % plus de patients» si les dossiers étaient informatisés. La FMOQ dénonce le piétinement du dossier DSQ. Le ministre de la Santé, Yves Bolduc, étant en vacances, c'est son attachée de presse, Karine Rivard, qui a répondu aux critiques de M. Drainville. Selon elle, le dossier «progresse bien», le «suivi est rigoureux» et l'objectif a depuis longtemps été d'obtenir des dossiers informatisés fonctionnels en 2011 et non en 2010.

## ###ARTICLE\_START### ID:1113

Chez Révolution Linux, on aime les entreprises aussi flexibles que les produits de cette PME sherbrookoise qui oeuvre dans les technologies de l'information. Depuis 2004, la compagnie dirigée par Benoit Des Ligneris a développé des applications informatiques destinées principalement au monde de l'éducation. Le beau de l'affaire, c'est qu'elle travaille à partir de logicielslibres, ou "opensource". En utilisant ces logiciels facilement adaptables aux besoins des clients, on abaisse les coûts d'acquisition, note le président Des Ligneris. "Nous avons développé plusieurs programmes adaptés pour les élèves. Leur capacité à travailler avec cet outil les prépare à être de bons citoyens dans le futur", dit-il. "L'ordinateur à l'école est un bon moyen de stimuler les élèves. On peut même offrir des logiciels différents d'une école à l'autre." L'autre dada de Révolution Linux, c'est le développement avec terminaux au lieu des ordinateurs en réseau. Moins chers, plus résistant et moins énergivores, les terminaux peuvent accomplir les mêmes tâches que les PC traditionnels, ajoute l'homme d'affaires. Il suffit de les relier à un serveur informatique qui fournit mémoire et logiciels. "C'est aussi très intéressant pour les commissions scolaires. Les élèves sont équipés de terminaux au lieu qu'avec des ordinateurs. Ils peuvent accéder à internet ou à autant de logiciels. Il vaut mieux investir dans un bon serveur que dans des ordinateurs qui deviennent vite dépassés." "Il est aussi moins coûteux d'entretenir des terminaux que des ordinateurs. Ça facilite la gestion de la sécurité." En fait, chez Révolution Linux, on applique ce que l'on prêche. Tout en respectant les limites de la confidentialité, on peut dire qu'on applique les principes des logicielslibres dans les activités de la compagnie. Premièrement, les postes de travail sont équipés de terminaux. Aussi, le processus d'amélioration continue est accessible aux employés. Tout le monde peut dire son mot. "Ma devise personnelle, qui s'applique autant à nos clients, nos actionnaires, nos fournisseurs, nos partenaires, mais aussi et surtout à nos employés, est la suivante: je préfère travailler avec des gens motivés plutôt que de travailler à motiver les gens", mentionne-t-il. "Le rôle de l'équipe de direction est simplement de permettre à cette motivation de s'exprimer avec le moins de frustration possible pour nos employés. C'est leur motivation et leur succès que nous souhaitons." Si on peut étaler ainsi le quotidien de la trentaine d'employés de Révolution Linux, c'est que la PME de la rue King Ouest a reçu hier la certification "Employeur remarquable", la première à être offerte dans la région de Sherbrooke. La marque est reconnue par le gouvernement du Québec et attribuée par le Bureau de normalisation du Québec. Elle vise à aider les organisations à mieux faire face aux défis associés à la rareté de la main-d'oeuvre et permet de reconnaître les employeurs de qualité. Ce programme a été développé par la firme Groupe Ambition. Lorsqu'une entreprise s'inscrit à ce programme, un processus d'évaluation de l'opinion des employés est mis en branle. Les résultats du questionnaire donnent une bonne l'idée à la direction des motivations et de l'attraction de l'entreprise pour les employés. Dans son discours, Benoit Des Ligneris a résumé la philosophie de l'entreprise: "le droit à l'erreur existe chez Révolution Linux. Mais l'approche de qualité totale vise à empêcher que les erreurs se reproduisent." On pourra en savoir plus sur cette certification lors d'une conférence prévue le 14 avril, de 7h30 à 9h, à l'Hôtel Le Président.

## ###ARTICLE\_START### ID:1114

Face au concept de Flattr, deux types de réactions. L'incrédulité forcément, car un système qui permet aux internautes de payer sans aucune contrepartie semble voué à l'échec tant il est éloigné du modèle marchand classique. Ou l'optimisme, parce que c'est inédit et on ne peut pas savoir avant d'essayer. Qui aurait parié, en 2001, sur le succès d'une encyclopédie alimentée par les internautes et librement modifiable ? Flattr permettra de payer une somme fixe mensuelle. En surfant, l'internaute pourra appuyer sur un bouton «Flattr» sur les blogs, les sites d'artistes, ou sur toute autre plateforme de création. Sa contribution sera répartie ensuite entre tous les projets qu'il a décidé de soutenir. Aux commandes, le suédois Peter Sunde, alias Brokep, par ailleurs cofondateur du site de partage the Pirate Bay. Comment vous est venue l'idée de créer Flattr ? Il y a environ deux ans, le débat en Suède concernant le financement sur Internet était très virulent, et personne n'essayait une approche différente : utiliser comme base de réflexion la philosophie même d'Internet. Je voulais que les gens ne soient pas obligés de payer. Les gens essaient, testent, et ne donnent une valeur aux choses qu'une fois qu'ils savent ce que c'est. Personne ne paie pour Internet en tant que tel, on paie pour avoir accès à toute l'information. Je voulais faire quelque chose qui soit basé sur les mêmes principes. Y a-t-il un lien entre The Pirate Bay (TPB) et Flattr ? Oui, c'est à peu près la même chose. Le but de TPB était de combattre la position dominante des grosses corporations médiatiques. Flattr est aussi un moyen de le faire, en supprimant les obstacles qui empêchent d'avoir un système de paiement simple et efficace. Il s'agit de reprendre la main et de continuer à rémunérer les créateurs, mais pas les intermédiaires. Quel est le modèle économique de Flattr ? Pour l'instant, nous prélevons 10% de la somme versée. Ce chiffre est assez haut, mais notre espoir est d'arriver à une situation où nous pourrons le diminuer tout en étant rentable. Si nous ne le sommes pas, nous ne pouvons pas survivre. Mais diminuer notre prélèvement permettra à terme d'attirer plus de personnes, ce qui sera bénéfique à tous. Ce n'est pas un peu utopique, de penser que les gens payeront sans y être contraints ? Non, pas vraiment. Ils veulent réellement aider quand ils savent que l'argent arrive aux bonnes personnes, sans trop de prélèvements. En même temps, la notion de prix d'une chose disparaît avec Flattr. Il s'agit moins de savoir combien coûte ce qu'on veut que de se demander combien de personnes on peut aider. Nous pensons que ça peut marcher, parce que les gens ont toujours voulu aider les créateurs. Ca se rapproche du mécénat global, défendu par RichardStallman, le gourou du logiciellibre... Eh bien, Flattr peut être considéré comme un système de mécénat, d'un certain point de vue. RichardStallman a toujours été intéressé par le fait de mettre en place un système similaire. Comment allez-vous promouvoir Flattr sur le Net ? Nous allons commencer au niveau local et nous avons invité des Suédois à nous rejoindre. Et nous espérons nous ouvrir à l'international d'ici quelques mois. Les internautes connaîtront notre existence par les blogueurs, les artistes et les sites qu'ils aiment. C'est avec eux que nous tenterons de nouer des partenariats. Y aura-t-il un espace «freemium» (où l'utilisateur accède à du contenu exclusif) ? Non, nous ne sommes pas intéressés par le fait de bloquer un contenu. C'est politique. Nous ne voulons pas que notre système serve pour des choses comme ça qui altèrent Internet d'une mauvaise manière. Une date ? On vise fin avril. Mais les deadlines sont faites pour être dépassées.

## ###ARTICLE\_START### ID:1115

La nature humaine n'est pas fondamentalement avide de pouvoir, croit l'économiste américain Jeremy Rifkin. L'empathie naturelle pourrait même sauver l'espèce de la catastrophe, avance-t-il dans son nouvel essai, The Empathic Civilization. "L'empathie est l'élément social soudant toutes civilisations." Celui qui, au bout du fil, fait cette audacieuse déclaration n'est pas un disciple du moine Matthieu Ricard et encore moins un "born again Christian." Il s'agit plutôt de l'économiste américain Jeremy Rifkin. Dans une nouvelle "brique" de près de 700 pages, l'auteur de La fin du travail (1995) et Le rêve européen (2005) propose une "révolution" empathique pour survivre au siècle. Utopie? Tout le contraire, soutient Rifkin, conseiller pour l'Union européenne et fondateur de la Third Industrial Revolution Global CEO Business Roundtable, un organisme composé d'une centaine de leaders mondiaux dans des domaines comme les énergies renouvelables, la construction et l'architecture. "Être empathique, ce n'est pas être utopique, mais plutôt prendre conscience de la difficulté d'exister. La raison pour laquelle j'ai écrit ce livre, c'est que j'ai le sentiment que notre espèce est arrivée à un tournant. En regardant les faits, les chiffres, il est réaliste d'envisager que l'humanité arrivera à son extinction dans le siècle prochain." Mais la marche imminente de l'humanité vers notre autodestruction, qu'a-t-elle à voir avec l'empathie? Tout, défend Jeremy Rifkin, qui appuie ses dires sur la psychologie du développement de l'enfant, la neurobiologie, l'économie et l'histoire. La nature humaine, si elle veut survivre dans la biosphère, devra abandonner une conception de l'existence héritée du Siècle des lumières (John Locke, Adam Smith, Descartes). Des notions qui suggèrent que le but de l'existence passe par le progrès matériel. Des études récentes sur l'empathie naturelle des individus ont convaincu Rifkin que la nature humaine n'est pas fondamentalement vile, avide de pouvoir ni même obsédée par la pulsion de se reproduire. C'est Freud et Darwin qui doivent se retourner dans leur tombe... "Dans les 10-15 dernières années, certaines découvertes scientifiques sont venues remettre en question des idées reçues sur le destin humain. Des données récentes démontrent que la nature humaine est fondamentalement sociale: la pire chose que vous pouvez faire avec un individu, c'est de l'ostraciser. L'empathie serait imprimée dans notre biologie, dans nos circuits neuraux." Une histoire de photosynthèse Dans ses cours d'économie, le premier enseignement que Jeremy Rifkin dispense à ses étudiants est que l'énergie de base de notre planète est la photosynthèse. Et si l'on continue comme cela, l'offre ne suffira plus à la demande. "À l'heure actuelle, nous utilisons 25% de la photosynthèse disponible et nous seront bientôt 9 milliards d'habitants. Cela n'est pas viable." L'économiste identifie trois événements qui ont annoncé le début de la fin et peut-être l'arrivée d'une nouvelle ère: le prix du pétrole qui, en juillet 2008, a atteint le taux record de 147$ le baril (la fin de l'ère industrielle selon lui), l'effondrement du système financier, suivi 18 mois plus tard de la conférence de Copenhague qui a réuni des leaders de 192 pays. S'il a voulu écrire un livre sur l'empathie, c'est qu'il pressent que la solution à ces enjeux cruciaux ne réside pas dans les anciens paradigmes de la mondialisation. "L'idéal du rêve américain, le cowboy toxique, n'a pas sa place dans un monde globalisant. Mais si on découvre "l'homo-empathicus", il sera possible de voir la planète comme une famille humaine." La grande question que rencontre l'humanité est: "comment imaginer la prochaine étape de la biosphère, des technologies et de la communication, afin d'amorcer une troisième ère industrielle?" The Empathic Civilization propose d'inventer un modèle de "capitalisme distribué". Pour illustrer ce nouveau modèle, il parle de la naissance d'une troisième révolution industrielle qui serait empreinte d'une conscience de la biosphère. Dans une économie "zéro carbone", les maisons et édifices deviendraient des micro-centrales d'énergie renouvelable. Avec les surplus d'hydrogène et d'électricité partagés, on pourrait créer des réseaux de partage ("opensource"), un peu à l'image de l'internet. Selon lui, le "modèle empathique" sera facilement adopté par les jeunes générations qui ont grandi avec l'internet et une conscience écologique. "Pensez au séisme à Haïti: en moins d'une heure, tous les jeunes échangeaient là-dessus sur Twitter et YouTube, en temps réel. La génération internet est plus inclusive et a moins besoin d'établir des frontières de couleur ou de religion." Et parlant de jeunes et de iPhone, Barack Obama est évidemment le plus éloquent symbole d'un changement de paradigme. "L'empathie est la philosophie qui guide le président Obama. Mais il s'est attiré des bosses, lorsqu'il a annoncé qu'il voulait fonder une Cour suprême empathique. Les républicains ont sauté là-dessus en rappelant que la Cour suprême devait être impartiale." The Empathic Civilization Jeremy Rifkin, publié en anglais (américain), Penguin, 642 pages

## ###ARTICLE\_START### ID:1116

Quelques lecteurs nous ont signalé une erreur dans un article portant sur le logiciellibre. Nous avons cité le cas de la Norvège, qui exigera que les documents publics soient offerts en formats libres, citant entre autres les formats H.264 pour video et JPEG ou PNG pour l'image. Il s'agit d'une erreur, puisque ces formats sont couverts par des licences. Le décret prévoit en réalité que pour tout document public, une copie devra être accessible en format libre, comme Ogg Vorbis, FLAC ou Ogg Theora, même s'il existe déjà une copie dans un des formats propriétaires.

## ###ARTICLE\_START### ID:1117

Aujourd'hui, pour financer la création et l'information en ligne, la plupart des musiciens, artistes, blogueurs, vidéastes n'ont d'autres options que de demander l'aumône sur le Net. Plusieurs initiatives émergent, qui ont pour objet de favoriser le libre accès à la culture, grâce à un système de financement par le don. Le pot à pourboire. Il apparaît au début des années 2000, en pleine crise des «dotcom». Les revenus liés aux bandeaux publicitaires dégringolent et Google AdSense n'existe pas encore. En 2001, le pot à pourboire d'Amazon apparaît sur les pages d'accueil des sites, appel du pied discret à la philanthropie des internautes. «Honor system» , service de quête assistée par ordinateur, est opéré par le libraire en ligne au profit de tout site qui en fait la demande. Les fans peuvent envoyer un don à leur site favori en cliquant sur un bouton spécial installé en bas de page. S'ils sont déjà clients d'Amazon, ils n'auront pas grand-chose d'autre à faire, le numéro de carte de crédit déjà en mémoire chez le libraire en ligne, le prélèvement est automatique, Amazon empochant au passage une belle commission. Dans la foulée apparaissent les premières opérations de «cybermanche» dont la fameuse Savekaryn.com, où Karyn, productrice télé portée sur les fringues de stylistes et les cafés onéreux a sollicité le Web pour renflouer ses dettes, réussissant ainsi à collecter 20 000 dollars. Encouragés par ce succès, toute une armada de sites se sont mis à mendier en ligne (aider Shannon à faire son premier film, aider à envoyer ma fille au collège, aider une victime du cancer, aider un couple et son chien) mais la plupart n'ont pas touché un kopeck... La tirelire d'Amazon a été progressivement supplantée par celle de son concurrent Paypal (système de paiement en ligne, propriété d'eBay). Depuis, les boutons de dons se sont répandus, permettant au donateur de laisser un pourboire pour soutenir son blogueur préféré. Le blogueur spécialiste de l'économie Paul Jorion se fait ainsi rétribuer par son public, à raison de quelque 2 000 euros par mois. Mais rares sont ceux qui parviennent à en vivre. Autre problème d'un système comme Paypal, il est inadapté aux microdons. Pour des transactions entre 0 et 2 500 euros Paypal ponctionne 3,4 % de la somme plus 0,25 euros. Sur un don de 1 euro, il se met un tiers du prix dans la poche. Un Mécénat populaire. L'objectif du crowfunding est de fédérer une communauté de personnes pour financer un projet dans les domaines les plus variés. Chacun peut devenir coproducteur d'un film (cinemareloaded.com), d'un disque (kisskissbankbank.com), d'un livre, d'un reportage (spot.us) ou de n'importe quel autre projet (Indie gogo, Kickstarter, ou Babeldoor). En impliquant ainsi un fan dans la production, on a l'assurance d'en faire son meilleur promoteur. D'une pierre deux coups... En échange de son don, celui-ci pourra toucher, selon les cas, rien du tout si ce n'est l'éternelle gratitude de l'auteur, des compensations à la hauteur de ses efforts et,rarement, un intéressement aux bénéfices, en cas de succès. Des particuliers peuvent lancer leur propre collecte comme The Sochi Project, projet d'enquête de longue haleine lancé par un photographe et un réalisateur néerlandais, sur la turbulente région russe de Sochi qui accueillera les Jeux olympiques en 2014. Un reportage de cinq ans nécessitant 30 000 dollars, qui a déjà récolté plus de 22 000 dollars auprès de 309 donateurs. Autre possibilité, poster son projet sur un site plate-forme comme kickstarter qui a permis à plus de 500 projets d'aboutir. Même si comme le soulignait son créateur Perry Chen à la conférence SXSW, 99% des idées ne seront pas financées. La plupart de ces sites fixent un compte à rebours (autour de trois mois) pour récolter les fonds nécessaires, histoire d'éviter que l'internaute ne procrastine trop longtemps. L'argent n'est débité que si le seuil minimal est atteint. Pour encourager l'internaute à sortir le porte-monnaie, l'auteur se mue en camelot souriant afin de le convaincre du bien fondé de son entreprise à coups de vidéos et de messages personnalisés, assortis de récompenses graduées. Ainsi si vous donniez dix euros à cet alpiniste sur Babeldoor pour l'aider à faire un 8 000, il s'engageait à avoir une pensée pour vous sur un moulin de prière. En vain, le projet n'a pas séduit. Mais si vous financiez l'achat d'une pédale à effet pour la chanteuse Valentine à hauteur de 15 euros, elle vous composait une petite chanson d'une minute avec votre prénom dedans. Et si vous lâchiez 50 euros, Valentine vous susurrait une chanson sur mesure de trois minutes basée sur votre personnalité. Le chapeau de l'artiste. Au lieu de demander aux internautes de payer le contenu avant qu'ils aient eu la possibilité de le voir ou de l'entendre, des initiatives récentes imaginent de décliner le principe du chapeau de l'artiste. Chacun est libre de donner ou pas, après coup. Basés sur une hypothétique volonté de l'internaute de rémunérer les créateurs, des systèmes comme Kachingle (qui n'a pas décollé) ou Flattr fonctionnent selon le principe de l'abonnement mensuel (lire ci-dessous). Un don sans contrepartie qui n'a pas le caractère obligatoire du mécénat global imaginé par le chercheur Francis Muguet où les internautes paieraient une somme fixe par l'intermédiaire de leur fournisseur d'accès, reversée ensuite aux sociétés de gestion des droits d'auteurs en fonction des préférences de l'internaute. Parallèlement, s'est lancée en septembre dernier la Société d'acceptation et de répartition des dons (SARD) dont le but est de faciliter le don des internautes aux artistes. Elle regroupe des personnalités de l'Internet, du logiciellibre et des créateurs. La SARD souhaite expérimenter plusieurs modes de répartition : soit l'internaute donne directement aux oeuvres de son choix, soit il verse au pot commun. Troisième piste envisagée, celle de «grands donateurs», comme les prestataires Internet ou les opérateurs télécoms.

## ###ARTICLE\_START### ID:1118

Pendant que le gouvernement québécois se bat devant les tribunaux pour lui fermer la porte, le logiciellibre s'impose tranquillement à la grandeur de la planète, de la Norvège jusqu'au Brésil, dans des projets à grande échelle. Dans la bataille juridique opposant Savoir-faire Linux (SFL) à la Régie des rentes du Québec, le gouvernement défend son "droit" d'éviter les appels d'offres, quand vient le temps de se procurer des logiciels, pour acheter directement de Microsoft. Curieusement, le Québec préfère le monopole de la multinationale à la concurrence. Tous les pays ne voient pas les choses de la même façon. "Nous devions choisir : ou bien aller dans la cuisine et préparer le repas que nous voulions, ou bien manger ce que Microsoft voulait nous voir manger. Tout simplement, l'idée de liberté a prévalu." Ce n'est pas l'avocat de SFL qui a prononcé ces paroles, mais bien le président Luiz Inacio Lula da Silva, du Brésil, en décembre 2009, à l'occasion du Congrès international du logiciellibre qui se déroulait à Porto Alegre, dans son pays. Plusieurs villes et États brésiliens avaient commencé à utiliser le logiciellibre au début des années 2000. En 2003, après l'élection de Luiz Inácio Lula da Silva à la présidence, le gouvernement adoptait une politique d'utilisation du logiciellibre. Plus de 2000 fonctionnaires ont suivi une formation sur la migration et la gestion de ces systèmes. Le gouvernement brésilien a entre autres créé un portail qui offre plus de 500 services aux citoyens, tous créés à partir de logicielslibres. La Banque Mondiale dénombre plus de 60 pays ou organisations internationales qui ont publié des politiques d'utilisation du logiciellibre par l'administration publique. France et Norvège Daniel Pascot, directeur du département de systèmes d'information à la faculté des sciences de l'administration, peut citer plusieurs exemples de migration à grande échelle vers des systèmes libres. "La Gendarmerie nationale est l'un des plus exemplaires, dit-il, avec 70 000 à 80 000 postes de travail. On a d'abord automatisé le poste de travail du gendarme pour l'enregistrement des déclarations avec la suite Open-Office, qu'on a branchée sur une base de données légales." "Après, on a remplacé Internet Explorer par Firefox et maintenant, on se prépare à faire la migration de tout le système d'opération de Windows vers Linux [la distribution Ubuntu]. Ils en sont rendus au tiers et dans deux ans, tous les postes de travail des gendarmes seront 100 % logicielslibres." Le ministère des Finances a suivi une démarche semblable, ajoute-t-il. "Le ministère fonctionne pres-que entièrement sur du logiciellibre, soit à peu près 100 000 postes. Ils ont gardé la base de données Oracle, c'est le seul logiciel qui n'a pas changé." La migration permet au ministère de gagner en autonomie, selon lui. "C'est le ministère qui décide à quel moment on change de logiciel, et non pas le fournisseur. Et une fois qu'un logiciel est développé, il appartient au ministère, pas au fournisseur. Il n'a pas à payer de licence pour l'utiliser et les améliorations apportées au programme peuvent être utilisées par d'autres." M. Pascot estime que d'ici peu, près de la moitié de la fonction publique française, soit 400 000 fonctionnaires sur 800 000, se servira de logicielslibres, sans oublier les postes de travail des 577 députés de l'Assemblée nationale et de leurs assistants, 1154 postes en tout, qui fonctionnent sous la distribution Ubuntu de Linux. Enfin, mentionne M. Pascot, le gouvernement de la Norvège a décidé qu'à partir de 2012, tous les documents que s'échangeront les ministères et les organismes publics devront être en formats libres, comme les formats Theora ou H.264 pour la vidéo; Ogg Vorbis pour l'audio ou JPEG ou PNG pour l'image. Les documents publiés antérieurement auront jusqu'au 1er janvier 2014 pour être convertis dans un format ouvert. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1119

Le logiciellibre devrait avoir sa place au Québec, comme dans les autres pays, pense Daniel Pascot, professeur à l'Université Laval. Un jugement favorable dans la cause de Savoir-faire Linux (SFL) ouvrirait la porte au changement, selon lui. "Ce n'est pas le procès du logiciellibre qu'on fait, dit-il, c'est le procès de l'ouverture. La décision pourrait faire jurisprudence et amener un changement de direction du gouvernement." M. Pascot est directeur du département des systèmes d'information organisationnels et aussi directeur du Centre de recherche et de transfert en architecture d'entreprise (CERTAE), à la faculté des sciences de l'administration de Laval. La culture de la fonction publique n'encourage pas l'ouverture, constate-t-il. "Dans les conditions actuelles, si un fonctionnaire achète autre chose que Microsoft et rencontre des problèmes, il risque d'être mis à l'écart. Avec une victoire, on renverserait la vapeur et ça deviendrait mal vu de ne pas considérer le logiciellibre dans un achat." M. Pascot n'utilise lui-même que des logicielslibres depuis une dizaine d'années, et le sujet le passionne. Avec son centre de recherche, il a l'intention de scruter à la loupe les pratiques du gouvernement québécois en matière d'achats de logiciels. "On va demander toutes les soumissions du gouvernement et on va les analyser en profondeur. À partir de là, ça deviendra plus difficile pour Québec d'éviter les appels d'offres." Sécurité Dans le procès qui oppose SFL et la Régie des rentes, le gouvernement invoque entre autres les questions de sécurité pour s'en tenir aux produits Microsoft. Mais, selon M. Pascot, le logiciellibre, par sa nature même, offre lui aussi un niveau élevé de sécurité. "C'est un drôle d'argument qu'invoque la Régie parce que plein de monde sécurisent les documents avec d'autres méthodes que celles offertes par Windows Vista. En France, le ministère des Finances est la cible de deux millions d'attaques par semaine, mais la majorité sont dirigées sur Windows, alors que le ministère emploie des logicielslibres." En plus, rappelle M. Pascot, l'utilisateur du logiciellibre peut en modifier le code à son gré. "On ne garde que les parties dont on a besoin et on élimine le reste. Ça augmente la sécurité parce qu'avec Windows, les attaques portent souvent sur des fonctionnalités qu'on n'utilise pas, mais qui restent présentes." En ayant accès au code du logiciellibre, souligne M. Pascot, on est en mesure de corriger rapidement une vulnérabilité. "Si on voit des attaques contre une partie du code, on peut le changer soi-même, en quelques heures. On n'est pas obligé d'attendre que Microsoft nous envoie une mise à jour." Enfin, précise le professeur, les expériences du ministère des Finances et de la Gendarmerie nationale en France montrent une économie de 20 % par rapport aux solutions propriétaires Windows, grâce à l'absence des coûts de licences.

## ###ARTICLE\_START### ID:1120

Après avoir conquis bureaux et téléphones portables, Google veut maintenant s'installer dans nos salons : le grand maître du moteur de recherche s'est associé à Sony et Intel pour proposer d'ici à quelques mois aux Etats-Unis des téléviseurs permettant de surfer sur Internet. Cela n'a rien de révolutionnaire en soi : différents types de décodeurs ou consoles de jeux permettent déjà d'accéder au Web depuis un téléviseur. Apple, le frère ennemi, propose aussi Apple TV, un boîtier qui va chercher musiques, photos ou vidéos sur le Web pour les diffuser sur le petit écran. Mais aucun de ces systèmes de télé-web n'a vraiment réussi à s'imposer jusqu'à présent... laissant penser à Google qu'il pourrait peut-être percer là aussi. «Avoir la suprématie pour les appareils du salon, c'est quelque chose comme le saint Graal pour les compagnies de technologie», rappelle Ian Paul, journaliste pour PC World. High-tech. Les détails de Google TV sont secrets, les trois majors qui y travaillent, Google, Sony et Intel, n'ont pas voulu encore dévoiler le projet. Mais les dirigeants des trois compagnies ont fait comprendre que Google TV sera développé à partir d'Android, le système d'exploitation pour téléphones portables racheté par Google. Comme pour les téléphones Android (ou les iPhone d'Apple, le rival), Google compte s'appuyer sur la créativité des usagers, qui seront invités à développer des applications pour Google TV. D'ici à deux mois, un kit de développement devrait être mis à la disposition des développeurs, qui ont déjà conçu plus de 30 000 applications pour le téléphone Android, afin qu'ils créent maintenant la télé de demain. Google TV pourrait ensuite être lancé aux Etats-Unis dès l'été prochain. Si Google reste fidèle à sa stratégie de «l'open-source» et permet à chacun d'installer Google TV dans son téléviseur, son décodeur, sa console de jeux ou son lecteur Blu-ray, ce sera «géant», entrevoit déjà Amy Vernon, journaliste à NetworkWorld : «Google pourrait faire pour l'Internet télévisé ce qu'il a fait pour le marché des moteurs de recherche : le rendre suffisamment simple et ouvert pour que chacun puisse l'utiliser.» Si toutes les expériences précédentes de télé-internet sont restées réservées à quelques férus de high-tech, c'est aussi car le téléspectateur n'a généralement pas envie de branchements trop compliqués, rappelle Amy Vernon : «L'usager moyen a souvent du mal à imaginer comment régler l'horloge sur son lecteur DVD.» Google, génie de la simplicité, pourrait être celui qui réussira enfin la «démocratisation» de l'Internet télévisé, prédit cette experte. «Artificiel». Tout le génie de Google, et sa puissance sur le Web, ne garantissent pourtant pas son passage réussi au salon, mettent en garde d'autres analystes américains. «Cela peut être un développement judicieux pour Google, mais cela peut aussi lui faire mal», souligne Steve McBrian, de Top TechReviews. «Le monde de la télévision est très différent», poursuit-il, rappelant qu'Apple, qui n'est pas franchement un dilettante non plus, a connu le «fiasco» avec son Apple TV. L'Internet est «riche en textes» (sites d'informations, blogs, tchats ou réseaux sociaux...) qui se prêtent difficilement à la dégustation depuis un canapé dans le salon, à distance respectable du téléviseur, observe aussi Ian Paul, de PC World : «Est-il vraiment plausible de vouloir utiliser son téléviseur pour Twitter ou pour des chats en messagerie instantanée ? Il y a eu beaucoup d'expériences ratées qui cherchaient à mettre le Web sur les téléviseurs du salon et je pense que l'une des principales raisons de l'échec est qu'il y a quelque chose d'artificiel à vouloir surfer sur un écran qui se trouve à trois mètres de là où vous êtes assis.» Une solution pourrait être d'utiliser les téléphones portables (de type iPhone ou Android)... en «télécommandes visuelles», suggère cet expert : allongé sur le sofa, il suffirait alors de pianoter sur son téléphone pour voir se dérouler en grand sur l'écran de télé les vidéos choisies... Même Google n'en est pas encore là : le géant de Mountain View travaille pour l'instant de concert avec Logitech, pour une télécommande comprenant un petit clavier. Après avoir introduit pas mal de possibilités de distractions au bureau, Google pourrait ainsi aussi amener le bureau dans nos salons...

## ###ARTICLE\_START### ID:1121

C'est un tournant historique. Des européennes aux régionales, l'écologie politique s'installe désormais comme un espace autonome dans le paysage politique français. Mais devant l'ampleur des défis auxquels doivent répondre nos sociétés, la consolidation est une nécessité absolue. Il faut nous inscrire dans la durée et honorer ce rendez-vous avec l'histoire sous peine de disqualifier notre critique de l'irresponsabilité de ceux qui ne font rien, à Copenhague ou ailleurs, parce qu'ils sont incapables de dépasser leurs petits intérêts particuliers. Nous avons besoin d'une structure pérenne et souple à la fois, capable d'élaborer des positions collectives et de porter le projet écologiste, sans s'abîmer dans la stérilité des jeux de pouvoir ou la folle tempête des egos en compétition. Soyons clairs : il est hors de question d'abandonner aux appareils de parti, cette dynamique de renouvellement politique et social. Cela reviendrait à nous installer au cimetière, déjà bien encombré, des espérances déçues. Je reconnais d'ailleurs que, sous la pression des échéances électorales, nous avons trop longtemps repoussé la question de la forme de notre mouvement, au point de laisser le rêve en friche. Entre simple marque électorale et réseau purement virtuel, Europe Ecologie est resté une projection, où chacun pouvait voir midi à sa porte. D'ailleurs, les résultats contrastés de nos listes au premier tour des régionales soulignent le succès de ceux qui ont respecté l'esprit du rassemblement face à ceux qui se sont contentés d'en appliquer formellement la lettre, le réduisant à une simple tactique d'ouverture. Sans en renier l'histoire récente, il est temps d'incarner l'écologie politique dans un corps nouveau, une forme politique largement inédite, décloisonnée, pour mener la transformation de la société Abstention, populismes, clientélisme... Cette élection le prouve encore : depuis des décennies, le fossé n'a cessé de se creuser entre la société et le politique. Le divorce démocratique est profond entre des logiques partidaires complètement déracinées qui fonctionnent en hors sol et une société active, diverse, créative mais sans illusion sur la nature et les formes du pouvoir qui s'exerce sur elle. Les partis politiques d'hier étaient de véritables lieux de socialisation et d'apprentissage de la cité. Mais aujourd'hui ils se réduisent le plus souvent à des structures isolées de la société, stérilisées par de strictes logiques de conquête du pouvoir, incapables de penser et d'accompagner le changement social, encore moins d'y contribuer. Parti de masse caporalisé ou avant-garde éclairée de la révolution, rouge voire verte : ça, c'est le monde d'hier. Celui de la révolution industrielle et des partis conçus comme des machines désincarnées, sans autre objet que le pouvoir. Comme des écuries de Formule 1, ces belles mécaniques politiques peuvent être très sophistiquées et faire de belles courses entre elles, mais elles tournent en rond toujours sur le même circuit, avec de moins en moins de spectateurs. Le mouvement politique que nous devons construire ne peut s'apparenter à un parti traditionnel. Les enjeux du XXIe siècle appellent à une métamorphose, à un réagencement de la forme même du politique. La démocratie exige une organisation qui respecte la pluralité et la singularité de ses composantes. Une biodiversité sociale et culturelle, directement animée par la vitalité de ses expériences et de ses idées. Nous avons besoin d'un mode d'organisation politique qui pense et mène la transformation sociale, en phase avec la société de la connaissance. J'imagine une organisation pollinisatrice, qui butine les idées, les transporte et féconde avec d'autres parties du corps social. En pratique, la politique actuelle a exproprié les citoyens en les dépossédant de la Cité, au nom du rationalisme technocratique ou de l'émotion populiste. Il est nécessaire de «repolitiser» la société civile en même temps que de «civiliser» la société politique et faire passer la politique du système propriétaire à celui du logiciellibre. Je n'oublie pas l'apport important des Verts pendant vingt-cinq ans pour défendre et illustrer nos idées dans la vie politique française. Néanmoins, non seulement la forme partidaire classique est désormais inadaptée aux exigences nouvelles de nos sociétés, mais je crois en outre que, tôt ou tard, elle entre en contradiction avec notre culture anti-autoritaire, principe fondamental de la pensée écologiste. Ni parti machine, ni parti entreprise, je préférerais que nous inventions ensemble une «Coopérative politique» - c'est-à-dire une structure capable de produire du sens et de transmettre du sens politique et des décisions stratégiques. J'y vois le moyen de garantir à chacun la propriété commune du mouvement et la mutualisation de ses bénéfices politiques, le moyen de redonner du sens à l'engagement et à la réflexion politique. Si cette Coopérative a évidemment pour objectif de décider collectivement aussi bien des échéances institutionnelles d'ici 2012 que des grandes questions de société, sa forme définitive n'est pas encore fixée. Il reviendra à ses membres d'en définir les contours, la structure et la stratégie. Ce débat doit être ouvert. Pour cela, j'appelle à la constitution de «collectifs Europe Ecologie-22 mars». Constitués sur une base régionale ou locale pour éviter tout centralisme antidémocratique, ces collectifs seront de véritables agoras de l'écologie politique, modérées sur Internet (1). Leur principale mission étant de penser la structuration du mouvement, ils resteront une étape transitoire, qui devra céder la place à la Coopérative qu'ils auront contribué à construire. Pendant toute la durée de leur existence, ils respecteront un principe de double appartenance, pour les associatifs, les syndicalistes et même ceux qui sont encartés dans un parti politique. Parce qu'on peut être vert, socialiste, Cap 21, communiste, que sais-je encore, et partie prenante de cette dynamique collective. Encore une fois, l'important est moins d'où nous venons, mais où nous voulons aller, ensemble. C'est l'esprit même du rassemblement qui a fait notre force, cette volonté de construire un bien commun alternatif. Le moment venu, chaque membre de la Coopérative votera pour en consacrer démocratiquement la naissance. Jusqu'ici, Europe Ecologie s'est contenté d'être un objet politique assez inclassable. L'enjeu de la maturité, c'est sa métamorphose en véritable sujet politique écologiste autonome, transcendant les vieilles cultures politiques. Www.europeecologie22mars.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1122

Au travail, un grand nombre des solutions que nous mettons en place du côté serveur sont complètement libres de licences. Nous avons d'ailleurs développé à l'interne sur une plateforme gratuite le portail Intranet du CH où je travaille. À entendre de pareilles aberrations, mes poils se hérissent! Dans le présent contexte de compressions budgétaires, le gouvernement devrait mettre en place des directives favorisant l'utilisation de logicielslibres dès qu'il en existe un équivalent pour une fonction donnée. À mon sens, il n'y a pas grand logiciels payants qui n'ont pas d'équivalents en logicielslibres, et ces derniers sont quelques fois supérieurs à bien des points de vue. \*\*\* David Lévêsque, Sainte-Julie, le 17 mars 2010

## ###ARTICLE\_START### ID:1123

A partir de mercredi 17 mars, Microsoft va proposer progressivement à tous les utilisateurs européens de son navigateur Web, Internet Explorer, de télécharger un outil concurrent. Des dizaines de millions de personnes sont concernées. Elles verront s'afficher sur l'écran de leurs ordinateurs des « écrans de choix » proposant une douzaine de ces logiciels dont le rôle est de rendre visibles les pages Web. Ce dispositif résulte des pressions de la Commission européenne, qui accusait le géant américain, premier éditeur mondial de logiciels, d'abuser de sa position dominante en intégrant systématiquement Internet Explorer dans ses systèmes d'exploitation. Or ces derniers équipent neuf ordinateurs sur dix dans le monde. Pour surfer sur le Web avec un autre outil, il fallait aller sur le site de son éditeur, puis télécharger son navigateur, ce qui prenait plusieurs minutes. L'« écran de choix » va-t-il rebattre les cartes sur le marché des navigateurs ? Le but de la manoeuvre étant de leur donner plus de visibilité, les concurrents de Microsoft ont des chances de voir leurs parts de marché augmenter. Microsoft a commencé à tester son « écran » début mars et certains se félicitent déjà. « Plus de la moitié de nos téléchargements proviennent de cet écran », indique Paal Unanue-Zahl, porte-parole de l'éditeur norvégien Opera. Rien de tel n'a cependant été observé chez les concepteurs du navigateur Firefox. Par ailleurs, le dispositif ne concerne que les Européens, au maximum un cinquième des internautes dans le monde. Et c'est sur la durée que son efficacité pourra être appréciée : l'écran va en effet être proposé pendant cinq ans, à chaque acquisition d'un nouvel ordinateur équipé d'un système d'exploitation Microsoft. En réalité, les cartes ont déjà commencé d'être rebattues, car le navigateur est redevenu stratégique pour les géants de l'informatique. Il y a d'abord eu l'émergence de Firefox, il y a cinq ans. L'outil a été conçu par d'ex-salariés du moteur de recherche Netscape, réunis au sein d'une fondation à but non lucratif, Mozilla. Celle-ci fonctionne sur le mode du logiciellibre : Firefox progresse grâce à la collaboration bénévole de milliers d'informaticiens dans le monde. L'outil a réussi à gagner plusieurs points de parts de marché par an grâce à des innovations comme la navigation « par onglets ». Les ambitions de Google Il y a eu plus récemment l'arrivée de l'américain Google, l'éditeur du moteur de recherche le plus populaire du Web. Moins de dix-huit mois après sa mise à disposition, Chrome, son navigateur, a réussi à capter presque 5 % de parts de marché. Preuve de ses ambitions : en janvier 2010, Google a lancé une énorme campagne d'affichage en Europe. Une première pour un groupe qui n'avait quasiment jamais fait de publicité. Le marché des navigateurs ne pèse pourtant pas des milliards de dollars : les navigateurs sont généralement proposés gratuitement et leurs éditeurs se rémunèrent - assez modestement - avec des reversements des moteurs de recherche au titre du trafic qu'ils leur apportent. Les enjeux sont néanmoins considérables. « Le navigateur est l'unique point d'entrée de l'internaute sur le Web », précise Fabrice Milhoud, directeur marketing chez Microsoft. Le contrôler signifie, pour des géants comme Google ou Microsoft, pouvoir mettre mieux en avant leurs multiples services en ligne : messagerie, agrégateurs d'information... C'est d'autant plus important qu'une part de plus en plus grande des applications informatiques, notamment de bureau, « s'exécutent » sur Internet et ne sont plus stockées directement sur le disque dur des ordinateurs. La bataille entre navigateurs se joue sur le terrain de l'innovation. C'est à l'éditeur qui permettra le premier d'afficher des pages Web de plus en plus complexes. Même chez Microsoft, on met les bouchées doubles. Beaucoup avaient accusé l'américain d'avoir négligé son navigateur au début des années 2000, et, du coup, d'avoir « fait stagner le Web ». « Nous allons proposer aux développeurs informatiques des versions améliorées d'Internet Explorer toutes les huit semaines contre tous les trois mois avant », assure Bernard Ourghanlian, directeur technique de Microsoft France.

## ###ARTICLE\_START### ID:1124

«On ne comprend pas pourquoi cette demande de remboursement arrive aujourd'hui, a indiqué hier au Devoir Cyrille Béraud, du regroupement pour l'Appropriation collective de l'informatique libre (FACIL). C'est un coup dur pour notre association, mais c'est aussi une offensive en règle du gouvernement contre le logiciellibre», ce logiciel dont l'accès et l'utilisation ne sont pas régis par de coûteuses licences d'exploitation. Hasard ou coïncidence, la semaine dernière, M. Béraud s'est une fois de plus présenté devant les tribunaux afin de dénoncer l'octroi d'un contrat de 722 848 $ à la multinationale Microsoft par la Régie des rentes du Québec. La cause a été entendue après deux ans d'attente et surtout le dépôt par les avocats du gouvernement de 25 requêtes en annulation. En substance, M. Béraud, à titre cette fois de président de Savoir-faire Linux, une entreprise de services informatiques spécialisée dans les logicielslibres, remet en question le processus d'attribution par Québec de ces contrats, sans appel d'offres, au géant américain de l'informatique. Selon lui, le libellé des avis d'intention ne tiendrait jamais compte de l'existence dans l'environnement informatique du logiciellibre qui pourtant pourrait concurrencer les produits de l'empire de Bill Gates à un coût moindre pour les contribuables. «Il y a un blocage au Québec face au logiciellibre», dit M. Béraud qui, il y a deux ans, par l'entremise du FACIL, avait mené un combat similaire. C'était contre le CSPQ et l'octroi de sept contrats à Microsoft d'un montant de 10,7 millions sans appel d'offres. La cause a été rejetée, le tribunal ayant jugé que le groupe ne pouvait pas contester une transaction dans laquelle il n'était pas partie prenante. «À une époque où l'on cherche à réduire les dépenses de l'État, le logiciellibre est certainement à prendre en considération», poursuit-il. Malgré nos appels, il n'a pas été possible de parler hier à un représentant du CSPQ. Pour sa part, le groupe FACIL, qui fonctionne avec un budget annuel de 5000 $, dit désormais envisager sérieusement la fermeture de ses portes. «Si des huissiers devaient venir, ils ne trouveraient que 400 $ dans notre compte, dit M. Béraud. Et personne ne va être plus avancé.» \*\*\*\*\* Une version plus longue de ce texte est disponible sur notre site www.ledevoir.com.

## ###ARTICLE\_START### ID:1125

Nouvel épisode de l'affrontement entre le monde du logiciellibre et le gouvernement québécois; cette fois, Québec essaie de mettre au pas le FACIL, un petit organisme sans but lucratif, en lui réclamant 106 000 $ en remboursements de frais de justice. FACIL, pour l'appropriation collective de l'informatique libre regroupe des personnes et des organisations afin de promouvoir l'adoption, l'usage et la démocratisation de l'informatique libre et des standards ouverts au Québec. En 2008, l'organisme déposait une requête contre le gouvernement provincial en Cour supérieure. Il reprochait à Québec de renouveler les licences des logiciels de Microsoft sans appels d'offres, alors qu'il devrait être tenu de le faire selon la loi. Le FACIL a toutefois été débouté par la Cour, qui avait jugé que l'organisme n'avait pas l'intérêt nécessaire pour entreprendre cette cause étant donné son statut, qui l'empêche d'être soumissionnaire dans un appel d'offres. Le FACIL s'est ensuite adressé à la Cour d'appel, sans plus de succès. Par la suite, l'organisme a renoncé aux procédures légales après que le gouvernement du Québec eut modifié son règlement sur les conditions d'acquisition de licences logicielles. La révision permet encore à des organismes de conclure de gré à gré un contrat d'acquisition de logiciels, à condition d'"avoir réalisé une recherche sérieuse et documentée démontrant que seul le fournisseur visé par ce contrat peut répondre à ses besoins". La semaine dernière, le gouvernement et le Centre des services partagés du Québec (CSPQ) ont mandaté une firme d'avocats pour exiger le remboursement de 106 000 $ de frais de justice par le FACIL. Cela s'est fait quelques jours avant le début des audiences au palais de justice de Québec, pour la cause de Savoir-faire Linux contre la Régie des rentes du Québec. L'entreprise conteste elle aussi les pratiques de la RRQ en achats de logiciels, et il se trouve que le président de Savoir-faire Linux, Cyrille Béraud, agit aussi comme président de FACIL. Il s'agit, selon lui, d'une tentative d'intimidation. "C'est une tentative d'interférer dans le processus judiciaire. On nous envoie cette réclamation un an et demi après les requêtes de FACIL, quelques jours avant notre procès contre la RRQ. Comment interpréter cela autrement? Nous sommes consternés. Tout ce qu'on demande, c'est une concertation pour la mise en place du logiciellibre dans l'intérêt de la société québécoise." Le conseil d'administration de FACIL a lui aussi dénoncé, par communiqué, cette "procédure légaliste à outrance qui ressemble à de la censure".

## ###ARTICLE\_START### ID:1126

C'est la proportion de l'augmentation que devrait connaître le marché du logiciellibre en 2010 après 47 % en 2009, selon une étude du cabinet Pierre Audouin Consultants. La France, où il a représenté 1,47 milliard d'euros, est le pays le plus mûr.

## ###ARTICLE\_START### ID:1127

La Régie des rentes du Québec voulait s'en tenir à une seule plate-forme, Microsoft, pour éviter de se disperser dans plusieurs technologies, a-t-on appris hier au deuxième jour du procès intenté par Savoir-faire Linux (SFL). Bernard Bourret était chef des services technologiques au moment de la réalisation du contrat contesté par SFL. La Régie avait fait le choix d'adopter un seul "écosystème" technologique, celui de Microsoft, pour plusieurs raisons, notamment pour faciliter l'intégration de toutes les composantes. C'est aussi ce qu'a expliqué Gerry Laflamme, analyste en informatique et chargé de projets à la RRQ. Selon lui, la suite bureautique OpenOffice, un logiciellibre et gratuit, ne pouvait pas s'intégrer au système de gestion intégrée des documents, qui gouverne l'accès à tous les documents de la RRQ. Question de sécurité Il a aussi soutenu qu'OpenOffice ne pouvait pas non plus s'intégrer au système de sécurité qui protège la confidentialité des renseignements nominatifs, une fonction cruciale pour la RRQ. Enfin, dit-il, des milliers de documents contenant des macro-commandes auraient dû être convertis pour pouvoir être compatibles avec la suite Open-Office. Contre-interrogé par les avocats de Savoir-faire Linux, M. Laflamme a reconnu qu'un poste Linux pouvait effectuer la plupart des tâches d'un poste Windows. On a aussi produit un document où l'analyste avait écrit que le contrat de migration de quelque 1000 postes vers Windows Vista, en 2007-2008, offrirait une bonne occasion de faire l'essai du logiciellibre. Les spécialistes de la Régie étaient toutefois d'avis que les logicielslibres n'étaient pas encore prêts pour l'usage qu'on voulait en faire et qu'il risquait d'y avoir des problèmes de cohabitation entre les deux systèmes. Selon eux, malgré les économies réalisées en frais de licence, les coûts de conversion et d'harmonisation auraient été trop élevés. Écartés sans demander d'évaluation Les avocats de Savoir-faire Linux ont toutefois fait admettre aux témoins que les analystes de la Régie n'ont fait appel à aucun spécialiste du logiciellibre pour évaluer cette option, et l'écarter. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1128

C'est une première québécoise. Quelques centaines d'internautes peuvent suivre en direct, sur Twitter, le procès de Savoir-Faire Linux (SFL), bien qu'il soit interdit de brancher son Blackberry ou son portable sur Internet dans les salles du palais de justice. Julien Plissonneau Duquene n'utilise que le crayon et le calepin pour prendre des notes, mais à chaque pause, il se précipite dans les corridors avec son portable et rédige en vitesse ses tweets, des capsules de 140 caractères ou moins, qui résument les derniers développements de ce procès qui captive le monde du logiciellibre. "Ce n'est pas une première mondiale, ni même une première française, dit-il. Ça s'est fait en France lors du procès de Dominique Villepin, mais au Québec, c'est la première fois." À peu près 500 personnes suivent, à un moment ou l'autre de la journée, son microblogue. "L'avantage de Twitter, c'est que la plate-forme est mondiale, alors on nous suit de partout. Il y a des ex-clients et employés de SFL, des professionnels du droit, des responsables de communications." Julien Plissonneau est lui-même un ex-employé de Savoir-Faire Linux. "J'ai travaillé à la préparation de cette cause et j'ai pensé que ça serait un bon moyen de la faire connaître. Nous avons fait le choix de la transparence, une position tout à l'opposé de celle de la Régie des rentes dans cette affaire. Il le faut pour nous faire entendre, autrement on se heurte à un mur." Le logiciellibre est grandement sous-estimé au Québec, selon lui. Il donne l'exemple d'un projet qu'il a réalisé pour SFL à la compagnie Bell Helicopter. Il s'agissait de concevoir le site Internet de la compagnie et de produire toute la documentation sur les hélicoptères qu'elle fabrique. "C'était un milieu totalement réfractaire, et lors de l'appel d'offres, on n'a pas fait référence au logiciellibre. On a complété notre projet à l'intérieur des délais et des budgets, avec un produit qui tournait sur la plate-forme Windows sans problème. Ils étaient très surpris."

## ###ARTICLE\_START### ID:1129

On les croyait geek jusqu'au tréfonds de leur mémoire. On les tenait pour des surdoués du clavier. Première génération à avoir grandi avec le numérique, les Digital natives (natifs numériques) seraient, dit-on, intuitivement à l'aise avec les nouvelles technologies (ordinateur, téléphone portable, Internet). Un mythe aujourd'hui relativisé par plusieurs études, dont celle réalisée récemment par la fondation Travail et Technologie de Namur (Belgique), qui rapporte que les pratiques des 16-25 ans sont dominées par la communication et la récréation. Un regard que partage Jean-Noël Lafargue, 42 ans, expert en technologies et maître de conférence depuis 1996, notamment à l'université Paris-8 et à l'école supérieure d'Arts du Havre. Selon lui, les jeunes seraient davantage des «digital naives». La génération «digital natives» n'existerait pas ? Ils existent. Mais selon moi, ils sont beaucoup moins compétents qu'on le croit. Qu'est-ce qui est caractéristique de leur approche et leur usage du numérique ? La facilité. Aux débuts de l'informatique, il y a trente ans, l'ordinateur servait presque uniquement à programmer, à fabriquer des choses. On inventait, découvrait, défrichait. Pour ma génération, l'ordinateur a été une conquête. On l'a vu arriver chez nous. Pour les étudiants d'aujourd'hui, ça existe depuis toujours. Ils baignent dedans, c'est leur univers et ils ne le remettent pas en question. La plupart ne sont pas intéressés par le fait d'utiliser l'ordinateur comme outil. Plus ça va, plus il devient un média. Moins on fabrique et plus on consomme. Et les jeunes sont essentiellement bons pour consommer et communiquer. Ils seraient doués pour tchater ou envoyer des SMS mais pas plus à l'aise que leur grand-mère pour mettre en page un document ? Oui. C'est une tendance qui m'étonne dans les écoles d'art et les universités. Il y a dix ou quinze ans, les étudiants arrivaient en ne connaissant rien. Ceux d'aujourd'hui ont un ordinateur, sont devant quatre heures par jour mais ils peuvent ne pas savoir comment ouvrir un fichier texte. Ou alors c'est quelque chose qu'ils ont appris à l'école, dont ils peuvent se rappeler vaguement, comme on peut se rappeler Jean-Jacques Rousseau. Dans les cours de techno, ils apprennent des choses, mais ça n'est jamais mis en perspective. Ils n'ont pas forcément conscience de l'histoire récente de l'informatique et d'Internet et que les choses n'ont pas toujours existé. Et ça ne les intéresse pas. Les terminaux numériques seraient-ils en train de devenir une nouvelle forme de télévision ? Oui. Une télévision où on est quand même actif, mais dont l'activité ne dépasse pas le cadre prévu. On est passé de l'ordinateur comme outil universel permettant de faire à peu près tout ce qu'on veut à un média interactif où on peut agir dans les limites imposées. C'est-à-dire associé à des outils de plus en plus préréglés ? Avec le développement du logiciellibre et du Do-it-yourself (faites-le vous-mêmes), l'idée de prendre le pouvoir sur la machine existe. Mais la tendance de l'informatique ne va pas vers ça. Le grand public est de plus en plus un consommateur passif. La volonté de maîtriser la machine a disparu. On ne fait que l'utiliser ou être utilisé par elle. C'est une évolution sans doute normale. A une époque, toute personne qui avait une automobile se devait d'être un peu mécanicien alors qu'aujourd'hui on va chez le garagiste. Est-ce la fin des bidouilleurs et des hackers ? Tels qu'on les a connus, oui. D'ailleurs, les Etats-Unis sont très embêtés qu'il y ait de moins en moins de hackers, dont ils ont besoin pour leur armée. Grâce au logiciellibre, il n'y a jamais eu autant d'outils et on trouve de la documentation partout, mais je pense qu'en proportion le nombre de gens qui prennent en mains leur existence numérique, du côté de la création, d'objets et de logiciels, est en train de baisser. Les jeunes se sentent-ils concernés par les questions autour d'Internet : loi Hadopi, filtrage, censure ? J'ai l'impression que non. Ils se demandent s'ils peuvent avoir des problèmes en téléchargeant quelque chose, mais il faut être honnête, souvent ils ne savent pas si c'est illégal ou non. Et c'est normal, car on leur offre gratuitement en permanence des choses que par ailleurs on essaie de leur vendre. Pour eux, c'est très confus. On ne peut pas se plaindre qu'ils manquent de repères quand dans le même temps on les désoriente constamment, par exemple en disant qu'un téléphone portable high-tech vaut cinquante centimes et qu'une chanson de Lady Gaga qui passe en boucle dans les supermarchés vaut 0,99 euro. Sinon, ils ne sont pas ultrasensibles aux questions de censure. Quand on leur raconte comment ça se passe en Chine, ils ne se sentent pas vraiment concernés. Comment cette génération «post-micro» va-t-elle faire évoluer le numérique ? La question, c'est de savoir si cette génération va être en mesure de maîtriser le développement des technologies. Je crains que non. On est loin du mythe des fictions cyber-punk avec des gamins qui savaient programmer des satellites depuis leur montre à quartz. Ils ne sont pas plus armés que la génération d'avant, voire moins que les trentenaires ou quarantenaires intéressés par l'informatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1130

La Régie des rentes (RRQ) n'avait aucune intention de procéder à un appel d'offres pour acquérir les systèmes d'exploitation et les suites bureautiques pour 800 postes de travail, ont soutenu hier les témoins de Savoir-faire Linux (SFL), l'entreprise qui poursuit la RRQ afin de l'obliger à tenir compte des solutions de logiciellibre lors de l'octroi de contrats informatiques. Le procès porte sur un contrat de 720 000 $ octroyé par la RRQ au début 2008, pour acquérir des systèmes d'exploitation Windows Vista et des suites Office. SFL était représentée hier par Me Marc- Aurèle Racicot et par l'avocat Julius Grey. Celui-ci a répondu, en début de journée, à une requête en rejet de procédure présentée par la partie adverse. Le juge Denis Jacques a finalement décidé d'entendre les parties sur le fond, sans pour autant se prononcer définitivement sur la requête. En tout, six avocats représentaient les défendeurs, qui sont la RRQ, Microsoft, Compugen, le Centre des services partagés du Québec et finalement le procureur général du Québec. Le président de Savoir-faire Linux, Cyrille Béraud, et son directeur de projet, Benoît Grégoire, ont relaté hier, devant le juge Jacques, leurs démarches auprès de la RRQ pour qu'elle considère leurs solutions de logiciellibre. Occasion en or Ce contrat représentait une excellente occasion de proposer une solution alternative puisqu'il fallait procéder au remplacement de plusieurs systèmes d'exploitation et suites bureautiques, a expliqué M. Grégoire. Mais lors d'une rencontre tenue en janvier 2008, dit-il, il est apparu évident que la Régie avait décidé depuis longtemps de s'en tenir à des produits Microsoft, sans faire une analyse de ses besoins. "Il était clair que la décision avait été prise plusieurs mois avant de publier l'avis d'intention d'acquisition et qu'il était trop tard pour nous intégrer au processus. Ils nous ont fait comprendre que puisqu'ils avaient décidé d'acheter des produits Microsoft, rien ne les obligeait à tenir un appel d'offres." Selon M. Grégoire, le projet d'acquisition ne contenait aucune description des besoins de la RRQ. "On donnait simplement le nombre de postes et de suites bureautiques. On ne donnait aucun détail sur les utilisations qu'on prévoyait en faire, rien qui permette de proposer d'autres solutions." Normalement, pour tout contrat de plus de 25 000 $, les ministères et les organismes publics doivent procéder par appel d'offres, mais un article du règlement sur les contrats d'approvisionnement permet une dérogation si, "après une recherche sérieuse et documentée, il n'existe qu'un seul fournisseur pouvant répondre aux spécifications et possédant les qualifications nécessaires". Savoir-faire Linux soutient que la Régie n'a présenté aucune étude sérieuse démontrant que Microsoft était le seul fournisseur qualifié pour répondre à ce contrat. Cyrille Béraud résumait ainsi les arguments de la Régie pour ne pas procéder à un appel d'offres : "On a des produits Microsoft, on aime Microsoft et on continue avec Microsoft..." Le procès se poursuivra aujourd'hui et pourrait même durer jusqu'à vendredi. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1131

La Cour supérieure entendra cette semaine au palais de justice de Québec la poursuite de l'entreprise québécoise Savoir-faire Linux, spécialisée dans le service et le développement de logicielslibres, contre la Régie des rentes du Québec (RRQ), qu'elle accuse d'avoir octroyé sans appel d'offres à la multinationale Microsoft un contrat de 720 000 $ pour la mise à jour de ses postes de travail. "En tant que fournisseur, ce que nous contestons, ce n'est pas de ne pas avoir été choisis, mais bien de n'avoir même pas pu soumissionner sur les marchés!" résume Cyrille Béraud, président de la PME montréalaise qui possède aussi des bureaux à Québec et à Ottawa. Alors que la RRQ prétend que sa démarche constituait une simple mise à jour pour justifier de ne pas faire d'appel d'offres, Savoir-faire Linux estime qu'il s'agit plutôt d'une mise à niveau puisque les nouveaux logiciels de Microsoft n'ont absolument rien à voir avec les précédents, outre leur fonction et le nom du fabricant. M. Béraud considère que le gouvernement du Québec gaspille beaucoup d'argent en privilégiant Microsoft et en mettant de côté les logicielslibres. "Avec le logiciellibre, la RRQ aurait profité d'économies d'environ 350 000 $ et si on étend ça à la grandeur de l'État québécois, ce sont près de 80 millions $ d'économies qui pourraient ainsi être réalisées", prétend-il. Le Québec en retard Le président de Savoir-faire Linux estime aussi que la façon de faire du gouvernement du Québec nuit à l'emploi local. "Le logiciellibre est disponible gratuitement sur Internet et ne requiert pas le paiement d'une licence annuelle comme avec les produits Microsoft, mais il contribue à créer des emplois locaux dans des entreprises comme la mienne qui en font l'installation et le développement en plus de procéder à la formation du personnel. La centaine de millions de dollars que le gouvernement paie en licences, c'est une centaine de millions de dollars investis dans des emplois à l'extérieur." Cyrille Béraud fait également remarquer que le Québec accuse un retard important par rapport à d'autres régions du monde en ce qui a trait à l'utilisation des logicielslibres. "Après la France, l'Allemagne, les Pays-Bas et le Brésil, même le Royaume-Uni passe au logiciellibre et des compagnies importantes naissent de cette situation", conclut-il. ibussieres@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1132

La cause de Savoir-faire Linux contre la Régie des rentes du Québec sera suivie de près à l'échelle internationale selon Laurent Bounin, directeur de l'Association professionnelle des entreprises en logicielslibres (APELL). "C'est une première au Canada et, pour ce genre d'industrie, une première mondiale. Nous estimons que ce procès pourrait avoir de grandes répercussions sur l'industrie du logiciellibre à travers le monde car, si nous sortons gagnants, d'autres démarches du genre seront intentées", explique M. Bounin, qui s'attend à ce que la Cour supérieure rende une décision d'ici l'automne. M. Bounin souligne que l'utilisation de logicielslibres dans une entreprise coûte plus cher à court terme en raison des besoins de formation des employés et de l'adaptation des modèles d'affaires, mais qu'elle devient avantageuse à long terme en raison de l'absence de frais annuels de licences. Le procès sur twitter Créée il y a un an, l'APELL compte présentement cinq entreprises membres, dont Sys-Tech de Québec. "Le nombre d'entreprises et le nombre d'emplois qui y sont liés pourraient grandir de façon importante si le gouvernement du Québec décidait d'utiliser des logicielslibres", indique M. Bounin. D'ici là, les personnes intéressées par la cause et par l'avenir du logiciellibre au Québec pourront suivre les procédures judiciaires toute la semaine en se branchant au réseau social Twitter. "Ça aussi, c'est une première!" dit M. Bounin, soulignant que plus de 300 personnes sont déjà inscrites à www.twitter.com/sflrrq afin de pouvoir lire en direct les commentaires du blogueur Julien Plissonneau Duquène durant le procès.

## ###ARTICLE\_START### ID:1133

Communication Martin Scorsese Le cinéaste américain réalisera le prochain film publicitaire du parfum masculin de Chanel, dont le héros sera incarné par l'acteur français Gaspard Ulliel, compagnon à la ville de Jordane Crantelle, responsable de la communication auprès des vedettes pour la griffe de luxe. Le jeune acteur a notamment tourné dans Un long dimanche de fiançailles, film de Jean-Pierre Jeunet avec Audrey Tautou, réalisateur et actrice du film publicitaire pour le parfum féminin Chanel no 5. Marc Tessier, président de Vidéo Futur Entertainment Group, ancien directeur général de Canal et ancien président de France Télévisions, et Marie-Louise Antoni-Lagayette, conseillère du président de Generali France, sont nommés membres du conseil de surveillance d'Ediradio-RTL, société éditrice de la radio RTL. Renaud Dely, jusqu'ici directeur adjoint de la rédaction de Marianne, est nommé rédacteur en chef à France Inter, chargé de la matinale. Hélène Ribault prend en charge les relations publiques du groupe Euro RSCG en France. Energie Sébastien Loux devient directeur général délégué de Direct Energie, aux côtés des trois fondateurs de l'entreprise, le PDG Xavier Caïtucoli, Fabien Choné et Thierry Roussel. Espace Joël Barre, ingénieur général de l'armement, est promu directeur général délégué du Centre national d'études spatiales (CNES), et directeur du Centre spatial guyanais de Kourou. Patrice Duhamel est le nouveau directeur général de ThalesRaytheonSystems France. Polémique Guy Verhofstadt L'ancien premier ministre belge persiste et signe. Après sa tribune concernant le débat sur l'identité nationale, publiée dans Le Monde du 11 février (« Il y a quelque chose de pourri en République française »), le député européen affirme, dans une tribune publiée le 23 février par les quotidiens belges Le Soir et De Standaard, que « l'Europe sera post-nationale ou ne sera pas ». De Bernard Kouchner, qui avait dit à son propos que « le ridicule tue un peu », il juge la « réaction épidermique pas tout à fait sincère, je crois, de la part de l'ancien fondateur de Médecins sans frontières, qui en d'autres temps aurait marqué moins de compréhension pour la thèse gouvernementale. Mais M. Kouchner confirme l'adage selon lequel «la fonction fait l'homme» ». Surveillance Vivienne Cox, une Britannique, et Alexandra Schaapveld, une Néerlandaise, se voient proposer d'entrer au conseil de surveillance du groupe Vallourec. Lindsay Owen-Jones, président du conseil de L'Oréal, a renoncé à ses bonus au titre de l'année 2009, soit 900 000 euros qui se seraient ajoutés à son salaire fixe de 1,5 million d'euros. Serge Kampf, président et fondateur de la société de services informatiques Capgemini, ne percevra pas de rémunération fixe en 2010. Finance Constance de Poncins, 40 ans, est promue directrice des engagements de Neuflize Vie, compagnie d'assurance-vie et capitalisation de la banque Neuflize OBC. Informatique Tangui Morlier est le nouveau président de l'Association pour la promotion et la recherche en informatique libre (April). Cette association de 5 360 adhérents (dont 447 personnes morales, entreprises, associations...) défend le logiciellibre et combat la loi Hadopi. Elle lancera fin mars l'opération Libre en fête, en partenariat avec la délégation aux usages de l'Internet et le réseau Cyberbase de la Caisse des dépôts.

## ###ARTICLE\_START### ID:1134

PRESSE Nathalie Collin La coprésidente du directoire de « Libération » a été élue à la présidence de la coopérative des quotidiens de Paris, l'une des cinq coopératives de Presstalis (ex-NMPP), en remplacement de Bernard Villeneuve, directeur délégué du groupe Desfossés International. Elle siégera également au conseil de gérance de Presstalis, aux côtés d'autres responsables d'éditeurs de quotidiens, dont David Guiraud, vice-président du directoire et directeur général du groupe Le Monde. INFORMATIQUE Patrice Bertrand est le premier porte-parole élu du Conseil national du logiciellibre (CNLL), créé par dix associations représentant deux cents entreprises de la filière économique du logiciellibre, un marché évalué à 1,1 milliard d'euros en France en 2009. JUSTICE Anne-Elisabeth Combes devient avocate associée au sein du département droit social d'Ernst & Young société d'avocats. Henri Savoie, 45 ans, conseiller d'Etat, ancien collaborateur d'Alain Juppé à Matignon, et Christophe Ingrain, ancien conseiller technique chargé de la justice à la présidence de la République, ont rejoint le cabinet d'avocats Darrois Villey Maillot Brochier, en qualité d'avocats associés. Michel Quéré, avocat spécialisé en droit bancaire, rejoint le cabinet Lovells, récemment fusionné avec Hogan & Hartson, en tant qu'associé. Laurence Mitrovic, 46 ans, avocate aux barreaux de Paris et New York, est nommée directrice des affaires juridiques et conformité d'Aviva France. EUROPE Odile Renaud-Basso, conseiller-maître à la Cour des comptes, va être nommée chef adjoint du cabinet du président du Conseil européen Herman Van Rompuy. FINANCE Hugues Sibille Cet ancien conseiller de Martine Aubry au ministère de l'emploi, ex-délégué interministériel à l'économie sociale, est nommé vice-président du Crédit coopératif, dont il était depuis 2005 directeur délégué chargé de l'économie sociale et des collectivités territoriales. M. Sibille, 58 ans, fut un temps directeur des partenariats au sein de la Caisse des dépôts, chargé de la création d'entreprises et de l'économie sociale. Il préside l'Avise, agence des valorisations des initiatives socio-économiques. Jean-François Théodore, directeur général adjoint de Nyse-Euronext, devient président du conseil de surveillance de Mandel Partners. VILLES Xavier Lemoine, 49 ans, maire (UMP) de Montfermeil, et Nathalie Appéré, 36 ans, première adjointe (PS) au maire de Rennes, ont été nommés vice-présidents du Conseil national des villes, présidé par le premier ministre. Katayoune Panahi, conseillère technique au cabinet de Patrick Devedjian, est nommée directrice générale de Defacto, établissement public de gestion du quartier de la Défense. DéFENSE Marc Gatin, Emmanuel Chavasse-Frétaz et Arnault Chereil de la Rivière, contrôleurs généraux des armées, remplacent Thierry Perrin aux postes de commissaire du gouvernement auprès, respectivement, des sociétés Dassault Aviation, EADS France, Astrium SAS, MBDA France, Eurocopter, Sogepa, Sogeade, et de Défense Conseil International. CULTURE André Cardinali prend en charge le développement de l'Académie américaine de danse de Paris. M. Cardinali est par ailleurs chargé de mission au Salon européen du livre de Dijon et au festival Les pépites du cinéma.

## ###ARTICLE\_START### ID:1135

OUTRE LES COURS proposés par le programme Seniorcité de la RATP, il est aussi possible de s'initier à Internet, en province, dans les « espaces publics numériques », associations qui bénéficient du label « Netpublic », et dont la liste est disponible sur le site de la délégation aux usages de l'Internet (DUI). Plusieurs municipalités, dont la Ville de Paris, et certaines universités dispensent des modules de formation aux nouveaux outils de communication. Des sociétés spécialisées dans l'informatique proposent, par ailleurs, des formations à domicile : compter 70 euros de l'heure chez Bugbusters et 105 euros chez PC 30. L'opérateur de télécommunication Orange donne, lui, des cours à 130 euros de l'heure, et 50 % de ses forfaits sont déductibles des impôts. En termes d'équipement, le président de l'association Fraternité numérique, Brice Alzon, suggère à ses élèves « la politique du mouton : achetez les marques les plus vendues et le système d'exploitation le plus courant, pour que votre petit-fils puisse vous assister à distance lorsque vous êtes perdu », préconise-t-il. Pour cette raison, il déconseille les ordinateurs spécifiquement conçus pour les seniors, comme ceux d'E-Sidor, qui fonctionnent sous environnement Linux (logiciellibre). « N'importe quel informaticien peut dépanner du Linux, et nous équipons nombre de maisons de retraite », assure-t-on cependant chez E-Sidor. Nombre d'observateurs estiment que l'Internet sur téléphone mobile pourrait intéresser les seniors, si l'ergonomie était au rendez-vous, comme c'est le cas en matière de téléphonie. Bazile Telecom et le fabricant Doro ont mis au point un téléphone à un seul bouton : l'usager communique avec une opératrice qui transfère ses appels. Doro propose par ailleurs toute une série de téléphones mobiles faciles d'utilisation grâce notamment à leurs larges touches.

## ###ARTICLE\_START### ID:1136

Le Victoria & Albert Museum, institution londonienne consacre, jusqu'au 11 avril, une exposition «Recode : Digital Design Sensations», dédiée aux artistes (Troika, Golan Levin, Julius Popp, Rafael Lozano-Hemmer...) qui ont fait du code informatique leur matériau, avec des oeuvres génératives, d'autres en réseau et des installations interactives. L'artiste Karsten Schmidt a été chargé de l'identité visuelle de l'exposition «Recode». Le code de l'oeuvre a été mis à disposition en opensource, chacun peut le télécharger et le modifier pour créer sa propre déclinaison. Elles sont présentées dans la galerie en ligne Recode Decode. Les meilleures d'entre elles sont diffusées aussi sur les écrans vidéo du métro londonien durant toute la durée de l'exposition. Parmi les heureux élus, la version de l'artiste autrichienne Lia, celles de Henner Wöhler ou de Joe Turner, à découvrir en ligne. Www.vam.ac.uk/microsites /decode/recodegallery

## ###ARTICLE\_START### ID:1137

En décembre dernier, la barre du milliard a été franchie. Milliard de quoi? D'internautes. C'est un événement considérable qui est presque passé inaperçu. Il y a, désormais, plus d'un milliard d'hommes et de femmes qui, avec Internet, échangent, inventent, informent et s'informent, font commerce, achat ou vente, « partagent leur intelligence », comme disait, ici même la semaine dernière, le professeur Khayat, à propos de la recherche contre le cancer. Mais il y a aussi ceux qui pullulent et polluent, menteurs et fantasmeurs, pornographes et révisionnistes, balançant leurs horreurs et leurs slogans, illuminés revanchards, terroristes organisés (al-Qaida utilise Internet à fond), propagateurs de toutes les dérives imaginables. (C'est parce qu'elle avait vu, sur Internet, des images de l'imbécile « jeu du foulard », qu'une jeune Marie T. s'est accidentellement pendue avec sa ceinture de judo dans sa chambre à Quimper.) « Googler » La Toile, le Web - c'est le même mot, et il a le même sens, celui d'un réseau infini, un champ virtuel, sans limites, et presque sans lois -, a créé un autre univers, à la fois dans le nôtre - le réel - et à côté, en sorte que « la terre est plate », selon la formule du journaliste américain Thomas. L. Friedman. On sait tout cela, sans doute, et l'on sait l'irrésistible accroissement du pouvoir de Google, cette richissime compagnie qui n'a que douze ans d'existence et qui permet, en un peu plus d'une demi-seconde, de livrer pratiquement n'importe quelle réponse à pratiquement n'importe quelle question - au point que le verbe « googler » est entré dans le langage courant. Vous ne cherchez pas une information. Vous googlez. Oui, sans doute sait-on tout cela, et peut-être ne fais-je qu'aligner quelques évidences déjà connues de vous. Mais j'ai eu envie d'aborder ces thèmes à l'occasion de nouvelles statistiques publiées par ComScore. Elles m'ont été fournies par un ami « technophile » qui s'étonne, parfois avec ironie, voire avec tristesse - comme le font mes enfants - de ma relativement maigre et encore incomplète maîtrise d'Internet - mes maladresses à « surfer » sur la Toile. - D'une certaine manière, dit-il, le décompte du nombre d'internautes par pays donne une image exacte du monde actuel. Le plus grand nombre d'internautes se trouve en Chine (179 millions), suivie des USA (163 millions), du Japon (60 millions), de l'Allemagne, du Royaume-Uni, de la France (34 millions) et de l'Inde (32 millions). La France, qui compte 64 millions d'habitants, est donc « internautiste » pour la moitié de sa population. C'est un bon rang. - L'Inde, avec 1,3 milliard habitants, n'est que numéro sept dans le monde? Est-ce normal? - C'est une simple question d'équipement. Vous noterez l'absence de l'Afrique et du Moyen-Orient. 49 millions seulement d'utilisateurs dans ces deux parties du monde, dont l'une, l'Afrique, est un continent. Mais là encore, ce n'est qu'une question de temps et d'équipement, et cette disparité diminuera un jour. Que va-t-il se passer lorsque le tiers et le quart-monde auront accès, dans les mêmes conditions que nous, à Internet? Je ne sais pas. Personne ne sait. Comme pour toute chose, d'ailleurs! C'est une notion difficile à accepter, mais il faut comprendre que le monde virtuel n'est jamais achevé. Lorsqu'il refaisait, des dizaines de fois, son « homme qui marche », Giacometti a décidé un jour qu'il en avait terminé. Même s'il n'était pas - comme tout artiste - satisfait de sa sculpture, il lui fallait mettre un terme à son oeuvre. Eh bien, on doit savoir que le monde virtuel est sans fin - comme l'espace. La Nasa a envoyé, il y a quarante et un ans, l'homme sur la Lune, grâce à des ordinateurs dont toute l'énergie, aujourd'hui, pourrait tenir dans une seule puce, ou presque! D'ici à quelques années, il n'y aura plus d'ordinateur. Il sera dans notre corps. Puissance des idées Mon ami m'incite alors à chercher, sur la Toile, une démonstration faite récemment au cours d'une conférence TED. Quel est donc ce nouvel acronyme? T comme Technique, E comme Entertainment (distraction), D comme Design. Je me renseigne et résume : il s'agit d'un organisme consacré à « la puissance des idées dans le monde » - et qui réunit, en une ou deux rencontres annuelles, cinquante personnes de toutes disciplines qui ont droit à dix-huit minutes, pas plus, pour exposer leur nouvelle idée. Cela se passe en Californie et il faut payer 6 000 dollars de droit d'entrée pour avoir le privilège d'écouter des intervenants en art, science, architecture, écologie, politique etc. Paradoxalement, TED met ensuite gratuitement à disposition des internautes, sur son site, les résultats des exposés. J'ai donc « surfé » (www.ted.com/talks) et assisté à l'incroyable « bidouillage » présenté par un chercheur Indien, un certain Pranav Mistry, qui achève son doctorat au MIT, un jeune homme ludique, souriant, étonnant d'ingéniosité. - Déjà, souligne mon technophile, on peut dire que Pranav Mistry représente le monde d'aujourd'hui. Il est indien et il étudie aux USA. Il est « global ». Il a bricolé un système qui permet de se passer de l'ordinateur; il a inventé une caméra minuscule, intuitive, pendue à son cou, et dans laquelle il a mis toute l'intelligence de son ordinateur et l'a reliée aux deux doigts de chacune de ses mains, équipés d'une sorte de dé électronique et ses doigts remplacent la « souris » (le fameux « mulot » que n'avait pas su maîtriser Chirac!) et peuvent projeter, sur n'importe quelle surface, sur votre chemise, sur un mur, une image ou une information. En clair, il démontre que, bientôt, l'homme n'aura plus besoin d'une interface pour communiquer. Il développera un « sixième sens » qui affranchira la machine de son corps, les deux ne faisant plus qu'un. « Source ouverte » Je m'y perds un peu, mais suis fasciné en regardant Pranav Mistry et l'ovation que lui font les spectateurs. J'apprends que la pratique de la conférence TED se multiplie. Ainsi, le 30 janvier, à Paris, à l'Espace Cardin, 700 personnes ont écouté pendant cinq heures des psychologues, historiens, biothérapeutes, conseils en stratégie et autres cosmologistes. La presse n'en a pas dit un mot - encore moins le « 20 heures » des JT. Mais cela n'a pas échappé aux internautes : « Certes, Internet peu véhiculer le Mal - n'oubliez pas que Google a pris pour devise »Don't be evil\* (ne soyez pas diabolique) - mais ce peut-être aussi une »opensource\* (c'est le terme usité), une »source ouverte\*, qui fera progresser, en les mettant en commun, les idées et les novations. » Intéressant détail : l'un des spectateurs de cette conférence TED à Paris a conclu sur son blog : « J'ai passé une après-midi ébouriffante et stimulante. On n'a pas entendu, une seule fois, le mot »crise\* »! À elle seule, cette phrase en dit beaucoup : il existe bien deux mondes. Celui, virtuel, et que l'on souhaite vertueux. Celui, réel, du quotidien, qui souffre et s'inquiète. Le virtuel pourrait-il soulager le réel? Internet comme antidote à nos poisons? Il ne faut pas rêver. Les « élites » de l'internaucratie ne pourront se substituer à celles et ceux qui, patiemment, combattent la cruelle réalité. Mais on peut, aussi, espérer que des douzaines de Pranav Mistry viendront inventer les baumes de toutes nos blessures. Abellio disait : « Le monde sera sauvé par quelques-uns. » Ces « quelques-uns » habitent-ils la Toile? plabro@lefigaro.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:1138

«Fuck Google». Le thème du workshop a l'avantage d'être limpide. A l'occasion de la Transmediale, festival d'art numérique la semaine dernière à Berlin (et dont Google était l'un des sponsors), le turbulent F.A.T. Lab tentait de sensibiliser les internautes à la pieuvre Google. Réseau informel regroupant une vingtaine d'artistes, musiciens et hackeurs, F.A.T. (Free Art and Technology) milite pour la culture libre, les technologies ouvertes en développant des projets, de préférence déconnants et très premier degré. «On essaye d'intéresser les plus jeunes à la culture libre, en parlant leur langage, en utilisant les vidéos virales. De donner une image cool et (hip) pop de l'opensource et des pratiques collaboratives» , dit Evan Roth, également fondateur du Graffiti Research Lab. Ce club international de geeks se retrouve d'ordinaire en ligne, tchatent sur IRC pour définir un thème qu'ils s'amusent à décliner sous forme de logiciels, d'extensions, de jeux, de vidéos parodiques. Les esclandres répétés du rappeur Kanye West ont donné lieu par exemple à un KANYWEBST. Durant une semaine, les participants ne devaient s'exprimer qu'en lettres majuscules (une manière de «CRIER» sur le Web, très malpolie) et proposer des outils 2.0 qui tournent en ridicule la pop star. Ainsi ce programme qui twitte à chaque nouvelle explosion de colère ou cette extension qui permet de voir le Web à travers ses lunettes rayées. Dans le rôle du méchant, Google est le client idéal. La multinationale qui possède plus de 150 domaines, des douzaines d'applications web, un moteur de recherche et des sites parmi les plus populaires est devenue incontournable. F.A.T. veut sensibiliser à cette « google-ification d'Internet » et à la question des données personnelles qu'on lui confie en toute confiance. FuckGoogle est une collection d'extensions, de logicielsopensource et d'actions directes créées pour rendre attentif au rôle que Google joue dans notre vie de tous les jours. «Ne vous méprenez pas, écrit Aram Bartholl, Nous aussi nous utilisons Google, Gmail, Youtube, ses calendriers, documents, cartes, etc. Nous les utilisons comme les WC publics quand nous devons aller pisser; parce qu'il semble qu'il n'y ait pas d'autre option. Or il existe des alternatives.» Pythie contemporaine, Google a réponse à tout. On peut donc faire confiance à «Dr Google» pour diagnostiquer le mal dont vous souffrez : il suffit d'entrer ses symptômes dans la barre de requête. Evan Roth détourne un film où un Black gringalet (dans le rôle de YOU) se fait piquer son vélo (dans le rôle de «votre contenu») par un gros balèze (dans le rôle de Google). «Reprenez vos affaires!» conclut le clip avec ce slogan «Web 3.0 : le grand repli sur vos propres serveurs». Parmi les autres actions héroïques : montrer ses fesses à la voiture de Google Street View en maraude à Berlin. En cours, le développement d'un plug-in «Google Air Horn», une sirène qui retentira à chaque fois que vous êtes sur un site web utilisant un service Google, histoire de susciter un réflexe pavlovien ou vous rendre sourd à jamais. Http://fffff.at

## ###ARTICLE\_START### ID:1139

Prêt à partir en guerre contre le réchauffement planétaire ? Coalition of the Willing est un film d'animation collaboratif qui veut remobiliser les activistes après l'échec du sommet de Copenhague. Puisqu'il semble désormais acquis que nos leaders mondiaux ne vont pas remuer ciel et terre pour sauver la planète, ne reste plus qu'à le faire nous-mêmes. Pour remotiver les troupes, rien ne vaut donc un petit film de (contre-)propagande bien troussé, illustrant les stratégies de contre-attaque (opensource, collaboration, politique des foules, etc.). Le film est réalisé par 20 artistes qui animeront chacun une partie du script, mis en ligne en plusieurs vagues pendant six semaines. Les quatre premiers extraits sont disponibles. A l'initiative de ce projet, Knife Party, alias Simon Robson, auteur de l'animation multiprimée What Barry Says , qui critiquait l'invasion américaine en Irak. Http://coalitionofthewilling.org.uk

## ###ARTICLE\_START### ID:1140

La radio azimutée WFMU, station en roue libre émettant depuis le New Jersey et sur la Toile, a lancé, en avril dernier, Free Music Archive, une ressource de musique libre de haute qualité qu'on peut écouter en streaming ou télécharger gratuitement. Inspiré par les Creative Commons et le mouvement opensource, la FMA fournit un cadre légal pour les artistes et leur public afin de faciliter le partage de la musique. Les morceaux ici sont soigneusement sélectionnés par des experts en leur domaine, du 8bit à la vieille folk, du hip-hop à la poésie sonore. Parmi eux, Excavated Shellac, spécialiste des 78 tours, qui propose plein de raretés, musiques vernaculaires du monde entier. Parmi les autres curiosités audio, l'émission radio Phoning in , où le DJ TYalksonthephone téléphone à des musiciens qui jouent en live au bout du combiné. Http://freemusicarchive.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1141

L'homme derrière le système d'exploitation Linux, Linus Torvalds, a sans doute fait des heureux chez Google. Il a récemment affirmé sur son blogue qu'il aime le nouveau Nexus One. Le téléphone de Google a été dévoilé en janvier dernier. Il est le tout premier téléphone frappé du logo Google et fonctionne avec le système d'exploitation au codesourcelibre pour téléphones cellulaires du géant de la recherche, Android. "De manière générale, je déteste les cellulaires - ils sont irritants et vous dérangent quand vous travaillez, lisez, ou peu importe - et un téléphone cellulaire n'est pour moi qu'une occasion d'être dérangé où que vous soyez. Ce qui n'est pas une bonne chose", écrit le célèbre programmeur. Il affirme toutefois que le téléphone de Google vient de le faire changer d'avis. "Je n'étais pas enthousiaste à l'idée d'acheter un téléphone sur l'internet sans l'avoir vu au préalable, mais la journée où on a annoncé qu'on pourrait pincer pour zoomer (multipoint), j'ai décidé de plonger", écrit Linus Torvalds. Le système d'exploitation Android de Google est basé sur le noyau du système Linux.

## ###ARTICLE\_START### ID:1142

Peter Sunde, alias Brokep, alias monsieur le cofondateur de The Pirate Bay, vient de lancer la phase de test de Flattr, un système de micro-paiement social destiné à faciliter le financement en ligne de la création. Pas vraiment un lancement en grande pompe, une seule petite phrase, «This is #flattr», balancée sur le site de micro-blogging Twitter, pour faire découvrir une vidéo très didactique (en anglais). Le principe : chaque utilisateur de Flattr paie une somme fixe chaque mois, par exemple 3 euros. Lorsqu'il surfe, sur un blog, sur le site d'un musicien ou sur la galerie d'un photographe, il peut cliquer sur un bouton Flattr s'il veut donner une part de sa contribution. Ce bouton apparaîtrait de la même manière que les boutons Digg, Twitter ou Facebook qui sont presque partout aujourd'hui sur le Net. A la fin du mois, si l'internaute a cliqué dix fois sur un bouton Flattr, chaque créateur recevra un dixième du montant. La vidéo explicative se conclut par : «Ce sont les petits ruisseaux qui font les grandes rivières.» Le concept de Flattr ne sort pas de nulle part. Il est directement inspiré par l'idée du mécénat global imaginé par Francis Muguet et RichardStallman. Seule différence, dans le cadre du mécénat global, le prélèvement mensuel est fixe et obligatoire. Reste à savoir si un système basé sur le volontariat pourra fonctionner à grande échelle. Il faut un début à tout. Http://flattr.com/beta/

## ###ARTICLE\_START### ID:1143

Saint-Médard-en-Jalles, à la périphérie de Bordeaux, 30 000 habitants. Quatre arobases sur cinq au classement de Villes Internet, le Michelin des municipalités les plus Web. Des blogs de quartier, une e-administration très rodée, des initiations à Internet pour les seniors... A l'image de Saint-Médard-en-Jalles, Internet simplifie la gestion des communes, rapproche les élus des habitants et ceux-ci entre eux. Mi-rurale, mi-citadine, Saint-Médard est assez représentative de ces collectivités locales connectées au réseau mondial au bénéfice du très local. Son « humus » s'y prête, qui mêle un domaine forestier étendu et plusieurs industries de pointe. Le maire (Serge Lamaison, PS), ses adjoints et les cadres de la municipalité sont habités d'une foi inébranlable dans les vertus du numérique. Serge Larrous, le directeur général des services, lit Le Monde sur son iPhone et ne jure, comme ses collaborateurs, que par les logicielslibres, moins coûteux et plus « ouverts » que les outils de Microsoft. A la pointe des technologies de la communication, Saint-Médard-en-Jalles revendique très haut cette qualité de « ville libre » de toute dépendance aux géants d'Internet. Libre et désireuse de s'affranchir de la paperasse. Quatre mille familles paient aujourd'hui en ligne les frais de cantine et leur inscription à un club sportif. Celles qui n'ont pas encore cette habitude sont priées de passer par des guichets numériques pour leurs démarches administratives. C'est moins énervant que de faire la queue à la mairie. Les responsables d'association peuvent réserver en ligne les salles municipales. Les habitants bénéficient, s'ils le souhaitent, d'une adresse en «...@stmedard.fr »... En un mot, Saint-Médard-en-Jalles se veut un laboratoire du vivre-ensemble numérique. Ses informaticiens travaillent à une représentation en 3D de la ville, façon Second Life. Les premiers bâtiments - l'hôtel de ville, une piscine... - sont déjà sortis de terre, si l'on ose dire. Bientôt les habitants pourront s'y promener de chez eux et cliquer sur les panneaux d'information qui baliseront leur parcours : heures d'ouverture, numéros d'urgence, catalogues de la médiathèque... Entraînés dans ce tourbillon numérique, les Saint-Médardais sont devenus exigeants. Un citoyen sur dix est privé d'accès à Internet faute d'infrastructure adéquate- l'habitat est très dispersé - et le supporte mal. « Dans les réunions de quartier, témoigne un élu, Jacques Guichoux , les gens nous demandent quand ils auront Internet. Un peu comme ils réclamaient autrefois l'eau courante et l'électricité. » Ceux qui ont accès au Web ont un rapport pointilleux à la citoyenneté, explique Stéphan Pelletier, l'adjoint au maire chargé de la démocratie locale : « Ils nous bombardent d'e-mails sur les sujets les plus variés auxquels, souvent, ils attendent une réponse immédiate. » La réduction de la « fracture numérique » est à l'ordre du jour à Saint-Médard. En 2009, les ateliers d'initiation de la médiathèque ont formé un millier de personnes à l'usage d'Internet, jeunes et moins jeunes. Une « cyber-base », où les demandeurs d'emploi peuvent venir rédiger un CV, une lettre de motivation ou consulter les offres des entreprises, complète ce dispositif. On peut s'y familiariser avec la bureautique, jouer en ligne, créer un blog... Les blogs de quartier, il y en a trois, répandent les micronouvelles locales dans chaque foyer : le 29 janvier, l'Association socioculturelle de l'ouest, l'Asco, organisait un loto salle Georges-Brassens. La planète ne s'est pas arrêtée de tourner ce soir-là. Mais cette cyber-citoyenneté affermit la citoyenneté tout court. En 2007, plus de 90 % des électeurs de Saint-Médard-en-Jalle ont voté à la présidentielle. La ville, en récompense, a reçu la Marianne du civisme. Son tropisme pour Internet et ses quatre arobases y sont certainement pour quelque chose.

## ###ARTICLE\_START### ID:1144

Comment convertir un fichier Word en PDF?Les utilisateurs de Mac n'ont rien à installer. En utilisant la commande d'impression de Word (et de n'importe quelle autre application), il leur suffit de cliquer sur le bouton PDF, puis de choisir s'il faut enregistrer le document au format PDF, le faxer ou l'envoyer directement par courrier électronique. Avec Windows, la situation est différente. Si vous utilisez Microsoft Office 2007, vous pouvez télécharger gratuitement le programme SaveAsPDFandXPS.exe sur le site de Microsoft. Une fois installée sur votre PC, cette extension ajoute un nouveau menu qui permet d'exporter et d'enregistrer des fichiers au format PDF (et XPS) dans les applications d'Office 2007. Avec les anciennes versions de Word, il faut passer par un logiciel externe. Plusieurs produits commerciaux sont disponibles, comme Adobe Acrobat (417 eur) ou Abbyy PDF Transformer (65 eur). Le plus simple, PDFCreator, présente l'avantage d'être gratuit. Il s'agit d'un logiciellibre qui simule une imprimante. Une fois ce programme installé, activez la fonction Imprimer de Word, puis choisissez PDFCreator dans le menu des imprimantes. Cliquez ensuite sur Enregistrer pour convertir le document au format PDF et le sauvegarder sur votre disque dur. Une alternative consiste à télécharger et installer la suite logicielle OpenOffice.org, qui fonctionne à la manière de Microsoft Office, et qui produit directement des fichiers PDF. Rien à ajouter : vous disposez d'un traitement de texte, d'un tableur, d'un logiciel de présentation et d'un gestionnaire de base de données. Tous les documents peuvent ainsi être sauvegardés au format PDF.

## ###ARTICLE\_START### ID:1145

SHERBROOKE - Des chercheurs de Terre-Neuve qui planchent sur le développement d'un système qui permettrait aux véhicules autopilotés d'éviter des obstacles en cours de vol ont signé une entente avec des étudiants du groupe Véhicule aérien miniature de l'Université de Sherbrooke (VAMUdeS). L'expertise sherbrookoise permettra notamment de rendre les recherches des scientifiques de la Memorial University moins coûteuses. Actuellement, explique François Bolduc-Teasdale, étudiant en génie mécanique et membre de VAMUdeS, les véhicules aériens sans pilote sont conçus pour effectuer un trajet du point A au point B, si bien qu'ils ne détectent pas un obstacle en cours de route. Les chercheurs du projet Raven, à Terre-Neuve, s'intéressent notamment à l'Arctique, où souhaitent-ils, des avions sans pilote pourraient effectuer de longues missions, par exemple dans des zones non patrouillées. L'une des phases du projet concerne l'évitement d'obstacle par les véhicules aériens. La majeure partie des avions ont des radars, mais ils ne repéreront pas un véhicule aérien autopiloté, note Éric Demers, étudiant en génie électrique et membre du groupe. Le groupe VAMUdeS conçoit des véhicules de surveillance sans pilote. "Le but du groupe est de développer ce genre de véhicule-là pour répondre aux besoins de l'industrie", explique François Teasdale-Bolduc. C'est lors d'une compétition au Nouveau-Brunswick que les Sherbrookois ont rencontré les chercheurs terre-neuviens. Par la suite, François Bolduc-Teasdale et son camarade Simon Jobin, également membre du groupe, se sont rendus à St-John's en août dernier, afin de montrer leur prototype autopiloté à l'équipe du projet Raven. Celle-ci aurait notamment été impressionnée par la flexibilité du système d'autopilotage des étudiants sherbrookois. Tests de collision "Le système utilisé ne coûte pas cher et s'il se brise, ça se répare rapidement. Avec notre système, on peut faire des tests de collision sans que ça coûte très cher", explique les deux étudiants, dont les ailes du prototype font environ un mètre et demi. Les chercheurs de l'île canadienne se sont aussi montrés intéressés par le fait que les étudiants s'étaient inspirés de la technologie en codesourcelibre Paparazzi, ce qui permet aussi de faciliter leurs recherches. L'entente avec les chercheurs de Terre-Neuve a été signée en janvier. Ces derniers ont commandé au groupe sherbrookois deux autopilotes afin d'effectuer leurs tests. En plus de plancher sur ce projet, les étudiants souhaitent prendre part à deux importantes compétitions, une au Maryland en juin prochain et une autre en Australie, dont la date n'a pas encore été annoncée. VAMUdeS est d'ailleurs à la recherche de commanditaires. isabelle.pion@latribune.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1146

Entre la rue Molson et le parc Jean-Duceppe, on retrouve un immense terrain de 400 000 pieds carrés. Le «plus beau terrain» de la Société de développement Angus (SDA), aux dires de Christian Yaccarini, président-directeur général de l'organisme à but non lucratif. Et ce n'est pas un hasard s'il est toujours vacant. «Depuis des années, on rêve de développer ce terrain, mais on voulait attendre d'être suffisamment expérimentés pour être en mesure de pousser plus loin ce qu'on a toujours voulu faire dans Angus. On est rendu là», confie M. Yaccarini au Devoir. Quelque 850 000 pieds carrés d'espace locatif pourront y être construits. «C'est énorme, ajoute-t-il. Et là, on peut vraiment faire quelque chose d'innovateur. On s'est donné jusqu'à juin pour réfléchir, pour se donner une vision, sans pour le moment s'empêcher de rêver en raison de contraintes de budget ou d'urbanisme.» Mais qu'y a-t-il tant à réfléchir? En fait, comme ce projet devrait s'étaler sur une période de 10 ans, il ne sera pas terminé avant 2020. «Les choses bougent tellement rapidement dans le monde du travail, avec l'avancement des technologies, qu'on se demande comment fonctionnera la société en 2020, 2030, 2040 et même 2050. Quels seront ses besoins?», s'interroge Christian Yaccarini. Et c'est sans oublier les préoccupations écologiques qui viendront s'imposer. L'idée de rapprocher milieu de travail et milieu de vie est donc une priorité pour la SDA. «Est-ce que, dans 20 ans, les gens partiront encore des banlieues pour venir travailler à Montréal? Est-ce que les grands stationnements seront encore pertinents? Je ne suis pas certain», avance le PDG, qui connaît déjà une trentaine de travailleurs, sur les terrains du Technopôle Angus, qui se sont acheté une maison ou un condo dans le secteur et qui viennent maintenant au boulot à pied. De plus, avec toutes les technologies qui sont développées, est-ce que les travailleurs auront vraiment besoin de se rendre physiquement à leur bureau de 9 heures le matin à 17 heures l'après-midi, cinq jours par semaine? Et les travailleurs autonomes, seront-ils toujours plus nombreux? «Auparavant, les gens devenaient des travailleurs autonomes parce qu'ils perdaient leur emploi. Maintenant, c'est un choix! Par contre, cela ne veut pas dire que ces gens veulent toujours travailler en étant isolés chez eux et en rencontrant leurs clients dans leur cuisine», remarque M. Yaccarini. Et il y a toute la conciliation travail-famille, avec les situations de garde partagée qui se multiplient. «Que voudra dire la conciliation travail-famille en 2020?», se demande M. Yaccarini. Voilà le genre de questions auxquelles l'équipe de la SDA tente de répondre. Pour ce faire, trois comités ont été formés, à l'interne et à l'externe, pour mieux comprendre où la société s'en va et quelles seront les prochaines grandes mutations. Des sociologues du travail sont mis à contribution, tout comme des chercheurs liés à des chaires de recherche en développement durable et en logicielslibres, des gens qui travaillent pour le développement de nouvelles technologies, mais aussi des gens de la population et plus particulièrement des jeunes. «Parce que, soyons réalistes, précise M. Yaccarini. J'ai 51 ans. Ce n'est pas pour des gens de ma génération qu'on développe ce projet. Ce sont les jeunes qui en bénéficieront.» Des immeubles mixtes On peut déjà mettre le doigt sur quelques éléments qui ressortent de cette grande réflexion amorcée depuis quelques années. D'abord, on parle de bâtiments mixtes. «On ne fera pas des maisons en rangée et, plus loin, un immeuble locatif commercial. On penche plutôt pour des bâtiments dans lesquels on retrouverait par exemple des condos, différents types d'espace de travail pour les entreprises et des salles pour les travailleurs autonomes avec des commerces de proximité au rez-de-chaussée», explique M. Yaccarini. Il voit cet îlot central comme un espace très urbain et très dense qui ne se videra pas à partir de 17 heures. Plusieurs bâtiments multifonctionnels seraient donc construits sur le terrain voisin du parc. Un aurait une vocation culturelle et un autre, qui serait probablement le premier à être construit, d'ici 2013, serait voué au développement durable. «Ce serait un genre de centre d'excellence en développement durable, dans lequel on essaierait de faciliter le transfert de la réflexion en matière de développement durable vers la pratique. Parce qu'il y a encore beaucoup à faire dans le domaine», affirme celui qui travaille notamment avec l'École polytechnique sur le dossier. Cet édifice accueillerait donc des salles de conférence et même un hôtel. «Dans l'Est, il n'y a pas d'endroit où on peut accueillir des congrès», remarque le promoteur. Et, évidemment, on parle toujours de bâtiment LEED et d'innovation. «Pas question de répéter ce qu'on a l'habitude de faire, ajoute-t-il. On veut essayer des affaires. C'est très stimulant.» Le développement de l'îlot central représente un investissement majeur pour la SDA. Il est question pour le moment d'environ 140 millions de dollars. \*\*\* Collaboratrice du Devoir

## ###ARTICLE\_START### ID:1147

Al'occasion des 20 ans du World Wide Web, BBC Two diffuse, ce samedi, le premier volet d'un documentaire en quatre parties sur l'histoire du Web. La «vieille dame» s'est offert un lifting 2.0 en expérimentant une nouvelle forme de documentaire «ouvert et collaboratif» sur la manière dont le Net change nos vies. Tout au long de la production de Digital Revolution (titre de travail) démarrée le 10 juillet dernier, les internautes ont été invités à participer à son élaboration, puisque «le Web, c'est les gens, des gens connectés par des ordinateurs», comme le souligne Jay Rosen, spécialiste du journalisme citoyen. «Il serait idiot de faire un documentaire sur le Web sans impliquer ceux que le Times a désigné personnalité de l'année 2006 soit "YOU"», explique la BBC. L'équipe a souhaité ouvrir le processus de production «autant que possible»,Communiquant tous azimuts avec les internautes via un blog et tout l'attirail à disposition (Twitter, Delicious, Flickr, YouTube). Et ce à toutes les étapes de la fabrication. Simple manoeuvre marketing pour capter une audience, ou réelle prise en compte des contributions ? «Il est faux de penser qu'un documentaire participatif peut se dispenser d'une vision d'auteur, tempère Dan Gluckman, l'un des producteurs. Notre ambition n'a jamais été d'intégrer plein d'extraits filmés par une foule de gens ou d'écrire le script à de multiples mains. Nous sommes "opensource" En ce sens que nous donnons accès à nos sources : nos débats sur les thèmes du programme, nos recherches en ligne, nos rushs. Il est possible d'impliquer uneAudience de multiples façons. Et d'après mon expérience, les gens préfèrent participer dans un cadre déterminé plutôt que d'être face à une page blanche.» Lors de la préproduction, les internautes ont ainsi pu envoyer leurs liens, images, commentaires, suggestions et histoires censées nourrir la réflexion. Ils ont été invités à débattre avec des personnalités du Web («la blogosphère est-elle morte ?» «Wikipédia est-il élitiste ?» «Google rend-il stupide ?»), à soumettre des questions aux stars de la Toile. Les rushs tournés par les reporters de la BBC étaient mis à disposition au fur et à mesure, extraits bruts des interviews. Le casting est prestigieux mais attendu : Chris Anderson du magazine Wired, Steve Wozniak, cofondateur d'Apple, Tim Berners Lee, le père du Web, mais aussi Daniel Schmitt, de Wikileaks, un site qui publie des documents confidentiels, ou la sociologue Danah Boyd, l'une des rares femmes. Ces rushs pouvaient être commentés, téléchargés, partagés, remixés, selon une licence inspirée des Creative Commons. «Les internautes pourront monter leur version du documentaire, raconter avec ces images leur propre vision de cette révolution digitale», écrit Dan Biddle, chargé d'animer le blog. Ils étaient invités à exprimer leur créativité lors d'une compétition de courts métrages et de bandes-annonces, ainsi qu'au «namestorm» sur le titre final du documentaire qui aboutira à ce tristement banal The Virtual Revolution. Outre le documentaire linéaire classique destiné à l'antenne de la BBC, le projet devrait être également décliné sous une forme interactive. Le premier chapitre sur les racines contre-culturelles du Web est diffusé ce samedi soir à 20 heures sur BBC Two et sera exceptionnellement disponible dans le monde entier sur iplayer. Www.bbc.co.uk/digitalrevolution www.bbc.co.uk/iplayer

## ###ARTICLE\_START### ID:1148

Quel est le rôle d'un festival à l'ère numérique ? Il y a quelques années que le festival du film de Rotterdam (IFFR), qui débute aujourd'hui, se démène avec cette question lancinante. Pour cette 39e édition, il lance une nouvelle initiative, Cinema Reloaded (Cinemareloaded.com/en) : trois projets de courts métrages dirigés par des réalisateurs indépendants subventionnés par les internautes. Face au pessimisme de l'industrie cinématographique qui redoute de subir le même fléau que celle du disque, l'IFFR veut afficher sa foi en l'avenir si ce n'est de l'industrie, au moins du cinéma indépendant. «Jamais on a écouté autant de musique, la moitié de la planète a un lecteur MP3 ou un smartphone. Le même effet est prévisible pour le cinéma, avec un plus grand accès aux films et un choix plus étendu», dit le communiqué. Outre la baisse des coûts de production, l'accès gratuit et aisé aux moyens de diffusion et de marketing, «le plus excitant pour ceux qui aiment le cinéma est qu'Internet offre une chance de combler le fossé entre le réalisateur et son audience». Processus. L'IFFR prétend ainsi avec ce nouveau projet mettre «le public actif» au coeur du futur du film. Les mauvaises langues diront que c'est surtout un moyen de faire les poches de l'internaute puisque l'essentiel de sa «participation» se borne à cofinancer son film préféré. Il aura la possibilité d'acheter des pièces (de 5 dollars minimum, soit 3,50 euros) sur le site web dédié et de les investir sur le court de son choix (au budget de 30 000 euros). Il ne pourra pas intervenir dans le processus créatif des réalisateurs (l'Argentin Alexis Dos Santos, le Malaisien Ho Yuhang et l'artiste suisse Pipilotti Rist) ni espérer de retour sur investissements. En échange de ce don, il pourra suivre l'évolution du film via le blog du réalisateur, voir la première du film en vidéo à la demande (VOD), avoir son nom dans les crédits (à condition de débourser au moins 25 dollars) et être invité à la première en salle (selon le nombre de places disponibles). Rien de bien révolutionnaire en somme, les initiatives de «crowdfunding» pullulent sur le web 2.0, qu'il s'agisse de financer un film, un jeu vidéo, un documentaire, un album (Indiegogo, Kickstarter, Touscoprod, Peopleforcinema...). Certains films «opensource» (A Swarm of Angel ou El Cosmonaut) vont plus loin dans l'implication du spectateur, qui peut participer en tant que figurant, assistant, compositeur. Les festivals qui auraient pu être le lieu du renouveau du cinéma indépendant restent à la traîne. Pour le nouveau directeur de l'IFFR, Rutger Wolfson, Cinema Reloaded est une «expérimentation» qu'il espère riche d'enseignements et qui donnera lieu à un rapport. «Ce projet n'a pas pour vocation de trouver un business modèle définitif, mais d'alimenter une réflexion.» «Idiot». Autre piste frileusement explorée, la diffusion instantanée. Jusqu'au 31 janvier, le festival de Sundance expérimente pour la première fois des modes de distribution alternatifs. Sundance Selects, son service de VOD accessible sur le câble américain, propose trois films, le documentaire The Shock Doctrine, la comédie autobiographique Daddy Longlegs et le film à suspense 7 Days, le jour de leur première en salle à 40 millions de foyer durant un mois. La mecque du cinéma indé américain ne veut plus seulement être le rendez-vous incontournable des professionnels mais toucher directement le public, où qu'il soit. Une condition cruciale pour les réalisateurs indépendants. Les contrats hollywoodiens sont devenus denrée rare. La plupart des studios majeurs se sont retirés de la scène indé. En 2008, moins de la moitié des films présentés à Sundance ont eu les honneurs du grand écran. «Les festivals eux-mêmes vont devenir partie de la stratégie de distribution d'un film. Nous allons voir dans le futur un tas de films qui vont bondir directement en distribution et utiliser le festival comme rampe de lancement», déclare le nouveau directeur, John Cooper. Que ce soit en coopération avec le festival ou de leur propre initiative, les producteurs sont plusieurs à tester la diffusion immédiate. Plutôt que d'espérer vendre leur film dans un marché saturé, ils espèrent profiter du buzz du festival pour trouver un public. Ainsi Bass Ackwards, le road-movie en camion Volkswagen de Linas Philips sera disponible en VOD aux Etats-Unis dès la clôture du festival. Le film est sélectionné dans une nouvelle section, NEXT, dédiée aux films low et no-budget. « Notre film ne coûte que 30 000 dollars, nous pouvons prendre le risque de faire quelque chose de totalement idiot qui va à l'encontre de ce qui se fait», dit le producteur, Thomas Woodrow, dans une vidéo postée sur YouTube. Le long métrage est aussi l'un des cinq films proposés par YouTube en partenariat avec Sundance, sur son nouveau service de VOD (pour 4 dollars). Une offre finalement très pauvre, valable uniquement durant le festival et aux Etats-Unis, même si la plateforme de vidéo en ligne a exprimé son souhait de devenir sur le Net le nouveau canal des films indépendants en mal de diffusion, où les réalisateurs pourront fixer le prix et les conditions de location tout en conservant leurs droits. A suivre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1149

RichardStallman a déterminé les quatre libertés essentielles qui définissent un logiciellibre : la liberté d'exécuter le programme pour tous les usages; la liberté d'étudier son fonctionnement, et de l'adapter; la liberté de redistribuer des copies, et celle d'améliorer le programme et de publier ces améliorations. Ce sont les piliers d'un mouvement qui a changé l'informatique. Le 21 janvier sortira RichardStallman et la révolution du logiciellibre (1), la version française d'une biographie signée Sam Williams, publiée en 2002. A la demande de l'association Framasoft, Stallman lui-même a participé à l'actualisation. Ce génie a passé plus d'un quart de siècle à se battre pour ses convictions en faisant très attention aux mots. Il utilise, par exemple, «privateur» pour qualifier les logiciels que d'autres appellent «propriétaires» , pour insister sur le fait qu'ils privent les utilisateurs de leur liberté. Rencontre avec tutoiement obligatoire, à sa demande. Tu as participé à ta propre biographie, quel a été ton état d'esprit ? Je n'avais jamais lu la première édition finale. Quand on m'a proposé d'intervenir sur la traduction française, j'ai accepté. Mais il y avait besoin de beaucoup de changements. C'était délicat, je ne voulais pas perdre le point de vue de Sam Williams. J'ai donc décidé de conserver toutes les citations, sauf quelques-unes qui n'avaient rien à voir avec moi, et de préserver toutes les impressions personnelles de l'auteur. En corrigeant beaucoup d'autres choses. Penses-tu que le logiciellibre existerait sans ton action ? Non. Il y aurait peut-être quelques programmes libres. Mais nous avons aujourd'hui des systèmes d'exploitation libres, il est possible de faire de l'informatique normalement sans aucun logiciel privateur. Et ça, c'est le résultat du mouvement que j'ai lancé en 1983. Aujourd'hui, le logiciellibre a une place très importante. Mais notre mouvement n'a pas gagné. Le but est la libération de tous les utilisateurs. Et la majorité continue d'utiliser Windows ou Macintosh, deux systèmes d'exploitation privateurs, donc injustes. L'utilisation des logicielslibres par le plus grand nombre ne semble pas être ta priorité... C'est vrai. Je désire que tout le monde soit libre. Mais est-ce plus important de convaincre quelques personnes d'utiliser les logicielslibres, ou d'éduquer plus de gens pour qu'ils valorisent leur liberté ? Pour avoir les bases d'une liberté durable, il faut éduquer les gens pour qu'ils exigent cette liberté. Le monde offre beaucoup d'opportunités de la perdre. Et si tu ne vois pas pourquoi résister, tu les acceptes. Je me bats pour éduquer les utilisateurs à apprécier la liberté. A ne plus accepter le logiciel privateur. La majorité ne voit pas le problème, ne voit pas la différence, parce qu'ils n'ont jamais imaginé l'idée d'être libre. Il faut pouvoir faire la différence. Un exemple ? Si les quatre libertés essentielles ne sont pas là, le développeur exerce un contrôle sur l'utilisation. Il peut faire ce qu'il veut. Il peut mettre des éléments nocifs dans son programme pour te surveiller, pour t'imposer des limites... Nous avons découvert des portes dérobées dans des programmes privateurs importants, comme Microsoft Windows, ou le Kindle d'Amazon. Quelles sont les grandes avancées des dernières années ? Les programmes bureautiques, par exemple, sont bons et très utilisés. Les interfaces graphiques aussi fonctionnent bien. Certains Etats et certaines régions font migrer leurs institutions et les écoles vers le logiciellibre. Nous avons donc eu des avancés importantes, même si nous n'avons pas encore gagné. Le combat des débuts sur le logiciellibre et le partage a dérivé aujourd'hui vers les contenus... Je n'aime pas le mot contenu pour les oeuvres d'art, ça les déprécie. Ce mot suppose que les oeuvres n'ont pas d'importance, qu'elles servent à remplir une boîte avec n'importe quoi. Le partage, c'est la fraternité, et c'est le droit de chacun de partager des copies exactes des oeuvres publiées, si ce n'est pas commercial. Il faut légaliser le partage, y compris sur Internet. Toute loi pour l'interdire est injuste et n'a aucune autorité morale. L'Hadopi est une loi tyrannique ! Je suis pour le fait d'aider les artistes, mais d'une manière adaptée au réseau. Le système actuel marche mal : quelques stars gagnent beaucoup et la majorité ne gagne presque rien. J'ai proposé d'établir un impôt qui serait réparti, mais pas de manière linéaire. Les stars gagneraient plus que les autres, mais dans des proportions plus raisonnables. Que penses-tu de tous ceux qui considèrent que tu as une personnalité trop rigide ? C'est facile, pour quelqu'un qui n'a pas de principes et qui est disposé à vendre n'importe quoi, de considérer les autres comme rigides. (1) Editions Eyrolles, 22 euros.

## ###ARTICLE\_START### ID:1150

S'il fallait une preuve de l'impopularité de la finance, Le Débat (novembre-décembre) la fournit au-delà de toute attente. Cette revue que dirige Marcel Gauchet, intellectuel habituellement pondéré, publie cinq articles sur « l'après-crise » que d'aucuns pourraient considérer comme autant de brûlots davantage à leur place dans Alternatives économiques que chez Gallimard. Trois sont inédits - celui de l'économiste et anthropologue Paul Jorion (bien connu des lecteurs du « Monde Economie ») sur la « sortie du capitalisme », celui de l'économiste Jean-Luc Gréau « pour un nouveau système bancaire », et la réflexion très intéressante mais un peu décalée de Michel Volle, spécialiste d'histoire économique, sur les conséquences de l'informatisation sur la finance et même au-delà. Deux contributions sont des traductions : un fameux article, paru au printemps dans The Atlantic, de Simon Johnson, ancien responsable du Fonds monétaire international (FMI), intitulé « Coup d'Etat en douce » et, enfin, celui de Geoff Mulgan, un proche de Tony Blair, sur « après le capitalisme ». Point commun aux cinq auteurs : nul ne croit que la crise n'était que passagère. Au contraire, pour tous, elle remet peu ou prou en cause le fonctionnement du capitalisme ou plus exactement le système que nous croyions connaître et appelions le libéralisme. L'article de Simon Johnson, comparant le sort des banquiers américains et le destin des oligarques russes ou des grandes familles thaïlandaises, victimes du passage du Fonds monétaire international dans leur pays, est ravageur. Comme lui, Paul Jorion revient sur une des caractéristiques du plan Obama de sauvetage des banques : dans tous les cas de figure, l'administration a choisi l'option la plus avantageuse à Wall Street. Les deux auteurs estiment que le système bancaire ne doit sa survie qu'à l'intervention publique et qu'il est donc, de fait, nationalisé. Mais là où Johnson y voit un choix politique, Jorion estime qu'il n'y avait pas d'alternative. De même, ce dernier analyse de manière précise la réforme du bilan comptable des banques, une modification passée inaperçue durant le G20 de Londres mais déterminante pour le retour à bonne fortune du secteur. Avec Jean-Luc Gréau, le lecteur est invité à plonger dans la boîte à outils de ce franc-tireur qui constate, à juste titre, que les banques centrales ne sont plus les prêteurs en dernier ressort des banques commerciales mais les prêteurs en premier ressort, ce qui équivaut, dit-il, à une « étatisation de fait du système de crédit ». On n'est pas obligé de le suivre quand il préconise de replacer les banques centrales sous la tutelle des Etats, mais sa proposition d'interdire les opérations effectuées par les banques pour leur propre compte et sa présentation des réponses que Maurice Allais apporterait à la crise sont très stimulantes. Qu'une des têtes chercheuses de Tony Blair nous annonce, pour s'en réjouir, la fin du capitalisme confirme que l'heure est grave ! « De même que l'idée monarchique est devenue marginale, de même le capitalisme perdra de son influence sur notre société et notre culture. De maître, il deviendra valet », pronostique-t-il, s'appuyant sur les succès de Wikipédia, des logicielslibres, des coopératives... Mêlant technique et prospective, ce dossier complète celui de la revue Esprit (en novembre), davantage consacré à la macroéconomie. Ceux qui jugent ces remises en cause du capitalisme excessives se plongeront dans Sociétal (1er trimestre) de l'Institut de l'entreprise dont le sujet est : « Après la crise, une nouvelle ère du libéralisme ? » Un angle audacieux par les temps qui courent.

## ###ARTICLE\_START### ID:1151

C'est juré, en 2010, je ne laisserai pas de traces partout sur la Toile, qui m'identifient à coup sûr, disent mes goûts, mes projets de voyage, mes opinions politiques, qui je fréquente... Qui me disent moi. Si elle avait suivi ces sages conseils, Stacy Snyder, une Américaine de 25 ans, serait prof aujourd'hui. Son diplôme en poche, elle attendait une affectation quand, patatras !, l'administration a dit non. En lui reprochant sa conduite inconvenante. Quelques mois plus tôt, Stacy avait installé une photo d'elle sur MySpace, un chapeau de loup de mer sur la tête, un gobelet de plastique à la main, avec cette légende : « La pirate ivre ». Ses amis avaient trouvé ça drôle. Pas les autorités universitaires. Elle, prof ? Quel exemple pour des élèves ! Viktor Mayer-Schönberger raconte cette histoire dans Delete (Princeton University Press, 2009), un brillant essai consacré aux dangers que tout un chacun court à s'exposer sur le Net. Delete : mettez à la poubelle tout ce qui vous identifie. C'est le conseil d'ami que ce chercheur américain, spécialiste du droit à l'oubli, donne aux internautes, ses semblables. Il y a à faire : beaucoup d'usagers du Net sont plus enclins à l'exhibition qu'à la discrétion. Ils s'affublent d'un pseudonyme pour « tchater » sur un forum politique mais n'hésitent pas à publier des photos d'eux en fêtard sur leur page Facebook. Inconscience ou ignorance, une minorité seulement utilisent les paramètres de confidentialité que les réseaux sociaux mettent à leur disposition. 61 % des utilisateurs de Facebook se rendraient visibles à tous alors que, d'un clic, ils pourraient réserver à leurs seuls proches la part la plus personnelle d'eux-mêmes. Une réflexion est en cours au sein du gouvernement, menée par Nathalie Kosciusko-Morizet afin de mieux protéger l'anonymat, si galvaudé, des usagers d'Internet. Dans quelques jours, le secrétariat d'Etat à l'économie numérique ouvrira un site où les internautes pourront « poster » leurs réflexions sur le sujet. Dans Libération, la ministre a déjà avancé une idée intéressante, celle d'un label qui serait attribué à chaque site selon le degré de protection qu'il offre aux internautes. Celui qui se rend à une adresse pour adultes doit pouvoir le faire anonymement. A l'inverse, sur Impots.gouv.fr, l'identité de l'internaute doit correspondre exactement à son état civil. L'idée est intéressante, mais il y en a d'autres. Dans Delete, Viktor Mayer-Schönberger propose d'attribuer une date d'expiration à tous les documents que les internautes stockent sur leur disque dur. Un droit d'amnésie synonyme, souvent, d'amnistie. Tout cela est bel et bien, mais le temps que les instances de régulation d'Internet tombent d'accord sur une solution, que Microsoft et Google leur emboîtent le pas, que chaque opérateur, dans le monde, joue le jeu... Il y en a pour des années. En attendant, je prends, pour 2010, la résolution de circuler masqué sur le Net. Je brouille les pistes en m'armant d'une fausse identité chaque fois que c'est possible (je ne vais pas tous les jours sur Impots.gouv.fr). J'adopte Tor, un logiciellibre qui fait transiter les données sur la Toile selon une trajectoire aléatoire et efface ainsi les traces de mes navigations. Je clique sur le Dashboard de Google, une page où sont recensés tous les sites que j'ai visités, via le moteur de recherche, depuis des années. Là, je constate, que le 4 septembre 2006, à 21 h 08, je me suis connecté sur le site de la SNCF (tiens, pourquoi ?). Je coche l'option « supprimer l'historique du Web ». Ainsi, personne ne saura que le 1er janvier 2010 à 2 h 37 du matin, je consultais Nostradamus.com. J'apprends aux miens, surtout les plus jeunes, à ne pas s'exposer inconsidérément sur Facebook ou MySpace. A « s'anonymiser ». A être des internautes responsables. Car leur vie privée est aussi un peu la mienne.

## ###ARTICLE\_START### ID:1152

Un «googol», en mathématiques, correspond au chiffre 10 puissance 100, soit un 1 suivi de cent zéros. Selon la légende, ce mot épelé fautivement serait à l'origine d'un autre mot : Google, peut-être le plus fameux de cette décennie, justement... les années zéro. Le terme est bien plus complexe. Il désigne d'abord une entreprise mondialisée florissante de près de 20 000 employés affichant, en 2008, un profit de plus de 4 milliards de dollars (2,8 milliards d'euros). Le tout grâce à un moteur de recherche qui s'octroie plus de la moitié du marché global depuis dix ans. Un commerce dont personne ne peut mesurer les limites de la croissance. Car les fabuleux gains générés par la multinationale ont toujours été utilisés comme plate-forme de lancement d'une multitude d'autres produits logiciels. Une expansion fulgurante, par sa rapidité et son ampleur, qui a laissé nombre de concurrents sur le carreau : Yahoo, AOL, Ask.com... Or, malgré le sentiment d'omniprésence qu'il dégage, Google est arrivé récemment dans nos vies. Fondée en 1998 par Larry Page et Sergey Brin, deux petits génies de l'université de Stanford, la société est développée à grande vitesse à partir de 2000. Son triomphe repose sur le choix stratégique d'inventer un moteur de recherche qui analyse les croisements et affinités entre les sites eux-mêmes et leurs propres liens plutôt que le nombre de fois où le terme cherché apparaît dans une page. Brin et Page élaborent l'algorithme idéal au service de cette intuition. Et la confirmation qu'ils ont fait mouche ne tarde pas. D'abord par la pertinence des résultats obtenus, mais surtout par l'adoption météorique de Google par les internautes, le moteur de recherche devenant même souvent la page d'accueil de leur navigateur. Un brevet, déposé en 2001 par Larry Page, enregistre ce mécanisme de classement sous le terme de PageRank. L'algorithme miracle et la perpétuelle mise au point de celui-ci dans les cornues du Googleplex de Mountain View (Californie), devenu son siège en 2003, font partie de la mythologie attachée à la firme. Des légendes dont on trouve aussi la trace dans certaines polémiques actuelles à propos de Google. Derrière le mystérieux algorithme, entre nombre d'or et formule philosophale, on croit reconnaître des questions du chiffrement, voire de la cryptographie... Dès son origine, pourtant, Google n'a cessé de développer des stratégies pour inspirer confiance. L'entreprise se veut morale, utile et raisonnablement cupide. Le slogan officieux de la maison est un monument du capitalisme New Age : «Don't be evil» («ne soyez pas malveillant»). Il se concrétise par un modèle social qui fait toujours office de vitrine réputée, les employés de Google restant parmi les mieux bichonnés de l'industrie high-tech californienne, quelles que soient les vicissitudes de la crise et il en va de même pour ceux du siège parisien, place de l'Opéra. La création de la fondation Google.org, son bras armé philanthropique, appartient à la même logique de l'empire du Bien : sous la haute autorité du Dr Larry Brilliant et de Megan Smith, elle se propose de lutter contre le changement climatique et la pauvreté globale. Richement dotée à sa naissance en 2004, elle est de surcroît alimentée par les plus-values réalisées en Bourse sur les actions Google (introduite à Wall Street la même année), conformément à la charte maison à laquelle souscrit tout acquéreur de ces actions. On trouve également la trace de cette culture d'un capitalisme «with a bonne conscience» dans la personnalité d'Eric Schmid, vieux routier de la Silicon Valley, que Larry Page et Sergey Brin ont sagement mis à la tête du groupe en 2001. Conseiller officieux très engagé auprès d'Obama durant la campagne américaine de 2008, il avait notamment proposé au futur président un plan pour faire passer l'industrie automobile et tous les Etats-Unis aux énergies renouvelables... L'écologie est un autre aspect de la politique et de sa réclame pratiquée par Google. A l'instar des panneaux solaires de Mountain View ou du Data Center que l'entreprise vient de faire construire près d'une rivière, afin d'en utiliser l'eau pour son système de refroidissement (des dizaines de milliers de serveurs y sont connectés). Parce que son modèle repose sur la gratuité de tous ses services pour les utilisateurs (mais de la vente aux annonceurs des espaces que ces services créent), Google a ainsi pu incarner une forme de capitalisme américain tolérable et presque expérimental. De plus, c'était le premier rival enfin sérieux de Microsoft : une alternative gratuite là où s'exerçait un monopole payant. Mais depuis peu, Google est devenu lui-même le Goliath contesté, l'hydre tentaculaire et intrusif que l'on accuse de vouloir tout savoir, tout mettre en paramètres et tout stocker. Même si c'est toujours «gratuitement». C'est le principal carburant à l'inquiétude que soulève Google : jusqu'où le colosse de Mountain View a-t-il l'intention de grossir, quels champs d'applications se prépare-t-il à investir ? Impossible à estimer tant sa croissance lui permet d'investir des registres différents. Il a déjà conquis la cartographie et la localisation GPS en ligne, la bureautique, les réseaux sociaux (via YouTube qu'il a racheté), le partage de vidéos, il lance un navigateur (Google Chrome), soutient le développement d'un système d'exploitation (OS Chrome) qui vient de prendre son envol sur les mini-PC et teste un tas de produits softwares dans le laboratoire maison, Google labs. Nouveau territoire : le marché de la téléphonie mobile, à propos duquel les analystes prévoient une part de marché dominante d'ici trois ans pour le système d'exploitation Android que Google a lancé cette année. Tous les constructeurs de smartphones sont invités à l'adopter, là encore en opensource c'est-à-dire gratuitement. Idem pour tous les développeurs qui souhaitent créer des applications sous Android, histoire de bien faire comprendre à Apple qui est son nouveau rival. Dans la décennie qui s'ouvre, on trouvera sans doute d'excellentes occasions de développer une certaine inquiétude, ou paranoïa, à propos de la titanesque entreprise. Cependant, la querelle la plus sérieuse est celle qui oppose Google aux éditeurs depuis que la firme a entrepris de numériser l'ensemble du fonds imprimé mondial et qu'elle se voit poursuivie, et condamnée, pour atteinte aux droits d'auteurs devant les tribunaux. On peut juger ces condamnations légitimes et estimer que Google reste indispensable à nos vies d'internautes. Cette bipolarité est toute l'ambiguïté de notre rapport à la bête Google. De ce point de vue, Google est un parfait symbole moderne d'un très vieil échiquier : en même temps le théâtre d'un combat et la grille d'un problème. On ne peut y démêler vraiment l'unité indissoluble des contraires. Google est autant l'outil rationnel de nos intelligences claires que le démon inquiétant de nos imaginations nocturnes. Dans cette dialectique où s'alimente notre fascination, le moteur usuel, quotidien et dont nul ne voudrait plus se passer, est également le gouffre à phobies sécuritaires et le symbole même de l'oppression qui vient peut-être. A quoi ces conditionnements préalables nous préparent-ils, s'inquiètent les plus prévoyants ? A quel abandon plus large de responsabilité sommes nous ainsi dressés ? Google a-t-il pour vocation de mettre chaque atome du monde en paramètres ? Google nous aura tout de même rendu pas mal de services et familiarisé avec des concepts aussi peu évidents que la navigation dans les rues des villes du monde « street view, c'est-à- dire sur le toit d'une voiture. Il nous aura entraîné à la pratique plus ou moins consciente du cloud computing, ce stockage de données, parfois personnelles, à distance, qui nous voit confier tous nos misérables petits tas de secrets à de lointains et anonymes serveurs perdus dans l'éther d'Internet. Le mot google est, lui, entré dans l'Oxford English Dictionnary en 2006. C'est un verbe. Il signifie «chercher des informations sur Internet».

## ###ARTICLE\_START### ID:1153

Le Parti socialiste prépare depuis cet automne son site communautaire. Il est encore en chantier, mais a déjà un nom : Lacoopol.fr LE NOM En l'annonçant fin août à La Rochelle, Martine Aubry avait buté sur le nom du nouveau réseau social Internet du PS, sorte de Facebook ouvert aux militants et aux sympathisants. Coopol évoque à la fois la coopérative agricole et le kibboutz numérique et ne cache pas sa nature politique de gauche derrière sa petite souris. Difficile à prononcer, un peu austère dans sa présentation, Coopol est extrêmement futé dans sa conception, confiée à la Netscouade, la start-up de Benoît Thieulin, à l'origine des sites Désirs d'avenir de Ségolène Royal à la présidentielle et d'Europe Ecologie aux européennes. Si les militants s'en emparent, Coopol peut devenir une machine de guerre électorale. «Sur le Web, la coopération est une valeur montante, comme le montre le mouvement du logiciellibre, ou le crowd sourcing : les appels à la masse des gens, ou aux experts via Twitter», explique Benoît Thieulin. Aubry voulait remettre le PS au travail. Coopol est son outil. le Concept Coopol est bâti sur un double constat. «Le PS a beaucoup de difficultés à sa tête, mais à la base quelques dizaines de milliers de militants font bien leur taf. Les 3 700 sections quadrillent le territoire», note Thieulin, par ailleurs membre du pôle écologique du PS. Sauf que le socialiste a le blues à cause des guéguerres de chefs et se sent parfois bien esseulé. Coopol est une boîte à outils pour redonner confiance et remettre en mouvement les troupes. Autre problème qui touche tous les partis : faire exister ces sites sociaux. «Il est beaucoup plus facile de révéler une communauté qui existe déjà», explique Thieulin. Basculer dans Coopol le réseau militant du PS permet de peupler rapidement et massivement le réseau virtuel : une écrasante majorité de ses militants est abonnée à Internet. l'objectif Sur le fronton de l'écran chaque connecté voit s'inscrire : «Ma section, ma messagerie, mes coopains, mes groupes, mon agenda». Au milieu défilent sur sa «tour de contrôle» les «événements» locaux et nationaux du parti qu'il choisit en cliquant «je participe, je ne participe pas, peut-être». Le secrétaire de section peut donc, en trois coups de clic et quelques SMS, déployer cinq militants à la sortie du métro, pendant que d'autres se chargent d'adapter le tract de Solférino au microclimat local. Et qu'un troisième groupe fait du porte-à-porte. Et pas n'importe où : les cartes des élections seront intégrées dans le système pour cibler tractage, boîtages par exemple sur des circonscriptions de gauche touchées par l'abstention. Sur le modèle «mybarackobama.com» , Coopol ambitionne de «fusionner le on line et le off line» : articuler la campagne virtuelle et les actions de terrain. Le projet Coopol se veut aussi le catalyseur des débats internes. Comme sur Facebook chaque militant(e) est invité(e) à détailler son profil et à se faire plein de «coopains» et «coopines» chez les adhérents et les sympathisants de sa section et au-delà. Ainsi Michel X, instituteur encarté PS à Calais peut créer un groupe spécialisé dans l'éducation. Il pourra parrainer Zina sa «coopine» sympathisante prof retraitée à Dunkerque afin de participer au groupe, réfléchir à des mesures, aller tracter ou faire du porte-à-porte pendant les campagnes. Le but est de transformer chaque coopain en agent recruteur de «pair à pair (pear to pear)» selon le jargon Internet, en amenant peu à peu les sympathisants à adhérer au parti. «Coopol est une membrane qui permet de flouter la frontière entre sympathisants et militants. On leur dit : "vous ne payez pas avant d'entrer." Et sur cette plateforme on a des outils d'échange et de débat pour préparer un programme», explique Benoît Thieulin. la Méritocratie Avec sa libre circulation des idées, Coopol promeut la méritocratie, à laquelle la première secrétaire est fort attachée. Les groupes produisant des textes et des actions originaux devraient voir leur travail reconnu. Un moyen aussi de mettre en cause les baronnies et l'inertie au sein du PS. «Il y a un enjeu de pouvoir au sein de Coopol», reconnaît Thieulin qui l'a présenté à l'ensemble des motions. Plutôt que chaque présidentiable monte son propre réseau social, l'enjeu est que les troupes de chacun prennent position au sein de Coopol. «Ceux qui seront les plus actifs, posteront le plus de vidéos, construiront leur légitimité et leur notoriété», dit Thieulin. Mais la transparence complète et le décloisonnement effraient un peu. Lors de la présentation de Coopol aux sections franciliennes, des voix se sont élevées : «Les gens étaient inquiets sur le mode "la direction va pouvoir espionner nos échanges"», dit un participant. une Arme antifraude Avec son profilage des militants et des sympathisants, Coopol est une liste d'émargement rêvée pour les futures primaires du PS. Si le vote a lieu avec des bulletins en papier, «le réseau peut permettre de contrôler la diffusion des résultats du terrain vers le sommet», note Benoît Thieulin. Un recollement électronique antifraude. le Budget «Le PS ne veut pas communiquer là-dessus. L'UMP a parlé de 1,8 million d'euros. Coopol coûtera beaucoup moins, mais on ne veut pas rentrer dans une compétition de qui a la plus grosse. On peut être innovant sans énormément d'argent», poursuit Benoît Thieulin. Conclusion : le Web change la politique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1154

Ces temps-ci, on célèbre les anniversaires de faits qui ont bouleversé le monde : les 80 ans de la précédente crise financière, les 70 ans de la déclaration de la deuxième guerre mondiale ou les 20 ans de la chute du mur de Berlin. C'est aussi l'anniversaire de la mise en service du réseau de l'Agence des projets de recherche du département de la défense américain (ARPA). Le 29 octobre 1969, dans la salle de calcul du département informatique de l'université de Californie à Los Angeles (UCLA), il n'y a ni journaliste, ni photographe, ni homme d'affaires. Simplement une bande d'étudiants, doctorants, leurs professeurs et un ingénieur de la société BBN à qui a été confié le développement du logiciel des commutateurs de paquets du réseau. Le professeur Leonard Kleinrock est aux commandes, entouré des étudiants du groupe de travail sur le réseau (NWG), il tape sur un simple terminal un premier caractère de l'ordinateur Sigma 7 vers celui du Stanford Research Institute (SRI) près de San Francisco, puis un deuxième. Au troisième, le logiciel « plante ». C'était il y a quarante ans. J'étais le seul européen de la bande. Un projet utopique, animé par des universitaires, sans participation industrielle, prenait corps. Nous avions plus ou moins conscience de participer à l'émergence d'un projet riche en promesses. Aucun n'aurait pourtant osé imaginer l'avenir de l'Internet. A travers maints rebondissements, du réseau de l'ARPA (le nom d'Arpanet n'apparaît qu'en 1972) au « Web 3.0 », l'Internet s'est depuis imposé comme un outil incontournable du monde d'aujourd'hui et de demain, si l'on en croit les projections de Joël de Rosnay pour le Web 4.0. Quels caractères génétiques ont donc permis à cette petite pousse de devenir un tel baobab ? Sa chance a bien sûr été la mise en oeuvre des technologies de communication numériques, de la miniaturisation des circuits et l'enclenchement du cercle vertueux, d'une technologie reproductible et de plus en plus dense, proposée à un public de plus en plus large, et donc de moins en moins coûteuse. Sa chance a aussi été la déréglementation des télécommunications et la mondialisation de l'économie, dont il a, par ailleurs, été un outil stratégique. Mais pourquoi l'Arpanet et son successeur l'Internet ont-ils finalement balayé les projets concurrents ? Les ingrédients du succès étaient déjà dans l'embryon du réseau ARPA né de la rencontre de visions, d'objectifs et de personnalités divers, voire contradictoires : militaire, universitaire ou libertaire. Le souci d'inspiration militaire était l'invulnérabilité, d'où le choix, pour le réseau de transmission, de la technique de la commutation de paquets : l'information peut passer par n'importe quel chemin d'un réseau maillé de commutateurs de paquets; si l'un d'eux est détruit, les communications ne sont pas perturbées. Les universitaires ont fourni les premiers sites, développé des spécifications en toute indépendance des constructeurs et des grands opérateurs de télécommunications, inventé les premières applications. Les contrats de l'ARPA leur assuraient l'indépendance financière nécessaire. Le partage des ressources, en matériel, logiciels, données ainsi que des ressources humaines était un objectif majeur. S'y ajoute une culture de l'échange. Le réseau devient vite aussi un moyen de soumettre à la communauté des utilisateurs des algorithmes à vérifier, des programmes à tester, des données à archiver. Il deviendra un levier pour les promoteurs du logiciellibre. Il a su galvaniser des énergies et des intelligences désintéressées, individuelles et collectives. Enfin, les jeunes chercheurs de l'UCLA n'étaient pas insensibles à l'air du temps libertaire qui y régnait. L'hiver 1969-1970 fut aussi celui de la contestation dans les universités américaines : une sorte de Mai 68 sur fond de guerre du Vietnam de plus en plus mal supportée par les étudiants et de révolte des minorités ethniques. La philosophie qu'ils ont inoculée au réseau à travers ses spécifications était fondée sur l'indépendance, la liberté, la transparence, le partage et le pragmatisme. Dès le départ, en mai 1968, ils ont institutionnalisé un système de spécifications ouvertes et publiques, basées sur la compétence, la reconnaissance mutuelle et le consensus, qui s'est révélé par la suite être l'un des facteurs de succès majeurs du projet. Les « request for comments » (RFC) ont défié le temps : 5 689 RFC ont été publiés en quarante ans, et toujours avec la même sobriété de présentation. L'ensemble des RFC aujourd'hui disponible sur l'Internet constitue une extraordinaire « mémoire » du processus collectif de construction et d'évolution du réseau. La liberté d'expression deviendra un cheval de bataille des pionniers de l'Internet : sur le réseau, tout doit pouvoir se dire, il est « interdit d'interdire »; à chacun de faire montre d'esprit critique, de filtrer et de recouper l'information. L'usage initial exclusif de la langue anglaise montre combien ces gènes étaient monoculturels... Vingt ans après sera introduit par une équipe de recherche européenne le World Wide Web, la Toile sur laquelle on peut naviguer en suivant des liens qui relient les informations, où qu'elles se trouvent. Cette application viendra compléter les atouts de l'Internet, et lui permettra de faire son entrée au début des années 1990 sur la scène politique, économique, sociale et sociétale mondiale, et d'éliminer les réseaux industriels concurrents. Leur pragmatisme enfin est bien caractérisé par la célèbre affirmation : « Nous récusons rois, présidents et vote. Nous croyons au consensus et aux programmes qui tournent. » Le succès de l'Internet, nous le devons aux bons choix initiaux et à la dynamique qui en a résulté : la collaboration de dizaine de milliers d'étudiants, ou de bénévoles, telles par exemple ces centaines de personnes qui enrichissent continuellement des encyclopédies en ligne telles que Wikipédia. En France, certains avaient détecté la jeune pousse prometteuse, avaient vu dans l'Arpanet un signal faible, porteur d'avenir. Malheureusement ceux qui perçoivent ne sont pas ceux qui décident, et ceux qui proposèrent une approche calquée sur l'Internet ne furent pas suivis : en s'en tenant à des arguments techniques économiques, ou d'indépendance nationale, avec Transpac puis Teletel, et tout en marquant des points sur le court terme, on a choisi le repli sur notre pré carré, et ignoré les ressorts humains qui ont permis à l'Internet de finalement l'emporter. L'Internet a été au fil des ans une création continue qui a su minimiser les contraintes d'usage. Il offre des outils puissants et accessibles à tous, ce qui a largement profité à des organisations ne disposant pas de moyens financiers importants pour communiquer : le secteur associatif en a ainsi été un grand bénéficiaire, quand il a su se l'approprier. Aujourd'hui l'Internet est devenu un outil stratégique de la solidarité mondiale, peut-être la source d'une citoyenneté plus participative, même s'il ne faut pas être naïf : peuvent s'y exprimer le bien et le mal, le narcissisme et la convivialité, l'ordre ou le désordre. Néanmoins, pourquoi ne pas dédier ce quarantième anniversaire à ces très nombreux contributeurs passionnés mais restés obscurs, qui, au fil des années, ont consacré leur temps libre, jour et nuit, à tisser cette Toile, en lui apportant un élément de structure, ou de contenu, la gorgeant de leur savoir-faire et de leurs connaissances, l'animant et l'imposant comme l'outil du savoir et de la communication universels. En reconnaissance de ce rôle pionnier, l'usager doit pouvoir conserver un droit de regard sur le Net et ses évolutions, dont il est codétenteur. Au moment où l'Internet devient un pilier incontournable de l'organisation de notre société, où le développement d'une culture démocratique sur le Net pourrait être menacé, et où leur accessibilité pourrait être le prétexte pour des entreprises à but lucratif de s'approprier des composants de ce qui jusqu'à maintenant était considéré comme des biens communs, la Toile doit être reconnue comme un bien public, et la liberté d'y accéder comme un droit fondamental.

## ###ARTICLE\_START### ID:1155

Le transfert de technologies propres des pays riches vers ceux du Sud tient du sujet clé et tabou. Lancé à Rio en 1992, il est mis en musique depuis Kyoto en 1997. Depuis, on s'y écharpe autour des droits de propriété intellectuelle. Quel est l'enjeu ? L'affaire est «capitale», selon un négociateur brésilien. «Secondaire», pour un diplomate français. Maria Mutagamba, ministre de l'Environnement de l'Ouganda: «Ces transferts sont vitaux.On a du soleil, de l'eau, du vent. Mais très peu de moyens pour canaliser les renouvelables. Alors, on coupe du bois.» Elle s'agace des pressions des pays riches sur la préservation des forêts. «On doit survivre. On a besoin de tout.» Les pays du Sud font du climat un bien public mondial. Et demandent des exceptions comme pour l'accès aux médicaments. «La comparaison ne tient pas, dit Anne Chetaille, de Coordination Sud. Il n'y a pas de situation de monopole et beaucoup de technologies vertes - hors capture et stockage du carbone - sont déjà dans le domaine public.» Mais, à «l'inverse des médicaments, note un expert français, où la duplication tient sur un fax et une formule physique, la technologie climat est chère, même sans brevet.» Maria Mutagamba l'assure : «Il nous faut du solaire, des éoliennes à grande capacité, de la biomasse, des biocarburants 2e génération. Et on veut qu'il y ait enfin un cadre légal international pour cela.» Huit milliards de dollars par an alimentent les 1 500 mécanismes de développement propre (moins de 30 projets vont vers l'Afrique). «En attendant, raconte Cheikh Ndiaye Sylla, un délégué, on fait avec les moyens du bord. On vient de lancer la construction d'une centrale à charbon avec la Suède. Problème : elle ne répond pas aux normes européennes.» L'Afrique n'est pas l'enjeu, disent les pays riches. Les grands émergents, si. «La Chine est déjà dans le top 5 mondial des breveteurs de technologies vertes», se lamente un délégué canadien. Elle n'est pas forcément la plus en pointe technologiquement. «Que la Chine ou l'Inde n'aient pas des gigaéoliennes à 5 mégawatts comme Vestas au Danemark, c'est pas un drame», souffle Brice Lalonde, ambassadeur français climat. S'il le faut, ajoute un Européen, «ils les piratent. On ne va pas livrer les secrets de nos firmes !» La réalité est plus nuancée. «On pourrait exporter des centrales à charbon à 35% de rendement, note un Français. Les Chinois font 25% maximum.» De toute façon, les firmes veillent au grain. «Plus de 2 500 délégués du business sont sur les dents et font pression pour que les brevets ne sortent pas en lambeaux de la négo», dit Yiorgos Vassalos, du réseau Corporate European Observatory. Comment on s'en sort ? «Pas par la suspension de la protection des brevets, comme les Philippines, l'Indonésie et la Bolivie en rêvent», rabroue un délégué allemand. Le G77 (133 pays en développement) milite pour un fonds multilatéral pour les technologies climatiques, qui pourrait sortir de Copenhague. «L'idée est de mettre en piste une communauté de brevets avec une source de financement permettant de compenser le manque à gagner pour les entreprises high-tech», note un expert d'une ONG. Offrir des technologies propres sans payer de redevances. Avec le risque d'une nouvelle usine à gaz : qui l'alimente ? Comment ? De combien ? «Il faut au minimum 40 milliards d'euros par an pour développer et surtout diffuser les technologies vertes dans le Sud», rappelle Karine Gavand, de Greenpeace. L'argent manque, et ce n'est pas le plan d'aide de 10 milliards par an jusqu'en 2013 qui risque d'inverser la donne. Les pays en développement parlent de doubler leurs investissements publics et privés d'ici à 2012. Les pays riches de les quadrupler d'ici à 2020. Cela ne règle pas la clé des droits de propriétés intellectuels, qui vont exploser avec l'essor des green tech. Du coup, d'autres idées naissent. «On veut aussi créer 5 centres régionaux d'innovations technologiques», dit un Indien. «On peut aussi développer des licences obligatoires, à l'image de ce qui se fait sur les médicaments», estime Pedro Roffe, du Centre international pour le commerce et le développement durable. En France, le Centre d'analyse stratégique (CAS) plaidait fin novembre pour le modèle du copyleft qui s'applique dans le monde du logiciellibre (opensource). «Exemple : l'initiative Eco-Patent Commons lancée en 2008 par le Conseil économique mondial pour le développement durable», note le CAS. Depuis, des firmes ont rejoint le projet et des centaines d'écotechnologies sur «l'efficacité énergétique, le retraitement des eaux usées et le recyclage» ont vu le jour. L'avenir ? Nnimmo Bassey, président des Amis de la Terre International, le voit ainsi : «Si on veut s'en sortir, il faut mettre la compétition entre parenthèses. Et parler partenariat, coopération, solidarité. Sinon, on brevètera des barbelés pour contenir les réfugiés climatiques.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1156

James Cameron a toujours eu quelque chose de marxiste : pour lui, tout est politique. Aussi, quand il nous déclare qu' Avatar«est un commentaire politique sur l'histoire de l'humanité», il ne fait pas une oeillade particulière à l'intention du rouge Libération, il dit une évidence qui pourrait s'appliquer à tout son cinéma. Politique, Avatar l'est d'une façon plus frontale qu'on ne pouvait l'imaginer, une façon très XXIe siècle, c'est-à-dire écologique. Le hasard a voulu que nous rencontrions James Cameron le jour de l'ouverture du sommet de Copenhague, et lui-même n'était pas passé à côté de la coïncidence objective : «Oui, c'est un film sur ce sentiment de la perte de la nature que nous partageons tous aujourd'hui», glisse-t-il entre deux remarques sur le «retard coupable pris par les Etats-Unis sous l'administration Bush» et «la conscience universelle qui s'exprime enfin aujourd'hui». La planète Pandora où nous emmène Cameron pour y planter son Avatar est une petite Terre merveilleuse et littéralement paradisiaque, où des espèces animales, végétales et humanoïdes vivent dans un entrelacs soyeux de fluides symbiotiques. Pandora, pour son plus grand malheur, est colonisée par une armée terrienne qui en veut surtout à ses ressources minières mirifiques. L'affrontement qui va s'y jouer, tellurique, est celui de l'industrie contre la nature, du gâchis contre la durabilité, du respect contre l'exploitation, de la civilisation technologique contre un état sauvage harmonieux et immaculé. Depuis, peut-être, le Eyes Wide Shut de Kubrick, aucun film n'aura été autant attendu qu' Avatar. La faute à Titanic, sans doute, puisqu'il a valu à Cameron l'auréole du plus grand succès de l'histoire du cinéma : 1,8 milliard de dollars de recettes au box-office mondial. Pas forcément facile à porter, pas non plus le meilleur angle sous lequel être attendu au tournant : comment peut-on faire mieux que ça ? Indépendance et autonomie financière La faute aussi à Cameron lui-même, qui n'a cessé de présenter son nouveau projet sous l'angle de tous les défis : mettre au point la caméra exclusive apte à donner forme à son rêve, mettre au pas l'exploitation mondiale pour forcer la main de l'équipement des salles en 3D, mettre au diapason numérique toute une industrie en annonçant, longtemps à l'avance, que son film allait révolutionner l'histoire des techniques du cinéma. Du coup, on prête sans doute à James Cameron plus qu'il ne peut en assumer : le «visionnaire de l'entertainment [divertissement]» reste un artiste faillible, comme tous les autres. Mais il est tout de même capable d'inventer à la fois le système économique et le cadre technologique dans lequel son cinéma est possible. Et il est sans doute le seul dans ce cas. Le seul à s'être ménagé autant d'indépendance dans ses choix, d'autonomie dans ses finances et finalement de liberté, fût-elle une liberté sous pression, proportionnelle aux risques et aux investissements. Concernant Avatar, la question reste entière de savoir si la Fox et Cameron peuvent gagner de l'argent avec un film basé sur une histoire originale et inconnue (là où les blockbusters dérivés de licences façon Harry Potter, Spider-Man ou Twilight ont en leur faveur une notoriété préalable), un film qui ne dispose pas non plus de vraies superstars hollywoodiennes - malgré tout notre respect pour SigourneyWeaver - et qui ne pourra pas davantage compter, comme autrefois, se refaire grâce à un marché du DVD qui va se tarissant. Il faudra une fréquentation exceptionnelle du film en salles pour pouvoir rentrer dans les frais, estimés à 500 millions de dollars, dont environ 200 millions pour le marketing (soit respectivement 339 et 136 millions d'euros, selon des chiffres recoupés et vraisemblables, mais non confirmés par les principaux intéressés). Des budgets ou des recettes d'une telle hauteur, aujourd'hui, on n'en trouve pas dans le reste de l'industrie du cinéma mais dans celle du jeu vidéo, dont Cameron est aussi un excellent connaisseur. Toutes catégories du spectacle confondues, c'est en effet un jeu sorti il y a un mois, Call of Duty Modern Warfare 2, qui détient le record de bénéfices immédiats avec 550 millions de dollars amassés dans les cinq premiers jours de son lancement. Cameron est mieux averti qu'aucun autre cinéaste que c'est face à de tels produits qu'il se trouve désormais en concurrence. Le refus des compromis L'une des singularités de James Cameron, et probablement la principale raison de son ascension vertigineuse, tient à un goût obsessionnel pour la perfection. Sur un plateau, dans les coulisses, il contrôle tout, vérifie tout, maîtrise tout. Le trait de caractère est commun à la plupart des cinéastes, mais cette omnipotence assumée sans complexe par Cameron passe aussi bien par le volet du financement que par le choix des comédiens, la construction de matériel ultrasophistiqué de prise de vue ou, évidemment, par l'excellence des effets spéciaux dont il supervise la moindre étape. En cela, Cameron a un air de famille avec Stanley Kubrick dont le film 2001, l'Odyssée de l'espace a été à la fois une sidération adolescente et une révélation pour l'auteur de Titanic. Kubrick pouvait attendre des années, voire renoncer à un projet, si les conditions nécessaires à sa réalisation n'étaient pas réunies. La sortie récente d'un livre somme chez Taschen a rappelé que Kubrick a finalement abandonné l'idée de faire son Napoléon, projet qui le tenaillait littéralement, en l'absence d'un financement suffisant. C'est même la raison pour laquelle il avait fondé sa propre compagnie : pour ne jamais plus avoir à composer avec les studios, sujets à une versatilité chronique. De même, Kubrick a préféré repousser indéfiniment son projet d' Artificial Intelligence, AI, car il attendait que les progrès de la robotique soient suffisamment avancés pour confier le rôle principal à un authentique robot. Spielberg, moins patient, n'a pas eu les mêmes exigences. Il est allé chercher Haley Joel Osment, le garçon vedette de Sixième sens pour réaliser AI. Si le refus du compromis semble la caractéristique commune des deux cinéastes, la différence fondamentale entre Kubrick et Cameron repose sur le fait que ce dernier arrive généralement à ses fins. Aucun autre réalisateur contemporain, sans doute, n'aurait pu mener jusqu'à son terme une entreprise comme Titanic et plus encore, comme Avatar. Pour aller au bout de Titanic, Cameron a renoncé à son salaire (8 millions de dollars) et a mis ses royalties dans la balance. Ce n'était pas la première fois et, à Hollywood, tout le monde sait que l'argent n'est pas le bon levier pour faire céder Cameron. Quand il réalisait le premier Terminator, en 1984, il avait mis ses derniers dollars dans des scènes supplémentaires, avait cédé tous les droits à la productrice Gale Anne Hurd pour un dollar symbolique et dormait dans sa voiture. L'histoire s'est bien terminée puisque juste après le tournage, il a épousé la productrice. Pour Avatar, le contexte est un peu différent. Comment refuser quelque chose à celui dont le film précédent a battu tous les records ? Dix-neuf semaines d'affilée en tête du box-office américain, une sortie en DVD alors que le film est encore exploité en exclusivité en salles. La Paramount, qui assurait la distribution exclusive de Titanic (et qui, pour cela, avait contribué au budget du film à hauteur 65 millions de dollars), a même reçu d'innombrables demandes de copies neuves des exploitants tant la leur était usée jusqu'à la corde. Bref, comment dire «non» au réalisateur de Titanic ? Sophistication et perfectionnement Jon Landau, producteur de Titanic et d' Avatar, contourne soigneusement la question, ce qui est également une manière d'y répondre. «Il faut discuter. Je connais Jim depuis longtemps et nous avons eu d'innombrables disputes sur les questions de budget et de faisabilité de certaines scènes. Comme tout le monde, il accepte les compromis mais uniquement s'il est absolument convaincu que cela ne nuit pas à l'histoire qu'il veut raconter. Jamais autrement. Par exemple, quand nous avons fait Titanic, le système hydraulique qui inclinait le bâteau coûtait extrêmement cher. Sur le scénario, il était prévu trois angles d'inclinaison de la maquette pour des prises de vues spécifiques. Une à plat, évidemment, une de trois degrés et une de six degrés. Chacune des installations coûtait un million de dollars et ça posait un gros problème. Jim a décidé que nous allions nous passer de l'inclinaison à trois degrés. C'était un compromis, un compromis à un million de dollars, qui ne mettait en péril ni la cohérence du film ni sa propre vision.» Dans le cas d' Avatar, la vision de James Cameron était intimement liée à la sophistication des images de synthèse. Pendant près de quatre ans, en compagnie du technology master hollywoodien Vince Pace, Cameron a mis au point la caméra et les technologies numériques nécessaires au film, pour un coût de développement évalué à 14 millions de dollars (9 millions d'euros). Il a notamment porté une attention particulière sur les prises de vue en motion capture,dont il a perfectionné le système pour atteindre au parfait réalisme des Na'vis, ces créatures humanoïdes élancées, de trois mètres de haut, à la peau bleue et légèrement zébrée. Il y est en effet parvenu. Tout comme il avait exigé, et obtenu, le développement d'une caméra sous-marine permettant des prises de vue dans les grandes profondeurs. Cet engin, utilisé désormais par les expéditions sous-marines, a été imaginé par le frère de James Cameron, Mike, avec le concours du fabriquant Panasonic. Tout comme il avait poussé les ingénieurs de sa propre société Digital Domain dans leurs derniers retranchements pour cette scène stupéfiante dans Abyss, lorsqu'une tentacule d'eau pénètre dans la station sous-marine, prenant l'apparence physique de ceux qu'elle croise. A cette époque, en 1989, personne n'avait fait ça. Cameron, lui-même, était tellement peu sûr du résultat qu'il avait écrit le scénario de manière à ce que la scène puisse être coupée sans influencer le déroulement dramatique. «Ne vous méprenez pas, si ce dont j'ai besoin existe déjà, je préfère l'acheter que le fabriquer», dit Cameron. «Ce n'est pas par plaisir que je fais tout ça. Mais si cela est nécessaire, alors je m'y mets. D'ailleurs, si je n'avais pas été cinéaste, j'aurais probablement choisi un métier de scientifique, comme ingénieur ou dans la recherche fondamentale.» Et d'ajouter, rendant la monnaie de leurs pièces aux générations geek qui l'ont fait roi : «Ces outils que nous avons créés sont opensource : ils sont à la disposition de tout le monde, pour d'autres films. Je souhaite que tout le monde s'en empare et qu'on les améliore, pour profiter à mon tour d'une technologie plus évoluée quand je ferai mon film suivant.» L'intransigeance du cinéaste reste cependant légendaire. Une réputation de dictateur qui lui a valu quelques règlements de compte plutôt secs avec des comédiens malmenés sur les tournages et surtout avec les techniciens qu'il n'épargne jamais. Ainsi, quand Kate Winslet jurait ses grands dieux qu'elle ne tournerait plus jamais avec Cameron parce qu'elle avait failli se noyer sur le plateau de Titanic, le réalisateur est resté très flegmatique : «On lui a laissé croire qu'elle se noyait, ce n'est pas la même chose. On ne peut pas prendre en compte quelques éclaboussures... Mais la vraie question est : "Kate retournera-t-elle un film avec moi ?" Et la réponse est oui, certainement. C'est une actrice très talentueuse.» Cette réputation n'est pas une légende. Démarrant sa carrière chez le roi de la bidouille, Roger Corman, dans les années 70, Cameron commentait ainsi ses premiers pas dans l'industrie du rêve : «Au bout de trois semaines, j'avais mon propre département [effets spéciaux, ndlr] et tous ceux qui travaillaient avec moi me détestaient.» Deux ans plus tard, Cameron réalise son premier long-métrage, Piranhas 2 qu'il évoque en ces termes : «Le meilleur film de piranhas volants jamais réalisé...» Non seulement le film est une catastrophe scénaristique, mais c'est aussi un champ de bataille entre Cameron, embauché juste pour que le générique comporte un nom américain, et le producteur Ovidio G. Assonitis, célèbre faisan et notoire fabricant de nanars. Le tournage est un chemin de croix et, vers la fin, Cameron se fait jeter comme un malpropre. Le producteur lui confisque les bobines, mais Cameron ne l'entend évidemment pas de cette oreille. Il se rend à Rome et se faufile la nuit dans les studios pour refaire le montage de son film. Le résultat sera de toute façon si catastrophique que Cameron n'en parlera plus jamais autrement que sur le ton de la plaisanterie amère. Têtu comme une mule Dans ce registre conflictuel, le sommet fut atteint sur le tournage d' Abyss. L'actrice Elisabeth Mastrantonio a vécu, dira-t-elle, un calvaire. La fatigue, la tension nerveuse, les relations détestables que Cameron entretient avec l'équipe technique ont envahi tout le plateau. Ed Harris a raconté plus tard qu'il était en proie à d'inexplicables crises de larmes quand il se retrouvait seul. Mary Elisabeth Mastrantonio est au bord de la dépression nerveuse, désignant franchement Cameron comme le responsable de cet état. Un incident met le feu aux poudres. Alors que la comédienne, traumatisée à l'idée de simuler sa propre mort, produit un effort surhumain pour tourner la scène, elle quitte le plateau en jurant qu'elle n'y remettra plus les pieds. Elle n'apprendra que quelques heures plus tard que la scène doit être retournée car il n'y avait pas assez de pellicule dans le magasin. Quant aux techniciens, ils avaient fait confectionner une gamme de tee-shirts sur lesquels étaient inscrits des slogans aussi charmants que «Son of Abyss» ou, mieux encore «Je peux tout supporter, j'ai travaillé avec James Cameron». Ambiance. Sur le sujet, Jon Landau a une petite idée. «La vérité, c'est que Jim n'attend pas davantage de ceux qui travaillent avec lui que ce qu'il attend de lui-même. Il est exigeant ? Oui, sans doute, mais jamais sans raison.» Il en sait quelque chose. S'il existe une catégorie socioprofessionnelle avec laquelle Cameron s'est régulièrement engueulé, c'est bien celle des producteurs. Dès le tournage de Terminator, il se fâche à mort avec John Daly qui voulait que le film s'achève avec la scène dantesque (et coûteuse) de l'explosion du camion-citerne. «Fuck You. Le film n'est pas terminé», a répondu bruyamment James Cameron devant un parterre de techniciens pétrifiés. Non seulement il a tourné la fin qu'il voulait, quand l'androïde meurt écrabouillé dans une presse hydraulique, mais il trouve encore le moyen de tourner des scènes supplémentaires, sur son propre argent, sans l'accord de la production et encore moins celle des autorités locales. Pendant une journée, il joue à cache-cache avec la police dans les rues de Los Angeles avec une caméra et Arnold Schwarzenegger vêtu de cuir de la tête aux pieds. Cameron têtu comme une mule ? Certainement, mais pas aussi caricatural que cela, selon Jon Landau : «Il accepte toujours toutes les bonnes idées, d'où qu'elles viennent, d'un acteur, d'un technicien et même d'un producteur, c'est dire. C'est sans doute une des raisons qui poussent tant de gens, à la technique, aux décors, aux costumes à travailler avec lui depuis tant d'années. La seule chose qu'il ne faut surtout pas faire avec Jim, c'est de lui dire que l'on est pas d'accord sans avoir une très très bonne raison.» Il faut croire que personne n'avait de raison valable pour l'empêcher de s'octroyer quatre ans de travail pour son Avatar. Landau confirme. «Il a réussi, et je l'ai un peu aidé, à convaincre que ce film avait besoin de cela. A Hollywood, la norme c'est de courir avant de marcher. Nous, nous avons eu la possibilité d'apprendre à marcher avant de nous mettre à courir.» Dans Avatar, c'est le héros paraplégique Jake Sully qui, au début du film, réapprend à courir une fois que son âme d'humain a été transplantée dans un corps de l'espèce Na'vi indigène. Malgré son chahut et sa fébrilité, cette scène est l'une des plus émouvantes du film parce qu'elle en concentre tout le rêve complexe, grandiose et ambigu. C'est un peu comme si James Cameron avait besoin de concevoir des mondes et des créatures définitivement étrangères et d'en éprouver au maximum l'altérité (un Terminator, des aliens bleus), pour mieux nous réfléchir dans leur miroir. Un rêve complexe Dans Avatar, les Na'vis sont des autres nous-mêmes, une projection, une métamorphose, le simulacre d'une humanité qui aurait bifurqué autrement, une hypothèse. James Cameron est comme ça lui-même. A la fois un homme de la Renaissance qui invente ses outils et dont l'artisanat fait progresser toute une industrie et un cinéaste inquiet. A la fois un visionnaire et un petit tyran pour lequel la fin justifie les moyens. A la fois un type affable et le citoyen sincère d'un monde écologiste qu'il appelle de ses voeux. A la fois conscient de nos impasses, qu'il métaphorise brillamment dans Avatar, et affamé de technologies dispendieuses. A la fois le dernier des classiques hollywoodiens et le premier des modernes de l'âge numérique. D'ailleurs, pour reprendre avec lui la conversation là où nous l'avions commencée, Cameron réaffirme : «Oui, Avatar est un commentaire politique sur nous-mêmes. Mais c'est avant tout de l'entertainment !» Nous voilà tous rassurés.

## ###ARTICLE\_START### ID:1157

«J e suis ravi, à l'occasion de ma conférence LeWeb, qui aura lieu à Paris les 9 et 10 décembre, de vous faire un petit résumé des différentes tendances qui se produisent en ce moment dans la Silicon Valley, à San Francisco, où j'ai déménagé depuis deux ans. La première, et aussi le thème cette année, ce sera le Web en temps réel.» C'est dans une vidéo et dans son style, un poil suffisant, que, début octobre, Loïc Le Meur présentait la problématique au coeur de sa nouvelle conférence (1). Aujourd'hui et demain, dans les locaux du CentQuatre à Paris, 2 000 personnes venues du monde entier - des entrepreneurs, business angels, capitaux-risqueurs, sociétés du Net et blogueurs - vont venir échanger, nouer des partenariats et faire des affaires autour du Web en temps réel. Symbolisée par Twitter, cette notion, en pleine mutation, désigne à la fois un nouvel outil et une nouvelle forme de communication de l'immédiat. L'intérêt pour les marques et services présents au LeWeb 09 (dont, bien sûr, Seesmic, la société de Le Meur), c'est que cet «écosystème» permet la création de communautés ouvertes et en temps réel. En marge des débats «Twitter-Facebook, qui va gagner la bataille ?» et «Comment les géants Google, Microsoft et MySpace vont-ils réagir ?», on parlera également de mobilité, de culture du gratuit et de micropaiements. Mais place aux invités phares de cette sixième édition. Lors de discours de cinq minutes ou lors des débats, vont se succéder les fondateurs ou dirigeants Jack Dorsey (Twitter), Chad Hurley (YouTube), Marissa Meyer (Google), Jean-Philippe Courtois (Microsoft), Mike Jones (MySpace) ainsi que les éditorialistes vedettes Michael Arrington (TechCrunch) et Robert Scoble (Scobleizer), Sa Majesté Rania de Jordanie (pourquoi donc ? Parce que très connectée sur Internet, avec plus d'un million d'abonnés à son compte Twitter, précise l'organisateur) et l'auteure et blogueuse américaine Violet Blue, d'OpenSource Sex, célèbre podcast consacré à la sexualité. De plus, sont également prévus des ateliers (organisés par Google, Facebook, PayPal et... Danone), une «DemoZone» pour exposer ses nouveaux produits ou encore un «start-up stage» qui verra s'affronter les applications développées par 1 200 start-up dans l'espoir de remporter un joli trophée en cristal. Et surtout d'être remarqué par un financier potentiel. Pour les retardataires, il reste encore quelques entrées à 1 995 euros (oui, mais pour les deux jours). Et pour les fauchés, toutes les conférences seront retransmises en direct sur le Web. «L'une des particularités, expliquait l'organisateur, lundi sur France Info, c'est qu'on ne fait aucune communication. C'est vraiment du bouche à oreille. Ça s'organise un peu comme une rave party.» Sacré Loïc. (1) A suivre sur leweb.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1158

Selon la théorie économique, le prix des produits innovants, élevé au départ puisqu'il s'agit pour leur fabricant de récupérer au plus vite ses frais de développement, baisse au fur et à mesure de leur diffusion. Robert Solow (Prix Nobel d'économie en 1987) a ainsi démontré que la capacité des ordinateurs croissait chaque année en restant à prix constant, ce qui permettait une diffusion rapide dans l'économie des gains de productivité qu'ils apportent. Mais dans la réalité, où le poids des rapports de force sociaux et politiques pèse autant que les « lois du marché », ce cycle vertueux ne se vérifie pas forcément. Tout d'abord, les firmes innovantes font tout pour conserver leurs marges en conquérant des positions de monopole (Microsoft, Google), ou en multipliant les fonctionnalités - plus ou moins utiles - qui leur permettent de justifier le maintien de prix élevés. De leur côté, les firmes dominant les secteurs menacés par l'irruption de nouveaux entrants oeuvrent à ralentir leur progression. La diffusion des innovations et leurs effet bénéfiques s'en trouvent repoussés d'autant, car leurs prix restent élevés. Comme le montre l'économiste Daniel Cohen dans le rapport « Vers l'émergence de nouveaux modèles de croissance » (octobre 2009), l'entrée de la France dans « l'économie de la connaissance » s'est trouvée ralentie avant tout par l'insuffisance du revenu des ménages pour acquérir des produits innovants restés trop chers. Le processus sera aussi lent pour passer à un mode de production « durable ». L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) a calculé que le panier moyen du consommateur français comprenait 5 euros de produits écolabelisés, 32 euros de produits bio et 4 euros de produits du commerce équitable... par an ! C'est pour corriger ces distorsions de marché que la puissance publique intervient, de deux façons. D'une part, elle s'efforce d'abaisser le prix des innovations en soutenant financièrement la recherche et en limitant les situations monopolistiques par une aide aux « PME innovantes »; d'autre part, elle essaie de renchérir le prix des technologies obsolètes pour peser sur l'arbitrage coût-bénéfice des agents économiques. Dans le cas du passage aux « technologies vertes », il s'agit de refléter dans le prix des produits et des services le coût de leur impact sur l'environnement (leur « contenu carbone »). C'est ce que l'on appelle le « signal prix ». Il existe deux moyens de l'émettre. Le premier consiste à créer un marché où les acteurs économiques achètent des certificats ou des droits reflétant le « contenu carbone » de leurs activités. Les plus vertueux gagnent de l'argent en vendant leurs droits aux moins vertueux. L'Union européenne a créé, en 2005, un tel marché entre les entreprises les plus polluantes. Mais les limites sont apparues assez vite. Le prix du carbone a subi des variations dues davantage à la spéculation des investisseurs ou à la pression de lobbies industriels qu'aux performances véritables des sociétés. Surtout, celles-ci demeurent très difficiles à évaluer, ce qui crée une asymétrie d'information dommageable au marché. Cette financiarisation fait préférer à un nombre croissant d'économistes l'autre émetteur du « signal prix », la fiscalité, qui permet de déterminer un prix fixe et prédictible et d'orienter plus aisément les choix des acteurs économiques. Mais elle renchérit le prix des biens et des services les plus utilisés, ce qui est politiquement et socialement délicat; à moins de disposer d'alternatives à la fois « décarbonées » et... bon marché. Aussi des modèles alternatifs sont-ils de plus en plus souvent avancés. Celui du logiciellibre offre une voie de diffusion de l'innovation qui s'affranchit des contraintes de marché; celui des « licences obligatoires » permet aux Etats de faire fabriquer des médicaments sans verser de droits aux laboratoires pharmaceutiques en cas de crise sanitaire; celui de l'innovation de service public permet de mettre à la disposition du plus grand nombre un outil jugé d'intérêt collectif par l'Etat, à l'instar du service de santé par Internet conçu par le National Health Service britannique...

## ###ARTICLE\_START### ID:1159

OTTAWA - (Agence QMI) Le gouvernement canadien pourrait économiser jusqu'à 18 M$ par année en utilisant le logiciel Open Office au lieu de faire affaire avec ses fournisseurs habituels qui exigent des droits d'autorisation pour l'utilisation de leurs logiciels. C'est ce qu'indique un document de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada obtenu par le chercheur Ken Rubin en vertu de la Loi d'accès à l'information. Ottawa a dépensé environ 90 M$ sur une période de cinq ans pour obtenir les droits les autorisant à utiliser les logiciels de Microsoft, Corel et IBM. Or, le gouvernement fédéral pourrait faire des économies s'il avait recours à des logicielslibres (de droits), fait-on valoir. Open Office, par exemple, offre des logiciels de traitement de texte, de calcul électronique et de graphiques, et est considéré comme sécuritaire. Logiciels ouverts Ce document s'inscrit dans le cadre d'une démarche au sein du gouvernement fédéral visant l'utilisation de logiciels ouverts. Le site Web du Conseil du Trésor en fait mention, notant que le Canada semble avoir du rattrapage à faire dans ce domaine. Un logiciel ouvert est un logiciel que l'on peut obtenir gratuitement en le téléchargeant. L'utilisateur a normalement le droit de copier, de distribuer ou de modifier le logiciel à sa guise.

## ###ARTICLE\_START### ID:1160

(MAG) Le groupe LinuQ a tenu, hier, une journée destinée à promouvoir le système d'exploitation Linux et l'univers du logiciellibre. Les personnes intéressées ont pu faire installer, tout à fait gratuitement, le système qui permet de remplacer les classiques Windows ou Mac OS, parfois même en cohabitant avec ces deux géants, tout en offrant une stabilité et une fiabilité impressionnantes. D'autres activités du même genre ont lieu en cours d'année et sont répertoriées au www.agendadulibre.qc.ca.

## ###ARTICLE\_START### ID:1161

Depuis quatre ans, Poitiers héberge un festival international pointu au croisement de l'art et de la programmation, pour tous les amoureux des lignes de code. Make Art s'applique à populariser les pratiques dans les arts numériques et la philosophie du logiciellibre. Cette nouvelle édition, intitulée What the Fork ?, utilise une métaphore informatique (fork signifie fourche) pour promouvoir une manière décentralisée de travailler. «Copier, patcher, améliorer, expérimenter, changer de direction, inspirer ! Le fork, ce n'est pas de simples hacks, mais la création d'un espace d'expérimentation»,expliquentles organisateurs. Au programme : expositions, concerts, programmation créative, présentations (à ne pas manquer les artistes britanniques Simon Yuill, Wayne Clement, Foocorp...), et surtout l'occasion de mettre la main à la pâte lors d'ateliers. Make Art du 8 au 13 décembre à Poitiers. http://makeart.goto10.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1162

Bruxelles bloque Oracle CONCURRENCE Selon Bloomberg, Bruxelles pourrait bloquer le rachat pour 7,4 milliards de dollars de Sun par Oracle. Les craintes de la Commission portent sur MySQL, une filiale suédoise de Sun qui risque, selon la Commission, d'être éliminée par Oracle parce qu'elle concurrencerait ses produits. Oracle aurait alors un « contrôle total » sur le code source et la propriété intellectuelle, s'inquiète la Commission. Si la fusion d'Oracle et de Sun aboutit, elle en fera le deuxième éditeur mondial de logiciels pour les entreprises, derrière IBM. Le PDG d'Oracle, Larry Ellison, a rappelé que le délai réclamé par la Commission pour mener son enquête coûte à Sun 100 millions de dollars par mois. Selon lui, les objections de la Commission révèlent une « profonde méconnaissance » de la concurrence dans les bases de données et de la dynamique de l'OpenSource. Vendredi, Oracle avait demandé un délai d'une semaine supplémentaire à la Commission européenne pour boucler son dossier. Selon la Commission, ce délai porterait la fin de l'enquête au 27 janvier prochain.

## ###ARTICLE\_START### ID:1163

«J e dessine Xkcd, une bande dessinée en ligne à propos de bonshommes allumettes qui font des maths, jouent avec des agrafeuses, s'amusent sur Internet, et pratiquent beaucoup le sexe. C'est autobiographique aux trois quarts environ.» Ainsi se confiait, au New Yorker, Randall Munroe, l'auteur de Xkcd, l'un des comic strips les plus célèbres du Net, et référence pour la population dite geek. Tous les lundis, mercredis et vendredis, à minuit, il publie un dessin. Une réflexion ou une anecdote sur la vie. Sur l'amour comme sur le jeu Guitar Hero. Sur la mort comme sur le gourou du logiciellibreRichardStallman. Un jour de septembre 2005, alors âgé de 22 ans, et consultant en robotique pour la Nasa, Munroe tombe sur les dessins et gribouillis dont il recouvrait ses notes de cours de maths. Il décide de les scanner et de les mettre en ligne. Devant le succès du site il se résout à «se mettre plus sérieusement à dessiner». En quelques mois, le culte est né. Aujourd'hui, Xkcd.com reçoit jusqu'à 500 000 visiteurs par jour, et fait vivre trois personnes. Xkcd n'est pas un acronyme. Munroe s'amuse de ce choix qui ne représente rien d'autre que quatre caractères. Xkcd, c'est quelques cases, des personnages croqués très simplement, le plus souvent en noir et blanc. C'est un ton, parfois sarcastique, parfois tendre, souvent absurde et drôle. Et c'est une palette de thèmes : Facebook, les attaques de vélociraptors, le sexe, Wikipédia, les fractales, le sudoku ou les tortues Ninja. La plupart des références sont compréhensibles par tous. Ainsi la planche «Scrabble». A l'image : une partie du célèbre jeu en vue subjective. Sur le plateau, deux lettres posées : «MI». Dans les mains du narrateur : «CLTORIS». En commentaire : «Ça m'arrive toujours quand je joue au Scrabble en famille.» Publiées sous la licence Creative Commons 2.5 (qui autorise la duplication et le remix d'une oeuvre à des fins non commerciales), les planches de Munroe sont traduites bénévolement par des fans du monde entier. On trouve ainsi des versions (non officielles) en espagnol, russe, en allemand. Et en français aussi : Philippe Gambette a eu l'idée de développer une interface collaborative. N'importe qui peut proposer une traduction, des modérateurs valident et 98 % des planches sont disponibles. Xkcd vient tout juste de connaître l'ultime consécration. Sur le site américain Wired, le blogueur Matt Blum a publié «Les 10 lois geek qui devraient exister mais qui n'existent pas.» Et la loi de Munroe se classe n°1 : «Dans un débat geek, celui qui arrive à citer Xkcd pour étayer sa position gagne automatiquement.» http://xkcd.com En français : http://xkcd.free.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:1164

Que vous soyez nouveau ou non dans l'univers Mac, tout le monde veut de bons logiciels qui permettent de faire tout ce que vous voulez gratuitement, non? Le site OpenSource Mac propose une liste de logiciels pour clavarder, transférer des fichiers, lire des vidéos, éditer des photos et bien d'autres. Les logiciels sont «libres», donc développés par une communauté qui travaille fort pour que tout fonctionne aussi bien (sinon mieux!) que les logiciels commerciaux. Le site est en anglais, mais la plupart des logiciels sur le site peuvent s'installer en version française. opensourcemac.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1165

Que vous soyez nouveau ou non dans l'univers Mac, tout le monde veut de bons logiciels qui permettent de faire tout ce que vous voulez gratuitement, non? Le site OpenSource Mac propose une liste de logiciels pour clavarder, transférer des fichiers, lire des vidéos, éditer des photos et bien d'autres. Les logiciels sont "libres", donc développés par une communauté qui travaille fort pour que tout fonctionne aussi bien (sinon mieux!) que les logiciels commerciaux. Le site est en anglais, mais la majorité des logiciels sur le site peuvent s'installer en version française.opensourcemac.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1166

Partout dans le monde, des internautes ont souligné cette semaine le cinquième anniversaire du fureteur Firefox. Retour sur un logiciel qui a changé le web. Il y a cinq ans, tout portait à croire que Microsoft avait gagné la guerre des fureteurs web. Environ 95% de ceux qui accédaient à l'internet le faisaient en cliquant sur l'icône d'Internet Explorer. Le logiciel de Microsoft avait battu à plate couture son concurrent Netscape, qui avait dominé le marché jusqu'à la fin des années 90. Dans l'ombre, toutefois, se dessinait un projet qui allait raviver la guerre. La Fondation Mozilla travaillait à la conception d'un nouveau fureteur. D'abord appelée Phoenix, puis Firebird, la première version du fureteur est sortie le 9 novembre 2004 sous le nom de Mozilla Firefox. Sa principale particularité: le projet est "libre". Des milliers de programmeurs de partout dans le monde ont collaboré à son développement. Tous ont accès au code et peuvent le modifier. Déjà en 2005, le magazine spécialisé Wired s'enthousiasmait. "Le navigateur Firefox est un logiciel impressionnant. Il est facile à utiliser, facile à regarder et plus sécuritaire qu'Internet Explorer". Firefox venait de déterrer la hache de guerre. Depuis l'arrivée de Firefox, la part de marché d'Internet Explorer s'est peu à peu effritée. Selon les plus récentes données compilées par la firme Net Applications, près du quart des internautes utilisent aujourd'hui Firefox pour aller sur le web. Cinq ans après avoir adopté le fureteur, le président d'Île sans fil est encore emballé. "On était pris depuis des années avec Internet Explorer. Firefox a relancé le marché et Internet Explorer a été obligé de s'adapter. C'est pour ça qu'on a un web plus riche aujourd'hui", dit Laurent Maisonnave, également consultant en marketing internet. Firefox revendique 330 millions d'utilisateurs actifs. Le logiciel a été téléchargé plus d'un milliard de fois. Les défenseurs du logiciellibre se réjouissent que ce projet ait rallié autant d'internautes. "Firefox est exemplaire au plan de l'organisation parce que c'est une fondation à but non lucratif. C'est une plateforme technologique extraordinaire parce qu'elle tourne sous Windows, Linux et Mac. C'est un sacré pari, qui a abouti. Maintenant, on peut dire que c'est le leader", dit Cyrille Béraud, président de l'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL). Laurent Maisonnave estime que Firefox a apporté de la crédibilité à tous les logicielslibres. "Avant, on disait des logiciel libres que c'était un truc que les geeks développaient dans leur coin, qui ne marchait pas en entreprise ou à la maison. Mozilla a démontré, avec un marketing digne d'une grande entreprise, que le logiciellibre est aussi bien, sinon meilleur, que le logiciel propriétaire." La Fondation Mozilla, qui chapeaute le développement de Firefox, prévoit sortir la version 4.0 du fureteur dans un an. En plus des navigateurs Internet Explorer de Microsoft et Safari d'Apple, Firefox doit maintenant faire face à la concurrence de Google, qui a lancé en septembre 2008 son propre fureteur, Chrome. Une concurrence que Laurent Maisonnave voit d'un bon oeil. "Aujourd'hui on a beaucoup plus de choix. Il y a une diversité, il y a de la concurrence, il y a plus d'offre. Tout le monde est content. Le web est beaucoup plus riche et c'est très apprécié des utilisateurs."

## ###ARTICLE\_START### ID:1167

Cinq ans après son lancement, le 9 novembre 2004, le navigateur Firefox est utilisé par un internaute sur quatre dans le monde. Aux dépens du géant américain de l'informatique Microsoft et de son Internet Explorer, qui a perdu son monopole sur ce créneau des logiciels permettant de se connecter à Internet et d'afficher des pages Web sur un ordinateur. Comment Mozilla, l'éditeur de Firefox, une fondation non lucrative créée par une poignée d'informaticiens au chômage, a-t-il réussi un pareil tour de force ? D'abord grâce aux qualités de Firefox. Dès la première version, l'accueil est enthousiaste : le logiciel est jugé bien plus rapide et plus sûr qu'Internet Explorer. Il propose des fonctions inédites, dont la « navigation par onglets » permettant de garder, dans une seule fenêtre, tous les sites Web ouverts sous forme d'onglets. Et une multitude de fonctions supplémentaires (7 000 à ce jour) pouvant être ajoutées au navigateur (barre de recherche Google, messagerie, etc.), pour le personnaliser à l'infini. Le fait que Firefox soit un logiciellibre - n'importe qui peut accéder à ses lignes de code - explique ces qualités. Les fondateurs de Mozilla, des pionniers de la navigation, ont en effet choisi de faire appel à la communauté mondiale des développeurs pour que, bénévolement, ces derniers apportent leur contribution au « noyau » de navigateur qu'ils voulaient améliorer. Ce noyau provenait de la société Netscape, pour laquelle ils avaient travaillé mais qui a été mise K.-O. par Microsoft à la fin des années 1990, quand le géant de l'informatique a décidé de distribuer gratuitement Internet Explorer, tandis que Netscape était payant. Du coup, ce sont des milliers d'informaticiens qui, passionnés de logicielslibres et souvent anti-Microsoft, se sont mis à travailler au projet en plus de leur activité habituelle. « Firefox est divisé en modules. Chaque module a son «expert» choisi par ses pairs, chargé de coordonner ses améliorations. Ils sont une centaine et travaillent avec jusqu'à 1 000 contributeurs, qui écrivent des lignes de code. Entre 10 000 et 20 000 autres testent ces lignes en quasi-direct », détaille Tristan Nitot, le président de Mozilla Europe. Le peu d'implication des équipes de Microsoft dans Internet Explorer a aussi laissé le champ libre à Firefox : « Après avoir tué Netscape, à un moment, ils avaient même redéployé leurs équipes sur l'écriture du système d'exploitation Vista », assure M. Nitot. La concurrence se réveille Mais la donne change. Certes, l'audience de Firefox pourrait encore progresser : Windows 7, le nouveau système d'exploitation de Microsoft, propose par défaut non seulement Internet Explorer mais aussi ses concurrents. Il ne sera donc plus nécessaire d'aller sur le site Web de Firefox pour télécharger le navigateur. Cependant, la concurrence s'est réveillée. Microsoft s'est remis à travailler sur son outil. Et le géant de la recherche en ligne Google, pourtant partenaire de Firefox (il rémunère le navigateur pour le trafic que ce dernier lui envoie), a lancé en 2008 un navigateur concurrent, Chrome, qui capte déjà entre 2 % et 3 % d'audience. « Le navigateur est de plus en plus stratégique : il est la première porte d'entrée sur Internet et il permet désormais d'exécuter des applications (tableurs, messagerie, traitement de texte) sans passer par le système d'exploitation des machines. C'est pour cela que Google s'y met », selon Laurent Geffroy, de Greenwich Consulting. « Ce que veulent surtout les équipes de Google, c'est contrer Microsoft. Ils estiment qu'Internet Explorer, à cause de ses limitations techniques, les bride : les internautes qui arrivent sur leur moteur via l'outil de Microsoft ne peuvent pas profiter de toutes leurs innovations », croit savoir M. Nitot.

## ###ARTICLE\_START### ID:1168

Le chercheur français Francis Muguet a été retrouvé mort, mercredi 14 octobre dans son appartement parisien, sans doute victime d'une crise cardiaque. Né le 30 avril 1955 à Paris, il était docteur en sciences de l'université du Texas et licencié en droit. De 1993 à 2009, il est chercheur à l'Ecole nationale supérieure des techniques avancées (Ensta). En coopération avec RichardStallman, grande figure du logiciellibre, Francis Muguet a élaboré en 2009 la notion de " mécénat global ". Ce dispositif de financement de la création sur Internet, pensé contre le dispositif de ce qui allait devenir la loi Hadopi, proposait de faciliter le don des internautes aux artistes, plutôt que réprimer le téléchargement illégal. Une société d'acceptation et de répartition des dons (SARD), reprenant les principes du mécénat global, a été créée en septembre. Très impliqué dans la gouvernance d'Internet, Francis Muguet a aussi proposé des solutions techniques pour ouvrir le système des noms de domaines à plus de concurrence. Ce dispositif, qui permet d'associer les chiffres uniques des adresses IP des ordinateurs aux adresses nominatives connues des internautes, est géré par l'Icann, un organisme américain. Francis Muguet testait la viabilité de ses recherches auprès de l'Union internationale des télécommunications à Genève, et en tant que directeur de recherches sur fonds privés, à l'université de Genève. Président du groupe de travail de la société civile sur l'information scientifique, et coordinateur du groupe sur les brevets, marques et droits d'auteur lors du sommet mondial sur la société de l'information à Genève (décembre 2003), puis à Tunis (novembre 2005), il est parvenu à faire inscrire le libre accès à l'information scientifique dans le document. Attaché au multilinguisme sur Internet, il a été également actif dans le Réseau mondial pour la diversité linguistique. En France, il avait été l'un des 40 cofondateurs de la Société française de l'Internet. Laurent Checola

## ###ARTICLE\_START### ID:1169

Le chercheur français Francis Muguet a été retrouvé mort, mercredi 14 octobre dans son appartement parisien, sans doute victime d'une crise cardiaque. Né le 30 avril 1955 à Paris, il était docteur en sciences de l'université du Texas et licencié en droit. De 1993 à 2009, il est chercheur à l'Ecole nationale supérieure des techniques avancées (Ensta). En coopération avec RichardStallman, grande figure du logiciellibre, Francis Muguet a élaboré en 2009 la notion de « mécénat global ». Ce dispositif de financement de la création sur Internet, pensé contre le dispositif de ce qui allait devenir la loi Hadopi, proposait de faciliter le don des internautes aux artistes, plutôt que réprimer le téléchargement illégal. Une société d'acceptation et de répartition des dons (SARD), reprenant les principes du mécénat global, a été créée en septembre. Très impliqué dans la gouvernance d'Internet, Francis Muguet a aussi proposé des solutions techniques pour ouvrir le système des noms de domaines à plus de concurrence. Ce dispositif, qui permet d'associer les chiffres uniques des adresses IP des ordinateurs aux adresses nominatives connues des internautes, est géré par l'Icann, un organisme américain. Francis Muguet testait la viabilité de ses recherches auprès de l'Union internationale des télécommunications à Genève, et en tant que directeur de recherches sur fonds privés, à l'université de Genève. Président du groupe de travail de la société civile sur l'information scientifique, et coordinateur du groupe sur les brevets, marques et droits d'auteur lors du sommet mondial sur la société de l'information à Genève (décembre 2003), puis à Tunis (novembre 2005), il est parvenu à faire inscrire le libre accès à l'information scientifique dans le document. Attaché au multilinguisme sur Internet, il a été également actif dans le Réseau mondial pour la diversité linguistique. En France, il avait été l'un des 40 cofondateurs de la Société française de l'Internet. Félix Luna L'écrivain argentin Félix Luna est mort à Buenos Aires, le 5 novembre, à 84 ans. A l'étranger, il était connu comme parolier d'Ariel Ramirez, le compositeur de la Misa criolla (« Messe créole »). Ensemble, ils ont signé Navidad nuestra (« Notre Noël ») et la célèbre chanson Alfonsina y el mar, popularisée par Mercedes Sosa. Né à Buenos Aires le 30 septembre 1925, il s'était aussi fait largement connaître dans son pays par son travail de vulgarisation de l'histoire, commencé avec le mensuel Todo es historia, lancé en 1967, en pleine dictature militaire. « J'ai pensé qu'une revue d'histoire répondait à la curiosité des gens soucieux de politique », dira-t-il. Ce travail trouva un prolongement à la radio et à la télévision. Professeur à l'université de Buenos Aires, Félix Luna a écrit une vingtaine d'ouvrages, notamment El 45 (1968) sur l'avènement du péronisme, un Peron et son temps en trois volumes (1984), une Histoire intégrale des Argentins en dix tomes (1996). Son principal succès de librairie, Soy Roca (1989), mêle histoire et fiction, évoquant un grand président argentin de la fin du XIXe siècle à l'aide d'une narration à la première personne. Sous la présidence de Raul Alfonsin, Félix Luna a été secrétaire à la culture (1986-1989).

## ###ARTICLE\_START### ID:1170

Les utilisateurs de la suite linguistique de Druide informatique, Antidote, ne seront pas perdus dans l'interface de cet outil en passant de la version RX à la version HD. Si la mécanique a été grandement améliorée, l'interface a été simplement retouchée pour faire place aux nouvelles fonctions. Le premier élément intéressant est la possibilité de corriger directement un seul mot ou une phrase dans l'interface du correcteur. L'outil de correction fonctionne rapidement et efficacement autant sur Mac que sur PC avec des logiciels de traitement de textes comme ceux de la suite Microsoft Office, ou ceux de mise en page comme Quark ou InDesing, ou encore des logicielslibres comme Open Office et Neo Office, même avec les navigateurs Explorer et Firefox. "anti-OUPS!" La technologie "Anti-Oups!", pour les principaux logiciels de courriel, fonctionne très bien avec le logiciel Mail sur Mac ou Outlook sur PC. Par contre, avec Entourage pour Mac, je n'ai pas eu de résultats concluants. Outre la fonction de correction des messages avant l'envoi, Antidote ajoute ce fameux "Anti-Oups!" pour éviter d'oublier la pièce jointe. C'est brillant comme idée. Un autre élément intéressant vient avec la consultation de l'encyclopédie en ligne Wikipédia pour en apprendre plus sur un concept, un mot ou une idée. Druide met l'avertissement qu'elle n'est pas responsable du contenu en ligne. C'est parfait, car on ne peut valider hors de tout doute ce qui est écrit par les internautes dans Wikipédia. Ça donne une voie d'exploration additionnelle intéressante, d'autant plus que la consultation se fait directement dans l'interface d'Antidote. Comme avec la correction directe dans l'interface, la consultation de Wikipédia se fait sans sortir du logiciel. Une autre très bonne idée. Parmi les autres nouveautés, il y a la performance des filtres du "prisme" d'analyse, l'ajout du guide historique qui donne l'évolution d'un mot dans le temps avec l'étymologie de 90 000 mots. En même temps, il y a un nouveau dictionnaire de 6000 illustrations du dictionnaire Visuel nano, mais on peut intégrer le Dictionnaire visuel de Québec Amérique en achetant le module sur le site de Druide. Antidote HD mérite une excellente note pour ses qualités et sa facilité d'utilisation à toutes les sauces linguistiques. Le logiciel fonctionne dans les environnements Mac, Linux et PC. Coût de la mise à jour : 70 $. La version complète sur DVD se vend 130 $. Évaluation : 5 étoiles ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1171

Qui n'a jamais griffonné quelques informations pratiques sur un plan de ville ? Une croix pour désigner l'emplacement exact de son domicile, une flèche pour les sens uniques récemment créés, ou encore le tracé des nouvelles voies de dégagement. Et si tous ces précieux détails, ajoutés par chacun, étaient regroupés sur un même plan qui serait distribué gratuitement... Cela existe déjà en ligne, par exemple avec Google Maps que les internautes peuvent compléter à leur guise, à condition toutefois de ne pas en faire un usage commercial. De même, le fabricant de GPS TomTom « demande à ses utilisateurs de mettre à jour la base de données », observe Thierry Joliveau, géographe à l'université de Saint-Etienne (Loire). La technique de l'actualisation est utilisée dans les pays où les plans demeurent imprécis et les adresses imparfaites. Ainsi, à Beyrouth, au Liban, l'éditeur de plans Zawarib suggère aux habitants de signaler les évolutions de la voirie ou l'apparition de nouveaux repères visuels, tels que les magasins. Le principal projet cartographique s'appuyant sur la contribution des utilisateurs demeure toutefois Openstreetmap. Née en 2006 au Royaume-Uni, cette base de données géographiques fonctionne comme un « Wikipédia de la carte », chacun étant amené à modifier, préciser, voire invalider un fond de carte disponible en ligne. Le document, plus ou moins détaillé selon les villes et les pays en fonction de l'assiduité des internautes locaux, ne constitue pas la plus jolie carte, mais il présente l'avantage d'être, à l'instar des logicielslibres, utilisable sans restriction. Nicolas Dumoulin, 30 ans, informaticien à Aubière (Puy-de-Dôme), dans la banlieue de Clermont-Ferrand, complète régulièrement la base de la version française en y ajoutant l'emplacement des containers de recyclage du verre, des pharmacies ou des boîtes aux lettres de sa commune. « Les plans imprimés distribués par les mairies sont rarement complets et s'arrêtent aux limites des communes », constate-t-il. Si certains « mappeurs » - comme ils se sont nommés - utilisent leur GPS pour positionner une route ou un chemin, d'autres, au retour d'une promenade, signalent les toilettes publiques, les cafés reliés à un point d'accès Wi-Fi ou encore les noms attribués aux bâtiments au sein d'une résidence ou d'une université, des données essentielles au piéton mais qui ne figurent sur aucun plan. Tout le monde peut prendre part au projet, à condition de maîtriser l'outil informatique et d'accepter les discussions interminables, en ligne, pour savoir s'il faut ou non inventer un nouveau symbole matérialisant les routes en mauvais état, par exemple. En pratique, la plupart des contributeurs sont des hommes, étudiants ou trentenaires, informaticiens et militants pour des logicielslibres. « Il y a aussi beaucoup de sportifs, des adeptes de la randonnée », observe M. Dumoulin. Tous se retrouvent à l'occasion de « mapping parties », littéralement des « campagnes de cartographie » qui durent une journée et consistent, parfois avec l'encouragement d'une collectivité locale, à couvrir au mieux un territoire. Parallèlement, les services de certains Etats mettent des données à la disposition d'Openstreetmap. On y trouve ainsi les relevés géographiques américains ou le cadastre français, mais pas la base de l'Institut géographique national (IGN) qui conserve jalousement ses données. Les contributeurs s'interdisent pour leur part de recopier des éléments, même les plus basiques, trouvés sur les cartes commerciales. « Il faut se fonder sur les observations du terrain », plaide Guillaume Allègre, 35 ans, mappeur à Grenoble (Isère) depuis quelques mois. « Parfois, les cartes existantes induisent en erreur », observe-t-il. Initialement conçu pour aider les automobilistes à trouver leur chemin, Openstreetmap pourrait être utile aux cyclistes, comme l'explique Pascal Rigaux, la vingtaine, militant parisien de l'association Mieux se déplacer à bicyclette. « Un plan détaillé, comportant les pistes cyclables, les rues impraticables ou les places dangereuses, comme la Concorde, permet de produire un itinéraire fiable. L'outil a un grand potentiel », assure-t-il. « A terme, grâce à la combinaison de la géolocalisation et des contributions humaines, précise Thierry Joliveau, on pourra se localiser à partir de l'écran de son téléphone portable et se passer de la carte. Cet objet abstrait et complexe redeviendra un outil pour maniaques », ajoute le géographe.

## ###ARTICLE\_START### ID:1172

Berardo Carboni, cinéaste italien, auteur d'un film polémique Shooting Silvio (où le héros veut assassiner le tycoon des médias Berlusconi) vient de terminer son long métrage machinima VolaVola, qui sera projeté en avant-première à la Géode lundi prochain dans le cadre du festival Atopic. Il nous raconte le tournage. Comment ce projet a-t il débuté ? Je pensais faire un film traditionnel sur les mondes virtuels et comparer la manière de vivre de la génération Internet avec les précédentes. Puis j'ai lu le livre de Mario Gerosa sur Second Life, je l'ai appelé et voilà. Pourquoi avoir choisi le machinima ? Au départ, je pensais utiliser le machinima pour faire le storyboard animé d'un film traditionnel «in real life». Le machinima qui en a résulté était beaucoup plus excitant que ce que j'espérais. J'ai fini par le considérer comme un film en tant que tel. Où a-t-il été tourné ? Le film a été entièrement tourné dans Second Life pour deux raisons. Je suis tombé amoureux de certains des personnages que Gerosa décrivait dans son livre. Et Second Life est le monde persistant qui donne le plus de possibilités d'invention et d'interaction avec la créativité des autres résidents. Comment se passe un tournage dans un monde virtuel ? Mario m'a présenté à quelques avatars et programmeurs célèbres. Avec l'aide de Fau Ferdinand, j'ai commencé à faire le casting des «acteurs» et de l'équipe du film. A l'issue, j'avais réuni un groupe de vingt acteurs-avatars et une équipe de dix artistes techniciens du monde entier. Nous étions tous ensemble sur Second Life pendant huit mois à temps plein. Nous avions notre propre île virtuelle où la plupart des décors ont été construits pour le film par Stella Costello. Nous avons aussi utilisé des lieux préexistants en demandant la permission aux propriétaires de filmer là. Stella a également fabriqué la plupart des accessoires et nous en avons acheté certains dans des boutiques de Second Life. Pareil pour les costumes et le design des avatars (réalisés par Honey Fairweather) et pour les animations programmées par Medhue Simoni. Toutes les prises de vues et choix des endroits de tournage ont été réalisés en fonction des besoins de l'histoire. J'ai travaillé avec Evo Szuyuan qui a fait la «machinimatrographie» [qui s'approche du rôle du directeur de la photo dans un film classique, ndlr]. Quelle fut votre expérience de réalisateur ? C'était étrange. J'ai l'habitude de diriger un film dans le monde réel, mais dans le monde virtuel, j'étais un noob [débutant, ndlr] total, ce qui a compliqué ma tâche. Mais j'avais une merveilleuse équipe qui s'est pleinement investie et a travaillé avec passion. Pendant le tournage, il y a même eu des histoires d'amour entre certains avatars : le dernier jour, l'un d'eux pleurait et un autre m'a confié que c'était la plus belle et importante expérience de toute sa vie. Techniquement, tout a été fait avec les outils fournis par Second Life, même si nous avons ajouté quelques effets visuels en postproduction. Le travail de caméra a été réalisé par Evo avec un joystick spécial. Il était assis à côté de moi, je savais donc exactement ce que nous étions en train de tourner et c'était facile de donner des directions. Nous avons aussi eu la chance d'utiliser le lipsync [synchronisation des lèvres] développé par la communauté opensource de Second Life avant même que ça ne devienne disponible dans les outils officiels. Ce machinima n'est que la première étape du projet ? Nous allons tourner une autre version de VolaVola dans le monde réel en 2010. Le scénario sera légèrement différent et se jouera à Rome et en Sicile. Tourner deux films avec le même scénario était l'idée de départ. Le deuxième film sera plutôt un film de «réalité mixte», parce qu'il incorporera aussi des scènes tournées dans Second Life. Je pense aussi à utiliser des techniques de réalité augmentée, permettant à un avatar de passer du monde virtuel au monde physique. Que pensez-vous du machinima en tant que technique cinématographique ? Je pense que les machinima sont une opportunité pour le futur de l'animation. Les possibilités sont incroyables, c'est très bon marché. Je pense qu'on peut aller beaucoup plus loin, réaliser un genre de nouveaux films interactifs. Quelque chose qui ne peut être réduit ni à de l'animation ni à du cinéma traditionnel. La plus grande limite pour l'instant, ce sont les animations, les mouvements des avatars, leurs expressions faciales. C'est encore difficile de faire passer une émotion, mais ça va sans doute s'améliorer très rapidement.

## ###ARTICLE\_START### ID:1173

«Fouquet's, nous voilà !» Ce soir, le restaurant des Champs-Elysées, symbole de l'élection de Nicolas Sarkozy, accueille la sortie du livre la Bataille Hadopi. Une quarantaine de personnalités (politiques, enseignants, juristes, journalistes, artistes, sociologues, etc.) reviennent «sur l'épopée d'une loi qui aura mobilisé tous les citoyens autour de la problématique et l'avenir de la diffusion des oeuvres et des libertés sur Internet.» Parmi eux, Jacques Attali, Daniel Cohn-Bendit , Richard M. Stallman ou Jérôme Bourreau-Guggenheim, qui entendent lutter contre «une entreprise de contrôle des techniques et des usages d'Internet». Edité par InLibroVeritas, sous licence libre, le livre sera disponible dès ce soir en téléchargement gratuit (1) et vendu, imprimé, en trois versions à 9, 19 et 49 euros. (1) inlibroveritas.net/la-bataille-hadopi.html

## ###ARTICLE\_START### ID:1174

Québec, ville ouverte... aux logicielslibres? L'idée ne vient pas du maire Régis Labeaume ni de ses adversaires, mais ceux qui militent en faveur du logiciellibre demandent aux candidats de faire un premier pas dans ce sens en signant le "Pacte du logiciellibre". D'autres l'ont déjà fait. Projet Montréal, le parti dirigé par Richard Bergeron, a déjà adopté lors de son congrès deux résolutions pour faire de Montréal la "capitale du logiciellibre en Amérique du Nord", et pour privilégier les logicielslibres et les standards ouverts lors des appels d'offres et du renouvellement des logiciels, ce que préconise le pacte. Les villes de Nanaimo, Toronto, Washington D.C., San Francisco et plus récemment Vancouver n'en sont plus à l'étape des intentions. Elles ont adopté des open motion par lesquelles elles s'engagent à rendre leurs banques de données accessibles aux citoyens partout où c'est possible, à adopter des standards ouverts et à utiliser des logicielslibres de droit. L'Association pour l'appropriation collective de l'informatique libre (FACIL) réclame ni plus ni moins un engagement similaire des candidats aux élections de Québec. "Dans un contexte de crise économique où la question de privilégier l'achat local revient sans cesse, nous voulons rappeler que l'utilisation du logiciellibre crée des emplois localement et renforce la compétitivité des entreprises québécoises", affirme Cyrille Béraud, président de FACIL. "On veut sensibiliser les élus au fait que le recours aux produits de Microsoft ou d'Apple n'est pas neutre pour la collectivité, même si ce sont tous des produits de qualité." retard Alors que d'autres grandes villes canadiennes se sont prononcées en faveur du logiciellibre, Cyrille Béraud s'inquiète du retard pris par les municipalités québécoises matière d'administration électronique. "On pense que ça a des impacts sur la vie démocratique", dit-il. Il prend l'exemple des scandales qui ont secoué l'administration montréalaise. Ce sont souvent des cas liés à la gestion administrative, observe-t-il. Les nouvelles technologies mettent des pouvoirs énormes dans les mains des gestionnaires, mais le recours à des standards ouverts et à des logicielslibres, ainsi que l'accès aux données par le public, rendra la gestion municipale beaucoup plus transparente selon lui. "Chaque projet pourrait être construit comme un projet collaboratif grâce à Internet. On pourra créer un forum, accéder au dossier complet, aux impacts financiers, demander aux citoyens de participer. Le conseil municipal pourrait même permettre aux citoyens de participer par Internet. Ça se fait dans certains pays européens déjà." passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1175

Londres Envoyée spéciale - Hébergé par le London Film Festival, le forum « Power to the Pixel » a rassemblé pour la troisième année consécutive les professionnels du « transmedia », cette nébuleuse de projets audiovisuels, souvent interactifs, déclinables sur toutes sortes de supports, depuis la salle de cinéma jusqu'au téléphone portable, et qui prolifèrent depuis l'avènement de l'Internet 2.0. Dans leur forme la plus aboutie, qui aiguise aujourd'hui les appétits des diffuseurs (que ce soit le Transmedia Lab d'Orange ou Michel Reilhac, le directeur d'Arte France cinéma), ces projets ont un nom : ARG (Alternate Reality Games , jeux de réalité alternée). Le producteur suédois Martin Elricsson a présenté The Truth about Marika, un ARG conçu en réponse à une série télé inspirée de l'histoire vraie d'une jeune Suédoise disparue. On y suit l'enquête menée par la « vraie » meilleure amie de la disparue, en l'occurrence une « ractrice » (actrice interactive) qui part à sa recherche dans les bars, les concerts rock, les meetings politiques... Sur Internet, elle publie des vidéos, recueille les conseils des internautes, rencontre même ceux qui le souhaitent dans le monde réel. En théorie, ces ARG présentent des avantages : possibilité de bâtir une audience en amont par communication virale, de multiplier les sources de revenu avec les différents supports. En pratique, le premier épisode de Breathe, l'unique ARG montré dans le cadre du forum, démontrait les dangers qu'il y a à réfléchir à la diffusion sans s'interroger sur la mise en scène - qui était, dans ce cas, d'une indigence décourageante. Ce n'est pas là le moindre travers de ces projets, dont les auteurs, quand bien même ils sauraient filmer, sont souvent leurs propres distributeurs. La frontière entre le processus créatif et les considérations commerciales est donc très poreuse. Au-delà de ces drôles de jeux, le transmedia s'est avéré être un formidable outil de promotion pour le cinéma traditionnel. L'Australienne Nina Paley a expliqué pourquoi et comment elle a choisi de distribuer son film d'animation Sita Sings the Blues comme un logiciellibre, c'est-à-dire gratuitement, autant en salles qu'à la télévision ou sur Internet, et comment elle a gagné plus d'argent qu'avec l'offre qu'était prêt à lui faire un distributeur. « Plus votre film est vu, plus les gens sont prêts à vous soutenir en achetant des tee-shirts ou des éditions limitées de DVD, martèle-t-elle. Ceux qui ont diffusé le film m'offrent parfois de l'argent , mais sous la forme d'un soutien, pas comme rémunération du copyright. » Autre exemple, le documentaire écologiste The Age of Stupid, qui fit l'objet le 21 septembre dernier d'une projection unique dans une soixantaine de pays, avec retransmission en direct depuis le « tapis vert », à New York, d'interventions de Moby, Thom Yorke (Radiohead), et Kofi Annan, entre autres. Respectivement réalisatrice et productrice du film, Franny Armstrong et Lizzie Gillett ont montré que ce type d'événements valorise le passage des films à la télévision, au DVD et sur Internet. The Age of Stupid est aujourd'hui visible par qui veut, grâce à une interface qui calcule le prix de location en fonction de la nationalité et du statut du loueur, et du nombre de spectateurs prévu pour la projection. A l'heure où le secteur de la distribution est plus sinistré que jamais, ces deux initiatives tracent deux voies stimulantes pour repenser la diffusion du cinéma indépendant.

## ###ARTICLE\_START### ID:1176

D'habitude, lorsqu'on se rend à une manifestation autour du logiciellibre, on se retrouve avec une horde d'informaticiens chevronnés qui aident les débutants à installer un système libre dans une ambiance très coca-rillettes-ordinateurs portables. Du coup, lorsqu'on lit l'adresse de l'Open World Forum, avenue George-V à Paris, à deux pas des Champs-Elysées, il y a comme un air de changement. Dans les locaux cossus de l'Eurosites George-V se déroulaient, en fin de semaine dernière, des conférences et des rencontres sur le thème du logiciellibre, mais version costard-cravate. Une version qui cause chiffre d'affaires plutôt que lignes de code. Jean-Noël de Galzain, président de l'Open World Forum, assume : «C'est un événement international dans un lieu central à Paris. On veut aussi prouver que l'économie du libre est une économie d'avenir, qui n'en est encore qu'à ses débuts.» Au programme, des ateliers, des tables rondes et beaucoup de rencontres informelles. «Nous voulons aussi mettre en contact des PME et des investisseurs», explique Jean-Noël de Galzain. Mais les start-up d'aujourd'hui n'ont pas grand-chose à voir avec celles de 1999. Un peu comme si la bulle spéculative Internet avait laissé la place à une économie logicielle plus durable. C'est que le libre, avec sa philosophie et ses règles s'appuient sur l'innovation, plus que sur l'espoir de gros profits à court terme. Si le logiciellibre attire, c'est qu'il offre des avantages évidents. Pour les utilisateurs, c'est le coût d'accès raisonnable des logiciels utilisés (qui ne sont pas tous forcément gratuits), mais surtout l'assurance d'une évolution permanente pour rester technologiquement à la pointe. Du côté des éditeurs de logiciels, ça peut aussi être tentant. Ils y perdent peut-être au niveau du prix de leurs licences, mais ils gagnent des utilisateurs plus fidèles et surtout l'accès à une communauté capable de s'investir sur des améliorations techniques et sur la communication autour des produits. A se demander pourquoi il reste encore des logiciels propriétaires... «Ce n'est pas aussi simple que ça, tempère Andrew Aitken, cofondateur d'Olliance, une société spécialisée dans la transition vers des systèmes libres. Il y a quelques règles précises pour espérer pouvoir passer à l'open-source. Il faut d'abord répondre à un vrai besoin, sinon, personne ne s'y intéressera. Il faut ensuite construire une communauté, ce qui est sans doute le plus dur. Il faut enfin continuer à innover en permanence. Si ces conditions ne sont pas remplies, ça peut-être très dangereux d'abandonner le modèle propriétaire.» Et lorsqu'il explique, méthodologique, les solutions très concrètes pour créer une communauté autour d'une solution informatique, on sent que les idéaux qui motivaient les pionniers du libre sont bien loin. Est-ce vraiment du libre, d'ailleurs ? Andrew Aitken admet : «Lorsque je suis face à un client, je préfère utiliser le mot open-source.» Rappel historique. Le mouvement du logiciellibre est issu du projet GNU, lancé par RichardStallman au début des années 80, qui définit les quatre libertés fondamentales : pouvoir exécuter le logiciel, l'étudier, le distribuer et en redistribuer des versions modifiées. Ce mouvement a permis l'apparition et le développement de projets ambitieux, notamment car les développeurs qui s'y impliquent savent qu'ils oeuvrent pour le bien commun. On peut citer Linux, qui permet aujourd'hui de faire tourner une grande partie des serveurs Internet, dont ceux de Google, Firefox - le navigateur Internet - ou encore Gimp, une alternative au logiciel Photoshop. Mais pour certains, les règles strictes du logiciellibre version Stallman limite la viabilité économique de l'ensemble. A la fin des années 90, on voit donc l'apparition du mouvement open-source, qui garde une bonne partie de la philosophie originale (notamment l'ouverture du code), mais en l'assouplissant pour rendre l'ensemble plus pragmatique. Un compromis qui divise énormément au sein de la communauté libre. Dans la grande salle du rez-de-chaussée, c'est l'heure du buffet. Entre les petits fours, les discussions sont animées. On parle modèle économique, avenir florissant et investissements nécessaires. Dans un coin, on trouve, au stand Canonical, les membres de la communauté Ubuntu-fr, qui animent tout ce qui se passe autour du système libre en France. Ils font ça sur leur temps libre et n'ont pas grand-chose à faire de l'économie émergente, qui est aujourd'hui au centre des débats. Eux sont en tee-shirt. «Ce n'est pas plus mal que ce genre d'événement ait lieu, ça donne une certaine légitimité et une visibilité au mouvement, confie Frédéric, d'Ubuntu-fr. Mais on est aussi là pour leur rappeler que sans les gars en tee-shirt, ils ne seraient pas là en train de parler business.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1177

Mark Shuttleworth est le président de Canonical, qu'il a fondée en 2004. Il est à l'origine de la distribution d'Ubuntu, qui essaie, entre autres, d'amener le grand public à utiliser le système libre Linux. Il a fait fortune en revendant, en 1999, sa société spécialisée en sécurité informatique pour la somme de 575 millions de dollars (392 millions d'euros). En 2002, il est le deuxième «touriste spatial» et passe une semaine à bord de la station internationale ISS. Depuis son retour sur Terre, il s'est lancé dans une aventure ambitieuse et un peu folle : proposer une alternative libre, et surtout séduisante, à Windows. Pourquoi avez-vous décidé de vous lancer dans l'aventure Ubuntu ? Pour moi, c'est la convergence de trois intérêts. Je m'intéresse à l'économie, aux questions sociétales et à la technologie. Le logiciellibre représente la partie logicielle d'un changement majeur dans la société. Un changement dû au fait que les gens sont aujourd'hui connectés les uns aux autres. Connectés par la voix, mais aussi dans leur travail, dans leurs idées, dans leur réflexion. Et ces connexions entraînent un bouleversement dans l'économie, dans la politique, dans la société civile, dans les contenus... Ce qui fait évoluer l'industrie de la musique, celle de l'encyclopédie, du savoir, de l'éducation. Dans la communauté du logiciellibre, nous faisons appel à des gens qui peuvent être n'importe où dans le monde. Passionnés, enthousiastes et experts dans un domaine particulier. On leur permet de collaborer pour créer un produit qui correspond à leur expertise. Ce peut être le navigateur Firefox, le noyau Linux ou la base de données MySQL. Ce qu'Ubuntu permet, c'est de regrouper toute cette expertise et de la mettre à disposition pour être utilisable par n'importe qui. Ça amplifie l'impact de chacun de ces groupes. C'est intéressant, parce que nous avons les moyens de transformer l'industrie du logiciel. C'est une industrie gigantesque. Canonical n'a pas pour ambition de remplacer Microsoft, mais je pense que nous pouvons réussir à faire exister un nouveau modèle. C'est vraiment excitant. En ce qui me concerne, je suis dans une situation privilégiée, où je peux choisir quels défis je veux relever. J'ai donc pris le plus dur d'entre tous, qui est aussi le plus ambitieux. Si j'échoue, j'aurai au moins eu la satisfaction d'avoir essayé. Si je réussis, je pourrai me réjouir d'avoir eu un impact dans cette évolution. Cela semble un peu utopique... Une partie de ce que nous faisons relève certainement de l'utopie, mais nous sommes aussi très pragmatiques. Par exemple, nous ne sommes pas fondamentalistes à propos des licences logicielles. Nous travaillons chaque jour avec des développeurs de logiciels propriétaires, comme Oracle ou IBM. Nous serions même ravis de travailler avec Microsoft s'il y avait une façon constructive pour nous de le faire. Nous ne sommes pas seulement mus par une idéologie, nous avons aussi une ambition économique. Canonical n'est pas rentable à l'heure actuelle, mais je pense que nous allons y parvenir. En terme de changements sociaux, c'était peut-être une utopie il y a cinq ans, quand nous avons commencé, mais aujourd'hui, je vois ces changements opérer continuellement autour de moi. Je vois l'impact de ce que nous faisons. Ce n'est plus une utopie. Comment fonctionne une économie basée sur le logiciellibre ? Si on regarde l'économie du logiciel, une partie est basée sur les licences, sur le fait de vendre le droit d'utiliser un logiciel. Canonical n'a pas écrit la plupart du code utilisé dans Ubuntu. Il est écrit dans Firefox, dans MySQL, etc. Nous n'allons pas faire payer ce code ! Mais une autre partie de cette industrie est basée sur l'expertise et l'expérience. Notre modèle économique est donc basé sur les services. Une partie de ces services est fournie en ligne, une autre en personne. Nous aidons donc les institutions ou les entreprises qui veulent utiliser Ubuntu. Mais si une entreprise a cette expertise en interne et qu'elle n'a pas besoin de nous, elle n'a aucune raison de nous payer. Et le grand public ? Si nous voulons changer la façon avec laquelle les gens perçoivent le monde logiciel, nous devons changer les logiciels qu'ils utilisent. Les experts, ceux qui gèrent les centres de données, par exemple, sont déjà convaincus, ils utilisent Linux tous les jours. Ce que je veux faire, c'est changer la façon de voir des gens qui ne sont pas des experts, c'est pourquoi il est si important d'arriver sur les ordinateurs personnels. C'est l'objectif des prochaines années ? Dans quelques années, j'ai envie de pouvoir entrer dans un magasin et de voir des ordinateurs vendus avec Ubuntu à côté de ceux vendus avec Windows. J'aimerais que le consommateur moyen prenne du temps pour réfléchir au système qu'il veut et que, parfois, il choisisse Ubuntu, pour ce que le logiciel offre. J'aimerais jouer un rôle dans l'émergence d'un système d'exploitation qui serait tellement facile et tellement agréable à utiliser que tout le monde voudrait l'essayer. Pas parce que c'est la plateforme la moins chère; pas parce qu'elle est recommandée par des experts; pas parce qu'elle est sécurisée, mais parce qu'elle est magnifique et excitante. Il faut qu'elle représente l'avenir des logiciels que les gens ont envie d'utiliser. Ensuite, il faut développer la partie business de Canonical en proposant des services aux gouvernements et aux grandes organisations. Enfin, j'ai surtout envie de m'amuser, de faire ce que j'aime faire. Avec tout ça, j'ai de quoi m'occuper. A vous écouter, on a l'impression que le logiciellibre est un mouvement de fond et que le combat est donc presque gagné... Si j'étais sûr que le libre allait gagner, je ne passerais pas autant de temps à m'en occuper. Parce qu'il pourrait vaincre sans moi. Ce dont je suis sûr, c'est que c'est un combat amusant et qu'il est possible de gagner. Le logiciellibre offre une telle valeur, une telle innovation, qu'il y a vraiment des raisons pour les gens de choisir cette solution. Et je crois que je peux faire la différence en ce sens.

## ###ARTICLE\_START### ID:1178

Déjà disponibles pour les smartphones sous Androïd (système d'exploitation opensource conçu par Google, gratuit et ouvert à tous les constructeurs ou opérateurs) et sur les iPhone d'Apple, des applications permettent de faire apparaître sur l'écran de son téléphone portable les rues visitées avec, en surimpression, toutes les infos concernant le marché immobilier : deux pièces à vendre, studio à louer, telle surface, tel prix, etc. Premières en date, les applications Meilleursagents.com (photo) et Seloger.com se partagent pour l'instant ce marché balbutiant.

## ###ARTICLE\_START### ID:1179

C'est en déposant ma valise à la maison aujourd'hui que je mesure tout le chemin parcouru depuis une semaine. Un tour du monde auquel je participais depuis Shenyang en Chine dans le cadre du 5e Sommet de l'Internet et du multimédia (SMIM). Un événement organisé par la Fédération internationale des associations multimédias et le gouvernement municipal de Shenyang, sous les auspices du gouvernement chinois et des Nations unies. Un tour du monde virtuel organisé par le président de la FIAM, Hervé Fischer, qui voulait assurer aux participants, majoritairement chinois, un survol de la planète en matière de projets gouvernementaux et commerciaux ainsi que sur l'utilisation d'Internet et du multimédia, notamment dans le contexte du jeu vidéo, de la mobilité et de la production numérique dans son ensemble. Trois jours de présentation pour illustrer le dynamisme dans ces domaines, malgré une crise économique qui a touché tous les continents. On y a parlé de coopération, notamment avec la présence des organisations du Commonwealth et de la Francophonie. Cette dernière s'illustrant particulièrement avec un plaidoyer pour un investissement mondial dans le logiciellibre. Les participants de la rencontre ont bien vu les efforts numériques des deux organisations linguistiques, mais également leur manque de concertation. Une situation qui pourrait changer à la vue des discussions entreprises entre les représentants des organisations à Shenyang. Le rôle de l'ONU De nombreuses agences onusiennes avaient également fait le déplacement pour venir présenter leurs interventions directes sur le terrain en matière d'informatisation des ONG et des populations desservies par celles-ci à travers la planète. Des initiatives politiques, mais également des programmes concrets pour s'assurer que les populations puissent bénéficier des possibilités du numérique tant sur le plan économique, social qu'éducationnel et éviter une trop grande fracture numérique. Le SMIM 2009 aura aussi été marqué par le thème de l'innovation dans les industries du multimédia et du design créatif avec de nombreuses présentations qui illustrent bien la volonté des Chinois de passer du célèbre «made in China» au «created in China». Et en ce sens, les présentations des Québécois Denys Tremblay, de l'Université du Québec à Chicoutimi et du Centre NAD, ainsi que celle de Luc Couchesne, de la SAT, illustraient un savoir-faire et une volonté de collaboration entre ces institutions québécoises et la nouvelle industrie chinoise du numérique. D'ailleurs, la tenue de ce sommet à Shenyang n'avait rien d'une coïncidence. La ville de 7 millions d'habitants, 30 millions avec sa banlieue, cherche à développer un nouveau secteur d'expertise. Quatrième ville de Chine, reconnue jusqu'à maintenant comme grande zone industrielle et manufacturière de la Chine, cette ville du nord-est veut embarquer de plain-pied dans l'ère numérique et prend les grands moyens pour ce faire, en créant un vaste parc industriel numérique pour y accueillir de nouvelles entreprises chinoises de création, mais également y accueillir des partenaires internationaux. Investir en Chine Dans ce contexte, la présentation du patron chinois de la Caisse de dépôt et placement du Québec était tout indiquée alors que Patrice Dallaire, l'ancien délégué général du Québec à Beijing, confirmait aux représentants chinois l'intérêt du Québec d'investir plus d'un milliard de dollars en Chine, particulièrement dans le domaine de l'immobilier. Une façon de poursuivre la présence québécoise en Chine commencée sous l'administration de Lucien Bouchard et Bernard Landry. Pour ma part, j'y étais invité pour faire un portrait du développement de la téléphonie cellulaire sur le continent nord-américain dans le contexte de l'émergence de la nouvelle génération mobile. Cette génération de jeunes utilisateurs qui sont entrés à l'école presque cellulaire en main et qui aujourd'hui ne pourraient plus se passer de cet appareil qui assure un lien avec leurs amis et leurs parents. Après la présentation très remarquée du professeur torontois Derrick de Kerckhove, l'héritier de Marshall McLuhan, sur l'interbranchement entre l'intelligence et la pratique dans le contexte numérique, le passage de l'artiste sénégalais Oumar Sall, du Groupe 30 Afrique, fut probablement le moment le plus fort. L'organisation du Sommet avait décidé de ramener les pieds sur terre des participants après trois jours de réflexion en invitant cet artiste qui n'avait qu'un souhait, trouver de l'aide pour utiliser les ordinateurs, cellulaires et baladeurs numériques pour partager un message de paix sur le continent africain. Selon lui, il reste une fenêtre de cinq à dix ans pour mettre en place des actions concrètes avant de voir l'exaspération gagner une bonne partie de la population comme dans certaines parties du monde arabe. Tout le développement technologique ne servirait à rien si le continent devait encore vivre des guerres et des révoltes comme par le passé, un passé encore pas si lointain. \*\*\* bguglielminetti@ledevoir.com \*\*\* Bruno Guglielminetti est réalisateur et chroniqueur nouvelles technologies à Radio-Canada. Il est également le rédacteur du Carnet techno (www.radio-canada.ca/techno).

## ###ARTICLE\_START### ID:1180

L'autre jour, dans le casier profus d'un bouquiniste des bords de Seine, on est tombé sur un livre singulier, Le Phénomène humain, de Pierre Teilhard de Chardin. Le hasard fait bien les choses. Teilhard suscite un regain de curiosité depuis que les prophètes du Net le présentent comme l'un des leurs. Curieux destin, retour en grâce inattendu. Qui eut prédit qu'un demi-siècle après sa disparition, en 1955, à 73 ans, ce père jésuite plutôt mal vu du Vatican, serait considéré comme un visionnaire ? Comme un théoricien des liens qui, chaque jour, relient plus étroitement les hommes entre eux. Pour l'Eglise, il sentait le soufre. Pour ses contemporains, c'était un quasi-inconnu. Teilhard n'est sorti de l'anonymat qu'au lendemain de sa mort, lorsqu'une poignée de fidèles porta ses manuscrits aux éditions du Seuil. Lui-même s'y était refusé, par discipline, le Vatican rechignant à lui accorder son imprimatur. L'homme avait de l'allure et des manières, héritées de son père, un aristocrate sorti de l'Ecole des chartes, gentleman-farmer par atavisme. Elevé en Auvergne, Teilhard s'est passionné jeune pour la géologie et la minéralogie. Paléontologue réputé, codécouvreur du Sinanthrope, l'homme fossile de la Chine, il fut élu à l'Académie des sciences en 1950. Un savant donc, mais aussi un philosophe et un théologien, à la foi d'enfant de Marie. Ces multiples facettes ne trouvaient pas toujours à s'accorder - l'homme était sujet à de soudaines dépressions. Mais elles donnent tout leur prix à ses intuitions. Publié en 1955, Le Phénomène humain est l'aboutissement des réflexions du prêtre savant sur l'origine et le devenir de l'homme. Il est composé d'articles et de conférences écrits ou prononcées à la fin des années 1930. Leur modernité saute aux yeux. Contrairement à l'Eglise, longtemps hésitante sur le sujet, Teilhard est un darwiniste enthousiaste. Il se réfère aux lois de l'évolution et les prolonge, en expliquant qu'après l'apparition de l'homme, un processus tout aussi irrésistible s'est mis en branle, qui mêle psychisme et matière. Et pousse l'humanité à toujours plus de convergence. Teilhard parle de « socialisation » pour désigner cette propension des humains à s'organiser en communautés de plus en plus larges, de plus en plus dépendantes les unes des autres. Il appelle « Noosphère » ces ensembles conscients qui enserrent la planète d'une pensée toujours plus réfléchie (noos veut dire « pensée » en grec). Tôt, on l'a compris, Teilhard a eu l'intuition que les moyens modernes de communication, de l'aéronef aux ondes hertziennes, allaient favoriser une « conscience collective de l'humanité ». Nous y sommes. Internet parachève ce processus. Teilhard avait vu juste. On n'est pas obligé de souscrire à toutes ses conclusions, qui mêlent certitudes scientifiques, hypothèses anticipatrices et foi chrétienne. Teilhard, par exemple, explique que le point Oméga vers lequel converge selon lui la Noosphère est le dieu des catholiques. Qu'ils acquiescent ou non à cet article de foi, les théoriciens des médias sont nombreux à se reconnaître une dette à son égard. Dans La Galaxie Gutenberg (1962), par exemple, le Canadien Marshall McLuhan se réfère à lui pour affirmer que « la nouvelle culture de l'électricité », opposée à l'imprimerie, donne « une base tribale à nos vies ». Comme Teilhard, même si leurs mots diffèrent, il parle de la planète comme d'un « village global ». Très new age, les références d'aujourd'hui à l'oeuvre de Teilhard se compliquent parfois d'à-peu-près. Pour certains, la Noosphère et le cyberespace ne feraient qu'un, quand ils n'enrôlent pas l'austère jésuite sous la bannière du logiciellibre... Le mieux, pour ne pas s'égarer sur ces chemins de traverse, est de se référer à l'oeuvre elle-même. Sans attendre les hasards d'une visite chez un bouquiniste. Les principaux ouvrages de Teilhard sont disponibles en poche (Le Seuil, « Points/Sagesses »).

## ###ARTICLE\_START### ID:1181

Excitation dans le landernau artistique au printemps dernier : David Hockney, 71 ans, le plus influent peintre britannique du XXe siècle, figure du pop art anglais, peint sur son iPhone ! «Hockney est accro et a même investi dans un mini-chevalet en bois pour poser son iphone dessus», rapporte le Telegraph. Un journaliste de Bloomberg le décrit en train de se «raser numériquement» avec son joujou high-tech qui fait «brrrrzzzzzzzt». Mais c'est surtout l'application qui lui permet de gribouiller sur l'écran avec son doigt (Brushes App) qui l'occupe : «Je dessine des fleurs tous les jours et les envoie à mes amis, ainsi ils ont des fleurs fraîches tous les matins.» Hockney n'est pas ce qu'on appelle un newbie en matière de nouvelles technologies puisqu'il y a vingt ans de ça, il réalisait déjà des impressions avec un fax, des collages avec des Polaroids et des dessins sur ordinateur. Tout comme Warhol, sollicité pour le lancement en grande pompe de l'Amiga en 1985. Il utilisa la palette graphique de l'ordinateur personnel pour peindre en direct devant une presse extasiée le portrait de Debbie Harry, chanteuse de Blondie. Aujourd'hui c'est au tour de l'iPhone d'être adoubé par Hockney, «une consécration, s'il en était besoin, de la technologie numérique comme un médium de l'art contemporain», lit-on dans le New York Times qui parle d'une «petite sensation». Rien que ça. Les artistes, nombreux, qui utilisent et questionnent ces technologies depuis belle lurette n'en prendront pas ombrage. «énergie». Apple n'aurait pu rêver meilleure publicité pour son mobile à écran tactile. Les bouquets griffonnés par le peintre ne sont toutefois pas les seules expérimentations artistiques sur cette plate-forme. Depuis que Apple a mis à disposition son kit de développement logiciel pour iPhone (SDK) en juillet 2008, il est possible de créer des applications, exclusivement mise en vente sur iTunes ou l'App Store. Les «apps», dont les prix oscillent pour la plupart entre gratuité et 1,99 euro, offrent une nouvelle plate-forme de diffusion (avec ses 40 millions d'utilisateurs) pour les artistes. Android, webOS de Palm, Blackberry et Nokia ne sont pas encore près de rivaliser. «Je suis satisfaite du nombre de téléchargements, explique Lia, pionnière du Net art, qui vient d'adapter l'une de ses oeuvres en ligne pour l'iPhone. Dans les années 90, les gens comme moi produisaient (et produisent toujours) de l'art en ligne totalement gratuit pour toute personne ayant un accès internet. Le prix très accessible de l'application iPhone (2,39 euros, moins qu'une bière dans un bar) est une manière de récupérer un peu de l'énergie qui a été nécessaire pour création de la pièce.» De l'argent de poche donc, mais pas encore un business model. D'autant que 30 % est reversé à Apple qui a toute latitude d'accepter ou non une «app». Encore balbutiant, ce que certains appellent déjà «iPhone art» tente de se frayer une visibilité parmi les 75 000 «apps» proposées au téléchargement dans l'App Store, aussi essentielles que sniffer une ligne de coke, jouer de l'harmonica ou plus prosaïquement trouver un restaurant. C'est parce que «Apple ne propose pas encore de section art dans son magasin et que c'est quasi impossible de les trouver tout seul» que Lia a commencé à lister des «apps» artistiques qu'elle apprécie sur un site dédié, Iphoneart.org. Y figure sa propre création PhiLia 01 qui permet à l'utilisateur de générer des compositions audiovisuelles abstraites en touchant l'écran ou en l'inclinant. «L'iPhone est une autre manière de distribuer mon art logiciel, il a des qualités que n'a pas un ordinateur classique : le multitouch, l'accéléromètre (qui permet de bouger, de secouer l'objet), et c'est très simple à transporter, ce qui signifie que vous pouvez emporter l'oeuvre avec vous», explique l'artiste autrichienne qui a développé en partie cette application avec le logicielopensource Openframeworks et travaille déjà à PhiLia 02. Jouet sonore. Son site propose une dizaine d'applications dont celle de Miltos Manetas, artiste numérique et peintre, qui a lui aussi adapté son site internet à succès, Jacksonpollock.org, en application mobile. Au lieu de cliquer, on tapote l'écran pour créer des dripping multicolores. Dans le même genre, Fat Tag de Theo Watson permet de tracer des graffitis qui se liquéfient. Plus littéraire, For All Season d'Andreas Müller propose un texte poétique par saison qui morphe dans d'abstraites animations faites de lettres. Joli mais assez anecdotique : on les télécharge, on les manipule pendant 5 minutes et on n'y revient plus. Plus sophistiquée en matière de papier peint numérique, Reflect, programmé par le pape du webdesign, l'Américain Joshua Davis, permet de générer du bout des doigts des motifs kaléidoscopiques à l'infini, chaque utilisateur obtenant une création unique. D'autres pièces combinent sons et images dans des interfaces ludiques tel Eliss de Steph Thirion, à la fois jouet sonore et outil de création musicale fait de petites «planètes» à assembler. Ou encore Synthpond de l'artiste new-yorkais Zach Gage, consistant à poser des objets d'où émanent des cercles de couleur qui créent des sons lorsqu'ils rencontrent un autre objet. Sampleur frénétique, Jason Forrest vient, lui, de sortir un synthétiseur de poche, Star6, qui a nécessité près d'un an de développement. Véritable instrument de musique live, l'application à 5,99 euros permet de manipuler des boucles sonores et de leur appliquer toute une gamme d'effets. Le programme propose des samples prêts à l'usage concoctés par le musicien berlinois mais aussi de télécharger ses sons, d'enregistrer et partager ses créations. «La prochaine étape, c'est de permettre de streamer les sons via Bluetooth, ce qui permettrait à plusieurs personnes de jouer ensemble», explique Jason Forrest au magazine De-Bug. En effet, ces applications ne font pour l'instant pas grand usage de certaines spécificités de l'outil, notamment sa mobilité. L'artiste Jonah Bruckner Cohen, qui a lui aussi répertorié des applications artistiques pour le site Rhizome, cite RJDJ de Reality Jockey qui utilise l'iPhone comme un sound system génératif. L'application utilise le micro de l'iPhone pour capter les sons ambiants durant la journée. Casque sur les oreilles, on choisit l'une des «ambiances» proposées par des musiciens puis on se met en route. Les sons capturés en direct par le micro et/ou la vitesse de déplacement alimente et influence la musique jouée.

## ###ARTICLE\_START### ID:1182

Séries, films, musique et photos, ça commence à être la pagaille dans l'ordinateur. Et quel dommage de laisser tout ça en vrac, quand on pourrait visionner ces jolies choses sur sa télé grâce une machine dédiée. Mais jusqu'ici, cette solution était loin d'être abordable. C'est en train de changer avec l'arrivée des Nettops qu'on branche sur sa télé, ordinateurs compacts et silencieux (et pendants fixes des Netbooks, ces petits portables à bas prix). A moins de 400 euros, ils font de parfaits centres multimédias. Il suffit juste d'y installer XBMC, un logiciellibre et gratuit qui se chargera de classer et de rendre accessible le fouillis audiovisuel. Référence. XBMC, pour Xbox Media Center, est né en 2002, peu après la sortie de la Xbox, la première console de Microsoft. Innovante à sa sortie - elle possédait un disque dur et une connexion à Internet en standard - elle est basée sur des composants d'ordinateur relativement standards. Le résultat ne se fait pas attendre, les protections de la console sont rapidement contournées, ouvrant la voie au piratage, mais surtout au développement d'applications conçues par les utilisateurs. Issu de la fusion de plusieurs projets de lecteur vidéo, XBMC se développe rapidement, transformant la console en PC de salon low-cost. Pour s'affranchir des limites de la vieillissante console, le logiciel est mis surLinux (système d'exploitation gratuit) en 2006, puis en 2008 sur Windows et Mac, avec pour conséquence une audience décuplée. Le projet est aujourd'hui animé par une vingtaine de membres bénévoles disséminés sur toute la planète. Les grandes décisions sont prises par un «conseil d'administration» élu, mais les développeurs sont libres de s'atteler à toute innovation dès lors qu'ils ont prévenu les autres. Ainsi, XBMC est devenu une référence des logiciels media center. Son utilisation est très simple. Après installation, il suffit d'indiquer où sont les fichiers média (audio, vidéo, photo) et il se charge de les classer. Mais il ne s'arrête pas là. Il télécharge affiches, résumés et autres informations piochées directement sur le Net rien qu'en analysant le nom du fichier. Résultat : une interface agréable à regarder, conçue pour être utilisée sur une télévision et contrôlé avec une télécommande. «Skins». Mais la force de XBMC réside surtout dans sa communauté, ces centaines de passionnés qui modifient ou enrichissent le logiciel via des plugins - qui vont par exemple permettre de regarder ses émissions préférées, récupérées plus ou moins légalementsur les sites internet des chaînes - ou des skins qui modifient l'apparence (photos ci-dessus). L'utilisateur essuie parfois un peu les plâtres, mais c'est l'assurance pour XBMC de garder des années d'avance sur des logiciels commerciaux plus connus comme Windows Media Center de Microsoft. http://xbmc.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1183

Le carnet de bord vidéo au Groënland de Laure Noualhat, journaliste au service Terre, qui a accompagné Greenpeace en mission scientifique pendant quinze jours. Tchat Jeux vidéo. A 17 heures, posez vos questions à notre spécialiste Erwan Cario. «J'ai la grippe A». Des témoignages à écouter sur LibéLabo.fr. Cris et chuchotements. Une galerie photo sur l'expo de 23 artistes femmes qui se tient au Centre Wallonie-Bruxelles à Paris. Entretien avec le guitariste Biréli Lagrène, à lire sur le blog «Ça va jazzer» de Bruno Pfeiffer. Drupal brique après brique : comment une communauté de développeurs construit un logiciellibre. Sur Ecrans.fr. Et toujours l'actu en continu sur Libe.fr, l'info près de chez vous sur les LibéVilles, les blogs et les forums de discussion.

## ###ARTICLE\_START### ID:1184

Le 3 juillet 2009, Serge Aleynikov, programmeur de logiciels financiers, est arrêté par le FBI à l'aéroport de Newark, près de New York, alors qu'il rentrait de Chicago. Il est accusé par son ancien employeur, la banque d'affaires Goldman Sachs, d'avoir volé des programmes informatiques de très haute valeur. Le soir même, la police va perquisitionner chez lui et saisit ses ordinateurs. Jusqu'alors, cet informaticien de 39 ans avait mené une vie sans histoires. Il habitait une belle maison dans une banlieue chic de New York, avec sa femme et leurs trois fillettes. Après une carrière brillante, il est embauché par Goldman Sachs en mai 2007 avec un salaire de 400 000 dollars par an (280 000 euros). Un beau parcours pour cet immigrant russe, arrivé aux Etats-Unis à l'âge de 21 ans avec un modeste diplôme de l'Institut des transports de Moscou. En juin 2009, Serge Aleynikov décide de quitter Goldman Sachs et d'aller travailler pour une société financière basée à Chicago, baptisée Teza Tech - une start-up qui n'a pas encore commencé à fonctionner, mais qui lui promet déjà de tripler son salaire. Le fondateur de Teza, Mikhaïl Malyshev, est lui aussi d'origine russe. Il vient de quitter un poste important chez Citadel, le grand hedge fund basé lui aussi à Chicago, pour se mettre à son compte. Début juin, juste avant de quitter Goldman Sachs, Serge Aleynikov fait des copies de quelques logiciels sur lesquels il travaillait, puis les envoie sur un site Internet de stockage gratuit, ainsi que sur le serveur de Teza. Quinze jours plus tard, lors d'une vérification de ses systèmes de sécurité, Goldman Sachs découvre le transfert non autorisé, et porte plainte. Lors de son interrogatoire, Serge Aleynikov déclare qu'il croyait avoir téléchargé uniquement des logicielslibres (dans le domaine public), et copié par mégarde quelques programmes appartenant à Goldman Sachs. Il affirme n'avoir jamais eu l'intention de les vendre ni de les donner à quiconque. Pourtant, le procureur demande au juge sa mise en détention provisoire, une décision rarissime dans ce genre d'affaires, en insinuant qu'il ferait partie d'un réseau d'espionnage international : le site sur lequel il a envoyé les logiciels est hébergé par un serveur situé en Allemagne, et appartient à un homme vivant à Londres, dont le nom est à consonance indienne. Par ailleurs, il a toujours de la famille en Russie, où il se rend régulièrement. Finalement, le juge décide de libérer Serge Aleynikov, contre une énorme caution - de 750 000 dollars (525 000 euros). Il n'a pas le droit de quitter la région de New York et ne doit en aucun cas accéder aux fameux logiciels dérobés. Peu après, il est au chômage, Teza renonce à l'embaucher. Parallèlement, une autre affaire judiciaire a démarré à Chicago. Le hedge fund Citadel porte plainte contre Mikhaïl Malyshev, son ancien employé qui vient de créer Teza, pour violation d'une clause de non-concurrence dans son contrat de travail. Les avocats de Citadel se réfèrent à l'affaire Aleynikov, qu'ils interprètent comme une circonstance aggravante : si Malyshev avait décidé d'embaucher un voleur de logiciels, c'est sans doute qu'il avait spolié Citadel de la même façon, ou qu'il s'apprêtait à le faire. Citadel exige carrément que Malyshev soit interdit à vie de toute activité professionnelle dans la finance. En général, ces batailles entre grandes banques d'affaires et petites start-up restent confidentielles. Mais celle-ci fait la « une » de la presse financière, car, en ce début d'été 2009, les médias et certains hommes politiques mènent une nouvelle campagne contre Goldman Sachs, accusée de faire des profits gigantesques alors que le pays s'enfonce dans la crise. Les affaires Aleynikov et Malyshev suscitent deux interrogations : pourquoi ce logiciel dérobé est-il si précieux ? Et comment les banques font-elles pour gagner autant d'argent en pleine récession ? En consultant les CV d'Aleynikov et de Malyshev sur Internet et les forums auxquels ils participent, les journalistes découvrent que tous deux sont des spécialistes du high frequency trading, « transactions à haute fréquence ». Depuis l'informatisation complète des transactions boursières, l'arme suprême des spéculateurs est la vitesse. Les programmes d'achat et de vente ultrarapides, basés sur des algorithmes toujours plus complexes et tournant sur des ordinateurs toujours plus puissants, sont devenus des outils décisifs. On assiste à une féroce course à l'armement entre opérateurs. En 2008, plus du quart des transactions boursières aux Etats-Unis ont été réalisées grâce à des algorithmes. Le temps de latence (délai entre l'émission d'un ordre et sa réalisation) est de l'ordre de la milliseconde, et les profits ainsi réalisés se chiffrent en milliards de dollars par an. Les superordinateurs scannent des dizaines de plates-formes en quelques millisecondes, pour détecter les tendances du marché, puis passent des ordres à la vitesse de la lumière, laissant sur place les investisseurs traditionnels, beaucoup plus lents. Ils peuvent aussi détecter le cours plafond fixé par un acheteur (prix au-dessus duquel il arrête d'acheter un titre). Aussitôt, ils raflent toutes les actions disponibles avant que l'acheteur légitime ait eu le temps d'agir, et les lui revendent plus cher, généralement au cours maximal - c'est-à-dire 1 centime en dessous de son plafond. Par ailleurs, les différentes places boursières, qui sont de plus en plus en concurrence, reversent une prime à tout opérateur choisissant en priorité leur plate-forme pour lancer les transactions sur un titre. Là aussi, le trader le plus rapide est récompensé, même s'il a fait un aller-retour éclair dans le seul but de toucher la prime. Pour répondre à cette demande de vitesse maximale, on a vu apparaître des petites plates-formes de transactions automatisées, fonctionnant avec quelques dizaines d'employés, et installées dans des bureaux bon marché, loin de Wall Street. Certaines sont déjà devenues des concurrentes redoutables pour les Bourses traditionnelles. En juillet 2009, le New York Stock Exchange ne réalisait plus que 28 % des transactions boursières aux Etats-Unis, le Nasdaq 21 %. Deux sociétés inconnues du grand public, le BATS à Kansas City (Missouri) et Direct Edge à Jersey City (New Jersey) rivalisent pour s'imposer au troisième rang des places boursières américaines, avec chacune 10 % à 12 % du marché, selon les modes de calcul. Le BATS (Better Alternative Trading System) a été créé en 2006 par une quinzaine d'informaticiens et d'ingénieurs du Midwest, comme une petite start-up ordinaire. En un an, la société s'est fait un nom auprès des hedge funds, grâce à ses faibles coûts et à sa vitesse d'exécution : 1 à 3 millisecondes par transaction. Aujourd'hui, le BATS traite plus de 1 milliard d'actions par jour. Pour le mois de juin 2009, la valeur de ses transactions a atteint 540 milliards de dollars. Attirés par le succès, des clients comme Citigroup, Credit suisse, Deutsche Bank et Morgan Stanley ont acheté des parts de son capital. Récemment, le BATS a ouvert un petit bureau à New York, juste en face de la Bourse. Les geeks (mordus de nouvelles technologies) sont partis à la conquête de Wall Street. De son côté, Direct Edge revendique aujourd'hui plus de 11 % du marché en volume, contre seulement 7 % en janvier. Elle compte parmi ses actionnaires Citadel, Knight, JP Morgan et Goldman Sachs, qui font largement appel à ses services. Le BATS a acquis le statut juridique de Bourse à part entière en août 2008. Direct Edge en a fait la demande en mai 2009. Parmi les services innovants proposés par ces plates-formes, le plus controversé est le flash order. Il consiste à laisser quelques bons clients consulter les ordres sur certains titres une fraction de seconde avant qu'ils soient rendus publics. Ces privilégiés ont un coup d'avance sur les autres investisseurs. Les flash orders ont été introduits par le Chicago Board Options Exchange et par Direct Edge en 2006. En 2009, le Nasdaq et le BATS les ont imités. En dévoilant au public ce nouveau moyen de s'enrichir à toute vitesse, les médias ravivent le scandale, car, pour beaucoup d'observateurs, les flash orders s'apparentent à un délit d'initié. Le sénateur démocrate de l'Etat de New York, Charles Schumer, en a fait une croisade personnelle. Il a écrit à la SEC (Securities and Exchange Commission, autorité de tutelle des Bourses américaines) pour exiger la suppression des flash orders. Si la SEC n'agit pas, le sénateur menace de déposer un projet de loi pour les interdire. La SEC lui répond qu'elle va étudier le problème, dans le cadre d'une enquête plus vaste sur d'autres pratiques, notamment les dark pools (marchés privés où les transactions sont anonymes, et où se pratique une variante des flash orders). En août, le Nasdaq et le BATS ont annoncé qu'ils allaient renoncer volontairement aux flash orders et ont tenu parole dès le 1er septembre. En revanche, le patron de Direct Edge, William O'Brien, a multiplié les interviews pour expliquer que les flash orders sont une innovation bénéfique, et qu'il allait proposer ce service payant à tous les professionnels intéressés. De son côté, la SEC reconnaît que son enquête n'en est qu'à ses débuts et qu'aucune mesure contraignante ne sera prise à court terme. Sur le front judiciaire, l'affaire Aleynikov semble s'enliser dans une bataille de procédures. Début septembre, Serge Aleynikov n'avait toujours pas été formellement inculpé.

## ###ARTICLE\_START### ID:1185

PERSONNE ne l'a vu venir. Mais en quelques mois, Twitter s'est imposé comme le réseau social le plus populaire et utile du moment. Il y a deux ans encore, personne ne comprenait vraiment l'intérêt de « dire ce que l'on est en train de faire » en 140 caractères - principe originel de cette plate-forme de microblogging. Mais les usagers ont vite détourné cette question en une invitation plus large à partager réflexions, liens, photos, demandes diverses - du restaurant pour le soir au choix d'une banque. Twitter est ainsi devenu une source d'informations aussi précieuse qu'un moteur de recherche comme Google. Avec un avantage réel sur son puissant aîné : la remontée d'informations en temps réel. Twitter a ainsi imposé ce tempo à tout le Web. Les médias ont adopté le service pour raconter des événements minute par minute. Le réseau social, comme Facebook, a transformé sa page d'accueil en fil d'informations où les « actualités » des membres et de leur entourage sont chassées par de nouvelles plus fraîches toutes les secondes. Le développement de l'accès à Internet depuis un mobile et l'apparition de variantes a grandement facilité l'essor de cet Internet en temps réel ou real-time web. Un service comme Qik permet ainsi de diffuser des vidéos sur Internet en direct depuis son mobile. Et tandis que Twitter s'apprête à intégrer la géolocalisation des messages dans son site, un service comme Foursquare propose déjà de limiter l'envoi des messages aux personnes se situant dans un périmètre limité, pour mieux cibler son information. Avec ces pratiques, la communication sur Internet est devenue une sorte de chaîne d'information continue de sa vie numérique. Le concept de lifestreaming, inauguré en 1997 à l'université de Yale par Eric Freeman et David Gelertner pour parler du classement de documents électroniques, est remis au goût du jour. C'est sans doute à la croisée de ces deux usages - temps réel et fil de vie numérique - que se trouvera le prochain Twitter. Google à l'offensive Parmi les candidats possibles figure un site comme Tumblr. Cette plate-forme de microblogging permet de publier un message court comme sur Twitter, mais aussi une simple photo, un lien, une vidéo, une citation d'article. Des agrégateurs ont également leur chance : le site Storytlr permet de réunir ses publications en ligne, des applications comme Seesmic, créé par le Français Loïc Le Meur, et Tweetdeck servent à réunir ses comptes Twitter et Facebook en un lieu unique et à créer des filtres pour organiser ses multiples contenus. Mais le service susceptible de les réunir et de les supplanter tous pourrait aussi venir d'un vétéran du Web. Google a promis pour la fin de l'année le lancement de Google Wave, un outil de conversation qui peut être enrichi de documents, pour permettre la « collaboration en temps réel ». Cette interface accessible depuis un navigateur Internet comme depuis un mobile, développée en opensource - donc susceptible d'être rapidement améliorée et enrichie par la communauté - permettra de converser en direct avec ses contacts comme dans une messagerie instantanée classique, d'y insérer des documents facilement comme des photos ou des cartes géographiques, voire des applications diverses, comme un jeu d'échecs par exemple, pour jouer en direct. Ces conversations visibles en continu par l'utilisateur peuvent aussi être publiées sur des sites Internet, court-circuitant ainsi des plates-formes de publication. Cent mille utilisateurs privilégiés pourront tester Google Wave à partir du 30 septembre, et déterminer si ce sera la nouvelle killer app du Web 2.0.

## ###ARTICLE\_START### ID:1186

Qu'est-ce qu'une conférence sur le tricot peut bien faire au milieu d'un congrès de hackers ? La scène se déroule en décembre 2007, à Berlin, à l'occasion de la rencontre annuelle du Chaos Computer Club, l'une des plus influentes organisations de hackers (1). Devant un parterre viril de programmeurs, Rose White, étudiante en sociologie boulotte, tisse des liens entre le tricot et l'informatique, démontrant comment la pratique contemporaine de la maille se rapproche de la programmation opensource. Aliénation. Avant les années 60, le tricot est largement confisqué par l'industrie qui commercialise et contrôle les motifs via des publications spécialisées. Ces modes d'emploi destinés aux ménagères n'indiquaient pas la quantité de fil nécessaire pour obtenir un pull, mais le nombre de pelotes de leur marque. «Si vous utilisez notre laine et nos aiguilles et faites exactement ce qu'on vous dit, vous obtiendrez le pull en photo dans le magazine, explique Rose White, qui estime que l'industrie du tricot a aliéné des milliers d'utilisateurs de leur savoir-faire. C'est comme comparer Linux et Windows, Linux est une "culture folk" qui se développe grâce aux connaissances partagées entre ses utilisateurs. Windows est une culture propriétaire, il fournit des machines très puissantes aux gens mais leur confisque ce pouvoir en les obligeant à faire comme on leur dit.» Aux Etats-Unis, le Linus Torvalds (créateur de Linux) de la maille se nomme Elizabeth Zimmerman, une «geek avant l'heure», qui a révolutionné l'art du tricot dans les années 60 en le rendant à nouveau «opensource». Celle qui maniait les aiguilles en toute situation, y compris à califourchon à l'arrière de la moto de son mari, a publié des livres avec des motifs génériques qui ne nécessitaient pas de marque de laine particulière et n'était pas sous copyright. Sa devise était «Tricoter avec confiance et espoir, à travers toutes les crises.» Son objectif : rendre le pouvoir aux tricoteurs en leur permettant de modifier les motifs, d'improviser à partir d'un modèle. Guérilla. Au même moment, les féministes jettent les pelotes à la poubelle. Elles les considèrent comme un outil du patriarcat pour garder les femmes à la maison. Il faudra attendre le début du XXIe siècle, pour assister à un étonnant retour en grâce du tricot. Le passe-temps de mémé devient tendance. Internet a largement contribué à ce renouveau, via les blogs, les réseaux sociaux comme Ravelry (2) ou des sites communautaires tel KnitML (3) qui tente de définir un standard universel pour décrire les motifs. Les passionnés y montrent leur travail, trouvent des conseils, échangent leurs savoirs. Ceux qui pensaient que l'horizon se limitait au point mousse découvrent les extraordinaires motifs labyrinthe de Debbie New ou ceux hexagonaux, inspirés de la vie biologique de Norah Gaughan. Certains poussent le Do it yourself à l'extrême, allant jusqu'à filer leur propre laine à partir des poils de leur chien. On ne tricote d'ailleurs plus exclusivement pour s'habiller mais pour s'exprimer, ce que Rose appelle le Guerrilla Knitting.Des collectifs artistiques comme les Texanes Knitta Please (4), pionnières du graffiti en laine qui enveloppent les poteaux des villes d'écharpes bariolées, ou les Wool Warriors de Knit the City, qui habillent les cabines téléphoniques londoniennes. Autre jeu de mailles, une communauté confectionne des mitaines rouges pour la statue de Lénine à Seattle ou des chaussettes pour les chevaux de bronze de Central Park. L'artiste Dave Cole fait tricoter un drapeau américain géant par deux grues manipulant des poteaux de bois dans la cour du Mass Moca. Des milliers d'anonymes laissent libre cours à leur fantaisie, postant leurs créations sur le Web, comme cet appareil digestif tricoté, véritable leçon d'anatomie ou cet utérus en laine rose bonbon. Certaines de ces confections sont proposées à la vente tels ces adorables céphalopodes signés Hansigurumi, qu'on peut se procurer via des sites de commerce en ligne comme Etsy (5) ou Folksy. Ces plateformes qui permettent aux artisans de vendre leurs créations faites main (vêtements, bijouterie, etc.) connaissent un véritable boom. En 2008, les ventes de biens sur Etsy ont rapporté 88 millions de dollars, contre 26 millions en 2007. Plus de 200 000 vendeurs y ont leur petite boutique et plus de deux millions de clients sont inscrits. Customisation. Un engouement qui témoigne d'une certaine lassitude pour des produits fabriqués en masse, coulés dans le même moule. Si les années 90 étaient celles des marques brandies en grosses lettres sur la poitrine, aujourd'hui, les gens cherchent à se différencier en portant quelque chose d'original, d'unique, estime Clive Thompson dans une chronique pour Wired. «La culture numérique a toujours été affaire de customisation et d'individualité : on blogue nos pensées, on met sa vie en photo sur Flickr. Après des années passées à façonner le monde digital pour qu'il s'accorde à notre style, il n'est pas étonnant que nous souhaitions reproduire la même chose dans le monde physique.» D'après Thompson, grâce à cette révolution de la micromanufacture, les objets qui nous entourent vont être de plus en plus personnalisés. Ce service existe déjà chez Etsy ou Ponoko : le client décrit ce qu'il veut (un pull, un sac, une table), dit combien il est prêt à débourser et des artisans peuvent proposer de lui en fabriquer sur mesure... (1) http://events.ccc.de/congress/2007/Fahrplan/events/2358.en.html (2) www.ravelry.com (3) www.knitml.com (4) www.knittaplease.com (5) www.etsy.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1187

Une petite flèche peinte sur le bitume signale l'entrée du Hacker Space festival (1), en bordure de la voix de RER, dans les effluves nauséabonds des cheminées du complexe pharmaceutique Sanofi Aventis à Vitry-sur-Seine. L'environnement peu amical ne semble pas miner l'enthousiasme qui règne dans la cave du 6 bis, friche artistique dans un dépôt de chemin de fer désaffecté, qui abrite le premier hackerspace français, le /tmp/lab (2). Dans cet atelier public de création de technologies et de recherche bourdonnant, on manie le fer à souder, on modifie des circuits électroniques, on programme, mais on apprend aussi à fabriquer un four à énergie solaire, un générateur d'électricité éolien, des savons et sodas ou encore à cultiver ses propres bactéries pour obtenir du kéfir «Ensemble». La centaine de participants, artistes, codeurs, activistes, sont venus d'une dizaine de pays européens pour partager leur savoir-faire lors de cette deuxième édition qui a eu lieu fin juin. Un festival de hackers, au sens large du terme, qui dépasse le simple rassemblement de surdoués de l'informatique. «Pour beaucoup, le hacking c'est l'intrusion illégale dans une machine. C'est très réducteur. C'est plutôt une utilisation créative, décomplexée et démystifiée de la technologie» , tient à préciser son organisateur Philippe Langlois, expert en sécurité informatique. «Dans tous les domaines, on essaye de faire des choses avec nos propres moyens, sans dépendre d'une grosse société. C'est un peu comme dans l'opensource, si quelque chose est défectueux, on trouve un moyen d'y pallier. Ensemble, on est capable de l'améliorer.» Do it yourself (DIY), mais avec les autres. Les hackerspaces, qui fleurissent un peu partout dans le monde (on en recense plus d'une centaine), sont des temples de la débrouille, engagés dans l'accès et la réappropriation des outils technologiques, militants de l'opensource, en lutte contre le savoir propriétaire. Récup. Au sous-sol, Alexandre Korber, webdesigner, est en train d'assembler une imprimante 3D, un appareil qui permet de construire un objet en plastique en trois dimensions d'après un modèle numérique er à partir de fils de plastique en fusion. «D'ordinaire, ces machines de prototypage rapide sont réservées à l'industrie de pointe et hors de prix, explique Alexandre, on pense à tort que ce type de technologie est inaccessible.» Alexandre est un adepte du mouvement RepRap (Replicating rapid prototyper) (3) initié à Bath en Grande-Bretagne par Adrian Bowyer, un universitaire idéaliste qui veut donner accès à cette technologie, visant à créer une machine auto-réplicative, au grand public, dont le slogan est «wealth without money» (richesse sans argent). Il fédère, autour du projet opensource, une communauté active de gens intéressés par la robotique, des artistes, des programmeurs. Séduit par cette possibilité de «concrétiser des formes numériques», Alexandre a construit la sienne avec du matériel de récupération (des moteurs de veilles imprimantes à jet d'encre, une vieille alimentation de PC), un peu d'électronique pour piloter le moteur et une bobine de fil plastique achetée dans un magasin de bricolage. « Pour moins de 300 euros, on peut faire une machine qui permet déjà de fabriquer des bibelots en plastique brut, gobelets, sandales. Le but ultime étant d'obtenir une machine capable de s'autoreproduire entièrement», explique Alexandre, qui estime que c'est un premier pas vers «un petit artisanat du plastique». Le mouvement DIY, qui se développe depuis deux ans, a pris de l'essor au-delà de la communauté de hackers qui l'a vu naître. En ces temps de récession, le DIY est une façon de réduire les coûts et de proposer des alternatives à la production de masse. Mettre à disposition des technologies qui permettent de «fabriquer presque tout» sur place est aussi l'objectif des Fab labs (ateliers de fabrication), programme initié par l'Institut de technologie du Massachussets (MIT), dont le but est d'accompagner les projets innovateurs du tiers-monde pour les transformer en prototypes fonctionnels. Il en existe par exemple en Inde, spécialisé dans la fabrication de scanners et imprimantes 3D pour l'artisanat local. Ebauche. Autre réseau international, celui des Brico labs (4), ateliers qui se déploient autour du monde pour initier les participants aux technologies libres. Comme le projet Bricophone, piloté par Jean-Noël Montagné, qui vise à créer un téléphone mobile à très bas coût, indépendant des opérateurs privés ou encore la machine à laver opensource (5), pour soulager la plupart des femmes du monde qui lavent leur linge à la main. Une première ébauche low tech alimentée par un panneau solaire a été développée dans le cadre d'un atelier avec les étudiants de l'école d'art d'Aix-en-Provence, avec du matériel de récupération (roue de bicyclette, bambou et moteur électrique d'un vieux photocopieur). Présentée lors de la conférence Lift à Marseille, intitulée «Futur : faites-le vous-même !», le lave-linge pourrait être assemblé assez facilement dans les pays en développement. Contrairement à nos contrées, le DIY n'y est pas un choix de vie mais une nécessité et le piratage, une seconde nature. En témoigne, l'incroyable ingéniosité des inventions répertoriées sur le blog Afrigadget (6), de l'hélicoptère en tôle au four réalisé dans un distributeur de vidéo. Le Ghana a même accueilli, du 14 au 16 août, la première Maker Faire africaine (7), pour célébrer et s'inspirer de ces bricoleurs du quotidien. (1) www.hackerspace.net (2) www.tmplab.org (3) http://reprap.org (4) http://bricolabs.net (5) www.oswash.org/ (6) www.afrigadget.com (7) makerfaireafrica.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1188

Demain, le tricot opensource

## ###ARTICLE\_START### ID:1189

Washington - Le numéro 1 mondial de la téléphonie mobile, le finlandais Nokia, a annoncé hier avoir conclu un partenariat avec le groupe informatique américain Microsoft, lui permettant notamment d'équiper ses appareils avec les logiciels de bureautique Office. "Selon les termes de leur accord, les deux groupes vont commencer immédiatement à collaborer pour l'élaboration, le développement et la commercialisation de solutions informatiques de téléphonie mobile", ont indiqué Nokia et Microsoft dans un communiqué commun. Les applications professionnelles conçues par Microsoft dans les domaines de la messagerie électronique, de l'intranet et du management (suite Microsoft Office Communicator Mobile), puis les logiciels de bureautique grand public de la gamme Office, seront intégrés au système d'exploitation Symbian de Nokia. "À la fois Microsoft et Nokia possèdent une rare combinaison d'expérience et de compréhension des consommateurs, et ils utiliseront ces atouts pour élaborer une série de nouveaux outils au service des usagers des futurs téléphones Nokia", ajoute le communiqué. Ce partenariat permettra à Microsoft d'accroître sa présence dans le secteur de la téléphonie mobile, alors qu'une forte rivalité l'oppose à Nokia dans le domaine des systèmes d'exploitation pour téléphones portables. Cet accord intervient alors que Microsoft voit sa gamme Office (traitement de texte, tableur, etc.), dont la nouvelle génération doit être lancée au premier semestre 2010, fortement concurrencée par des logicielslibres ou les applications en ligne proposées gratuitement par le géant de l'internet Google. De son côté, Nokia fait face, sur le marché des téléphones multifonctions, aux succès du BlackBerry du canadien RIM et de l'iPhone de l'américain Apple, mais également à l'arrivée d'appareils fonctionnant avec le logiciel d'exploitation Android mis au point par Google.

## ###ARTICLE\_START### ID:1190

En raison de la flexibilité qu'elle offre, la formation à distance gagne toujours en popularité au Québec. D'après le Comité de liaison interordres en formation à distance (CLIFAD) entre 1995 et 2008, l'évolution des inscriptions des trois ordres d'enseignement peut se résumer à un gain de 252% pour ce qui est du secondaire, de 44% pour le collégial et de 85% pour l'universitaire. "Nos programmes qui suscitent le plus d'intérêt actuellement sont dans le domaine de la gestion des ressources humaines et de l'administration", a souligné Denis Gilbert, chargé des relations de presse à la Téluq. L'institution crée constamment de nouveaux cours en lien avec l'actualité. Par exemple, le cours Éthique et culture religieuse a été mis sur pied récemment pour les enseignants qui doivent donner le nouveau cours aux élèves du primaire et du secondaire. HEC se laisse tenter Même HEC Montréal se laisse séduire par la formation à distance avec un projet pilote hybride qui touchera quelques cours de certificats pour la clientèle adulte. "Les étudiants devront parfois se rendre en classe; donc ils auront une interaction avec le professeur et les autres étudiants. Toutefois, une partie de la formation se donnera en ligne, ce qui apportera une belle flexibilité pour cette clientèle étudiante qui travaille à temps plein et qui a souvent une famille", a expliqué Ruth Dupré, directrice des programmes à HEC Montréal. Si les résultats du projet pilote sont satisfaisants, la formule hybride pourrait prendre beaucoup plus d'ampleur dans les années à venir à HEC Montréal. Le collégial n'est pas en reste. Plusieurs établissements offrent de plus en plus de cours en ligne, comme c'est le cas au cégep André-Laurendeau. Au cégep@distance, la grande nouveauté de l'automne sera sans contredit l'utilisation du logiciel social Osmose - un logiciellibre de type Facebook - pour quelques cours, dans le cadre d'un projet pilote. "L'utilisation de ce logiciel a de véritables visées pédagogiques puisqu'elle permettra plus facilement de réaliser des travaux d'équipe et d'avoir accès à son tuteur. Le but, c'est aussi de briser l'isolement, un problème fréquent vécu par les étudiants à distance", a souligné Martine Chomienne, conseillère pédagogique, recherche et développement, au cégep@distance. Si tout va comme prévu, l'utilisation d'Osmose devrait être étendue prochainement à tous les cours offerts par cégep@distance.

## ###ARTICLE\_START### ID:1191

Code d'éthique, bonne gouvernance et transparence ont ouvert le bal des élections municipales. À juste titre! Chaque semaine égraine son lot de scandales qui érodent un peu plus la confiance du citoyen envers ses institutions. Les commentaires sont nombreux, mais ne visent qu'une seule cible: l'élu. N'y aurait-il donc qu'un seul coupable? Pourtant, les lois encadrent déjà sévèrement les actions de nos élus. De l'aveu même des spécialistes de ces questions, les remèdes récemment proposés ne visent qu'à rassurer les citoyens. Pourtant, un rapide survol des derniers scandales (Office d'habitation, service informatique de Montréal, attribution de marchés douteux, etc.) semble montrer que l'implication des élus est rare ou secondaire. Dans la plupart des cas, les dérapages sont plutôt le fait de cadres et de haut fonctionnaires. Or, pour n'avoir su contrôler efficacement les fonctionnaires municipaux, l'élu, seul face aux médias et à ses électeurs, écope de tous les reproches. Mais avait-il vraiment les moyens d'agir? Qu'y a-t-il de nouveau depuis 20 ans qui rende inefficaces les codes, lois et comités d'éthique et qui rende si fragile la position des représentants du peuple? Ce qu'il y a de nouveau, c'est qu'un fonctionnaire, en 2009, dispose sur son bureau, par l'ordinateur et les systèmes d'informations sous-jacents, d'une puissance colossale de calcul et de traitement de l'information. Cette nouvelle puissance lui permet de bâtir des dossiers d'une complexité et d'un raffinement extraordinaires. Elle lui permet d'être d'une grande efficacité pour le meilleur ou... pour le pire. Face à cette nouvelle puissance, le citoyen et son représentant restent démunis pour accomplir leur mandat de contrôle. Quel individu est à même d'appréhender, à l'intérieur des deux heures d'un conseil d'administration ou d'un conseil municipal, la complexité de ces dossiers et la masse d'informations à traiter avec pour seuls outils son cahier et son stylo? Accessibles à tous Pour faire face aux nouveaux problèmes liés à la puissance technologique croissante des administrations, les outils de contrôle et de contre-pouvoir démocratiques devront être technologiques. Plutôt que d'encadrer et de limiter davantage le pouvoir des élus, c'est en les renforçant et en leur fournissant les outils adéquats que nous pourrons guérir ce cancer qui mine notre société. Les systèmes d'informations des organismes publics doivent être accessibles à tous: transparents en ce qui a trait aux données, mais aussi transparents quant à leur traitement. En rendant accessibles et transparents les traitements faits sur les données, nous rendons responsables les acteurs des processus décisionnels et nous garantissons la traçabilité de toutes les décisions. Nous permettons et encourageons les interactions en temps réel entre le citoyen, l'élu et l'administration. C'est ici que l'informatique libre, composée des formats de fichiers ouverts, de technologies ouvertes et gratuites, ainsi que de méthodes de travail collaboratives éprouvées et issues de l'Internet, apportera une contribution nécessaire et décisive aux nouveaux défis de nos sociétés démocratiques. Déjà des projets Nous sommes très loin d'un idéalisme utopique. De nombreuses initiatives dans le monde vont déjà dans cette direction. Il y a quelques semaines, le Sénat de l'État de New York annonçait à tous les citoyens et de leurs élus un accès complet aux systèmes d'information de l'organisation. En début d'été, la Ville de Vancouver s'engageait à devenir une ville «ouverte» en fournissant l'ensemble de ses données sous des formats libres et en publiant la totalité des applications sous licence libre. Toronto s'apprête à aller dans la même direction. Les futurs élus des municipalités québécoises devront renouer un pacte de confiance avec la population. Ce pacte devra se nourrir de nouvelles pratiques et de nouveaux outils permettant au simple citoyen de participer à la gestion de la cité. Plus que de simples outils, les logicielslibres et les méthodes de travail collaboratives de l'Internet portent en eux-mêmes les valeurs de partage, de transparence et d'efficacité qui seront garantes du respect de ce nouveau pacte. Cyrille Béraud : Président de l'Appropriation collective de l'informatique libre (FACIL)

## ###ARTICLE\_START### ID:1192

Dans un environnement informatique en pleine mutation, Microsoft, dont le chiffre d'affaires et le bénéfice ont reculé en 2008 - une première ! -, est contraint à bouger. Vendredi, le géant du logiciel a dû faire une concession majeure à Bruxelles, à propos de son navigateur Explorer. Quelques jours plus tôt, il avait fait «don» à la communauté Linux du code source de 20 000 lignes concernant trois gestionnaires de périphériques. Un changement de cap brutal pour une firme dont le patron, Steve Ballmer, pourfendait, il y a peu, le monde du logiciellibre, évoquant ce « cancer anticapitaliste». Entretien avec Alexandre Zapolsky, PDG de l'éditeur de logiciels Linagora, acteur majeur du libre. Est-ce vraiment un tournant ? Ce n'est pas la première fois que Microsoft montre des signes d'ouverture en direction de la communauté du libre... L'événement, c'est qu'ils ont choisi une licence GPL, licence totalement libre de droit, la plus couramment utilisée dans le logiciellibre. Ce geste, plus contraint que choisi, montre à quel point le marché de l' opensource, ou code ouvert, est devenu mature. Tellement incontournable, que l'entreprise qui l'a combattu pendant tant d'années l'utilise aujourd'hui comme un élément de conquête ! Là où Microsoft s'est fait dépasser par ses concurrents, comme sur le marché de la virtualisation, il n'hésite plus à adopter un modèle «disruptif» de distribution de son innovation, totalement étranger à sa culture. Qui l'aurait cru il y a seulement quelques années ? Comment définiriez-vous ce modèle «disruptif» du logiciellibre et en quoi menace-t-il Microsoft ? Jusqu'il y a quelques années, quand on mettait au point une innovation, on faisait tout pour protéger sa propriété intellectuelle et ses secrets. Microsoft a ainsi toujours défendu l'idée que ce modèle, du fait de sa simplicité et de sa rentabilité immédiate - je vends une licence, je touche mes royalties - était le seul capable de garantir les investissements et donc l'innovation. En choisissant de partager leurs secrets pour en tirer d'autres avantages ailleurs, indirects, les dirigeants de Microsoft démontrent que cette argumentation n'a plus de sens. Il devient plus intéressant, même pour Microsoft, de partager ses secrets plutôt que de les garder pour soi ! Mais ce qui compte avant tout, n'est-ce pas la position de la société sur ses différents marchés ? Bien sûr, quand on est un rentier, comme l'est Microsoft dans Windows et les PC, on n'a franchement pas intérêt à la concurrence. Mais quand on est challenger, comme sur ce secteur de la virtualisation où le rival de Microsoft, VMware, détient une écrasante part de marché de 89 %, on a tout intérêt à ce que la compétition soit la plus ouverte possible. La position d'un acteur sur un marché compte bien plus que sa préférence pour tel ou tel modèle, c'est le réalisme qui prime. Le libre représente aujourd'hui un dixième à peine du marché mondial de l'informatique. Ne va-t-on pas vers un changement radical dans les mois et les années qui viennent ? C'est toute la question. Microsoft reste le mieux installé aujourd'hui pour résister à l'emprise croissante du logiciellibre, avec ses deux lignes de produits archi-rentables : Windows pour le système d'exploitation et la suite Office pour la bureautique. Aujourd'hui, ces deux activités peuvent financer l'intégralité de ses investissements et autoriser des dépenses en recherche et développement parmi les plus fortes au monde. Elles commencent certes à être bousculées par Google et le logiciellibre - qui n'en est encore qu'à ses prémisses - mais cela prendra du temps. Et qu'est-ce que cela signifie ? L'ouverture de Microsoft à l' opensource va se poursuivre mais sur des activités plus secondaires, sur lesquelles l'entreprise s'accorde une grande liberté d'action. Comme la virtualisation. Sur ces nouveaux marchés, Microsoft doit montrer patte blanche. Mais si la société se convertit au libre dans ce domaine, on peut légitimement se demander pourquoi elle ne le fait pas ailleurs ? De plus en plus, le marché va demander des comptes à Microsoft et la société devra gérer le danger d'une contagion du libre sur ses différentes activités. Le fameux cancer dont parlait le PDG de Microsoft, Steve Ballmer, commence maintenant à essaimer à l'intérieur du corps même du malade, et sa progression sera de plus en plus difficile à maîtriser.

## ###ARTICLE\_START### ID:1193

- Son nom fait rêver : une « salle des inventaires virtuelle » devrait être ouverte sur la Toile dans trois ans. La mine de documents aussi variés que les papyrus mérovingiens du VII siècle, les notes des Renseignements généraux ou les dossiers de la Légion d'honneur pourraient être accessibles en ligne. « Notre système d'information leur permettra de savoir ce qui existe chez nous », explique Isabelle Neuschwander. L'ensemble des inventaires, c'est-à-dire les descriptifs, codes et informations sur les documents, seront consultables ainsi qu'un grand nombre de documents anciens. Deux entreprises ont remporté l'appel d'offres lancé fin 2007 pour bâtir cette première mondiale d'un montant de 12 millions d'euros. Logica, société de services informatiques, s'est associé à Klee Group, un éditeur de logiciels d'archives physiques et électroniques. Les Archives nationales ont souhaité faire appel au logiciellibre et poussé Klee Group à ouvrir à l'administration le code source de son logiciel intitulé Spark Archives pour permettre de créer des applications sur mesure. « La salle des inventaires virtuelle devrait proposer les mêmes services que la salle de lecture physique », explique Stéphane Batiot, de Logica, qui a supervisé l'appel d'offres. C'est dans ces salles, semblables à celles des grandes bibliothèques, que les « lecteurs » reconstituent leur arbre généalogique ou font avancer des travaux de recherche. Début 2013, 7 millions de documents numériques seront consultables.

## ###ARTICLE\_START### ID:1194

Google défie Microsoft en lançant un système d'exploitation. Pour contrôler Internet, il ne reste plus au géant californien qu'à fabriquer des ordinateurs. C'est une des dernières armes qui manquait encore à Google pour espérer dominer un jour complètement Internet. Le groupe américain a annoncé, le mardi 7 juillet, sur son blogue, qu'il travaillait à un système d'exploitation pour ordinateurs, un programme qui assurera la liaison entre la machine (son processeur, sa mémoire, etc.) et les applications (traitement de texte, jeux vidéo...). Chrome OS - c'est son nom - sera basé sur des technologies «opensource» (que les développeurs externes pourront modifier à leur guise). Google promet qu'il permettra d'accéder plus vite aux applications d'un PC. Il sera d'abord destiné aux «netbooks», ces ordinateurs portables à moins de 500 $ conçus pour consulter ses courriels et surfer, et dont les ventes ont explosé ces derniers mois. Chrome OS devrait être disponible au second semestre 2010. Cette annonce est une déclaration de guerre à Microsoft: Google s'attaque à son coeur de métier, et qui plus est avec un logiciel gratuit, alors que les systèmes d'exploitation de Microsoft sont payants. Google et Microsoft s'affrontent déjà sur plusieurs terrains: les logiciels de bureautique, les moteurs de recherche ou les systèmes d'exploitation («OS») pour téléphones mobiles. Mais Microsoft, premier éditeur mondial de logiciels (60,4 milliards de dollars de chiffre d'affaires pour l'année fiscale 2008, soit 43,2 milliards d'euros, et 17,7 milliards de dollars de profits), tient sa puissance de sa position archi-dominante sur le marché des OS pour PC, avec la gamme Windows (qui équipe 9 ordinateurs sur 10 dans le monde). Sergey Brin, Larry Page et Eric Schmidt, les dirigeants de Google, semblent avoir une vision très claire du but qu'ils veulent atteindre avec leur groupe. «Depuis ses débuts, Google a parié sur la maximisation de l'audience grâce à l'offre de services gratuits, puis grâce à la valorisation de cette audience auprès des annonceurs. Toutes ses tentatives de diversification peuvent être mesurées à cette aune», explique Laurent Geffroy, du cabinet Greenwich Consulting. Google a commencé à mettre en place cette stratégie avec son moteur de recherche. À ce jour, cet outil est toujours le plus populaire du Web (840 millions de visiteurs uniques en mai, selon l'institut Comscore), malgré les tentatives de la concurrence (la dernière étant le lancement de «Bing», le moteur de recherche de Microsoft). Avec son offre publicitaire associée, les liens sponsorisés, Google a réussi à transformer son moteur en vraie machine à imprimer de l'argent. Le groupe (21,8 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2008 et 4,2 milliards de dollars de profit), capte environ 40 % du total des dépenses en ligne des annonceurs. Toujours dans le but de maximiser son audience, le groupe californien a lancé des outils de communication (Gmail, Google Talk), des logiciels de bureautique (Google Docs) et le navigateur Web Chrome. «Le moteur permet de trouver les informations sur le Web. Le navigateur permet d'accéder à Internet et l'OS fait tourner le navigateur. C'est donc logique qu'après le moteur et le navigateur, Google lance aujourd'hui son OS», analyse M.Geffroy. Mais ces tentatives ne sont pas toutes des réussites. Certes, Gmail a réussi à percer, avec 146 millions de visiteurs uniques en mai, selon Comscore (contre 343 millions pour Microsoft Hotmail). Androïd, l'OS pour téléphones portables, équipe déjà une vingtaine de terminaux. Mais Google peine à vendre l'audience de Youtube, son site de partage de vidéos. Google Docs est loin d'avoir détrôné la suite Office de Microsoft. Idem pour Google Talk, la messagerie instantanée, qui n'affiche que 8,3 millions de visiteurs uniques en mai (Comscore), contre 323 millions pour MSN Messenger, de Microsoft. Quant au navigateur Chrome, il ne dispose que d'une part de marché de 1,8 %, contre 65,5 % pour Internet Explorer, de Microsoft, et 22,5 % pour Firefox, le logiciellibre de la fondation Mozilla. Arrivée de Windows 7 En ce qui concerne les OS pour PC, Microsoft est loin d'être encore à genoux. Sur le segment des «netbooks», le groupe de Seattle a réussi à reprendre l'avantage sur les logicielslibres et gratuits Linux, qui équipaient - pour des raisons de coût - l'essentiel des premières machines lancées sur le marché. Microsoft pourrait encore conforter sa domination sur l'ensemble des PC avec Windows 7, la nouvelle version de son OS, prévue pour le 22 octobre, qui a reçu un très bon accueil des professionnels. «Il va falloir du temps à Google pour mettre au point un OS qui fonctionne et qui soit compatible avec les autres matériels du marché», prédit Bruno Lakehal, du cabinet Gartner. Quelle sera la prochaine étape pour Google, dont l'ambition semble démesurée? La fabrication de machines? «C'est logique. Mais je n'y crois pas. Il n'y a qu'Apple qui, dans le secteur informatique, a vraiment réussi à avoir un pied dans les deux métiers», estime M.Geffroy.

## ###ARTICLE\_START### ID:1195

C'est une des dernières armes qui manquait encore à Google pour espérer dominer un jour complètement Internet. Le groupe américain a annoncé, mardi 7 juillet, sur son blog, qu'il travaillait à un système d'exploitation pour ordinateurs, un programme qui assure la liaison entre la machine (son processeur, sa mémoire, etc.) et les applications (traitement de texte, jeux vidéo...). Chrome OS - c'est son nom - sera basé sur des technologies «opensource» (les développeurs externes pourront le modifier à leur guise). Google promet qu'il permettra d'accéder plus vite aux applications d'un PC. Il sera d'abord destiné aux «netbooks», ces ordinateurs portables à moins de 500dollars conçus pour consulter ses e-mails et surfer, dont les ventes ont explosé ces derniers mois. Chrome OS devrait être disponible au second semestre 2010. Cette annonce est une déclaration de guerre à Microsoft: Google s'attaque à son coeur de métier. Qui plus est avec un logiciel gratuit, alors que les systèmes d'exploitation de Microsoft sont payants. Google et Microsoft s'affrontent déjà sur plusieurs terrains: les logiciels de bureautique, les moteurs de recherche ou les systèmes d'exploitation («OS») pour téléphones mobiles. Mais Microsoft, premier éditeur mondial de logiciels (60,4milliards de dollars de chiffre d'affaires pour l'année fiscale 2008, soit 43,2 milliards d'euros, et 17,7 milliards de dollars de profits), tient sa puissance de sa position archi-dominante sur le marché des OS pour PC, avec la gamme Windows (qui équipe 9 ordinateurs sur 10 dans le monde). Sergey Brin, Larry Page et Eric Schmidt, les dirigeants de Google, semblent avoir une vision très claire de là où ils veulent mener leur groupe. « Depuis ses débuts, Google parie sur la maximisation de l'audience grâce à l'offre de services gratuits, puis à la valorisation de cette audience auprès des annonceurs. Toutes ses tentatives de diversification peuvent être lues à cette aune», selon Laurent Geffroy, du cabinet Greenwich Consulting. Google a commencé à mettre en place cette stratégie avec son moteur de recherche. A ce jour, cet outil est toujours le plus populaire du Web (840 millions de visiteurs uniques en mai, selon l'institut Comscore), malgré les tentatives concurrentes (la dernière en date étant le lancement de «Bing», le moteur de Microsoft). Avec son offre publicitaire associée, les liens sponsorisés, Google a réussi à transformer son moteur en «cash machine». Le groupe (21,8 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2008 et 4,2 milliards de dollars de profit), capte environ 40% du total des dépenses en ligne des annonceurs. Toujours dans le but de maximiser son audience, le groupe californien a lancé des outils de communication (Gmail, Google Talk), des logiciels de bureautique (Google Docs) ou le navigateur Web Chrome. «Le moteur permet de trouver les informations sur le Web. Le navigateur permet d'accéder à Internet et l'OS fait tourner le navigateur. C'est donc logique qu'après le moteur et le navigateur, Google sorte aujourd'hui son Os», analyse M.Geffroy. Mais ces tentatives ne sont pas toutes des réussites. Certes, Gmail a réussi à percer avec 146 millions de visiteurs uniques en mai selon Comscore (contre 343 millions pour Microsoft Hotmail). Androïd, l'OS pour téléphones portables, équipe déjà une vingtaine de terminaux. Mais Google peine à vendre l'audience de Youtube, son site de partage de vidéo. Google Docs est loin d'avoir détrôné la suite Office de Microsoft. Idem pour Google Talk, la messagerie instantanée, qui n'affiche que 8,3 millions de visiteurs uniques en mai (Comscore), contre 323 millions pour MSN Messenger, de Microsoft. Quant au navigateur Chrome, il ne dispose que d'une part de marché de 1,8%, contre 65,5% pour Internet Explorer, de Microsoft, et 22,5% pour Firefox, le logiciellibre de la fondation Mozilla. ARRIVéE DE WINDOWS 7 Concernant les OS pour PC, Microsoft est très loin d'être encore à genoux. Sur le segment des «netbooks», le groupe de Seattle a réussi à reprendre l'avantage sur les logicielslibres et gratuits Linux, qui équipaient - pour des raisons de coût - l'essentiel des premières machines lancées sur le marché. Microsoft pourrait encore conforter sa domination sur l'ensemble des PC avec Windows7, la nouvelle version de son OS, prévue pour le 22 octobre, qui a reçu un très bon accueil des professionnels. « Il va falloir du temps à Google pour mettre au point un OS qui fonctionne et qui soit compatible avec les autres matériels du marché», prédit Bruno Lakehal, du cabinet Gartner. Quelle sera la prochaine étape pour Google, dont l'ambition semble démesurée ? La fabrication de machines ? «C'est logique. Mais je n'y crois pas. Il n'y a qu'Apple qui, dans le secteur informatique, a vraiment réussi à avoir un pied dans les deux métiers», estime M.Geffroy.

## ###ARTICLE\_START### ID:1196

Le futur système d'exploitation Chrome OS sera basé sur Linux, logiciellibre (c'est-à-dire utilisable, modifiable, duplicable et diffusable sans contrainte) créé par Linus Torvalds en 1991, et destiné aux PC. Si certains netbooks fonctionnent sous Linux, plus de 90% sont équipés de Windows XP. Chrome OS n'est pas le seul à miser sur l' opensource (désignation qui englobe les logicielslibres, mais plus vaste). Le projet Moblin conçu par Intel l'était aussi, et le Français Tariq Krim, créateur de Netvibes, s'apprête à lancer Jolicloud (en référence au «cloud computing», théorie de la dématérialisation des services, désormais confiés au réseau, comme le stockage en ligne). Jolicloud est un système d'exploitation basé sur Linux au fonctionnement conçu pour Internet, avec ses applications en ligne et son interface inspirée par celle de l'iPhone.

## ###ARTICLE\_START### ID:1197

Il n'y a décidément plus de limite aux ambitions de Google. Le géant de la recherche a annoncé hier son intention de créer son propre système d'exploitation pour mini-ordinateurs portables, déclenchant ainsi une guerre quasi philosophique contre Microsoft et son omniprésent Windows. L'affrontement entre les deux géants, prévu de longue date pour quiconque s'intéresse aux rumeurs qui circulent depuis des mois sur la Toile, opposera deux conceptions radicalement différentes de ce que doit être l'informatique à l'ère de l'internet. Le nouveau système d'exploitation de Google, contrairement à Windows et à Mac OS-X d'Apple, fonctionnera entièrement dans le navigateur internet de l'ordinateur. En d'autres mots, fini les logiciels à installer: sous Google Chrome OS (c'est le nom provisoire que Google a donné à son projet), les logiciels seront chargés comme des pages web. Un noyau Linux, développé à l'aide de la communauté opensource, fera le pont entre ces logiciels basés sur le web et la quincaillerie qui compose l'ordinateur. "L'interface utilisateur sera minimale, pour ne pas surcharger votre environnement et laisser le champ libre à ce qui compte le plus aujourd'hui: l'expérience internet", écrivait hier la société sur son blogue. Google, qui offre déjà, avec Gmail et Google Docs, une vaste suite de logiciels gratuits fonctionnant entièrement dans le navigateur, vise dans un premier temps le marché des netbooks avec son nouveau système d'exploitation. L'entreprise entend installer gratuitement Google Chrome OS sur plusieurs de ces ordinateurs ultraportables dès le deuxième semestre de 2010. Ce marché, en forte croissance, est pour l'instant dominé par Microsoft, qui a réussi à imposer son vieux système d'exploitation Windows XP sur ces appareils qui coûtent entre 300$ et 600$, mais pour lesquels les acheteurs paient autour de 45$ pour acquérir la licence d'utilisation. Selon le New York Times, Google viserait à rendre son système d'exploitation nouveau genre suffisamment puissant pour rouler sur le reste de la gamme des PC. Une première salve "C'est une première salve publique qu'envoie Google à Microsoft, dans une guerre qui se joue en coulisse depuis environ deux ans", note Michel Dagenais, directeur de département de génie informatique de l'École polytechnique de Montréal. Selon lui, l'idée poussée par Google qu'un système d'exploitation puisse entièrement "vivre" dans un fureteur pourrait bien plaire à une majorité d'utilisateurs. "Ce que veulent la plupart des gens, c'est un système qui démarre en 5 ou 10 secondes, qui joue de la musique, qui gère des photos et qui va sur le web. C'est ce que propose Google, et ça répond aux besoins de 70% des utilisateurs", dit-il. Colin Surprenant, architecte principal chez le développeur montréalais Praized qui a lui-même développé quantité de produits selon cette philosophie des logiciels "vivant dans le fureteur", croit que le système de Google rendra peu à peu Windows obsolète. "Il y a d'immenses avantages à un tel système d'exploitation. Pour les utilisateurs, ils ne nécessitent aucune installation et aucune maintenance. Pour les développeurs, le modèle facilite grandement le travail: c'est beaucoup plus facile et rapide de développer pour le web que dans le modèle classique, où il faut composer avec des librairies complexes, des pilotes et une foule d'éléments lourds à gérer". "Selon moi, Google Chrome OS a même le potentiel de déloger Windows, mais il faudra compter quelques années", croit M. Surprenant. Tout un défi, quand on sait que Microsoft détient à lui seul 90% du marché des systèmes d'exploitation. Hier, à la Bourse électronique NASDAQ, le titre de Google a gagné 5,86$US, à 402,49$US, tandis que Microsoft a perdu 3 centsUS, à 22,56$US.

## ###ARTICLE\_START### ID:1198

L'essentiel. Google a révélé hier qu'il allait lancer à l'horizon 2010 son propre système d'exploitation gratuit et «opensource», baptisé Chrome OS. Le contexte. Le numéro 1 mondial des moteurs de recherche s'attaque de façon frontale à Microsoft, le leader mondial du logiciel, dont le système d'exploitation Windows équipe 90 % des ordinateurs dans le monde. L'enjeu. L'annonce n'est qu'une nouvelle escalade dans la guerre que se livrent les deux géants, alors que Google confirme sa stratégie agressive de développement tous azimuts.

## ###ARTICLE\_START### ID:1199

Mardi soir, le numéro 1 des moteurs de recherche annonçait, à la surprise générale - ou presque - le lancement en 2010 de Chrome OS. Ce système d'exploitation sera gratuit et destiné dans un premier temps aux netbooks, ces miniportables low-cost dont les ventes ont explosé ces deux dernières années. Chrome, c'est avant tout le nom du navigateur web proposé par Google en septembre, concurrent direct d'Internet Explorer et de Firefox. Avec 30 millions d'utilisateurs actifs dans le monde, d'après Google, la part de marché de Chrome avoisine les 3%. «Pas mal pour un navigateur lancé il y a moins d'un an», jugeait hier Michael Arrington, fondateur du site spécialisé Techcrunch, qui n'y va pas par quatre chemins pour qualifier cette annonce : «Google largue une bombe atomique sur Microsoft.» Position dominante.Le marché des systèmes d'exploitation d'ordinateurs est souvent résumé, un peu hâtivement, à l'éternelle bataille entre Microsoft et Apple, respectivement derrière Windows et Mac OS. C'est faire peu de cas des solutions opensource du type Linux, mais les chiffres tendent à justifier pareil raccourci : 90% des ordinateurs dans le monde fonctionnent en effet sous une version de Windows (XP et Vista, pour la grande majorité), 5% sous Mac OS, le reste étant constitué de machines basées sur Linux et autre dérivés. Il fallait s'appeler Google pour se frotter à ce domaine marqué par l'hégémonie de Microsoft, régulièrement taclé pour sa position dominante et sa politique de vente liée si décriée par les associations de consommateurs. Sur le blog officiel de Google, Chrome OS est présenté comme «une tentative de repenser ce que les systèmes d'opération devraient être». Que sait-on pour l'instant de ce nouveau système d'exploitation qui vient concurrencer Windows sur ses terres ? Pas grand-chose, si ce n'est qu'il sera centré autour du Web et d'applications uniquement en ligne, opensource (lire encadré). Annoncé comme «rapide, simple et sûr» par Google, Chrome OS sera basé sur l'architecture Linux, c'est-à-dire modifiable par tout volontaire motivé et assez compétent en bidouillages informatiques. Google la jouer modeste en assurant «avoir besoin d'eux pour accomplir cette vision». Le concurrent Microsoft est implicitement visé quand Google déclare que «les systèmes d'exploitation actuels ont été créés à une époque où le Net n'existait pas». Ou encore quand il est question des longues heures passées à «configurer les machines pour installer de nouveaux matériels, à s'occuper des constantes mises à jour de logiciels». Gazelle. La date de l'annonce n'a semble-t-il pas été choisie au hasard. La semaine prochaine, Microsoft tiendra à la Nouvelle Orléans sa Worldwide Partner Conference, grand raout où de nouvelles informations sur son futur Windows 7 seront dévoilées. Ce système d'exploitation, successeur du contesté Vista, sortira en octobre. Une rumeur circule également quant à l'annonce d'un projet en développement dans les laboratoires de recherche de Microsoft. Il s'agit d'un tout nouveau navigateur web, aux fonctions similaires à celles d'un système d'exploitation. Son nom : Gazelle. On comprendrait alors mieux l'annonce surprise de Google pour vanter son projet encore lointain. Bienvenue dans la jungle du Net.

## ###ARTICLE\_START### ID:1200

90% des ordinateurs sont équipés de Windows, le système d'exploitation de Microsoft. 5%fonctionnent sous Mac OS (Apple), le reste étant constitué de systèmes opensourcetels que Linux.

## ###ARTICLE\_START### ID:1201

Un long bâtiment gris, dans une rue tranquille du centre de Vienne, près de l'hôtel de ville. Les fenêtres de l'entresol sont éclairées en permanence, car le Metalab, principal « hacker space » de la capitale autrichienne, est ouvert nuit et jour. Dès l'entrée de ce club d'informaticiens libertaires, le ton est donné : la cabine téléphonique a une allure très ordinaire, mais elle permet de téléphoner gratuitement dans le monde entier, car elle est connectée à un serveur informatique qui transmet les communications via Internet. Créé en 2006, le Metalab compte aujourd'hui une centaine de membres, qui paient une cotisation de 40 euros par mois pour couvrir le loyer et les frais techniques. Depuis mai 2009, il est dirigé par Christian Benke, un informaticien de 28 ans, élu par ses pairs pour un an : « J'ai peu de pouvoirs, explique-t-il en souriant, juste des responsabilités comptables et juridiques. Ici, chacun fait ce qu'il veut. » La pièce principale, décorée par des jeux de lumières pilotés par Internet, sert de salle de travail collective et de salle de conférences lorsqu'un expert extérieur vient faire un exposé. Ce soir, un Anglais vivant à Fontainebleau, qui est venu de France à vélo, explique un vaste projet d'unification et de sécurisation de tous les réseaux sociaux existant sur le Net. Dans un coin, Mika, consultant en sécurité informatique, est venu aider un jeune hacker à déverrouiller un iPhone pour y installer des logiciels non homologués par Apple : téléphonie gratuite via Internet pour court-circuiter l'opérateur GSM, et cryptage des conversations pour empêcher toute interception. Au fond du couloir, la petite bibliothèque est occupée par deux étudiants très bruyants, qui fabriquent un jeu de guerre pour mobiles. Le Metalab possède aussi un studio de musique électronique et une salle de jeux d'arcade : la console a été entièrement construite ici, et tous les jeux ont été téléchargés gratuitement. Une autre grande salle abrite l'atelier, plein à craquer : établis, caisses à outils, pièces détachées en vrac, ordinateurs éventrés... Ici, les hackers viennent construire leurs propres machines électroniques. Astera, reconnaissable de loin grâce à sa chevelure multicolore, ses piercings et ses neuf tatouages, a entrepris de loger à l'intérieur d'un mannequin en celluloïd un serveur musical à commande vocale. Plus loin, Marius, un costaud tout habillé de noir, assemble une « imprimante 3D », un appareil encombrant servant à fabriquer des objets à partir de fils de plastique en fusion. Marius est un adepte du mouvement « RepRap » (replicating rapid prototyper), initié en Grande-Bretagne et à New York : « Notre but ultime est de concevoir une machine capable de s'autoreproduire intégralement. » A court terme, les RepRaps veulent donner au grand public le moyen de fabriquer toutes sortes d'objets en plastique de façon artisanale, brisant ainsi le monopole de la grande industrie. En plus de leurs projets ultrabranchés, les jeunes hackers maintiennent la grande tradition établie par leurs aînés. Ils recherchent inlassablement des failles de sécurité dans les logiciels et serveurs Internet, et publient leurs découvertes pour obliger les fabricants à y remédier. Par ailleurs, ils participent à la création de systèmes permettant d'utiliser Internet tout en restant anonymes ou invisibles. Leur objectif est de préserver la liberté d'expression, et de protéger les internautes contre les escrocs du Net, mais aussi contre les entreprises de marketing et certains services de police, qui surveillent le réseau et moissonnent des masses de données personnelles. Ils restent fidèles à la philosophie de base du mouvement : travail en équipes, partage des connaissances, logicielslibres et ouverts. Beaucoup mènent une double vie, informaticiens le jour dans une entreprise, hackers-militants la nuit et le week-end. Certains ont déjà créé leur start-up : pour eux, le statut d'entrepreneur privé n'est pas en contradiction avec celui de hacker-militant, au contraire, puisqu'il les rend indépendants. Le Metalab est aussi devenu le point d'ancrage de plusieurs groupes techno-politiques, qui ne possèdent pas leurs propres locaux. C'est ici que se réunissent chaque semaine les militants de l'association FunkFeuer (« balise »), qui ont entrepris de construire dans le centre de Vienne un méga-réseau Wi-Fi, gratuit, crypté et autogéré. Des lieux semblables au Metalab apparaissent sur tous les continents. Jusqu'au début des années 2000, les hackers étaient des loups solitaires, qui communiquaient par Internet et se rencontraient de temps à autre, lors de conférences et de festivals. Les clubs possédant leurs propres locaux étaient rares, concentrés dans quelques villes universitaires aux Etats-Unis et en Allemagne, avec le célèbre Chaos Computer Club. Mais la nouvelle génération, plus conviviale, a redécouvert le plaisir de vivre en tribu, et de travailler ensemble autour d'une même table. Les fondateurs du Metalab ont ouvert un site Internet, baptisé Hackerspaces.org, qui s'est imposé comme le point de rendez-vous virtuel du mouvement à l'échelle mondiale. Selon Astera, qui participe à la gestion du site, on compte aujourd'hui près de 200 hacker spaces actifs dans une cinquantaine de pays, et environ 170 en cours d'installation ou en projet. Certains hackers sont devenus nomades. Ils font de grandes tournées pour visiter les hacker spaces étrangers et monter des projets en commun. Paul Böhm, 26 ans, fondateur charismatique du Metalab de Vienne, est à San Francisco depuis quelques mois. Là-bas, il fréquente le hacker space local, Noisebridge, qui ressemble beaucoup au Metalab. Astera, qui vient de quitter son emploi après douze ans passés dans une agence de publicité viennoise, a déjà participé à seize événements depuis le début de l'année, en Europe et aux Etats-Unis. En ce début d'été, elle était à Paris, pour participer au Hacker Festival organisé par le tmp/lab (labo temporaire). Premier hacker space parisien, le tmp/lab a été lancé fin 2007 par un groupe d'amis rassemblés autour de Philippe Langlois, 34 ans, un expert en sécurité informatique et entrepreneur qui a notamment vécu en Californie. Il ne se trouve pas vraiment à Paris, mais à 9 km au sud, dans la zone industrielle de Vitry-sur-Seine, dans la cave d'un dépôt de chemin de fer désaffecté, entre les voies ferrées et l'autoroute A86, une usine chimique et une station de lavage de camions. Le bâtiment appartient à Réseau ferré de France, qui a accepté de prêter un bout de cave à titre gracieux. Dans la cave, l'équipement est sommaire et le décor laisse à désirer, mais il y a une cuisine et une chambre, et l'espace de travail est vaste. La trentaine de hackers qui le fréquente s'y sent bien, même si certains rêvent d'un local dans Paris. Le festival, d'une durée de quatre jours, a accueilli une bonne centaine de participants, venus d'une dizaine de pays européens, plus quelques Américains. Les membres de tmp/lab avaient envahi les caves voisines pour monter un atelier éphémère et une salle de réunion. Les journées étaient studieuses, car les conférences et démonstrations étaient pointues, mais après le dîner (végétarien), la fête durait jusqu'à l'aube. Les hackers étaient aussi venus pour discuter de l'avenir du mouvement et confronter leurs expériences. Certains Italiens et Espagnols, très impliqués dans les luttes sociales, ont fusionné avec les mouvements de squatters. Les Allemands se concentrent sur les défis techniques et les actions politico-juridiques. Les Suédois, bien installés, aident les autres pays nordiques à créer leurs hacker spaces. Les Athéniens, les Luxembourgeois et les Toulousains n'ont pas encore trouvé de local, mais ils ont bon espoir. Le tmp/lab de Vitry a présenté plusieurs projets. Le plus spectaculaire est sans doute celui de N., génial créateur du « routeur Hadopi » : « L'expression a été inventée par des blogueurs qui ont imaginé le concept. Nous l'avons réalisé. » La loi Hadopi, qui instaure un système de surveillance et de répression des internautes téléchargeant des fichiers audio et vidéo illicites, est bien sûr l'ennemie numéro un des hackers. N., qui a travaillé quelque temps chez un fabricant de routeurs, a écrit avec quelques amis un programme capable de transformer un PC équipé d'un boîtier Wi-Fi ordinaire en arme offensive : « Il repère les réseaux Wi-Fi du voisinage, puis se met à craquer tous leurs mots de passe. Dès que nous avons les clés, nous pouvons créer un point d'accès virtuel », c'est-à-dire utiliser la connexion Internet du voisin à son insu. Pour éviter d'être repéré, le routeur de N. diffuse de façon aléatoire des adresses-machine fictives. Si un routeur « conquis » change de mot de passe, le système bascule automatiquement sur un autre signal Wi-Fi du voisinage - et commence aussitôt à attaquer le nouveau mot de passe. Le « routeur Hadopi » permet aussi de surveiller ce que font les utilisateurs des réseaux « craqués », mais V., qui a travaillé sur le projet avec N., nie toute intention malfaisante : « Nous voulons seulement publier notre logiciel, et faire comprendre à tout le monde que les données techniques utilisées par l'Hadopi pour accuser les gens ne seront pas fiables. Grâce à nous, les juges ne pourront pas dire qu'ils n'étaient pas au courant. » N. imagine déjà une stratégie plus ambitieuse : distribuer des dizaines de routeurs modifiés dans un quartier, et créer un miniréseau invisible, superposé aux réseaux existants. Le nouveau mouvement hacker français, qui avait pris du retard sur ses voisins européens, est en plein essor.

## ###ARTICLE\_START### ID:1202

Siren Shields, exposition de Hehe jusqu'au 18 juillet à Ars Longa, 67 avenue Parmentier, 75011 Paris. Du mercredi au samedi. Rens.: www.arslonga.fr «En tant qu'étranger, ce qui m'a frappé en m'installant à Paris, ce sont les sirènes de police que l'on entend en permanence»,explique Heiko Hansen, artiste d'origine allemande qui forme avec Helen Evans le duo Hehe. Une sirène «deux tons» obsédante, bruit de fond quotidien des Franciliens, que le duo a décidé de traquer avec son dispositif Siren Shields. Sur les balcons ont fleuri ces derniers mois des boîtiers de vidéosurveillance qui se déclenchent uniquement aux chants des sirènes. Equipé d'un logiciellibre de leur cru (1) développé avec l'aide d'un chercheur de l'Ircam (dont le père est policier), le dispositif analyse le son ambiant en temps réel, et détecte les fréquences d'une sirène, annonçant l'arrivée imminente des forces de l'ordre. Dès lors, les caméras se mettent à enregistrer le ballet des voitures de police. «Pin-pon». Ces vidéos de «contre-surveillance» sont présentées à la galerie Ars Longa, à Paris, dont la devanture est elle-même équipée d'un boîtier. «Le pin-pon de la sirène française est très proche de celui de la police allemande, constate Heiko, racontant qu'outre-Rhin les forces de l'ordre avaient tenté d'adopter la sirène «sinusoïdale»américaine, mais ont renoncé devant les quolibets raillant cette «sirène Kojak» stridente, allusion à la série américaine des années 70. Hehe s'intéresse de près à cette relation que la police entretient avec le cinéma. Les artistes souhaitaient mettre à profit leur dispositif pour générer une sorte de film policier. «Quand le gyrophare s'allume et que la sirène se met à hurler, une chorégraphie se met en place autour de cette voiture qui force sa trajectoire à grande vitesse à travers la ville, tandis que tout se fige autour.»Siren Shields permet de capter ce moment «dramatique» dans la ville, mais également sur les écrans de télé. «Notre logiciel, branché sur la TNT, permet aussi d'enregistrer automatiquement toutes les séquences où l'on entend cette fameuse sirène.» Plus de 200 fichiers ont été récoltés en une seule journée, fragments de séries policières, films, journaux télé, mais aussi extraits déconnectés, comme cet orchestre classique jouant ces deux mêmes notes. Dans la galerie, dont l'entrée est obstruée par un gyrophare géant aveuglant, le visiteur peut mixer ces différents extraits audiovisuels aspirés par le logiciel, et créer son propre clip. L'occasion de prendre la mesure de l'extrême codification du film policier. «L'enjeu du film policier n'est pas uniquement commercial et culturel, il est aussi politique», note Olivier Philippe, dans la Représentation de la police dans le cinéma français 1965-1992 (2). Humour.«L'imaginaire contribue sans doute à l'efficacité de la police dans le réel. [...] Le rôle des représentations de la police peut largement contribuer à éviter l'usage de la force par l'intériorisation des valeurs de l'ordre.» On pourrait en dire autant des caméras de surveillance. Comme le soulignait le théoricien Konrad Becker, «la sécurité n'est pas seulement technologique, mais une façon de penser intériorisée. Les caméras de surveillance n'ont pas besoin d'être allumées pour exercer leur magie.» Avec humour, Hehe renverse les rôles, et redonne la main au citoyen qui peut à son tour surveiller ceux qui nous contrôlent, traquant l'activité policière et manipulant les images dont il est quotidiennement abreuvé. Comme à son habitude, Hehe ne cherche pas tant à dénoncer qu'à attirer l'attention critique du public. C'est le cas de son projet Nuage vert (Libérationdu 2 juin) qui, en colorant les émissions s'échappant des cheminées d'usines, veut sensibiliser les gens à la question de la consommation d'énergie, ou aux déchets. Rendre perceptible ce qui ne l'est pas.... ne l'est plus, parce qu'on a fini par s'y habituer. (1) Le logiciel est téléchargeable sur : http://hehe.org.free.fr/hehe/siren/(2) Editions de l'Harmattan, 2000.

## ###ARTICLE\_START### ID:1203

Dominique Weber enseigne la philosophie en classes préparatoires. Il a publié Hobbes et le désir des fous, en 2007, aux Presses de l'université Paris-Sorbonne. Dans le dossier d' Esprit, il analyse la piraterie dans sa dimension politique. Des radios-pirates à la liste Pirate Bay en Suède, comment le pirate est-il devenu une figure politique ? Il me semble que la perception de la piraterie a commencé à changer avec les travaux de l'historien britannique Christopher Hill et notamment son article intitulé «Radical Pirates ?», paru en 1984. Hill est le premier à l'inscrire dans le contexte politico-religieux de la révolution anglaise du XVIIe siècle et notamment de la contestation virulente du pouvoir royal et de l'Eglise établie d'Angleterre par la partie la plus radicale du mouvement calviniste puritain. Ce mouvement comptait de nombreux représentants dans la piraterie et ses idéaux l'ont imprégné en profondeur, même s'il n'est pas vrai de dire que les pirates anglais furent tous des «dissidents» religieux ou que tous les radicaux se firent pirates. En tous les cas, l'article de Hill a ouvert la voie à une réévaluation de la piraterie dont attestent surtout, aux États-Unis, les travaux importants de Marcus Rediker (1). Ils nous apprennent que, bien plus qu'une manière de pratiquer le brigandage sur mer, la piraterie est un phénomène politique, porteur d'une véritable refonte des codes sociaux concernant l'autorité, le partage des richesses, la protection sociale, le refus de l'esclavage ou même le statut de la femme. Dans l'Histoire générale des plus fameux pirates, Daniel Defoe a des pages extraordinaires pour décrire Libertalia, une colonie pirate à Madagascar aux airs d'utopie républicaine. Néanmoins, écrivez-vous, le «pirate» n'est pas un «partisan», car il ne cherche pas à faire la révolution. J'emprunte cette distinction au philosophe Carl Schmitt. La question de départ, pour lui, était celle des combattants irréguliers, c'est-à-dire n'appartenant pas aux armées régulières d'un Etat souverain. Schmitt s'intéresse à l'irrégularité parce que le XXe siècle est confronté à une manière nouvelle de faire la guerre : le combat des partisans, notamment selon la théorisation qu'en ont fait Lénine et Mao. Pour Schmitt, le partisan agit dans une logique d'hostilité absolue parce que sa finalité, commandée par les impératifs révolutionnaires, est de détruire l'institution politique existante. Son but est néanmoins de parvenir à remplacer cette dernière par une autre. En ce sens, il demeure profondément ancré dans les réalités territoriales : il est «tellurique». Le pirate est lui aussi un combattant irrégulier, avec cette double différence aux yeux de Schmitt que, d'une part, il exprime une vision maritime du monde et, d'autre part, que, ne prétendant pas remplacer l'institution terrestre, il n'est qu'un criminel pratiquant la rapine. Une analyse qui, je crois, minimise le fait que la piraterie fut aussi, à certaines époques, une façon de remettre en cause l'ordre établi. Peut-on, sans anachronisme, rapprocher le pirate des nouveaux militants - l'altermondialiste, le militant du logiciellibre - qui, eux aussi, refusent de prendre le pouvoir ? On peut en tout cas constater que l'utilisation de la figure du pirate par les mouvements altermondialistes est tout à fait revendiquée. Un collectif politique anglais, appelé «Do or Die», a publié il y a quelques années un petit texte, Bastions pirates.Une histoire libertaire de la piraterie. L'effondrement du marxisme-léninisme a laissé orpheline toute une frange de militants politiques, en quête de nouveaux modèles théoriques et pratiques de contestation, de nouvelles utopies. Les utopies de l'âge classique, comme celle de Thomas More, proposaient ce que Pierre-François Moreau appelle un «roman de l'Etat», c'est-à-dire la description d'un fonctionnement parfaitement rationnel de l'Etat. Or, l'utopie pirate, elle, se construit contre l'Etat. En économie ou sur Internet, la figure du pirate réunit de façon étonnante, voire inquiétante, l'esprit libéral et l'aspiration libertaire, tous deux désireux d'un monde liquide, «désinstitué», débarrassé de la contrainte des États «telluriques». Mais dans un monde liquide, qui protégera les plus faibles ? La vie humaine n'est pas naturelle, elle doit être instituée et protégée. D'ailleurs, le droit romain, qui se fixe pour but d' «instituer la vie»,décrivait le pirate comme «l'ennemi du genre humain». (1) Voir à ce propos : Marcus Rediker et Peter Linebaugh, L'Hydre aux milles têtes. L'Histoire cachée de l'Atlantique révolutionnaire, paru aux Editions Amsterdam fin 2008.

## ###ARTICLE\_START### ID:1204

SINGAPOUR - Le groupe LG Electronics Inc. a annoncé, cette semaine, que le marché des téléphones portables se portait bien malgré la crise mondiale et a annoncé son projet de lancer, cette année, trois téléphones portables fonctionnant avec Android, le système d'exploitation de Google. Android est un système d'exploitation open-source pour téléphones portables. L'opérateur américain T-Mobile a été le premier à commercialiser l'année dernière le G1, premier téléphone portable fonctionnant avec Google Android.

## ###ARTICLE\_START### ID:1205

Et maintenant, qu'allons nous faire ? Cette question agite désormais tous les esprits, du centre à l'extrême gauche, et même au-delà. Depuis une semaine, cerveaux et calculettes sont en surchauffe dans tous les états-majors politiques. Les bons résultats d'Europe Ecologie au soir du 7 juin suscitent convoitises, spéculations et aussi fantasmes de petits arrangements entre amis... Dans un jeu politique qui reste tristement classique, j'admets que la question n'est pas sans importance, ni totalement illégitime. Mais je préfère, par précaution, avertir ceux qui espèrent nous voir céder aux maquignonnages d'appareils qu'ils risquent fort d'y être pour leurs frais. Depuis une semaine, je dis et répète : Europe Ecologie n'est pas propriétaire de ses électeurs. Si un droit de propriété électoral devait exister, ce serait évidemment celui des citoyens sur les formations qui les représentent, et non l'inverse ! Saine évidence que nos concurrents - et peut-être futurs partenaires - devraient méditer. Soyons clairs : je ne cherche pas à éluder la question de la stratégie et des alliances possibles. Je veux d'abord que l'on comprenne que notre succès n'est pas le fruit d'un vote d'humeur, ni même d'un habile agencement de nos convictions écologistes et européennes. Les idées, pas plus que les personnes, n'appartiennent pas à quelqu'un. Elles ont vocation à circuler librement, à se propager et à évoluer aux contacts des autres. Certains, déjà, ne se sont pas gênés de puiser dans nos propositions et ils seront bien plus nombreux encore à le faire dans les mois qui viennent. Qu'ils sachent que nous jugerons de leur sincérité à leurs actes et non à leurs discours. La pollinisation de nos idées sur l'Europe sera à coup sûr moins évidente, tant elle est susceptible de faire imploser la vieille matrice sur laquelle repose l'organisation institutionnelle des pouvoirs dans ce pays. Nous avons pris des engagements forts pour transformer l'Europe et ses modes de fonctionnement et nous n'avons pas l'intention d'y déroger. Bien au contraire ! Cela répond en partie à la question de savoir ce nous allons nous faire maintenant. En partie seulement. Car nous serions autistes si nous ne comprenions pas que le succès de nos listes traduit aussi un désir intense de voir changer la manière d'être en politique et un espoir soudain de voir inventer des liens nouveaux et plus étroits entre la société et ceux qui choisissent de porter leurs aspirations à l'intérieur de l'espace public. C'est précisément cette façon de dire et de faire qui est la chose la plus novatrice dans le rassemblement Europe Ecologie. Dans sa composition, sa construction, comme dans son fonctionnement, il parvient à incarner l'esprit du projet de civilisation que nous portons : celui d'une société qui refuse de sacrifier la diversité à l'unicité ou à la fragmentation; celui d'un rassemblement où la multiplicité des parcours individuels est productrice de valeurs communes plutôt que d'ambitions personnelles et, in fine, celui d'un projet où les convictions sont sources de dialogue et d'échange avec les autres, sans dérive sectaire ou dilution du sens. La politique est affaire de style et de méthode autant que d'idées. Notre philosophie de la vie nous rappelle à chaque instant que les fins sont aussi dans les moyens. Autrement dit, nous ne pouvons agir et porter un idéal sans penser nos modes d'intervention en pleine cohérence avec notre projet. Malheureusement, l'incohérence est devenue monnaie courante dans la vie politique française et c'est ce qui explique le relatif succès de l'UMP et les échecs respectifs du MoDem et du Parti socialiste lors de ces élections. Car, s'il n'est pas toujours clairement exprimé, le projet politique de Sarkozy existe bel et bien et il est décryptable par bribes dans chacune des multiples décisions dont il inonde le pays. Ce projet, je l'affirme, est absurde et à contre-courant de la réalité du monde dans lequel nous vivons, mais il est néanmoins cohérent dans son absurdité jusque dans la manière dont le locataire de l'Elysée incarne aujourd'hui le pouvoir et l'hyperprésidentialisation du régime. Dans son anti-sarkozysme caricatural, Bayrou a sacrifié les idéaux de sa famille politique en faisant du MoDem une « UMP en modèle réduit » et de lui-même une caricature du sarkozysme qu'il prétendait dénoncer. De son côté, le PS a gaspillé une diversité qui aurait pu faire sa richesse pour devenir un cartel électoral sans projet cohérent et toujours plus « offshore » vis-à-vis des aspirations de ceux qui l'ont historiquement construit et soutenu. Il ressemble à présent à une ancienne entreprise d'Etat ravalée au rang de grosse PME, dotée d'une armée de cadres désormais moins soucieuse de parler à ceux qui pourraient faire sa force créative que de se déchirer dans une compétition présidentielle qui, en l'état, demeure surréelle. Alors, à la lancinante question du « qu'allons-nous faire », je réponds que nous allons continuer à briser la logique du « système propriétaire » qui domine notre vie politique nationale, tant au niveau global qu'au niveau local, tant par l'Europe qu'à l'occasion des élections régionales. Plus que jamais, nous allons promouvoir la notion de « logiciellibre » appliquée à la politique et à la société. C'est la seule alternative sérieuse aux formes de pouvoirs démo-autocratiques qui prolifèrent, à gauche comme à droite, en France comme en Europe. Entendons-nous bien : nous n'avons pas prétention à devenir une force hégémonique à gauche ou ailleurs. Ce n'est pas notre culture et nous restons résolument hostiles aux mutations génétiques. Nous visons justement à déshabiller la vie politique de cette tentation hégémonique qui, tout comme l'idéologie productiviste, hante gauche et droite depuis des décennies. Dans la politique, comme dans la nature, la biodiversité est une richesse et toute tentative de nous fondre dans une sorte de grand parti social-démocrate serait synonyme d'appauvrissement. Nous voulons essaimer nos façons de faire et de penser la politique auprès de nos concurrents et potentiels partenaires. Le résultat du 7 juin nous confère, je crois, un rôle de charnière dans la vie de ce pays, notamment entre une aspiration forte au renouvellement et à l'approfondissement des instruments de la démocratie et un impératif de reconstruction de la justice sociale et des mécanismes de régulation autour de l'impérieuse exigence de sauvegarde de l'environnement et de la planète. Les forces politiques de ce pays n'ayant pas encore conduit la révolution copernicienne que les citoyens exigent d'elles, nous n'avons pas aujourd'hui d'autre issue cohérente que celle de notre autonomie politique. Pour nous, la notion d'autonomie n'est pas synonyme de fermeture ou de cavalier seul. Bien au contraire. Notre rassemblement est et restera ouvert en même temps qu'il continuera de développer ses racines pour faire foisonner son feuillage. Le défi est immense et à l'image du défi européen : c'est celui de parvenir à mettre en oeuvre conjointement une dynamique de l'élargissement et de l'approfondissement. Dans un calendrier étroit, bien avant les élections régionales, nous avons deux rendez-vous majeurs avec ceux qui souhaiteraient devenir nos partenaires : un rendez-vous européen de la construction d'une large coalition visant à empêcher la reconduite de José Manuel Barroso à la tête de la Commission européenne; un rendez-vous écologiste de mobilisation internationale des citoyens, des associations et des formations politiques, pour que le sommet de Copenhague sur le changement climatique débouche véritablement sur des mesures permettant de préserver l'avenir de notre planète. Nous voulons donner raison à Edgar Morin. Il ne s'agit pas simplement d'introduire de la politique dans l'écologie, mais de l'écologie dans la politique. Nous sommes en marche.

## ###ARTICLE\_START### ID:1206

« Je préfère, par précaution, avertir ceux qui espèrent nous voir céder aux maquignonnages d'appareils qu'ils risquent fort d'y être pour leurs frais. » Dans un point de vue , Daniel Cohn-Bendit, député européen, explique sa conception des moyens d'échapper à « l'incohérence (...) devenue monnaie courante dans la vie politique française ». La mise au point du chef de file d'Europe Ecologie, dont le succès a été l'événement majeur du scrutin européen du 7 juin, vise le Parti socialiste, accusé d'avoir « gaspillé une diversité qui aurait pu faire sa richesse, pour devenir un cartel électoral sans projet cohéren t ». L' « autonomie politique », que revendique M. Cohn-Bendit, « n'est pas synonyme de fermeture ou de cavalier seul ». Il prône l'essaimage de ses idées. Deux prochains « rendez-vous majeurs » pourraient, selon lui, faire entrer dans les faits « la notion de «logiciellibre» appliquée à la politique et à la société » : la constitution d'une « large coalition » visant à empêcher la reconduction de José Manuel Barroso à la tête de la Commission européenne, et une ample mobilisation avant le sommet de Copenhague sur le changement climatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1207

Près d'une centaine de jeunes membres du groupe Génération d'idées ont pris part hier matin à une manifestation spontanée au coeur du centre-ville de Montréal. À la veille de la commémoration du débarquement en Normandie du 6 juin 1944, des dizaines de personnes ont présenté une scène «Guerre et paix», renvoyant à la thématique du quatrième et dernier numéro de leur magazine. Disposés sur deux rangées parallèles, les uns en face des autres, ils se sont approchés pour... se donner une longue accolade. Organisation à but non lucratif, indépendante et non partisane, Génération d'idées offre à la relève un espace de pensée et de confrontation d'idées pour qu'elle soit à la hauteur des défis qui assaillent la société québécoise. «On avait en tête de donner une voix à la génération des 25-35 ans, la génération Passe-Partout, parce qu'on trouvait qu'on ne se retrouvait pas beaucoup dans l'espace public», explique Mélanie Joly, cofondatrice de Génération d'idées. «C'est un projet OpenSource, un Wikipedia d'idées. Les gens soumettent leurs textes, leurs idées, que ce soit dans le site Internet ou dans la revue», ajoute-t-elle. Un sommet de Générations d'idées aura lieu d'ici un an. Le groupe promet d'«arriver avec des idées bien concrètes» sur l'éducation et l'environnement, entre autres sujets.

## ###ARTICLE\_START### ID:1208

STOCKHOLM - Porté par la sympathie pour les quatre gars du site web suédois d'échange de fichiers Pirate Bay, récemment condamnés à la prison pour "aide au piratage", le Parti Pirate de Suède pourrait entrer au Parlement européen la semaine prochaine. La chroniqueuse Marie-Claude Lortie a interviewé le fondateur de ce parti rebelle à Stockholm, à quelques jours de la fin du scrutin. Récit d'une rencontre sans protocole. Je l'aperçois sur le quai du métro, avec un polo mauve où l'on peut lire Piratpartiet et un ordinateur blanc minuscule sous le bras. C'est Rickard Falkvinge, 37 ans, fondateur du Parti Pirate suédois. Il discute avec des passants en leur montrant des informations sur son portable, qui est en ligne même dans les tunnels souterrains de Stockholm. M. Falkvinge, "rédacteur de codesourcelibre" devenu homme politique, ne s'est pas installé là pour faire campagne. Il est là parce qu'il a réellement pris le métro, seul, pour se rendre à notre rendez-vous et, en passant, s'assurer que la documentation du Parti Pirate au bureau de vote de la gare centrale est bien rangée et accessible. Leader politique marginal? Pas du tout. Lancé en 2006, le Parti Pirate suédois vole haut actuellement dans les sondages. À la fin du mois de mai, on lui donnait la troisième place, derrière le Parti social-démocrate et le Parti modéré (conservateur) avec 7,9% des intentions de vote. Cela pourrait être assez pour obtenir un siège au Parlement européen. On le saura lundi. En Suède, c'est le phénomène politique du moment. Que veulent les pirates? C'est un parti qui n'a pas de liens officiels avec le site web suédois Pirate Bay - "mis à part la bière occasionnelle ici et là" - mais qui partage tout de sa philosophie et qui se nourrit de la révolte générée par le procès et la condamnation à la prison, en avril, de ceux qui ont mis Pirate Bay sur pied. Pirate Bay? C'est la référence mondiale en matière de téléchargement et d'échanges gratuits de fichiers sur le web - 22 millions de membres, des milliards de téléchargements - et donc la cible de toutes les multinationales du disque, du film et de leurs avocats, qui s'insurgent de voir leurs contenus ainsi partagés sans que cela leur rapporte un sou. Le Parti Pirate suit trois principes, explique son fondateur. Il milite en faveur de la culture du partage sur le Net, de la libération du savoir et de la protection de la vie privée. Son programme ne contient aucune mesure nécessitant un échange d'argent. Son but n'est pas de prendre le pouvoir, mais de détenir la balance du pouvoir. Et d'influencer. En gros, explique M. Falkvinge, il faut que le monde s'ajuste aux changements structurels profonds qu'oblige l'internet. Face à cette énorme machine qui permet l'échange infini d'information, il faut que le citoyen, et non les grandes compagnies, décide où aller. On laisse quoi se balader, on protège quoi? Le parti, lui, répond: on permet au savoir de circuler, mais on protège la vie des citoyens. En d'autres mots, oui au téléchargement et à l'échange gratuit de films, de musique, de livres de classe ou de formules de médicaments. "Les brevets, dit M. Falkvinge, tuent des milliers de gens chaque jour en empêchant la fabrication de certains médicaments." Mais non à la circulation et à l'accès aux renseignements personnels des internautes, que ce soit pour retrouver l'auteur d'un commentaire sur un blogue ou pour personnaliser le marketing d'une boutique en ligne. Le parti propose, ni plus ni moins, une redémocratisation de l'accès à la connaissance. Cette approche anti-big business plaît. Elle plaît notamment aux jeunes - la moitié des membres du parti ont moins de 25 ans - et aux hommes qui forment la majorité des supporters du parti de 47 000 membres. "Les partisans contribuent souvent à coup de 100 couronnes (environ 14$)", explique le fondateur. L'approche anti-establishment plaît aussi à certains artistes et auteurs de contenu. "Je n'ai jamais vu le Parti Pirate comme un parti hostile aux créateurs, explique Eva Gabrielsson, conjointe de feu Stieg Larsson, auteur de la trilogie Millénium, immense succès de librairie adapté au grand écran. Au contraire. Leur vraie cible, ce sont les distributeurs, les éditeurs et tous ceux qui font de l'argent sur le dos des créateurs." L'auteur suédois Lars Gustafsson a lui aussi donné son appui au parti dans une lettre publiée dans le quotidien Expressen, où il s'inquiète notamment des multinationales qui tentent de breveter des organismes vivants. Les idées lancées par les fondateurs du Parti Pirate font du chemin. "Ils ne prennent pas position concernant tous les autres sujets sociaux, mais la discussion qu'ils lancent est intéressante", commente Margareta Stavling, militante pour le Parti social-démocrate. Même les conservateurs admettent que le parti a lancé une discussion valable. "Ils ne disent rien sur les grands enjeux du moment - libre-échange, crime organisé et protection de l'environnement, explique Henrik Lundquist, militant du Parti modéré. Mais il est vrai que je partage certaines de leurs inquiétudes concernant la protection de la vie privée sur l'internet."

## ###ARTICLE\_START### ID:1209

(Janvier 1986) Cette enseignante devait être la première civile à aller dans l'espace, aux frais de la NASA, mais sans faire partie du programme d'astronautes. Elle a malheureusement été tuée avec tous ses compagnons par l'explosion de la navette Challenger peu après le lancement. Toyohiro Akiyama etHelen Sharman (Décembre 1990, 8 jours, Station Mir) Un journaliste japonais et une chimiste britannique sont donc les premiers civils à atteindre l'espace. Ils n'ont cependant pas payé eux-mêmes leur billet. Ils avaient été choisis dans le cadre de programmes financés par l'agence russe et diverses com-pagnies. Dennis Anthony Tito (Avril 2001, 8 jours, Station spatiale internationale [SSI]) Le premier véritable touriste spatial, ayant lui-même payé son billet, aux environs de 20 millions $. Après avoir été au service du Jet Propulsion Laboratory (JPL, NASA), il a fait fortune en appliquant ses connaissances à la gestion de portefeuilles boursiers. Il a fait l'objet de critiques aux États-Unis à cause de son association avec le programme russe; des astronautes américains avaient refusé de s'entraîner à ses côtés, et l'accueil à la SSI fut glacial. Mark Richard Shuttleworth (Avril 2002, 10 jours, SSI) Cet entrepreneur britannique d'origine sud-africaine est d'abord connu pour son travail dans le domaine de l'informatique et du logiciellibre. Il a vendu sa première compagnie, Thawte, pour 575 millions $ en 1999. il a par la suite utilisé son capital pour développer des produits Linux comme le système Debian et plus tard Ubuntu. Gregory Hammond "Greg" Olsen (Octobre 2005, 10 jours, SSI) À la fois scientifique et entrepreneur, Greg Olsen a créé une entreprise dans le domaine de l'optoélectronique. Il a aussi investi dans la production de vin, possède un ranch au Montana et enseigne la physique à l'Université Rider. Des civils dans l'espace 7 Anousheh Ansari (Septembre 2006, 11 jours, SSI) Première femme à s'envoler comme touriste dans l'espace, et aussi première musulmane dans l'espace, Anousheh Ansari est une Irano-Américaine, cofondatrice des compagnies Prodea Systems et Telecom Technologies. Son nom de famille est bien connu puisque les Ansari étaient les principaux commanditaires du X-Prize, accordé à la première entreprise privée à lancer un véhicule réutilisable dans l'espace. Charles Simonyi (Avril 2007, 12 jours; mars 2009, 13 jours, SSI) Cet homme d'affaires s'est surtout fait connaître pour son travail chez Microsoft, où il a conçu les premières versions des logiciels Word et Excel, qui ont plus tard formé la suite Office. Il possède aujourd'hui sa propre compagnie, Intentional software. Il a effectué deux vols à la station spatiale. Après avoir fréquenté Martha Stewart pendant 15 ans, il a marié une riche suédoise, 32 ans plus jeune que lui. Guy Laliberté célébrera ses 50 ans en orbite sur la Station spatiale internationale, où il se rendra le 30 septembre à bord d'une capsule Soyouz. - photo AFP Richard Allen Garriott (Octobre 2008, 12 jours, SSI) Un concepteur de jeux informatiques, auteur des séries Ultima, il a fondé la compagnie Origin avec d'autres membres de sa famille. Cette entreprise est reconnue comme une des plus influentes dans le monde du jeu vidéo. Son père, Owen Garriott, a lui-même été astronaute pour la NASA, où il a effectué deux missions dans l'espace.

## ###ARTICLE\_START### ID:1210

En Estonie, l'élection des députés au Parlement européen s'étale sur onze jours. Depuis le 28 mai, les citoyens peuvent voter sur Internet en se connectant au site de la commission électorale, de jour comme de nuit, à partir de n'importe quel ordinateur : chez eux, au bureau, chez un ami, ou sur un poste Internet en accès public dans une bibliothèque, une banque ou un cybercafé. Ceux qui possèdent un ordinateur portable peuvent s'amuser à voter debout dans la rue, car le territoire de l'Estonie est quadrillé par plus d'un millier de réseaux Internet sans fil. Hede, mariée, trois enfants, consultante marketing, habite une grande maison dans une banlieue verdoyante de Tallinn. Elle est à l'aise sur Internet, mais voter n'est pas un geste anodin. Elle a décidé de faire ça chez elle, au calme, le matin de bonne heure. Pas besoin de carte d'électeur, car comme 80 % des Estoniens, Hede possède une « ID Kaart », une carte d'identité dotée d'une puce informatique très perfectionnée à double code secret. Elle insère sa carte dans un petit lecteur USB connecté à son ordinateur et télécharge un logiciel en quelques secondes. Puis elle entre son premier code pour s'identifier, et arrive sur la page affichant les candidats : 11 listes et 6 indépendants, pour 6 sièges à pourvoir. Elle clique sur le parti IRL (droite modérée) et valide son choix en tapant son second code secret, une combinaison à 5 chiffres qui, en Estonie, possède le statut légal de signature électronique universelle. « Et voilà, conclut Hede, c'est vrai qu'il vaut mieux se concentrer et lire le mode d'emploi, mais ça dure cinq minutes. » Au même moment, à l'autre bout de la ville, Kristjan, 28 ans, étudiant en anthropologie et graphiste dans une maison d'édition, a voté sur son ordinateur portable, installé dans son bar préféré, en prenant un verre avec une copine : « Je lisais un journal sur Internet, il y avait un article sur les élections européennes, avec un lien vers le site électoral. J'ai voté pour les sociaux-démocrates. Sept clics, une minute de travail. » Ici, Internet sert à tout. Depuis une décennie, l'Etat a massivement investi dans la création de réseaux et services informatiques, à tel point qu'aujourd'hui, le pays se considère comme un pionnier de la « gouvernance électronique » et de l'« administration numérique ». L'exemple vient de haut. Tous les jeudis, le conseil des ministres se tient dans une salle ultramoderne aménagée au coeur du vieux palais de la Chancellerie d'Etat. Les ministres arrivent les mains vides, et s'installent autour de la table ovale devant des ordinateurs portables. Le premier ministre, Andrus Ansip, lit l'ordre du jour sur son écran, en maniant sa souris. Tous les projets en cours sont publiés sur l'Intranet du gouvernement, et le travail préparatoire se fait en ligne, tout au long de la semaine. La réunion du jeudi sert donc surtout à valider les décisions et résoudre les points de désaccord. Alignés le long d'un mur, six jeunes gens studieux tapent sur leurs claviers à toute vitesse. Ils sont là pour raconter en temps réel sur Internet le déroulement du conseil - y compris les querelles et les crises ministérielles. A chaque fois qu'une décision est prise, ils envoient des courriels urgents à une liste d'abonnés, ce qui permet aux médias locaux de publier l'information en direct, avant même la fin du conseil. Depuis quelques semaines, ils envoient aussi des alertes sur le réseau social Twitter. La population a suivi le mouvement. Cette année, 92 % des contribuables ont rempli leur déclaration d'impôts en ligne et 98 % des opérations bancaires se font via Internet. Les parents contrôlent en temps réel la vie scolaire de leurs enfants, car les professeurs mettent à jour quotidiennement des pages Web individuelles consacrées à chaque élève : présence, notes, appréciations, incidents, devoirs à la maison... Différentes démarches administratives et transactions commerciales sont simplifiées à l'extrême. Grâce au double code de la ID Kaart, tout message électronique peut être authentifié, signé, et en cas de besoin, crypté. Internet sert aussi à prépayer les parkings et les transports en communs : dans les trolleybus, les contrôleurs vérifient que les voyageurs sont en règle en plaçant leur ID Kaart dans un lecteur portatif connecté par GSM à un serveur central. A peine achevé, ce système est déjà en cours de transformation. Les nouveaux téléphones mobiles estoniens sont équipés d'une puce permettant de remplacer la ID Kaart. Les usagers peuvent donc effectuer diverses opérations directement de leur mobile, sans carte ni ordinateur. Le vote sur Internet n'apparaît donc pas comme une révolution. Les opérations techniques ont été confiées, après un appel d'offres, à SK, une société privée d'une trentaine d'employés contrôlée par des banques et des compagnies de télécommunications suédoises. Tarvi Martens, responsable technique du projet, est déjà blasé : « C'est une application supplémentaire de notre ID Kaart, rien de plus. Tout le monde fait confiance à Internet pour sa vie pratique, il n'y avait aucune raison d'exclure le vote de ce bouquet de services. Professionnellement, c'est presque un travail de routine. » Tarvi Martens se dit sûr de son coup : « Nous avons procédé à des consultations élargies, tout a été contrôlé par différents groupes d'experts indépendants. Nous utilisons des logicielslibres et ouverts, dont le fonctionnement est vérifiable par tous. » Même en cas d'une attaque de pirates informatiques venue de l'étranger, le système, selon lui, devrait tenir le choc : « L'Estonie est un petit pays, il serait possible de neutraliser une attaque en coupant les connexions Internet avec le reste du monde. » Pourtant, lorsque le projet a été lancé, en 2005, tout le monde n'était pas d'accord. Le Parti du centre (centre gauche populaire) et l'Union du peuple (ancien Parti agraire) redoutaient des manipulations techniques, et surtout des votes contraints, sous influence. Par exemple, dans l'intimité du foyer, un mari dominateur pourrait obliger sa femme à voter comme lui. Dans une entreprise, un patron pourrait organiser une soirée électorale, et faire pression sur ses employés pour qu'ils votent sous sa surveillance. Des militants politiques pourraient faire du porte-à-porte chez des personnes âgées avec un ordinateur portable, et en profiter pour guider leur choix... En outre, certains politiciens, dont les électeurs étaient en majorité des ruraux ou des retraités, craignaient que ce nouveau système attire en priorité des jeunes urbains, qui ne voteraient sans doute pas pour eux. Après un débat agité, les partisans du vote par Internet l'emportèrent au Parlement, mais aussitôt, le président de la République imposa son veto. La loi fut finalement promulguée sur décision du Conseil constitutionnel, avec différents garde-fous. Le système mis en place cette année essaie de tenir compte de toutes les craintes. Entre le 28 mai et le 3 juin, les électeurs pourront voter par Internet autant de fois qu'ils le souhaitent, chaque vote annulant automatiquement le précédent. Entre le 1er et le 3 juin, ils pourront aussi annuler leur vote électronique en allant déposer un bulletin dans une urne, car certains bureaux de vote seront ouverts pendant ces trois jours. En revanche, le 7 juin, jour du scrutin général, les électeurs ayant voté en ligne n'auront plus le droit de changer d'avis. Le vote par Internet, qui a été testé lors des élections municipales de 2005, puis aux législatives de 2007, semble à présent accepté par tous les partis. Les responsables politiques de tous bords espèrent qu'il permettra d'augmenter un peu le taux de participation global, qui risque de ne pas dépasser les 30 %. Le député européen Tunne Kelam, 73 ans, tête de liste du parti IRL (droite modérée), a annoncé qu'il voterait sur Internet. Enn Eesmaa, député du Parti du centre, ira voter dans un bureau classique le 7 juin, pour prendre un petit bain de foule. En attendant, il va sur le terrain pour inciter les habitants de sa circonscription à voter par Internet. Son parti, qui contrôle la municipalité de Tallinn, a pris une initiative contestée par ses adversaires. Il a fait installer dans la ville une dizaine de tentes vertes et blanches, dans lesquelles des jeunes militants équipés d'ordinateurs attirent les passants pour les faire voter sur-le-champ. La tente, plantée devant le centre commercial Kristiine, dans un quartier populaire, est très fréquentée, surtout par des gens âgés, qui ont peur de ne pas y arriver tout seuls. Un vieil ouvrier aux mains abîmées suit péniblement le mode d'emploi, avant de s'apercevoir qu'il ne connaît pas son second code secret. Une vendeuse du centre commercial se fait expliquer longuement la méthode, puis décide qu'elle doit revenir car elle ne sait pas pour qui voter. Une femme obstinée réussit enfin à comprendre le fonctionnement du système, après trois passages dans la tente. Toute la journée, les jeunes militants réexpliquent inlassablement la marche à suivre, en gardant le sourire. Raivo, 48 ans, comptable, affirme qu'il n'a pas eu besoin d'aide. Il a décidé de voter ici spontanément, après avoir découvert la tente par hasard, en sortant du centre commercial : « Le Parti du centre a raison d'avoir monté ces tentes, sinon j'aurais peut-être oublié d'aller voter. » Puis il ajoute en riant : « Ça ne m'a pas empêché de voter à droite. » Si tout se passe bien cette fois-ci, les autorités ont prévu que pour les législatives de 2011, les Estoniens pourront voter avec leur téléphone mobile.

## ###ARTICLE\_START### ID:1211

En collaboration avec HEC Montréal, nous publions notre chronique hebdomadaire sur les défis auxquels font face les entreprises sur le plan de la gestion. L'innovation est devenue l'un des principaux leviers de la compétition. Celle-ci se joue aussi aujourd'hui sur les manières d'innover elles-mêmes. Promu notamment par l'économiste Chesbrough, et mis en oeuvre par les plus grandes entreprises, un modèle d'innovation ouverte est en train de s'imposer contre l'ancien modèle d'innovation fermée. Depuis le début de l'ère industrielle, l'idée était que les entreprises devaient cultiver le secret, garder leurs découvertes confidentielles et limiter au maximum leurs interactions avec le monde extérieur pour se concentrer sur leurs propres activités de recherche et de développement. Cette approche est en train de voler en éclats. Inspirées par les nouvelles technologies comme l'internet, les entreprises peuvent accéder à tout moment à des connaissances variées et éparpillées, localisées à l'extérieur de leurs frontières et les combiner avec les leurs. Elles peuvent à l'inverse chercher à valoriser à l'extérieur (par des partenariats, des ventes de droits de propriété, ou la création de spin-offs) des idées internes qui ne sont pas utilisées à l'intérieur de l'entreprise, comme le font par exemple 3 M ou Hewlett-Packard. Elles peuvent ainsi articuler rapidement et efficacement des sources de savoir dispersées pour réaliser des opportunités sur le marché. La priorité est désormais donnée à des pratiques ouvertes, collectives et collaboratives, personnalisées, à tous les stades de l'innovation. Une véritable culture de la participation s'impose progressivement, exploitant en particulier les applications nouvelles offertes par le web (blogues, wikis, vidéo, Facebook, Twitter, etc.), ainsi que les nouvelles possibilités de réseautage social. Il s'agit d'innover davantage, ensemble, mieux et plus vite, en reconnaissant que l'étincelle créatrice peut se former à n'importe quel point du processus d'innovation (y compris chez les clients) et que l'accès rapide aux différents lieux où émerge la nouveauté et aux différentes parties prenantes est tout à fait stratégique. Dans ce contexte, les stratégies traditionnelles - standardisation, pression sur les coûts et la productivité - ont montré leurs limites. De nouveaux enjeux de gestion se font jour: flexibilité, pro-activité, spécificité, connectivité... Le constat s'impose: l'ancien régime d'efficacité productive laisse la place à un nouveau régime fondé sur l'intensité créative, nourrie de l'ouverture à la diversité. De grandes entreprises comme Procter and Gamble ou IBM ont été parmi les premières à changer en profondeur leur mode d'organisation pour expérimenter le modèle d'innovation ouverte. Les pratiques de partage de connaissances se déclinent selon diverses nouvelles modalités: modèles opensource de type Linux ou Wikipédia, modèles de crowdsourcing qui consistent à utiliser la créativité, l'intelligence et le savoir-faire "de la foule", ou modèles de blogsourcing, qui reposent sur l'idée que la création de contenus, de projets ou le développement d'idées se fait par l'utilisation d'un blogue comme plateforme de création collaborative. Mais dans une large mesure les modèles d'affaires de ce nouveau régime industriel restent à être inventés. L'une des grandes richesses de Montréal est d'accueillir des entreprises phares ayant articulé des modèles de gestion créative qui font aujourd'hui référence: Le Cirque du Soleil, Ubisoft, et Sid Lee, entre autres, appliquent des solutions profondément originales d'organisation créative. Le Cirque a réussi une intégration efficace des aspects commerciaux et artistiques, en particulier en s'ouvrant à des sources d'inspiration et à des créateurs du monde entier. Ubisoft gère ses talents créatifs à travers des modes de coordination communautaires élaborés, mobilisant autant les employés que les joueurs-consommateurs. Sid Lee a développé un modèle d'organisation "en étoile" où le client est au centre et où les talents créatifs diversifiés des membres de l'organisation occupent les branches de l'étoile. Des réflexions dans le même esprit se déploient aussi au CNRC, chez Bell, à IBM Bromont ou à l'IREQ. S'il importe de s'ouvrir au monde pour innover aujourd'hui, cette ouverture doit donc aussi se produire localement, pour s'alimenter à la source d'une diversité remarquable: Montréal. Notre métropole est en effet riche de multiples grappes industrielles, animées par des joueurs de classe mondiale et par une multitude de PME, mais aussi foisonnante d'initiatives en recherche scientifiques, de projets artistiques et culturels institués ou underground. Ce potentiel de combinaisons d'idées et de talents ne demande qu'à s'exprimer. À l'initiative de la Conférence régionale des élus (CRÉ), nous nous proposons de réfléchir ensemble aux projets qui permettraient de tirer le plein parti de la richesse créative de Montréal lors d'une journée thématique publique le 15 juin à HEC Montréal. Les auteurs: Patrick Cohendet est professeur invité au Service des affaires internationales (hec.ca/profs/patrick.cohendet.html) et Laurent Simon est professeur agrégé au Service de l'enseignement du management (hec.ca/profs/laurent.simon.html). Ils sont cofondateurs du groupe MosaiC pour la recherche, la valorisation et le transfert sur le thème du management de la création dans la société de l'innovation. Pour en savoir plus sur la journée thématique publique du 15 juin: hec/ecoleete

## ###ARTICLE\_START### ID:1212

Qu'on en commun les régions de Sherbrooke et de Montpellier, en France? Beaucoup plus qu'on pense. À un point tel que "Montpellier-Agglomération" et Innovation et développement économique Sherbrooke (IDES) ont signé hier un accord de collaboration économique, dans le cadre des Rencontres internationales de Sherbrooke et de sa région, qui se terminent aujourd'hui. Cette entente, qui implique également la Chambre de commerce de Sherbrooke et le Pôle universitaire de Sherbrooke, aidera les entreprises des deux régions à développer de nouveaux marchés. "On essaie de passer des accords avec des villes qui partagent les mêmes secteurs d'activités que nous et une même philosophie du développement", résume Gilbert Pastor, vice-président de "Montpellier-Agglomération". Pôle d'excellence Nous sommes persuadés qu'on a, sur Sherbrooke, un pôle d'excellence. Et mon souhait le plus cher est que Sherbrooke devienne la porte d'entrée de l'Amérique pour nos entreprises et que Montpellier devienne celles des entreprises de Sherbrooke pour l'Europe", ajoute-t-il. Bien que Montpellier ait 412 000 habitants, soit près de trois fois plus que Sherbrooke, et compte des siècles d'histoire, les deux villes partagent un souci commun pour la qualité de vie de leurs citoyens et la culture, misent sur l'innovation et possèdent une économie axée sur le savoir, la recherche universitaire et le secteur de la santé. Capitale du Languedoc-Roussillon, Montpellier connaît la plus forte croissance démographique de France. Président de l'IDES, Louis Lagassé rappelle que Sherbrooke s'est fixé lors du Sommet de 2007 le but de devenir d'ici 2012 une capitale de l'innovation et que ce type d'accord cadre parfaitement avec cet objectif. "On a beaucoup à apprendre de Montpellier. Comme eux, on veut que les gens ici se projettent dans l'avenir, mais comment mieux le communiquer?" dit-il. "Ici nous faisons preuve d'audace pour la création d'entreprises. Les entreprises de Montpellier doivent voir ce qui se fait ici et nos entreprises doivent connaître ce qui se fait là-bas", signale M. Lagassé. Pour sa part Pierre Bélanger, directeur général de l'IDES, souligne que "Sherbrooke accueillera les entreprises de Montpellier comme si elles étaient de Sherbrooke et Montpellier-Agglomération agira de la même manière avec les entreprises de Sherbrooke". " Nos organisations respectives offriront des services de "coaching", qui se traduiront par une aide et des conseils en matière de plan de faisabilité, de plan d'affaires, de recherche de financement et de soutien pour la création administrative", illustre-t-il. Selon le maire Jean Perrault, la signature de cette entente confirme les similitudes entre Sherbrooke et Montpellier: "Ça nous donne une porte sur l'Europe et sur le maillage d'entreprises. De plus, l'entente sur la reconnaissance des diplômes entre la France et le Québec permettra la mobilité de la main-d'oeuvre et on sait qu'on aura 25 000 postes à combler dans les prochaines années", mentionne-t-il. Parmi les délégués de "Montpellier-Agglomération" présents à Sherbrooke, se trouvent des représentants de cinq entreprises, qui ont rencontré des gens d'afssaires d'ici pour explorer les possibilités d'accords commerciaux ou de partenariats. "Cet après-midi (hier), je rencontre Révolution Linux, de Sherbrooke, spécialisée comme nous dans les logicielslibres", indique à ce propos Pascal Feydel, PDG de ADULLACT, une entreprise montpellienne de logiciels "libres", c'est à dire exempts de secret de fabrication, pour les administrations. La délégation de "Montpellier-Agglomération" s'est également rendue à Montréal et Laval et ira à Québec mais, assure M. Pastor, la rencontre de Sherbrooke "est au coeur de notre visite au Québec parce qu'historiquement il y avait déjà des ententes entre les deux villes et nos universités". Selon le président de la Chambre de commerce de Sherbrooke, Éric Bergeron, les Rencontres internationales de Sherbrooke "devraient mener à la création d'un réseau international de villes/régions et d'entreprises innovantes intéressées à multiplier leurs échanges multilatéraux".

## ###ARTICLE\_START### ID:1213

Malgré un ordre de la Cour émis le 12 mars dernier, Microsoft et la Régie des rentes du Québec tardent à dévoiler les détails d'un contrat de 700 000$ attribué sans appel d'offres à la multinationale du logiciel. Savoir-faire Linux, une petite entreprise montréalaise spécialisée dans l'implantation de logicielslibres, conteste depuis plus d'un an devant les tribunaux le fait que ce contrat pour le renouvellement des systèmes d'exploitation du parc informatique de la Régie des rentes ait été donné à Microsoft sans le moindre appel d'offres. La petite entreprise estime que le gouvernement viole ainsi les règles de base d'attribution de contrats publics, en plus de se priver de milliers de dollars d'économie grâce à l'utilisation de logiciels moins coûteux. Le 12 mars dernier, le juge Claude Bouchard, de la Cour supérieure du Québec, avait ordonné que certains éléments du contrat liant la Régie des rentes à Microsoft soient dévoilés à Savoir-faire Linux, pour que celle-ci puisse déterminer quelle est "la nature du contrat" et qui en sont les signataires. Deux mois et demi plus tard, aucun détail de l'entente n'a été transmis à l'entreprise, a appris La Presse. Savoir-faire Linux, aidée notamment de l'avocat Julius Gray, vient donc de s'adresser de nouveau à la Cour supérieure pour forcer les deux partenaires à se conformer à l'ordre du juge Bouchard. Selon des documents déposés à la Cour cette semaine, la direction de Microsoft USA (Microsoft Licensing General Partnership) a tenu une téléconférence avec son avocat montréalais, Karim Renno, pour discuter du cas le 16 mai dernier. "L'impression que nous avons, c'est que Microsoft pilote tout le dossier", affirme Cyrille Béraud, président de Savoir-faire Linux. "Que la multinationale refuse de nous transmettre le contrat tel que l'exige la Cour, ça ne me surprend pas vraiment. Mais que la Régie des rentes ait tant de mal à se plier à l'ordonnance du tribunal, je trouve cela plus inquiétant. Est-ce que Microsoft est au-dessus de l'État?" demande M. Béraud. En avril dernier, La Presse révélait que le ministère de l'Éducation a également attribué sans appel d'offres un contrat de 1,32 million à Microsoft pour l'achat de 1800 licences de la suite Microsoft Office. La possibilité pour le Ministère d'utiliser plutôt la suite Open Office, un équivalent gratuit que Savoir-faire Linux propose à certains de ses clients, n'a pas été étudiée. Depuis, le gouvernement du Québec a déposé un projet de règlement interdisant aux organismes publics d'attribuer des contrats de gré à gré sans avoir au préalable "réalisé une recherche sérieuse et documentée" démontrant qu'aucun autre fournisseur ne peut offrir de produit répondant à leurs besoins.

## ###ARTICLE\_START### ID:1214

Le ministère de la Sécurité publique du Québec (MSP) a créé son propre Google Maps, en se servant de logicielslibres et gratuits. Le produit qui devait servir à l'origine aux centres 9-1-1 pourrait même intéresser d'autres ministères. Simon Mercier, consultant en géomatique pour le ministère de la Sécurité publique, présentait hier le résultat des travaux du MSP dans le cadre de Géodiffusion 2009, un congrès qui réunit les principaux acteurs du secteur géospatial, dont notamment deux représentants du géant Google. "L'intelligence géospatiale, avec des cartes et des applications publiées sur le Web et les appareils portables, va devenir aussi essentielle que nos réseaux électriques ou le téléphone", a d'abord souligné Alex Miller, président d'ESRI Canada, producteur de systèmes d'informations géographiques. Des outils géographiques peuvent être utilisés pour suivre l'évolution de la récession, donne-t-il comme exemple. Avec des outils géospatiaux, la compagnie Sears a pu optimiser son service de livraison et économiser 50 millions $ par année, ajoute-t-il. Au ministère de la Sécurité publique, M. Mercier travaille depuis 2007 à mettre en place une infrastructure pour permettre aux intervenants des centres d'appels d'utiliser les outils géomatiques. Contrairement à d'autres organisations qui basent leurs services sur les outils de Google Maps, le MSP a plutôt créé son propre système en se servant d'outils libres comme MapServers et OpenLayers. Ces logiciels permettent de créer très rapidement des cartes à partir des nombreuses données disponibles dans les différents ministères, qu'il s'agisse du réseau de la santé, de la SEPAQ, du Directeur général des élections, des cartes routières des municipalités ou bien des adresses électriques d'Hydro-Québec. Autre avantage du logiciellibre, si le produit final ne répond pas aux attentes, on n'a pas dépensé une fortune pour le mettre sur pied. En utilisant les données des ministères, ajoute-t-il, "ça nous donne des informations qui sont plus à jour que ce qu'on trouve parfois sur Google Maps. Il y avait par exemple des codes postaux qui se retrouvaient dans le fleuve..." En fusionnant toutes ces informations dans un seul outil géospatial, les intervenants des services comme le 9-1-1 peuvent prendre des décisions plus rapidement et donner de meilleures informations aux équipes sur le terrain. Intérêt à l'interne Mais cette infrastructure présente de l'intérêt pour les autres ministères, constate Simon Mercier. "On ne voulait pas travailler en vase clos. On est des intégrateurs et on a accès aux données d'à peu près tous les ministères. Qu'est-ce que ça va donner en bout de ligne? On ne le sait pas encore." Simon Mercier espère que d'autres utilisateurs vont pouvoir en profiter, mais il y a encore des problèmes à régler quant à la protection des informations personnelles. "Il y a déjà un grand pas de fait pour libéraliser l'information à l'intérieur du gouvernement, mais il reste à continuer pour que d'autres créateurs d'applications l'utilisent. Ces données-là existent et on a payé pour les avoir, il faut les rendre disponibles." Il est possible de créer rapidement des cartes à partir des nombreuses données de différents ministères passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1215

Peut-on équiper son ordinateur de programmes gratuits en toute légalité ? Alors que l'étau se resserre pour ceux qui téléchargent illégalement de la musique ou des films sur Internet, l'installation de logiciels dits « libres », souvent gratuits, reste autorisée et se développe rapidement. Apparus alors que la Toile prenait son essor, les logicielslibres ont souvent été créés par des universitaires ou de jeunes informaticiens souhaitant proposer une alternative aux programmes payants. Une communauté de programmeurs de logiciels ouverts s'est progressivement constituée, en réaction contre la mainmise des géants de l'édition tels que Microsoft. Contrairement à la plupart des produits payants, le logiciel est fourni avec le « code source » (lignes de programmation). « En clair, la «recette» du programme est donnée avec », explique Tangui Morlier, vice-président de l'Association pour la promotion et la recherche en informatique libre (April). Il est ensuite possible de la modifier pour l'améliorer ou la refaire. CORRECTIONS ET AMÉLIORATIONS Outre la gratuité, ces logiciels bénéficient régulièrement de nouvelles versions qui corrigent d'éventuels bugs ou apportent des améliorations à des rythmes souvent plus rapides que les programmes payants. Le logiciellibre le plus célèbre - présent sur plus d'un ordinateur sur dix - est Linux. Ce système d'exploitation, apparu au début des années 1990, est une alternative à Windows, de Microsoft. Il est adopté par un nombre croissant d'entreprises ou d'administrations qui voient là un moyen de réduire les coûts, puisqu'il n'y a pas de licence à payer. Des constructeurs informatiques l'ont même installé sur certaines de leurs machines comme des Netbooks. Là aussi, il s'agit de faire des économies pour pouvoir vendre des produits moins chers. Autre avantage : « Linux est plus sécurisé, car peu soumis à l'attaque des virus », observe M. Morlier. Toutefois, peu de particuliers se convertissent à Linux , « principalement pour des raisons psychologiques », regrette Anne Nicolas, l'une des directrices de Mandriva, société qui propose des solutions clés en main regroupant plusieurs programmes tournant sur Linux. « Ce système d'exploitation est synonyme de complexité pour une majorité de gens qui ont appris à se servir d'un ordinateur avec Windows », explique-t-elle. Les spécialistes reconnaissent que certains périphériques - des imprimantes par exemple - peuvent parfois rencontrer des problèmes pour fonctionner sous Linux. Mandriva offre une solution permettant d'installer Linux sur une machine sans avoir à supprimer Windows. Cependant, il n'y a pas besoin d'adopter Linux pour utiliser un logiciellibre. Il en existe un pour presque n'importe quelle fonction et tous tournent parfaitement sous la plate-forme Windows ou même sur un Mac. Ces programmes, disponibles en téléchargement gratuit sur Internet, cohabiteront avec les logiciels payants. L'un des plus célèbres est Firefox, un navigateur pour Internet dont les performances sont jugées supérieures au produit de Microsoft. Open Office, suite bureautique qui réunit notamment un traitement de texte et un tableur, est également largement utilisé. VLC Media player permet de lire les fichiers audio ainsi que la plupart des fichiers vidéo. Quant à Gimps, il offre un programme de retouches photo très puissant. Il existe même des logicielslibres pour des fonctions plus spécifiques : gestion des finances personnelles, réalisation de dessins vectoriels, moteurs pour faire son blog, etc. PRIVILÉGIER LES SITES OFFICIELS Il est difficile de mesurer précisément le développement des logicielslibres. En France, plus de 30 % des surfs sur Internet se font via Firefox. Selon les chiffres du cabinet Pierre Audoin Consultants, le marché des logicielslibres a progressé de 51,1 % en France en 2008 et il devrait augmenter de 38,8 % cette année. Ces chiffres sous-estiment le phénomène, car ils ne retracent que l'évolution des logicielslibres payants. Il comportent généralement des contrats d'assistance et s'adressent surtout à des entreprises. En revanche, pour les particuliers, « logiciellibre » est, la plupart du temps, synonyme de gratuité. Attention toutefois à ne pas se laisser piéger par des sites qui proposent de télécharger un logiciel à condition d'envoyer un SMS ou d'appeler un numéro de téléphone, qui sont généralement surtaxés. Le risque est grand de payer pour rien. Mieux vaut privilégier les sites officiels, même s'ils n'apparaissent pas parmi les premiers sur la liste donnée par le moteur de recherche sur Internet. n

## ###ARTICLE\_START### ID:1216

Sur l'écran, un vaisseau de La Guerre des étoiles décolle du sol. Autre écran : un ballon de handball se déplace vers la cage de gauche ou celle de droite. Sur un autre ordinateur, le visiteur évolue dans un musée virtuel. Rien que de très banal en apparence, à une époque où les jeux vidéo sont de plus en plus sophistiqués, si ce n'est que ces déplacements ne sont pas commandés par un joystick, mais directement par la pensée. Cette interface cerveau-ordinateur fonctionne grâce à un logiciel français, OpenVIBE. Fruit de la coopération entre l'Institut national de la recherche en informatique et en automatique (Inria) et l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), ce programme a été présenté mercredi 13 mai. Le projet a été lancé en 2005, à l'époque où ce type de recherche était peu développé en France. Il a reçu un financement de plus de 640 000 euros de l'Agence nationale de la recherche (ANR), un soutien qui va se poursuivre. Les interfaces cerveau-ordinateur opèrent selon un schéma simple dans son principe : recueillir les signaux électriques émis lors d'une activité cérébrale, les traiter et les traduire en commandes pour un ordinateur ou pour piloter une machine. Les applications sont destinées aussi bien au domaine des jeux vidéo qu'à celui de l'assistance aux personnes handicapées. L'Association française contre les myopathies (AFM) est l'un des six partenaires impliqués dans le projet. « FILTRER LES BRUITS PARASITES » Le système OpenVIBE s'appuie sur les signaux électriques émis par le cerveau pour une tâche donnée, qui sont recueillis grâce à un casque souple équipé d'électrodes. Dans un premier temps, l'utilisateur accomplit réellement le geste demandé : remuer ses pieds ou bouger l'une de ses mains. Dans un deuxième temps, il lui est demandé de faire le geste par la pensée, sans mouvement. « Nous commençons par une phase d'acquisition des données. Puis, après le filtrage des bruits parasites du signal vient la phase d'extraction des données. Le logiciel «apprend». Il classifie l'état mental caractéristique de la pensée de l'utilisateur », explique Anatole Lécuyer (Inria). OpenVIBE est alors capable de transmettre la commande à partir des signaux électriques émis lorsque la personne imagine une action, tandis que le sujet contrôle sur l'écran l'exécution de la tâche qu'il a pensée. OpenVIBE est également un outil d'aide à la communication, notamment par une application permettant de détecter une lettre donnée et, ainsi, de dicter des mots. Le sujet fait face à un écran sur lequel les lettres de l'alphabet, disposées sous forme de tableau, sont successivement flashées. Il compte mentalement chaque fois que la lettre voulue est illuminée. Lors de la démonstration, une fois que le sujet est parvenu à 10, la lettre choisie s'affiche dans un champ prévu pour le texte à dicter. Sous ces modalités, il faut plusieurs secondes par lettre, mais le délai peut-être raccourci en diminuant le nombre de flashs nécessaires. Le logiciel « peut aussi être utile pour tenter de communiquer une instruction donnée à une personne dans le coma ou dans un état végétatif, afin de détecter l'expression cérébrale d'une réponse », indique Olivier Bertrand, de l'Inserm. De même, à côté des applications aux jeux vidéo, OpenVIBE pourrait être employé à des fins thérapeutiques pour ce que l'on appelle les « serious games ». Exemple, le « neurofeedback », appliqué à des douleurs (acouphènes, « membre fantôme » chez un amputé) ou bien un déficit de l'attention avec agitation. La technique consiste à décoder ces signaux cérébraux et à renvoyer l'information à la personne, en lui demandant de réguler sa réponse. « Il s'agit d'engendrer une plasticité cérébrale vis-à-vis d'une dysfonction liée à un handicap, en aidant le cortex cérébral à se réorganiser », précise Olivier Bertrand. Le logiciel apparaît aussi comme un outil de recherche en neurosciences pour explorer les mécanismes neuronaux servant de support à l'adaptation et à la plasticité cérébrale.

## ###ARTICLE\_START### ID:1217

Pour Petra Friedmann, directrice générale d'Opodo France, Suisse et Belgique, agence de voyages en ligne, la crise économique n'affecte pas ce canal de distribution, car il est, selon elle, le mieux adapté aux contraintes que doivent affronter les consommateurs pour satisfaire leur désir d'évasion. Après sept ans d'activité, Opodo se situe dans le trio de tête des agences de voyages en ligne en France. Comment réagit ce secteur face à la crise et à la baisse du pouvoir d'achat qui en résulte ? On observe effectivement un tassement des réservations et des départs, mais ce n'est toujours pas le cas pour le voyage en ligne, qui continue à croître. Pour Opodo, en France, par exemple, le nombre de transactions a augmenté de 40 % au premier trimestre 2009 par rapport à la même période de 2008. La crise ne fait qu'accentuer un phénomène que nous avons décelé depuis déjà six ans - notamment grâce à notre baromètre Opodo sur les vacances des Français -, à savoir la baisse du « pouvoir voyager » et les arbitrages pratiqués par les consommateurs pour s'efforcer de le maintenir. L'achat de prestations via le Web est l'un des principaux outils dont se sont emparés les Français pour optimiser leurs dépenses : 30 % de ceux qui partent en vacances achètent désormais leurs voyages par ce moyen. Cette formule n'offre pas seulement des prix compétitifs, elle révolutionne totalement la manière d'appréhender ses vacances en proposant une liberté de comparaison et de choix sans égale. Vous avez réalisé en 2008 une progression de 52 % du volume de vente, pour un bénéfice de 6 millions d'euros. Comment expliquez-vous ce résultat ? En 2005, les agences de voyages ont perdu la commission payée par les compagnies aériennes sur chaque billet vendu. Les réponses de la profession à ce séisme ont été variées : spécialisation dans le haut de gamme, diversification, mais aussi attentisme... fatal pour certains, car la crise ne leur a pas laissé de temps d'opérer une restructuration maîtrisée. A l'opposé, notre choix a été rapide et très simple. Il fallait se recentrer sur notre expertise : la distribution. La réussite ne pouvait passer que par le maintien de la rentabilité sur la vente du produit le plus difficile : le billet d'avion. Si nous réussissions sur le coeur du métier, nous pouvions aussi réussir le reste. Nous avons donc refondu toute notre activité : l'organisation, la plate-forme informatique, les modèles marketing, le « pricin g » [l'établissement des prix]... Initialement basée en Allemagne, puis en Suisse, la relation client est désormais installée en France, dans un centre d'appels spécialisé où ne travaillent que des agents de voyages opérant exclusivement pour Opodo. Le taux de satisfaction s'en est ressenti : 97 %. Au-delà de 2008, c'est maintenant que ces efforts vont porter leurs fruits. Nous sommes une structure à bas coût, nous pouvons donc garantir le prix le plus bas, et dégager des marges qui vont nous permettre de continuer à investir dans la qualité et à gagner des parts de marché. Alors que nombre d'entreprises choisissent d'externaliser leur outil informatique, vous avez choisi de le gérer en interne. En avez-vous tiré un réel bénéfice ? Oui. Comme tous les aspects de notre activité passent par l'informatique - un service clients efficace et ciblé ne peut exister sans outils adaptés -, j'ai essayé d'appliquer une règle simple : pour réagir rapidement aux changements du marché, pour innover, il faut supprimer tous les tiers intervenants. L'internalisation de l'outil informatique garantit d'abord la possibilité de définir et de maîtriser sa propre philosophie de développement par un dialogue permanent entre les équipes utilisatrices et les informaticiens. Elle offre une réactivité incomparable et la réversibilité de toute modification. Chez nous, aucun projet ne dure plus de trois mois. L'internalisation a aussi favorisé l'utilisation de logiciels « libres » [les développeurs peuvent intervenir librement sur le logiciel], facteurs de souplesse et d'économies. Enfin, elle a construit une culture commune des équipes par la capitalisation des expériences. De nombreux sites de voyages en ligne ont la même architecture. Comment comptez-vous vous différencier à l'avenir ? On a tendance à chercher la « killer application », l'outil technologique censé faire la différence, mais je ne pense pas que les choses fonctionnent comme ça. Je suis convaincue que, à l'avenir, la réussite auprès du consommateur obéira aux mêmes règles qu'aujourd'hui : être à son écoute et lui fournir le meilleur rapport qualité/prix, un site très simple d'utilisation et un service de qualité. Surtout si on pense que les tendances de consommation vont aller de plus en plus à l'essentiel. Etes-vous optimiste pour 2009, en dépit du ralentissement économique et de la grippe A ? Pour le secteur, je crains que 2009 ne soit pas une bonne année. Il est très probable que, dans les mois à venir, les déplacements seront moins fréquents. Pour Opodo, je reste optimiste, car nous sommes particulièrement bien armés. Mais on ne fait pas ce métier sans une bonne dose d'optimisme ! Il demande aussi une réelle capacité de résilience. Car si on fait le compte, sans même parler du 11 septembre 2001, combien de catastrophes naturelles, de conflits, de guerres, d'épidémies, immédiatement (sur)médiatisés, a-t-on connus depuis le début du siècle ! Et pourtant, chaque fois, la machine repart... Parce que l'échange, le voyage, le loisir, sont des besoins essentiels à l'homme. « Voyager plus pour vivre plus », en quelque sorte...

## ###ARTICLE\_START### ID:1218

Pas de préambule, ni de ronds de jambe avec Christian Paul. Dans son bureau encombré et impersonnel de l'Assemblée nationale - seul un pingouin «Paul président», la mascotte du logiciellibre Linux, est accroché au portemanteau - ce député PS de la Nièvre attaque bille en tête à la simple évocation du mot Hadopi. Le discours est ultrarodé et solidement argumenté, l'élocution riche et aisée, et pas d'autre solution, lorsque l'on souhaite intervenir, que d'interrompre cette mécanique oratoire parfaitement huilée. Intarissable sur le sujet, ce «mousquetaire du téléchargement», comme on a parfois surnommé celui qui ne cesse de prôner une légalisation des échanges non commerciaux sur la Toile, a encore réussi un joli coup d'éclat. Il a fait échouer, avec ses collègues de la gauche, l'ultime vote de la loi «Création et Internet» qui, pour la peine, est revenue en deuxième lecture au Parlement. C'est dire si cet ancien secrétaire d'Etat à l'Outre-Mer de Lionel Jospin, auteur de plusieurs rapports sur les enjeux du numérique, est synonyme de cauchemar pour les deux ministres de la Culture successifs qui se sont frottés au sujet. Ses opposants lui reconnaissent au moins cette qualité : la constance sur un sujet éminemment complexe. «De tous nos adversaires, il est sans doute le plus convaincu, dit de lui un député de la majorité. Mais il a vite tendance quand on ne partage pas son point de vue, à prendre les autres pour des nuls. Il n'est pas démagogique mais dur, sûr de lui et sectaire.» L'engagement pour la légalisation d'un espace d'échanges «non marchands» sur la Toile de cet élu d'une région très rurale dans laquelle l'arrivée du haut débit fut un «événement retentissant», remonte à 2004. Précisément à une tribune dans Libérationdans laquelle il n'hésitait pas à répondre à quelques-uns de ses monstres sacrés comme Patrice Chéreau (il lui doit la découverte du Ringde Wagner à la télévision) pour dénoncer d'illusoires «lignes Maginot sur le Net» et une croisade contre le «piratage» - il réfute le terme qui relève, selon lui, du «droit maritime».«J'étais un peu intimidé de m'opposer à des créateurs dont j'admire profondément le travail, reconnaît-il. Mais depuis, le cuir s'est tanné et je suis certain que les artistes, que l'on ne cesse d'instrumentaliser, sauront faire la part des choses quand toute cette effervescence sera retombée.» Ce qui «navre» cet amateur d'art contemporain et d'opéra, ce n'est d'ailleurs pas de s'opposer à des patrons de majors du disque tel Pascal Nègre, mais d'avoir à affronter ceux qu'il appelle ses «potes», les indépendants. Des «potes» qui s'estiment aujourd'hui «trahis» par la gauche et à qui, dit-il, on a vendu une «illusion sécuritaire» alors que la loi «ne va pas rapporter un euro à leurs artistes». Christian Paul appartient à cette gauche pétrie de l'idée de progrès que l'on disait hier productiviste et qui garde toute sa foi en l'avenir. Dans ce nouveau monde numérique où «plus rien ne sera comme avant», il en est certain, différentes formes d'accès à la culture peuvent cohabiter dans un joyeux mix de modèles marchands et non marchands. Utopie ? «Pas du tout», dit ce père de trois adolescents qui pratiquent à la maison une «légalisation par anticipation» sans se demander à chaque site visité s'il est «légal ou pas, cela n'a aucun sens pour eux». Grand lecteur - il se ravitaille à la librairie La Hune de Saint-Germain-des-Prés -, ce réputé «gros bosseur» nourrit son discours d'une lecture assidue des «classiques» de la société postindustrielle, cet autre nom de la civilisation numérique dont l'Hadopi serait «la première grande bataille politique». Du déjà lointain rapport Nora-Minc sur l'informatisation de la société dans les années 70 au théoricien américain du copyleft - par opposition au copyright - Lawrence Lessig, du sociologue des réseaux espagnol Manuel Castells à Jacques Attali, en passant par l'économiste Daniel Cohen, cet agitateur de concepts à qui Martine Aubry a confié les rênes du nouveau think tank interne du PS a beaucoup ingurgité pour comprendre comment Internet transforme radicalement la société. «Notre projet s'appuie sur une vision de l'économie immatérielle en germe,affirme-t-il. Plutôt que d'épuiser son énergie à réprimer une nouvelle pratique culturelle comme s'il s'agissait d'une "pathologie sociale", le gouvernement serait plus inspiré de la convertir en une politique créative.» Ce «créatif» justement, cet «expert en ingénierie politique» comme le décrit son «frère d'armes» bourguignon Arnaud Montebourg, est persuadé que la gauche saura, comme par le passé, «trouver des solutions» pour perpétuer le modèle français de l'exception culturelle. «On a instauré le prix unique du livre et maintenu les librairies, on a sauvé le cinéma en le faisant financer par la télévision, résume-t-il. Je ne vois pas pourquoi on n'arriverait pas à trouver des mécanismes pour permettre au droit d'auteur de Beaumarchais de se réinventer à l'ère des réseaux.» Qu'on se le dise, ce féru d'aménagement des territoires et spécialiste de la carte hospitalièrene se sent pas l'âme d'un «libertaire».«Je ne mythifie pas la technologie et en mesure les dangers, explique-t-il. C'est la raison pour laquelle j'ai toujours été partisan d'une forte régulation d'Internet mais on ne fera pas du neuf avec de l'ancien. Demandez à Susan Boyle [la chanteuse écossaise de 47 ans révélée par l'émission Britain's Got talent, ndlr] si elle regrette l'existence de l'Internet ?» L'optimiste fait homme ce Christian Paul... Il faut dire que la vie semble avoir plutôt gâté ce faux gentil à qui «il prend parfois l'envie de cogner» face à un gouvernement «porteur de la vérité révélée». Né à Clermont-Ferrand dans un milieu modeste et démocrate-chrétien - «J'ai rompu après la première communion» précise-t-il -, ce meneur et élève brillant abonné au rôle de délégué de classe est tombé tôt dans la politique. Enfant de la mitterrandie et du programme commun, grandi entre Althusser et Alain Touraine, il adhère au PS dès 1978 dans une section ouvrière. Fin bretteur, l'amateur de mots qui font mouche se voit d'abord avocat avant de monter à Paris faire Sciences-Po puis l'ENA. Parcours classique qui le mène en stage dans cette Nièvre morvandelle qu'il ne quittera plus et qui lui permet chaque fin de semaine d'aller se ressourcer sur un très concret laboratoire de terrain. C'est là que cet ancien sous-préfet passé par divers cabinets ministériels et brièvement à Beaubourg, trouvera ses attaches électorales et son nouveau métier d'élu à plein-temps, à commencer par la mairie de Lormes, 1 500 habitants, avant la députation et la vice-présidence de la région Bourgogne. Homme de dossiers plus que d'appareil, cet ancien «bébé Jospin» a été de toutes les «rénovations» de la vieille maison : avec son ami Arnaud Montebourg au NPS, Ségolène Royal et désormais avec Martine Aubry dont il se félicite, après «l'éteignoir» Hollande, qu'elle remette le parti au travail. Un alliage original que cet intellectuel néorural et progressiste tombé dans la marmite numérique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1219

On attendait IBM, ce sera Oracle. En annonçant lundi le rachat de Sun Microsystems, l'inventeur de Java (le langage de développement d'applications Internet mis au point en 1995) par le roi des bases de données, Oracle a créé la surprise. D'un montant de 7,4 milliards de dollars (5,7 milliards d'euros), cette offre amicale est en effet à peine supérieure à la dernière proposition d'IBM, rejetée il y a deux semaines et alors jugée insuffisante. «Je suis très très surpris», a même réagi le PDG de Microsoft, Steve Ballmer, tout comme les analystes de la Deutsche Bank, qui ont eux estimé cette transaction «surprenante». A première vue, ces deux entreprises, bien que partenaires depuis plus de vingt ans et toutes deux nées sous le soleil de la Silicon Valley au début des années 80, ont peu de choses de commun. Malgré une boulimie d'acquisitions afin de muscler sa palette de services aux entreprises (35 milliards de dollars en quatre ans), Oracle reste avant tout un fournisseur de logiciels, numéro 2 mondial du secteur derrière Microsoft. Quant à Sun, numéro 4 des serveurs d'entreprises, c'est surtout un géant de la vente de matériels, des serveurs en l'occurrence, avec lesquels il réalise 60 % de son activité. Opensource. Ce mariage du logiciel et des équipements, du softwareet du hardware,c'est justement le pari d'Oracle pour faire de la nouvelle entité un fournisseur de solutions globales capable de rivaliser avec les plus grands comme HP, IBM, voire même Microsoft. «Oracle est désormais à même de fournir toutes les pièces d'un assemblage de technologies qui s'imbriquent parfaitement», explique Larry Ellison, le PDG d'Oracle, troisième fortune américaine et fondu de voile puisqu'il a déjà participé à deux Coupes de l'America. Du disque dur aux logiciels, en passant par le système d'exploitation ou de stockage, presque toute la chaîne de valeur des technologies de l'information sera réunie dans une seule et même solution. Ce qui, précise Ellison, évitera aux clients d'assembler eux-mêmes ces éléments d'ordinaire séparés. Une sorte d'équivalent professionnel de ce qu'est l'environnement Apple pour le grand public. Pépites. Virage stratégique pour Oracle, ce mariage lui permet également de mettre la main sur deux pépites technologiques de Sun : le langage Java, qui s'étend désormais aux applications pour smartphones, et le système d'exploitation Solaris, sur lequel tournent la plupart des bases de données d'Oracle. Très attaché au modèle du logiciel propriétaire et payant, Oracle met également la main sur MySQL, une base de données «ouverte» et opensource que Sun avait acquis pour1 milliard de dollars il y a plusieurs années. Avec un conflit de culture et quelques difficultés d'intégration en perspective, puisque l'on imagine mal Oracle mettre en avant cette alternative gratuite alors que le coeur de son activité consiste justement à facturer ce type de services. Alors que les 30 000 salariés de Sun Microsystems pourraient bien faire les frais de ce mariage (lors des précédents rachats d'Oracle comme PeopleSoft ou Siebel, des milliers de salariés ont été licenciés), cette opération devrait, promet Oracle, être immédiatement bénéficiaire, avec 1,5 milliard de dollars de bénéfices dès la première année et plus de 2 milliards d'ici 2011. Si l'annonce de ce rachat a logiquement fait bondir le titre de Sun Microsystems (+ 36 %), depuis longtemps en perte de vitesse du fait d'un déclin continu de l'entreprise ces dernières années, le virage stratégique d'Oracle ne semble pas avoir convaincu les marchés, qui s'attendent du fait de la crise à un important recul des investissements high-tech cette année.

## ###ARTICLE\_START### ID:1220

B2I Le brevet informatique et Internet sanctionne les compétences des élèves acquises à la fin du primaire, à la fin du collège et à la fin du lycée, dans le domaine des usages numériques. Le dispositif se complète, dans l'enseignement supérieur, d'un C2I niveau 1 que doivent obtenir tous les étudiants, et d'un C2I niveau 2, nécessaire à tout futur enseignant. BLOG Contraction de Web et de log, journal de bord, carnet. Ils connaissent un énorme succès chez les adolescents français. Skyblog en héberge 13 millions environ. De plus en plus d'enseignants y recourent à des fins pédagogiques EAD Enseignement à distance, aujourd'hui synonyme de e-learning. ENT Environnement numérique de travail. L'ENT est un bureau virtuel sur lequel chaque membre de la communauté éducative bénéficie d'un espace, enseignants, personnels administratifs, conseillers d'éducation, infirmières, élèves, parents d'élèves. Accessible depuis son domicile, sa montée en puissance pose le problème de la fracture numérique (lire plus bas). ETWINNING Programme de la Commission européenne de jumelage électronique entre établissements scolaires européens des premier et second degrés autour de projets pédagogiques. La France vient de dépasser les 6 000 établissements inscrits. FRACTURE NUMÉRIQUE La séparation entre ceux qui sont connectés et ceux qui ne le sont pas, souvent des familles à faibles revenus. Seuls 47 % des foyers accèdent à Internet. C'est le paradoxe de la France d'être leader européen pour l'accès au haut débit mais de ne pas être parmi les bons élèves pour le développement de l'informatique domestique. GEEK Personne, généralement adolescente, passionnée par l'informatique et les jeux vidéo. A différencier des « nolife », devenus dépendants. JEUX SÉRIEUX ou serious games. Dérivés des jeux vidéo, ils sont depuis longtemps utilisés en formation permanente comme vecteurs d'apprentissage. Ils restent quasiment étrangers à la formation initiale en France. A paraître en juin, une étude européenne d' European Schoolnet sur l'utilisation des jeux électroniques dans le cadre scolaire. OPENSOURCE Licence de logiciel dit libre, supposant sa libre diffusion et son codesourceouvert afin de pouvoir être modifié par son utilisateur suivant ses besoins. TBI OU TNI Tableau blanc, ou numérique, interactif. Un écran d'ordinateur aux dimensions du tableau noir, que l'on commande tactilement à l'aide d'un stylet. Une avancée technologique importante : elle mêle la relation frontale de l'enseignant avec sa classe et toutes les ressources du numérique. TICE Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement. L'application du numérique aux systèmes scolaire et universitaire. WEB 2.0 Usage d'Internet qui permet à l'internaute d'interagir sur le contenu des pages Web et de s'identifier à une communauté. WIKI Site Web qui permet de modifier ou de créer ses pages sans connaître un langage informatique. L'exemple le plus célèbre : l'encyclopédie collaborative Wikipédia.

## ###ARTICLE\_START### ID:1221

PROFESSEUR D'ARTS plastiques au lycée Mendès-France de Péronne (Somme), Bruno Deshayes utilise les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) depuis 1998. Il s'apprête d'ailleurs à projeter, lors de la journée culturelle du lycée, le 17 avril, un film d'une heure retraçant les travaux des élèves depuis 1999. Des travaux rendus possibles grâce au matériel mis à la disposition de chacun dans la salle d'arts plastiques : quatorze ordinateurs équipés de logiciels de retouche photo (Photoshop), ou de logicielslibres de graphisme (Gimp), imprimantes, rétroprojecteur, caméras et appareils photo qui permettent d'archiver chaque étape d'un projet. « Nous avons été pionniers en la matière et nous avons eu raison, se félicite-t-il. Depuis trois ans, les élèves peuvent présenter au bac des vidéos de trois minutes et des productions en 2D et e n 3D. C'est beaucoup plus démocratique intellectuellement, car ça permet à des élèves qui ne savent pas bien dessiner d'avoir de très bonnes notes parce qu'ils avaient quand même des choses à exprimer. » Au niveau de la pédagogie, tout est aussi différent. Selon M. Deshayes, les déplacements dans la salle sont plus libres, ce qui favorise le partage et la recherche. Les élèves ne chahutent pas pour autant, puisqu'ils sont plus intéressés, et ils se sentent valorisés par la conservation de leurs travaux. « Les horizons nouveaux offerts par la technologie favorisent aussi un plus grand questionnement de la part des élèves. Ça leur procure des ouvertures qui étaient inimaginables auparavant, énumère encore l'enseignant. Ils n'hésitent pas à réaliser des petits films avec des caméras vidéo ou leurs téléphones portables. Bien sûr, je pilote tout cela, mais ils ont déjà l'habitude des blogs, et savent que l'on ne met pas n'importe quoi en ligne. Finalement, c'est toute la relation pédagogique qui est bousculée. Ça enrichit mes cours et mes échanges avec les élèves. Parfois, c'est eux qui me montrent une nouvelle application. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1222

Acer joue désormais dans la cour des grands et tient à le faire savoir. Le fabricant taïwanais d'ordinateurs, passé en l'espace de deux ans de la cinquième à la troisième place mondiale derrière les américains Hewlett-Packard (HP) et Dell, s'est offert début avril un « press tour » - mardi 7 avril à New York, mercredi 8 à Pékin et jeudi 9 à Amsterdam -, assorti d'une campagne publicitaire massive dans la presse. L'occasion pour son président, l'Italien Gianfranco Lanci, de présenter une flopée de nouvelles machines et de clamer une ambition qui détonne en cette période de crise : faire bondir ses ventes de PC portables de 30 % à 40 % en 2009 par rapport à 2008 et devenir numéro un mondial sur ce segment d'ici deux ans. Simple assembleur pour le compte des grandes marques occidentales au début des années 2000, Acer a réussi à se faire un nom grâce à une politique de prix agressive rendue possible par des frais de structure très légers : le groupe ne possède ni usine ni réseau de distribution en propre et sous-traite tout l'assemblage de ses machines, principalement en Chine. Il a également conquis une belle part du marché en réussissant à prendre le contrôle, coup sur coup en 2007, de deux sociétés américaines à forte notoriété : Gateway, particulièrement appréciée des professionnels aux Etats-Unis, et Packard Bell, bien implantée en Europe auprès du grand public. Ces derniers mois, Acer a encore réduit l'écart avec HP et Dell grâce au succès foudroyant des « mini-PC portables », des ordinateurs de moins de 500 dollars aux performances techniques modestes, dotés d'un minimum d'applications, surtout destinés à surfer sur Internet. Une politique judicieuse : selon le cabinet d'études anglo-saxon Gartner, en 2009, seul ce segment du marché sera en croissance dans le secteur informatique. Ce n'est pas Acer, mais un autre taïwanais, Asustek, qui a le premier lancé une gamme de mini-PC portables, les Eee PC, fin 2007. Acer lui a emboîté le pas dès le début 2008. Les dirigeants de HP et de Dell se sont en revanche laissé surprendre par le succès foudroyant de ces petites machines, et leurs produits concurrents n'ont commencé à arriver sur le marché que six mois plus tard. « Nous ne croyions alors pas vraiment aux PC avec des écrans de 7 ou 8 pouces et un système d'exploitation Linux [logicielslibres] pas assez confortables d'utilisation pour que les ventes décollent. Nous avons attendu d'avoir des PC avec une taille d'écran d'au moins 10 pouces et un système d'exploitation Microsoft, plus simple d'utilisation pour le grand public, pour nous lancer », explique Olivier Gillet, directeur marketing chez HP France. Grâce aux mini-PC portables, Acer est devenu numéro un en Europe au troisième trimestre 2008 des ventes de PC portables, le segment de marché que regardent le plus aujourd'hui les professionnels, car celui des PC de bureau est en perte de vitesse. C'est le lancement par Intel, premier fabricant mondial de semi-conducteurs, du processeur « Atom », particulièrement compact et peu consommateur en énergie, qui a permis la commercialisation des mini-PC portables. Grâce aux offres couplées avec des abonnements téléphoniques des opérateurs de télécommunication, ces machines ont eu un énorme succès en Europe. Il s'en est vendu 6 millions d'unités, la moitié des ventes mondiales selon Gartner. Les opérateurs proposent une machine subventionnée dotée d'une clé « 3G », qui une fois branchée sur l'ordinateur permet d'accéder à Internet sans fil via les réseaux de téléphonie mobile. « Ils sont parfaits en second équipement, notamment pour les professionnels qui se déplacent beaucoup. Ils arrivent aussi à un moment où les consommateurs font beaucoup plus attention à leurs dépenses, explique Bruno Lakehal, analyste chez Gartner. Malgré leur prix, les mini-PC portables ne marchent en revanche pas encore dans les pays en développement, où les réseaux de téléphonie ne sont pas encore suffisamment développés pour assurer une bonne connexion à Internet. » Mais le succès des mini-PC portables a ses effets pervers. Leur faible prix a fait baisser la marge financière, déjà faible, des constructeurs. Du coup, aujourd'hui, Acer et ses concurrents tentent d'augmenter à nouveau leurs marges en « segmentant » leurs gammes de produits, c'est-à-dire en multipliant les séries limitées, les collaborations avec des designers, les ajouts techniques, afin de pouvoir les vendre plus cher. Lors de son « press tour », Acer a ainsi présenté un PC très fin baptisé « Timeline », dans la lignée du Macbook Air d'Apple, pour 800 euros. Dans le même esprit, HP a lancé un « mininote » dessiné par la styliste new-yorkaise Vivian Tam et un PC portable de 12 pouces permettant d'utiliser des applications informatiques plus lourdes qu'une simple suite bureautique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1223

«Payez-vous un logiciellibre et puissant», c'est le slogan de l'affiche disponible sur le site Zone libre en éducation pour faire la promotion du logiciel de bureautique gratuit Open Office. On vous invite à l'imprimer et à l'afficher un peu partout, spécialement dans les salles des profs ou les laboratoires d'informatique. Donner l'option d'utiliser un logiciel de bureautique gratuit aux étudiants plutôt qu'imposer un logiciel payant, ça permet d'économiser de l'argent, en plus de prévenir le piratage informatique. bit. ly/llEjU

## ###ARTICLE\_START### ID:1224

Spécialisée dans les systèmes intelligents informatiques de gestion d'entreprise, l'entreprise sherbrookoise Dunin Technologie inc. figure au nombre des entreprises estriennes retenues comme finalistes à la 23e édition du concours des OCTAS 2009 tenu mercredi à Montréal. En nomination dans la catégorie "innovation" chez les entreprises de moins de 20 employés, Dunin est parmi les 77 finalistes retenus. En tout, 22 organisations lauréates seront couronnées dans autant de catégories le 23 mai prochain au Palais des Congrès de Montréal. Le concours des OCTAS a pour but de mettre en valeur les projets québécois en technologies de l'information. Dunin Technologie a été retenue pour son projet "Ordonnancement dynamique et gestion de plancher en temps réel", qui permet aux entreprises d'économiser temps et énergie grâce à une gestion informatique étroitement suivie de ses différentes tâches. "Nous avons investi plus de trois années de recherche sur ce projet", souligne Serge Dumoulin, président de l'entreprise. "Ce qui est aussi attrayant de cette technologie, c'est sa simplicité à être déployée dans une entreprise. Nos récentes interventions se sont complétées en deçà de trois mois avec un retour sur l'investissement dès le quatrième mois". Le risque est minime pour les clients, fait valoir Éric Gauthier, vice-président de Dunin Technologie: "En temps de crise, les gens sont plus frileux pour investir, alors nous finançons nous-mêmes nos clients afin de les aider à atteindre un niveau de performance concurrentiel par l'utilisation de notre solution". Outre Dunin, on remarque parmi les finalistes estriens Bombardier Produits Récréatifs dans la catégorie "infrastructure". L'Université de Sherbrooke est quant à elle finaliste deux fois pour "la relève étudiante universitaire", dont une pour un projet d'analyse dynamique de logiciels malveillants en partenariat avec l'entreprise sherbrookoise Révolution Linux. Révolution Linux est aussi partenaire avec le finaliste Plastik M.P. (de Richmond et Epsilon Technologies dans un projet de la catégorie "solution d'affaires logicielslibres" appelé "adaptation et implantation d'OpenERP". On trouve également parmi les finalistes l'entreprise Boréal Informations Stratégiques (Boréalis), de Magog, dans la catégorie "intelligence d'affaires". Nmedia Solution, de Drummondville, est également finaliste, dans la catégorie "affaires électroniques grand public" comme partenaire du projet de site des Prêts-à-rénover RONA.

## ###ARTICLE\_START### ID:1225

Sans lancer le moindre appel d'offres, le ministère de l'Éducation a accordé un contrat de 1,32 million à Microsoft pour acquérir 1800 licences de la suite de bureautique Microsoft Office Professionnel 2007. En plus de ces 1800 licences, toutes les commissions scolaires de la province devront également mettre "dès ce printemps" à disposition des leurs employés des ordinateurs équipés du logiciel Office 2007 Professionnel. "Il n'y a pas eu d'appel d'offres, car il y a seulement Microsoft qui donne le logiciel Office 2007", justifie-t-on au ministère de l'Éducation. Cette explication fait bien rire Cyrille Béraud, président de Savoir-faire Linux, une firme montréalaise experte dans l'implantation de logicielslibres en entreprise. "C'est comme si le gouvernement changeait son parc automobile pour des BMW en disant qu'il n'y a que BMW qui fabrique des BMW", affirme-t-il. Le ministère de l'Éducation paiera 733 $ par licence pour l'utilisation de Microsoft Office 2007. Installer un équivalent libre et gratuit comme Open Office lui coûterait une fraction de ce prix, estime Savoir-faire Linux. "Le simple fait de nous mettre en concurrence dans un appel d'offres contre Microsoft aurait probablement forcé Microsoft à baisser son prix, estime M. Béraud. C'est un bel exemple de la mainmise qu'a cette multinationale sur le gouvernement. Et ce n'est là que la pointe de l'iceberg." En mars 2008, Savoir-faire Linux a intenté une poursuite contre la Régie des rentes du Québec, après que celle-ci eut annoncé qu'elle comptait confier à Microsoft, sans appel d'offres, le renouvellement des licences des systèmes d'exploitation de son parc informatique. "Les contrats que conclut le gouvernement avec Microsoft sont toujours d'une grande opacité", affirme M. Béraud. Selon ce qu'a appris La Presse, Microsoft devra cependant bientôt ouvrir ses livres, du moins en partie. À la mi-mars, la Cour supérieure du Québec a ordonné à la Régie des rentes de communiquer à Savoir-faire Linux certains détails des contrats qu'elle a confiés à la multinationale de Silicon Valley. Cette décision de la Cour supérieure tombe alors que, un peu partout dans le monde, les gouvernements ont commencé à adopter des logiciels ouverts pour économiser les frais de licence. En France, la Gendarmerie nationale et la Direction générale des impôts ont troqué toutes leurs suites de logiciel Microsoft Office pour leur équivalent ouvert Open Office. Ils soutiennent économiser chacun des dizaines de milliers d'euros par année. Au Pays-Bas, depuis 2007, en vertu d'une politique dite comply or explain (se conformer ou expliquer), le gouvernement doit obligatoirement favoriser l'acquisition de logicielslibres et ouverts, à défaut de quoi il doit expliquer publiquement son choix. "Au Québec, il y a clairement un manque de volonté politique pour que le logiciellibre prenne son envol, estime Louis Martin, titulaire de la chaire Logiciellibre, finance sociale et solidaire de l'UQAM.

## ###ARTICLE\_START### ID:1226

Sans lancer le moindre appel d'offres, le ministère de l'Éducation a accordé un contrat de 1,32 million$ à Microsoft pour acquérir 1800 licences de la suite de bureautique Microsoft Office Professionnel 2007. En plus de ces 1800 licences, toutes les commissions scolaires de la province devront également mettre "dès ce printemps" à disposition des leurs employés des ordinateurs équipés du logiciel Office 2007 Professionnel. "Il n'y a pas eu d'appel d'offres, car il y a seulement Microsoft qui donne le logiciel Office 2007", justifie-t-on au ministère de l'Éducation. Cette explication fait bien rire Cyrille Béraud, président de Savoir-faire Linux, une firme montréalaise experte dans l'implantation de logicielslibres en entreprise. "C'est comme si le gouvernement changeait son parc automobile pour des BMW en disant qu'il n'y a que BMW qui fabrique des BMW", affirme-t-il. Le ministère de l'Éducation paiera 733$ par licence pour l'utilisation de Microsoft Office 2007. Installer un équivalent libre et gratuit comme Open Office lui coûterait une fraction de ce prix, estime Savoir-faire Linux. "Le simple fait de nous mettre en concurrence dans un appel d'offres contre Microsoft aurait probablement forcé Microsoft à baisser son prix, estime M.Béraud. C'est un bel exemple de la mainmise qu'a cette multinationale sur le gouvernement. Et ce n'est là que la pointe de l'iceberg." En mars 2008, Savoir-faire Linux a intenté une poursuite contre la Régie des rentes du Québec, après que celle-ci eut annoncé qu'elle comptait confier à Microsoft, sans appel d'offres, le renouvellement des licences des systèmes d'exploitation de son parc informatique. Selon ce qu'a appris La Presse, Microsoft devra cependant bientôt ouvrir ses livres, du moins en partie. À la mi-mars, la Cour supérieure du Québec a ordonné à la Régie des rentes de communiquer à Savoir-faire Linux certains détails des contrats qu'elle a confiés à la multinationale de Silicon Valley. Cette décision de la Cour supérieure tombe alors que, un peu partout dans le monde, les gouvernements ont commencé à adopter des logiciels ouverts pour économiser les frais de licence. "Au Québec, il y a clairement un manque de volonté politique pour que le logiciellibre prenne son envol, estime Louis Martin, titulaire de la chaire Logiciellibre, finance sociale et solidaire de l'UQAM. Le problème, c'est qu'il y a une profonde méconnaissance de ce que sont ces logiciels. Ce n'est évidemment pas une panacée, mais c'est une solution qui mérite d'être étudiée sérieusement", croit-il.

## ###ARTICLE\_START### ID:1227

(TM) D'une commission scolaire (CS) à une autre, les sites les plus populaires de la Toile sont diversement jugés. YouTube est ainsi autorisé dans les établissements de la CS des Navigateurs, mais pas dans ceux des Découvreurs. Tour d'horizon des différentes techniques et de la «logique» qui sous-tend les blocages. La Commission scolaire (CS) de la Capitale utilise les services d'un logiciel coupe-feu géré par une firme ex-terne. Ainsi, une catégorie de sites et de sujets jugés controversés sont bloqués. «C'est le cas pour les sites avec les mots : sexe, violence, matériel adulte ouhacking», spécifie la porte-parole Marie-Hélène Dion. Le logiciel est mis à jour de façon régulière. Claude Lajoie, directeur des services informatiques, reconnaît que «la ligne peut être mince» et que le logiciel peut censurer un site d'éducation à la sexualité en le confondant avec un site pour adultes. «Un lien Internet qui décrit l'organe sexuel d'un panda n'est pas forcément pornographique», laisse-t-il tomber. À la CS des Navigateurs, sur la Rive- Sud, la coordinatrice aux communications, Louise Boivert, explique que le blocage se fait grâce à un abonnement à blacklist.org.«C'est un logiciellibre avec le système Linux qui nous coûte 600 $ par année, énonce-t-elle. Il dépiste et bloque des milliers de sites selon leur thème : la boisson, les armes à feu, le gambling, l'agressivité et la pornographie. » Des sites qui prennent trop de place dans la bande passante peuvent également être bloqués. La ligne de par tage demeure le «contenu pédago gique» des références Internet. C'est pour cela que le site de réseautage social Facebook est censuré pour «absence de contenu pédagogique », tandis que le site de partage de vidéos YouTube est libre d'accès. «On peut notamment y écouter de la musique et apprendre à jouer de certains instruments», selon Mme Boisvert. Du côté de la CS des Découvreurs, Claire Savard explique le blocage de YouTube par «la gestion du trafic (sur la bande passante)». Confrontée à des problèmes comparables à ceux de la CS de la Capitale, les responsables de la CS des Premières- Seigneuries sont en pleine implantation d'un nouveau système de contrôle. «Avec l'ancien système, qui n'était d'ailleurs pas si vieux que ça, il arrivait qu'un site avec une extension.com soit censuré, mais pas le même site avec l'extension.ca», reconnaît Langis Michaud, régisseur au service informatique. Un nouveau pare-feu, produit par la fir me Fortinet, a été installé la semaine dernière. Une version préliminaire, qui doit encore être approuvée par les autorités compétentes, bannit les sites qui contiennent du racisme ou de la haine et ceux consacrés au hackinget à la pornographie. Il auto-rise les liens où il est question de maltraitance d'enfant, d'avortement, d'homosexualité et de plagiat.

## ###ARTICLE\_START### ID:1228

A mi-chemin entre l'ordinateur portable et le smartphone, cet appareil communicant connaît un succès étonnant depuis son apparition voilà un an. Pour surfer sur internet en se connectant à un réseau Wi-Fi ou 3G, gérer ses mails, contacter ses amis sur Facebook, converser en vidéo-conférence ou effectuer des applications de bureautique, ils sont parfaits. Les mini-ordinateurs portables, appelés aussi netbooks, ont trouvé leur public en moins d'un an sur un segment de marché auquel peu croyaient à l'origine. Selon l'institut d'études marketing GfK, de 10 000 pièces vendues en France en janvier 2008, ce chiffre a bondi à 104 000 en décembre dernier. 500 000 netbooks se seraient écoulés l'année dernière dans notre pays, dont 362 000 en vente directe, le reste étant réalisé par les opérateurs mobiles. C'est Asus qui dégaine le premier, début 2008, avec son fameux Eee PC. Les utilisateurs découvrent avec intérêt les vertus de ce mini-portable léger et communicant, vendu moins de 400 euros (il est également proposé par SFR avec une clé 3G et un abonnement dédié). Certes, l'écran ne mesure que 7 à 8 pouces, le clavier reste difficile à appréhender pour cause de touches étriquées, et l'autonomie se révèle limitée, mais le succès est au rendez-vous et de nombreux constructeurs s'engouffrent dans la brèche. Nous avons recensé jusqu'à 17 marques distribuées dans l'Hexagone. Face à cette concurrence féroce, les prix ne cessent de baisser (ainsi que les marges des constructeurs), passant parfois sous la barre des 300 euros. Parallèlement, les caractéristiques évoluent dans le bon sens. Les écrans oscillent désormais entre 9 et 10 pouces pour faciliter le confort de lecture, le clavier gagne en largeur avec des touches plus espacées qu'auparavant, et les batteries disposent souvent de 6 cellules, contre 3 précédemment, pour améliorer l'autonomie. Enfin, on note la désaffection croissante du système d'exploitation Linux. Même si ce logiciellibre permet de réaliser une économie de 50 euros face au Windows XP de Microsoft, les usagers préfèrent la convivialité d'un environnement familier. Un peu rapidement enterré par Microsoft, XP connaît ainsi une seconde jeunesse face à un Windows Vista trop gourmand pour ces petites machines. L'avenir des netbooks apparaît néanmoins incertain. Des analystes comme ABI Research ou GfK pointent la fenêtre étroite de ce segment de marché, coincé entre l'essor des smartphones (qui ressemblent à de véritables ordinateurs) et la chute du prix des notebooks (les portables classiques), parfois sous la limite des 400 euros. Pourront-ils résister ? Asus apporte un élément de réponse en insistant sur la spécificité communicante du produit (voir interview p. 144), alors que le cabinet d'analyse IDC estime que le marché mondial va continuer sa croissance, passant de 10 millions d'unités cette année à 30 millions en 2012, particulièrement en Europe, où les consommateurs perçoivent le netbook comme un PC d'appoint, bon marché et facile à transporter. Si vous ne souhaitez pas effectuer de retouche photo avancée, de montage vidéo, ni utiliser des applications de création et encore moins des jeux vidéo, vous vous laisserez peut-être séduire par un des nouveaux modèles que nous vous proposons. D'autant que leur esthétique n'a rien à envier à celle de leurs grands frères. Sony et Asus ont récemment décidé de se positionner dans le haut de gamme en sortant des versions raffinées (coque laquée, incrustations de cristal, performances améliorées...). La dernière petite merveille de Sony affiche 638 grammes sur la balance contre 1 kilo pour ses concurrents. Glissé dans un sac à main ou une grande poche, on l'oublierait presque, si ce n'était son prix : plus de 1 000 euros. Notons également la sortie prochaine d'un mini Macbook si l'on en croit les rumeurs sur le net. Pas de confirmation pour l'instant d'Apple mais les prévisions de baisse du marché des ordinateurs classiques pour 2009 plaident pour ce scénario. Enfin, certains apprécieront la décision de la commission mixte paritaire, le 28 janvier, de ne pas suivre la proposition du Sénat visant à imposer la redevance pour « tout type de terminal », dont les ordinateurs. Plutôt désagréable, en effet, de devoir payer 118 euros par an pour un produit qui a couté moins de 300 euros, surtout si l'on ne regarde pas la télévision !

## ###ARTICLE\_START### ID:1229

IBM, SUN MICROSYSTEMS SUN MICROSYSTEMS va-t-il tomber dans l'escarcelle de Big Blue ? Hier, le Wall Street Journal a révélé qu'IBM et Sun étaient entrés en discussions et que, si l'affaire était conclue, l'acquisition pourrait être décidée dès cette semaine pour un montant minimum de 6,5 milliards de dollars en cash, soit une prime de 100 % par rapport au cours de clôture de mardi. IBM a confirmé qu'il avait affectivement ouvert le dialogue. Du coup, l'action Sun Microsystems a bondi de 61 %, à 8 dollars. Ce serait la plus grosse acquisition de l'histoire d'IBM. L'an dernier, ce dernier avait mis la main sur l'éditeur canadien Cognos pour 5 milliards de dollars. Le PDG d'IBM, Samuel Palmisano, avait promis la semaine dernière de se montrer « offensif » face à la crise économique, assurant que le groupe allait « continuer à investir dans la recherche et développement, dans les acquisitions stratégiques, dans les initiatives de croissance». Sun Microsystems aurait frappé à plusieurs portes avant d'entrouvrir celle d'IBM. HP, avec lequel Sun a pourtant conclu un partenariat stratégique en février, aurait décliné la proposition. Une telle opération aurait l'avantage de creuser l'écart entre IBM et HP sur le marché des serveurs en plein boom grâce à l'essor du cloud computing, les services de stockage en ligne. Hier, Cisco, le géant américain des équipements de télécoms, s'est ajouté à la liste des concurrents en annonçant qu'il entrait sur ce marché. IBM et Sun Microsystems ont, il est vrai, des points communs. Tous deux se développent en marge de l'univers Windows de Microsoft. Ils sont également des supporteurs des logicielsopensource. Sun Microsystems en perte En revanche, les cultures des deux entreprises sont assez différentes : d'un côté, le vétéran IBM compte 386 558 salariés. Big Blue, l'ancien poids lourd des PC et des serveurs, s'est mué en un groupe dans lequel les services représentent l'essentiel des ventes. Et les logiciels et les services apportent désormais la majorité des profits. En face, Sun Microsystems, qui a poussé dans la Silicon Valley dans les années 1980, totalise 33 556 employés. L'entreprise, qui a inventé le langage de programmation Java et le système d'exploitation Solaris, cultive l'innovation. Mais les deux entreprises high-tech n'affichent pas la même santé. IBM a réalisé 16,7 milliards de dollars de profit en 2008, alors que Sun n'a engrangé que 473 millions de dollars. Au cours des deux trimestres de l'exercice 2008-2009, Sun Microsystems a vu ses ventes chuter. Le groupe californien a même accusé une perte de 1,6 milliard de dollars au premier trimestre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1230

Les logicielslibres sont de plus en plus populaires en entreprise. Il faut dire qu'en théorie, ils sont plus qu'attrayants, notamment avec cette promesse de réduction importante des coûts d'acquisition et d'utilisation. Sauf qu'en pratique, ce n'est pas aussi apparent. N'empêche: la crise qui a cours pourrait accélérer leur adoption. De toute façon, cette adoption semble inévitable. La société Gartner estime que dans trois ans, pas moins de neuf entreprises sur dix intégreront au moins un logiciellibre dans leurs activités courantes. Elles risquent cependant d'être aux prises avec des problèmes techniques qui pourraient leur faire regretter un tel choix, préviennent-ils. "Dans bien des cas, l'offre, l'entretien et les frais d'utilisation vont demeurer identiques [à une solution propriétaire]", conclut Gartner. Il faut dire qu'il existe de plus en plus de logicielslibres pour entreprises. Et des organismes pour offrir un soutien aux PME qui les adoptent. Celles-ci sont de plus en plus nombreuses. La société Infoglobe le constate: sa clientèle comprend de plus en plus de PME. Même si, en fin de compte, les économies promises par des logiciels annoncés comme étant gratis ne sont pas souvent au rendez-vous. Zineb Midafi, chargée de projets pour Infoglobe, explique: "C'est difficile de pouvoir quantifier les économies réelles. Au moins, ça évite d'avoir à payer une licence annuelle, ou d'avoir à faire des mises à jour forcées sans qu'on le veuille." Josianne Marsan est étudiante au doctorat en technologie de l'information à HEC Montréal. Sa thèse porte justement sur les logicielslibres. Elle semble appuyer l'avertissement lancé par Gartner dans son étude: si l'offre de ces logiciels va grandissant, la demande, elle, se fait un peu à reculons. "Il y a des interrogations qui reviennent souvent", dit-elle. "Certaines entreprises ont simplement peur de l'inconnu, d'autres de l'absence de soutien technique pour ces logiciels." Le poids du nombre Bref, ce ne sera pas nécessairement l'eldorado promis par plusieurs. Mais la crise qui n'en finit plus semble favoriser les logicielslibres malgré tout. C'est ce que pense Pascale Tardif, ingénieure au Centre de recherche informatique de Montréal (CRIM), une spécialiste lorsqu'il est question de logicielslibres. "La crise va mener à une nouvelle façon de faire des affaires qui risque de faire une grande place aux logicielslibres", dit-elle. Sans être une solution de réduction des coûts qui pourrait sauver une entreprise en difficulté. C'est plutôt la fragilité financière de certains géants, jusque-là perçus comme des intouchables, qui laisse l'impression que des solutions libres, développées par une communauté de développeurs indépendants, pourraient s'avérer plus durables que leurs homologues propriétaires. "Il y a un an, on pensait que General Motors était increvable", illustre l'ingénieure. Et aujourd'hui, ses clients se demandent qui assumera la garantie qu'elle offre sur tous ses véhicules si l'entreprise devait disparaître. "Qu'est-ce qui nous dit que dans cinq ou dix ans, une entreprise dont les documents ont été rédigés dans une vieille version de Word pourra encore accéder à leur contenu?", demande Pascale Tardif. Poursuivant dans la métaphore automobile, elle ajoute: "Les logicielslibres sont comme les pièces d'une automobile." On peut donc changer certaines pièces spécifiques au besoin, pas tout le véhicule. "Quand un logiciel est produit par une forte communauté de développeurs, c'est un produit de très grande qualité." Il faut dire que le CRIM prêche un peu pour sa paroisse. Le Centre montréalais présentait la semaine dernière son tout nouveau-né, un logiciel de gestion électronique des documents appelé Alfresco, qui s'opère tout à fait gratuitement. Ce faisant, l'organisme montréalais s'implique pour aider à corriger le manque de soutien pour les PME québécoises. "C'est quelque chose que le CRIM peut faire", admet Pascale Tardif. "Ce n'est peut-être pas une véritable solution de réduction de coûts, mais c'est une façon plus intelligente de faire du logiciel."

## ###ARTICLE\_START### ID:1231

La richesse de nos économies s'appuie sur des ressources naturelles en voie d'épuisement, et l'accroissement du PIB - graal politique s'il en est - exerce une pression trop forte sur l'environnement. Le constat est commun à deux ouvrages en librairie depuis janvier, mais les solutions qu'ils livrent pour y remédier diffèrent. Pour Hervé Kempf, journaliste au Monde, il faut sortir du capitalisme pour sauver les meubles, la Terre, et ceux qui s'assoient dessus, les humains. Il compare le capitalisme à la rafflésie, une fleur tropicale qui pompe l'énergie de la plante qu'elle parasite. Elle grossit subitement jusqu'à un mètre de diamètre, et meurt. Si la croissance verte se greffe sur les racines du capitalisme, elle ne peut aider à sortir du rouge. Pas d'un point de vue environnemental en tout cas. Au fil de ses reportages, Kempf nous convie à un terrifiant tour du monde du Green New Deal en marche. La croissance verte est déjà en train de produire de considérables effets pervers. A savoir : le nucléaire qui, avec ses déchets et risques, hypothèque l'avenir; l'éolien industriel qui défigure les paysages de France; les agrocarburants qui déciment les forêts tropicales; la séquestration de CO2 qui émet du CO2. D'après Kempf, trois idées - erronées - structurent la pensée dominante : la technologie résoudra le problème; la consommation d'énergie va continuer à croître et la croissance du PIB va se poursuivre; le changement climatique est le seul problème - exit la biodiversité en péril et la dangereuse dégradation des écosystèmes sur lesquels se base l'économie. Ces problèmes-là, il est vrai, n'intéressent ni les hommes politiques ni les industriels, car ils ne se traduisent pas en promesses de revenus verts. Pilotage. Sortir du capitalisme ? Autant miser sur un changement anthropologique majeur, ricanent les auteurs de C'est maintenant ! Jean-Marc Jancovici, expert du climat, et Alain Grandjean, économiste. « Cela a autant de chances de se produire à brève échéance que l'apparition d'une deuxième Lune la semaine prochaine.» Ils tirent à boulets rouges sur les Verts, les écolos, les militants radicaux, ceux qui se rassemblent «contre» (les OGM, le nucléaire, la chasse à la baleine...), à défaut d'être d'accord sur les «pour» à défendre. Selon les coauteurs, ces militants-là n'ont rien compris au capitalisme, qui ne se définit pas comme « la domination de tous par de grandes multinationales, mais seulement comme la propriété privée des moyens de production». Du fait de leur expérience auprès des grands groupes, les deux compères de l'X proposent des solutions plus pragmatiques et surtout dédiées à l'urgence climatique. D'abord et avant tout, il est urgent de renvoyer les députés à leurs chères études, écrivent-ils. Une fois cela fait, ils pourront peut-être débattre en profondeur avant de voter de superficiels Grenelles. Les deux auteurs proposent la nomination à tous les postes de l'Etat d'un conseiller technique ressources et énergie qui fourrerait son nez dans tous les dossiers, retraites et diplomatie comprises. Comme Kempf, ils prônent la décroissance des biens matériels (« on va devoir se faire à l'idée d'être plus heureux avec moins») et le courage politique de le faire comprendre. Mais, contrairement au journaliste, en bons polytechniciens, ils célèbrent la technologie (nucléaire, séquestration de CO2). Ils imaginent un monde où l'on devra déplacer les villes à la campagne, car il y aura «moins d'emplois tertiaires et plus de bras dans l'agriculture, l'artisanat, les métiers techniques». Les zones pavillonnaires énergivores seront condamnées à mourir. Dans certains secteurs régaliens comme l'énergie, Jancovici et Grandjean défendent la régulation pour ne point perdre le pilotage des investissements. En clair, déployer le nucléaire et construire au plus vite quatre réacteurs. Mais leur leitmotiv, c'est la taxation de l'énergie. D'après eux, on taxe trop le travail et pas assez l'énergie. Compost. Pour Kempf, la réponse est plus globale, plus enthousiasmante aussi. Le capitalisme s'effondre, profitons-en ! Son compost servira à fertiliser les initiatives solidaires, celles qui rendent heureux. Et de citer le succès des coopératives, des mouvements associatifs, qui, à eux seuls, pèsent 10 % du PIB. Il raconte les succès des associations, qui mettent directement en relation le producteur de légumes et le consommateur (Amap), du covoiturage, du troc, des logicielslibres... bref des échanges non financiers. En cela, le livre de Kempf nous convie à une réflexion plus large sur le bien-être de l'homme. Le capitalisme dans ses formes les plus abouties décérèbre l'humain, lui confisque la parole, frustre le consommateur sans cesse sollicité, en un mot le rend fou et le déshumanise.

## ###ARTICLE\_START### ID:1232

Il s'appelle Hugues, on le connaît en tant que skipper d'Inderweltsein («être au monde», une référence à Heidegger) et c'est l'autre star de cette édition du Vendée Globe. Trente-six heures après la victoire de Michel Desjoyeaux, c'était au tour du premier navigateur virtuel de rejoindre, hier à 9 heures, la terre ferme. Derrière lui, plus de 320 000 participants au jeu en ligne Virtual Regatta. Ce Rennais de 31 ans est par ailleurs développeur de logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1233

Sous le titre «Comment le modèle Google peut aider Detroit», l'hebdo américain consacre sa une au livre de Jeff Jarvis. Dans What Would Google Do ?, l'essayiste imagine comment les méthodes opensourceet participatives pourraient relancer constructeurs. Si ces derniers avaient consulté en ligne leurs clients, ils n'auraient pas lancé de voitures à rebours des tendances.

## ###ARTICLE\_START### ID:1234

NPA. Trois lettres, un nouveau sigle pour un nouveau départ. Sous l'impulsion de son porte-parole, Olivier Besancenot, la Ligue communiste révolutionnaire (LCR) va donner naissance, les 6, 7 et 8 février, au Nouveau Parti anticapitaliste (NPA). Un parti que ses dirigeants veulent sortir de la marginalité, hisser à la hauteur de la popularité de leur leader, et dont ils entendent transformer l'image. Les militants sont au rendez-vous du changement : près de 9 000 d'entre eux ont fait savoir qu'ils adhéraient à cette métamorphose en prenant la carte de ce nouveau parti d'extrême gauche. Besancenot et sa garde rapprochée peuvent savourer leur succès : ils ont presque atteint « le parti des 10 000 », vieux mythe des années 1970. Voilà presque deux ans que, par petites touches, les dirigeants de la « Ligue » préparent la mutation d'un groupuscule de la révolution en un parti des luttes et de la résistance. C'est au lendemain du 22 avril 2007 que le top départ du changement a été donné par le bureau politique de la LCR. Réunis dans leur local dissimulé dans une impasse de Montreuil (Seine-Saint-Denis), où s'entassent de petits bureaux encombrés et crasseux et l'imprimerie artisanale de Rouge, l'hebdomadaire de la LCR, les dirigeants trotskistes exultent à la vue des résultats obtenus au premier tour de l'élection présidentielle. Olivier Besancenot vient d'atteindre 4,1 % des voix, écrasant tous ses concurrents de la gauche radicale - Marie-George Buffet (1,93 %), José Bové (1,32 %), Arlette Laguiller (1,33 %), et Gérard Schivardi (0,34 %). Dans un contexte où le vote utile avait fortement pesé, le candidat de la LCR se paye le luxe de faire un meilleur score qu'en 2002, en enregistrant 1,5 million de voix, soit 280 000 de plus. Olivier Besancenot est alors bien installé dans le paysage de la gauche française. « C'est un grand moment », souffle François Sabado, un des dirigeants historiques de la LCR. C'est lui qui coache depuis huit ans « Olivier », et il connaît les heures de travail derrière ce beau résultat. Pour lui, la preuve est faite que son champion s'est imposé pour durer. Il faut donc lui construire une organisation à son image : jeune, ancrée dans ces couches moyennes déclassées, révoltées par les inégalités, ne supportant pas Nicolas Sarkozy, aux indignations multiples et variées, des OGM à la publicité, des enfants de sans-papiers aux logicielslibres. La vieille « Ligue » a beau avoir recruté de nouveaux électeurs pendant la campagne, elle n'offre plus le cadre adéquat pour ces nouvelles révoltes. Il faut tout changer : le nom, le programme, le fonctionnement, les débats, les dirigeants, leur image. Pour ne pas renouveler l'erreur de 2002. Cette année-là, Olivier Besancenot, alors jeune candidat inconnu de la LCR, à qui Alain Krivine avait laissé la place, avait fait une campagne dynamique et réussi l'exploit d'attirer 4,25 % des voix au premier tour de l'élection présidentielle. Le choix de la « rupture générationnelle » avait marché, et même au-delà des espérances de la LCR. Le nouveau champion de ce mouvement se retrouvait derrière Arlette Laguiller (5,72 %) mais devant Robert Hue, le candidat du PCF (3,37 %). Déjà, la « Ligue » avait vu affluer dans ses meetings ces nouveaux visages de jeunes salariés qui s'identifiaient à la révolte portée par le postier de Neuilly-sur-Seine. Déjà, les télévisions et la presse s'étaient piquées de curiosité pour ce nouveau venu à la gouaille percutante qui ringardisait soudainement les autres candidats de la gauche radicale. Déjà, les rangs de l'organisation (« l'orga ») avaient grossi brusquement. Mais la LCR restait ce qu'elle avait toujours été : un groupe d'intellectuels et de militants quasi professionnels, avec des réunions interminables et une doxa trotskiste datée. Les nouveaux venus ne sont pas restés, les effectifs ont stagné, entre 2 500 et 3 000 adhérents. Mais la donne politique va progressivement évoluer entre 2002 et 2007. La gauche, qui pensait apercevoir le bout de son tunnel d'échecs après ses bons résultats aux élections régionales de 2004, se déchire quand survient le débat sur la Constitution européenne, en 2005. L'aile radicale - PCF, LCR - va s'allier dans la « bataille du non » à la gauche des Verts, aux socialistes contestataires menés par Jean-Luc Mélenchon et aux républicains de gauche de Jean-Pierre Chevènement. Et après une campagne qui les a vus tout étonnés de pouvoir tenir meetings et discours communs, ils vont, grâce à l'apport de milliers de petites mains altermondialistes et antilibérales, faire basculer vers le non le résultat du référendum sur la Constitution européenne. C'est l'époque où la gauche de la gauche pense qu'il est possible de présenter un candidat commun à l'élection présidentielle qui suit. La LCR sera la première à doucher cet élan collectif en déclarant qu'elle présentera son candidat, Besancenot. Parce qu'il est « le meilleur » pour capter l'électorat « noniste ». Les accusations de « division » ou de « trahison » n'y feront rien. La LCR tient son champion et entend l'imposer malgré la concurrence. Ses militants sont les premiers à avoir senti que les discours raisonnables du PS ne passent plus dans le peuple de gauche. Avec le succès des mouvements altermondialistes, et, bientôt, la crise du capitalisme, l'utopie est de retour. Et Besancenot ne laissera personne lui voler cette opportunité. Après sa consécration à la présidentielle 2007, le jeune porte-parole de la LCR veut pousser son avantage et donner un coup de balai à son organisation. En finir avec sa ligne de « front unique » qui lui faisait chercher sans cesse des alliances contre la droite et nouer des accords électoraux avec tantôt Lutte ouvrière (LO), les Alternatifs ou d'autres structures trop « floues » à ses yeux. Olivier Besancenot n'y a jamais cru, et ne veut plus avoir affaire à cette « vieille gauche ». Lui qui avait fait ses débuts dans une tendance minoritaire reprochant à la direction de la LCR de n'être pas assez révolutionnaire est persuadé qu'après des années de vaches maigres et de scores marginaux, son heure et celle de ses camarades a sonné. A condition de changer de tactique et de s'affirmer. Il va agir vite. En août 2007, le jour de l'ouverture de l'université de la LCR, les militants sont sidérés en découvrant le titre de « une » du Parisien : « Besancenot veut supprimer la LCR. » Il calme le jeu en disant que ce n'est pas ce qu'il a déclaré, mais le message est passé. Le lendemain, en meeting, il précise sa pensée : « Se représenter seuls, c'est la clé. » Il faut donc créer un nouveau parti, car « on ne peut faire du neuf avec du vieux ». Pour lui, la LCR doit rompre avec ses choix tactiques toujours liés à ce que dit le PS ou à ce que fait le PCF. Il ne cesse de répéter son credo à ses camarades : « Il est temps de tourner la page du vieux mouvement ouvrier pour écrire une nouvelle page vierge », et de regrouper « tous ces héros de la vie quotidienne qui n'ont plus envie de se laisser faire » Selon lui, il y a urgence : on est à la veille d' « un nouveau Mai 68 », où la colère accumulée et les grèves qui se multiplient peuvent « mettre le feu à la plaine ». La nouvelle ligne, davantage gauchiste, fait tiquer les plus anciens, mais elle plaît en interne aux jeunes. La direction a compris que Besancenot veut accélérer. Après l'avoir formé, ses mentors regardent, un peu fascinés, leur poulain prendre de l'épaisseur et imprimer sa marque. Ils se rangent derrière lui, sachant qu'il ne sera jamais comme eux, tout dévoué à « l'orga ». « Il est exclu que la Ligue fasse de moi ce que LO a fait avec Arlette », a-t-il prévenu de longue date. Il n'a jamais cessé de marquer sa différence avec son camarade Krivine. Pas question de « signer pour vingt ans » comme candidat. Il revendique ses amitiés, même si elles font tiquer, comme lorsqu'il s'affiche avec Joey Starr, au discours pas toujours féministe. Il veut aussi préserver ses matches de foot, ses soirées fêtardes et sa petite famille. On ne touche pas à sa « part d'intime ». Besancenot ne change pas seulement le style ou les pratiques dirigeantes de la « Ligue ». Il bouleverse aussi les références et l'imagerie politique. C'est désormais Che Guevara qu'il invoque régulièrement comme son héros, ou encore la tradition libertaire. Il en oublie Trotski, décidément trop old fashion. Et après L'Internationale, ce sont souvent ses « potes » rappeurs qu'on entend à la fin de ses meetings. Il a installé son image « prolo », jeune salarié à 1 100 euros par mois. Cette faculté à ressembler à ses électeurs est son atout : « Un capital précieux dans une société minée par la crise de légitimité du personnel politique », analyse Denis Pingaud dans son ouvrage L'Effet Besancenot (Seuil, 2008). Le jeune leader travaille donc son image de poulbot d'extrême gauche au langage direct, qui veut rendre la politique accessible. Les discours et les émissions de télévision sont précédés d'un « training » minutieux. Des fiches lui sont régulièrement rédigées afin qu'il puisse sortir les bons chiffres, qui disent mieux qu'un discours les difficultés rencontrées par les « gens de peu ». Son « plan média » est résolument orienté vers le grand public. Interviews régulières au Parisien, à 20 Minutes ou à RMC Infos, apparitions dans l'émission satirique « Groland », sur Canal , et même à un « Vivement dimanche », de Michel Drucker, sur France 2, diffusé le jour où Arlette Laguiller prononce son dernier discours à la fête de Lutte ouvrière. Les travailleurs, clame-t-il, ont besoin d' « un parti qui les défende jusqu'au bout ». Et lui « ne lâche rien », étant « le seul à être totalement indépendant », viscéralement opposé à Nicolas Sarkozy, mais aussi au PS. La recette fonctionne. Les élections municipales de mars 2008 ont vu les listes de la LCR s'implanter dans les terres communistes et jouer avec les nerfs des socialistes, en refusant d'appeler à voter pour la gauche au second tour. Besancenot a d'excellents résultats dans les sondages d'opinion, devançant même les leaders du PS. Les Français le trouvent « sympathique », « proche des gens », « courageux », « honnête ». En septembre 2008, un an et demi après la présidentielle, s'ils avaient à revoter, 13 % des sondés lui donneraient leur suffrage (sondage Opinion Way des 17 et 18 septembre). N'en jetez plus ! Côté militants, le succès ne se dément pas. Depuis que la LCR a lancé des comités pour lancer un nouveau parti, les salles de réunion ne désemplissent pas. « On a choisi de se dépasser et on a réussi », claironne Pierre-François Grond, bras droit d'Olivier Besancenot. Jeunes salariés du privé, fonctionnaires, précaires, intermittents ou chômeurs, le public est varié. A côté des quelques militants aguerris dans l'altermondialisme ou le syndicalisme, la très grosse majorité sont des « primo-militants », comme les appelle Florence Johsua, doctorante au Cevipof. Une gauche plus ouvrière, plus jeune et plus rageuse : « Ils débarquent avec leur révolte brute », remarque-t-elle. Ce sont des adhérents impatients qui veulent être sur tous les fronts, haïssent le PS qui « a trahi » et attendent tout du NPA et d' « Olivier ». Trop peut-être. « Olivier a imprimé sa manière de voir, à marche forcée, sans prendre le temps de discuter les contours politiques du NPA, qui se limitent à l'annonce d'une volonté de «rupture». Tout cela au prix d'une dépolitisation certaine », souligne Christian Picquet, issu des rangs de la minorité, à la LCR. La critique n'ébranle pas la foi des amis de Besancenot. Peu leur importe ! Les 9 000 cartes d'adhérents annoncées sont là. Le cap du « grand parti » est franchi. p

## ###ARTICLE\_START### ID:1235

64 GIGAS SOUS LA CAPOT Les nouvelles clés USB EMTEC s'apparentent désormais à de véritables disques durs externes. Avec des capacités de stockage portées à 32 Go et même 64 Go, la gamme S400 Em-Desk propose une vraie solution de poche pour le transport et l'archivage des données personnelles. En prime, ces clés intègrent une suite logicielle en opensource pour disposer à tout moment d'outils pratiques et bureautiques : VLC (lecture de fichiers vidéo), Ppen Office (traitement de texte, tableur,...), Mozilla Firefox et Mozilla Thunderbird (Internet et mail), et quinze autres petits utilitaires. De quoi travailler et se divertir n'importe où sans laisser de traces sur un ordinateur tiers. EMTEC, S400 Em-Desk : 32 Go à 99 euros, 64 Go à 149 euros. Existe également en version 4 Go et 16 Go. LES VIEUX TITRES SE PORTENT BIEN SUR CONSOLES Malgré l'avalanche de jeux sortis avant Noël, les titres plus anciens continuent de tenir le haut du pavé en ce début d'année 2009. Selon le classement des meilleures ventes de jeux vidéo pour la deuxième semaine de janvier, publié par GFK, Wii Fit et Wii Play occupent toujours les deux premières places. Suivent Les Lapins Crétins Show, Guitar Hero : Legends of Rock et Call of Duty : World at War, trois jeux sortis juste avant les fêtes qui n'ont donc pas réussi à détrôner les deux hits plus anciens de Nintendo. Côté PC, la prime à la nouveauté fonctionne toujours : Gran Theft Auto IV et World of Warcraft : La colère du Roi Liche se hissent en effet en tête des meilleures ventes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1236

Washington - L'encyclopédie en ligne Wikipédia a annoncé cette semaine avoir réussi à collecter les 6 millions $ de dons lui permettant d'assurer son fonctionnement pour l'exercice budgétaire en cours. Le fondateur de Wikipédia, l'Américain Jimmy Wales, a indiqué que 125 000 personnes avaient répondu à un appel aux dons lancé le 1er juillet dernier, permettant de réunir 4 millions $ "En plus, nous avons reçu des dons importants et des appuis pour la fondation, totalisant 2 millions $", a-t-il ajouté dans une lettre de remerciements publiée sur le site de la fondation sans but lucratif Wikimedia, dont il est le président d'honneur et qui gère notamment l'encyclopédie en ligne. "L'addition de ces fonds permettra de couvrir nos dépenses pour l'exercice budgétaire en cours, qui se termine le 30 juin 2009", a assuré M. Wales. L'argent collecté servira à financer les "opérations de tous les jours", a-t-il expliqué, comme l'achat de bande passante ou le règlement des salaires des 23 employés, tout en permettant de "continuer à développer et à améliorer les logicielslibres qui sont la substance de tous les projets de Wikimedia". Au-delà des 6 millions $ destinés au fonctionnement de l'encyclopédie, les dons supplémentaires seront placés dans un "fonds de réserve, qui nous aidera à équilibrer les coûts au-delà de l'exercice budgétaire en cours", a affirmé M. Wales. "Votre soutien continu nous permettra également de rester sur pied si les conditions économiques continuent de se dégrader", a-t-il dit. Selon M. Wales, 150 000 volontaires ont participé lors de ces huit dernières années à la rédaction de près de 11 millions d'articles, en 265 langues, pour Wikipédia. "Plus de 275 millions de personnes viennent sur notre site chaque mois pour accéder à une information gratuite et sans publicité", s'est-il félicité.

## ###ARTICLE\_START### ID:1237

L'espèce humaine a fini par se demander, au XXe siècle, si elle ne travaillait pas elle-même à sa propre extinction. Guerre nucléaire, climat, pollution, épuisement des ressources, explosion des injustices... Peu importe finalement l'apocalypse qu'on nous annonce, il s'agit surtout de l'éviter. Notre espèce étant responsable de son propre destin, ce salut ne peut passer que par la prise de conscience et l'action volontaire. Et c'est là que, peut-être, nous commettons une erreur flagrante. Ne sommes-nous pas en train de confier à ceux qui nous ont menés là... la tâche de nous en sortir ? La confusion est énorme, elle consiste à confondre le problème et sa solution. Ne sommes-nous pas en train d'essayer de sauver... le mode de fonctionnement qui nous conduit à notre perte ? L'espèce réellement irresponsable, celle dont le comportement est insoutenable, ce n'est peut-être pas l'espèce humaine dans son ensemble, mais une petite fraction de celle-ci, l'élite du savoir et du pouvoir qui sillonne la planète en avions long courrier, de colloque en colloque dans des palaces climatisés, et produit depuis des décennies rapports, grands principes, nouvelles institutions, nouvelles taxes et autres grenelleries. Osons l'hypothèse : si nous sommes dans la confusion la plus totale, c'est parce que nous avons laissé cette élite «construire» intellectuellement les nouvelles valeurs (soutenable, éthique, responsable, écologique, équitable...) et que nous avons laissé s'installer une dissociation inacceptable entre «le monde du discours et de la représentation», d'un côté, et «le monde de l'action et du réel», de l'autre. C'est notre régime du savoir et du pouvoir qu'il faut modifier, si nous voulons remettre en fonction les rouages manquants entre les valeurs déclarées et les actions accomplies. Que faire ? Ne plus «déléguer» les problèmes, les traiter au niveau du micropolitique, qui est aujourd'hui devenu le niveau pertinent du politique. La réussite culturelle majeure de notre temps, Internet, n'est due à aucune administration ni entreprise. Dans le système de valeur des nouvelles technologies, tout démontre la puissance imparable des collectifs émergents : les micro-actions d'acteurs anonymes ont produit l'explosion de la micro-informatique, le logiciel «libre» (opensource), Wikipedia, la mise en commun des biens culturels par la mise en ligne ou le Peer to Peer. Les Reporters d'Espoirs rapportent exactement le même constat : les micro-actions de petites communautés, ou même d'individus, transforment le monde du réel et pas celui du discours. Elles ne visent pas à «résoudre les problèmes du global», comme le font les grandes institutions. Elles visent à creuser un puits, servir un repas, aider aux devoirs scolaires, changer une manière locale ou même individuelle de cultiver, de s'alimenter, de se déplacer, de recycler... Des micro-actions à la place des grands discours. On pourrait penser que «l'un n'empêche pas l'autre», mais c'est là notre erreur, c'est là que nous confondons problèmes et solutions. Car il faut compter avec l'effet «contre-productif» des grands discours. Aujourd'hui, la manière la plus astucieuse de ne pas traiter un problème n'est plus de le nier, c'est de le reconnaître et de prétendre qu'on le traite, qu'on s'en occupe. Alors qu'on prend soin, en réalité, de l'engluer définitivement dans la bureaucratie et la propagande. «Votre souci est le nôtre, il est au coeur de la mission de notre entreprise, de notre gouvernement, nous y consacrons des moyens, toute notre énergie, un grand ministère...» L'élite qui s'efforce de sauver la planète, trop souvent, s'efforce avant tout de sauver l'espèce menacée qu'elle est elle-même. Ce n'est pas seulement trompeur, c'est contre-productif. Comment s'opposer ? Pas en étant «contre», mais en étant «ailleurs». Par des micro-actions. Ici et maintenant, dans sa rue, dans sa maison, dans son bureau ou dans sa classe, dans sa manière de vivre et surtout de penser. Dernier ouvrage paru : Homo sapiens technologicus, le Pommier 2008.

## ###ARTICLE\_START### ID:1238

En période de crise financière et économique comme le vit le monde économique ces mois-ci, les gouvernements et les entreprises pourraient trouver un intérêt dans les logicielslibres et du type "OpenSource" non seulement en raison des coûts d'acquisition et de soutien technique, mais aussi à cause du message qui serait lancé aux grandes entreprises qui les forcent périodiquement à effectuer des mises à niveau des systèmes d'exploitation et des suites bureautiques. C'est ce que soutient M. Roger Laberge, président d'Infoglobe et ardent défenseur du logiciellibre dans le monde de l'informatique. "Les gouvernements québécois et canadien manqueraient une excellente occasion de se positionner face aux géants en imposant leurs choix, affirme-t-il en entrevue. Les gouvernements européens et plusieurs pays d'Amérique du Sud ont décidé de prendre le virage du logiciellibre pour ne plus être soumis aux décisions des géants du monde des logiciels comme Microsoft." Il donne l'exemple d'une PME qui doit mettre à niveau 300 ordinateurs avec un nouveau système d'exploitation et une nouvelle suite bureautique parce que le producteur du logiciel ne peut plus supporter les usagers. L'entreprise devra dépenser des dizaines de milliers de dollars à un moment qui ne lui convient peut-être pas. Certains logiciels sont libres de droit, mais demanderont une formation qui, selon M. Laberge, sera moins onéreuse qu'avec une suite bureautique commerciale. "Et cela se traduit par des emplois ici dans des entreprises locales au lieu de donner son argent à une entreprise américaine ou à une multinationale qui ne réinvestira pas nécessairement ses profits au Québec ou au Canada, poursuit-il. Avec des systèmes d'exploitation Linux, c'est moins cher pour le soutien technique, et l'entreprise peut former ses propres techniciens, avoir l'expertise et se servir de l'expertise des groupes d'usagers. Le seul argument qui reste aux gros développeurs commerciaux, c'est l'imputabilité si le système plante." Dans le monde du logiciellibre, tous affirment que les systèmes d'exploitation Linux, peu importe leur origine (Red Hat, Unbuntu, Suze et les autres), sont stables, sécuritaires et aussi performants que les systèmes commerciaux tout en étant moins chers. D'ailleurs, pour les versions Unbuntu, le soutien technique international est assuré par la compagnie Canonical basée à Montréal. Plus encore, des producteurs d'ordinateur offrent le choix d'équiper l'appareil avec le système d'exploitation de leur choix : Linux ou Windows par exemple. Dans l'univers du Web, les serveurs sont en majorité équipés avec le système Linux. C'est le cas de plus de 60 % des serveurs. Dans le cas des 500 plus grandes entreprises, le pourcentage grimpe à 85 et est en constante progression (www.top500.org). M. Laberge donne l'exemple du ministère québécois du Développement économique (MDEIE) qui a adopté la technologie TYPO 3 pour ses serveurs Web. Il affirme que le passage aux logicielslibres ou de type OpenSource ne se traduit pas par des pertes d'emplois, mais par la création de compétences locales. "Avec les logicielslibres, on peut faire plus à moindres coûts avec des moyens limités", conclut-il. ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1239

Fin octobre, un bouquetin intrépide a débarqué sur des milliers d'écrans. Il s'agit de la version 8.10 de la distribution Linux Ubuntu, Intrepid Ibex en VO. Hein ? Mais pourquoi donc Libérationse met-il à parler de ce genre de trucs obscurs qui ne concernent qu'une poignée d'informaticiens barbus ? Sans doute parce que cette idée reçue n'a plus de raison d'être. Linux, qui est un système d'exploitation au même titre que Windows de Microsoft et OS X d'Apple, se tourne vers le grand public et devient petit à petit très accessible. Récit d'une transition pas si compliquée. J - 17.Seize ans. Seize ans que j'utilise Windows. En tout cas depuis mon premier PC, en 1992, qui tournait sur Windows 3.11. Pourquoi en serait-il autrement pour ce nouveau portable ? Parce qu'aujourd'hui, on a le choix. On peut juste se demander quel est le système qu'on va utiliser. Juste se poser la question. Ce portable n'étant pas destiné à faire tourner des jeux vidéo, un petit bilan des applications s'impose. Internet ? J'utilise Firefox. Bureautique ? C'est Open Office. Vidéo ? Un petit programme qui s'appelle VLC, etc. Ils fonctionnent sous Windows, mais ce sont des logicielslibres. Et ils tournent naturellement sous Linux, système libre par excellence. Et parce qu'il est libre, Linux est gratuit. La réponse semble donc évidente. Mon portable tournera donc avec Ubuntu, la version (on appelle ça une «distribution») de Linux la plus accessible au néophyte. Jour J. Je reçois (enfin !) la bête. Je l'allume. En guise de bienvenue, pas de «Windows», mais un joli «Ubuntu». Déjà, ça semble étrange. En introduction, il me demande juste de choisir un identifiant et un mot de passe. Trois clics plus tard, je découvre l'interface. Sobre, fonctionnelle. Un menu «applications» pour avoir accès aux programmes. Un menu «raccourci» qui permet d'ouvrir l'explorateur de fichiers avec des liens directs vers des répertoires «photos», «vidéo», «musique». Mon réseau Wi-fi est repéré. Je rentre la clé de sécurité, et hop, c'est connecté. Presque trop simple. J + 1. C'est pas tout ça, mais pour utiliser un ordinateur pour autre chose que lampe d'appoint, il faut des logiciels. Un Windows tout nu, à part jouer au démineur, ça ne sert pas à grand-chose. Le principe même de la distribution, qui est une sorte de compilation de logiciels de base, change tout. Chaque distribution de Linux (les autres s'appellent Debian, Mandriva ou Fedora) est donc livrée avec sa propre sélection. Pour Ubuntu, on retrouve donc, dès la première mise en route, Firefox, OpenOffice, un logiciel de musique, un autre de vidéo, un gestionnaire de photo, etc. Et un démineur ! J + 3. Linux, c'est sérieux, c'est austère, ça rigole pas. En tout cas, c'est ce que je me disais. Mais là, depuis quelques heures, je m'amuse à faire gigoter des fenêtres comme des Flamby, à les regarder se consumer quand je les ferme, le tout dans une surcharge d'effets visuels délirant. Je désactiverai ça : rigolo mais encombrant. Il y a même le truc terrible qui s'appelle «le cube». Un coup de souris bien placé, et zwing, l'espace de travail passe en 3D. Et on peut alors changer de bureau. C'est un peu le truc que montre tout utilisateur de Linux qui veut épater la galerie. Mais ça marche... J + 7. Tout n'est pas rose, dans Linux. Des fois, avouons-le, on ne sait pas trop comment faire. Pour les gens normaux, qui ne sont pas nés un clavier dans les mains, la solution est alors d'appeler au secours l'ami-qui-s'y-connaît. C'est presque un impératif, d'avoir dans ses relations l'ami-qui-s'y-connaît. Mais ce n'est pas toujours évident sous Windows, alors sous Linux... Avec Ubuntu, il y a mieux : c'est la communauté-qui-s'y-connaît. On la retrouve par exemple sur Ubuntu-fr.org. Là, il y a généralement déjà la réponse à la question qu'on se pose. On cherche dans la documentation et si la fiche existe, on sait que notre problème est presque résolu. Sinon, on va sur les forums. Et là, c'est dingue le nombre de gens qui ont déjà eu le même souci ! Et plusieurs bons samaritains auront expliqué comment s'en sortir. On peut aussi lire Simple comme Ubuntu, un ouvrage qui prend le débutant par la main. En téléchargement libre sur Framabook.org (15 euros en version papier). J + 135. Plus de quatre mois sous Linux et aucune envie de revenir en arrière. J'utilise mon portable quotidiennement sans problème. La dernière version d'Ubuntu, Intrepid Ibex, est sortie fin octobre, et j'ai mis mon système à jour automatiquement en quelques clics. C'est toujours aussi impressionnant. Ce week-end, à la Cité des sciences et de l'industrie, à Paris, se tient l'Ubuntu Party. Pleins de sympathiques connaisseurs seront là pour aider les néophytes à s'y retrouver. Idéal pour une première rencontre avec ce gentil bouquetin. Sur www.ecrans.fr/ubuntu, la version complète de ce journal de bord.

## ###ARTICLE\_START### ID:1240

Festival Make Art Maison de l'architecture 1, rue de la Tranchée, Poitiers (Vienne) du 25 au 30 novembre. Rens. : http://makeart.goto10.org Cette semaine, la troisième édition de Make Art s'installe à Poitiers avec une invitation «à explorer les abysses des machines réelles et virtuelles, ainsi que l'activité cachée des systèmes d'exploitation».Organisé par le collectif international goto10, le festival est consacré à l'utilisation des outils et logicielslibres et opensource - ou Floss - dans la programmation et l'art numérique. Il propose cycle de présentations, concerts, performances et projections. La maison de l'architecture accueillera un groupe d'oeuvres entre réseaux et machines, dont LevelHead, de Julian Oliver (du site Selectparks) : un jeu de réalité augmentée, en cubes, dont la vidéo de démonstration a récemment fait le tour du Web. On pourra aussi se perdre dans le labyrinthe de pages m/e/m/e 2.0, de Danja Vassiliev; écouter le bruit de la mémoire vive d'une famille de six ordinateurs obsolètes dans Sei Personaggi in Cerca d'Autore, de Valentina Vuksic; puis se laisser emmener dans les questions métaphysiques de l'oeuvre-logiciel exist.pl,de Pall Thayer, ou assister à Al Jazari, performance musicale de Live-coding signée Dave Griffiths, qu'on retrouvera samedi soir pour une session avec ses camarades du collectif Toplap. Côté conférences, à noter celle de Benjamin Jean (cofondateur de Veni, Vidi, Libri) autour de la législation sur le droit d'auteur et les enjeux de la publication des oeuvres sous licence libre. Une intervention-mode d'emploi à destination des artistes, afin de comprendre les différentes licences existantes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1241

New York - Le groupe informatique américain Sun Microsystems a annoncé hier la suppression de 15 % à 18 % de son effectif mondial, soit 5000 à 6000 postes, pour "s'adapter au climat économique mondial". Cette restructuration, d'un coût estimé de 500 à 600 millions $ dans les 12 mois à venir, doit également permettre à Sun Microsystems de réorganiser son activité de logiciels pour "accélérer l'avènement d'innovations en codesourcelibre".

## ###ARTICLE\_START### ID:1242

NEW YORK - Le groupe informatique américain Sun Microsystems a annoncé hier la suppression de 15% à 18% de ses effectifs mondiaux, soit 5000 à 6000 postes, pour "s'adapter au climat économique mondial". Au même moment, des médias avancent des licenciements massifs dans deux banques d'importance: Royal Bank of Scotia et Citigroup. La restructuration de Sun Microsystems, d'un coût estimé de 500 à 600 millions de dollars dans les 12 mois à venir, doit également permettre à l'entreprise de réorganiser son activité de logiciels pour "accélérer l'avènement d'innovations en codesourcelibre". À terme le fabricant de serveurs et de logiciels, concepteur des systèmes d'exploitation Java et Solaris, escompte que sa restructuration lui permettra d'économiser de 700 à 800 millions de dollars par an. Le groupe établi à Santa Clara, en Californie, a également annoncé hier le départ immédiat du patron de l'activité logiciels, Rich Green. Mille deux cents salariés ont déjà été informés de leur licenciement aux États-Unis et au Canada depuis juillet, et des licenciements additionnels sont prévus dans les régions Europe/Moyen-Orient/Afrique, Asie/Pacifique et en Amérique latine. À terme, la société devrait compter de 27 000 à 28 000 salariés. Cette annonce intervient deux semaines après la publication de résultats révélant une perte trimestrielle nette de 1,66 milliards de dollars, contre un bénéfice net de 89 millions de dollars à la même période de l'an dernier, et un recul de 7,1% du chiffre d'affaires (2,9 mds USD). Le titre de Sun Microsystems a perdu près de 80% de sa valeur en un an. Hier, l'action a reculé de 4 cents à 4,12 dollars, résistant mieux que les autres valeurs du Nasdaq. Citigroup La banque américaine Citigroup est en train de supprimer au moins 10 000 emplois supplémentaires, dans une tentative pour rétablir sa rentabilité, affirmait hier le Wall Street Journal. "À partir de cette semaine, Citigroup distribue des avis de licenciements à au moins 10 000 employés dans son activité de banque d'investissement et dans d'autres divisions à travers le monde", indique le quotidien du monde des affaires, citant des sources proches du dossier. Le directeur général "Vikram Pandit et ses adjoints ont demandé aux responsables du groupe de réduire les budgets réservés à la rémunération des employés d'au moins 25%", ajoute le quotidien américain, précisant que le nombre total d'employés licenciés pourrait être réduit si des postes à haut salaire sont supprimés. Le Wall Street Journal rappelle que Citigroup a déjà supprimé environ 23 000 emplois sur les quatre derniers trimestres, réduisant son effectif total à 352 000 personnes à fin septembre. Les effectifs pourraient être coupés encore plus largement, l'objectif de Citigroup étant de réduire le nombre de ses employés à environ 290 000 d'ici l'année prochaine, a indiqué à WSJ une des sources interrogées. Le troisième trimestre a marqué un quatrième trimestre consécutif de pertes pour Citigroup, avec une perte nette de 2,8 milliards de dollars. RBS De son côté, la Royal Bank of Scotland (RBS) va supprimer environ 3000 emplois dans le monde dans les prochaines semaines, pour réduire ses coûts dans le contexte de crise financière, affirmaient hier des médias britanniques. RBS, qui a demandé une aide de 20 milliards de livres au gouvernement britannique pour résister à la crise du crédit, va supprimer des emplois dans le secteur bancaire et sur les marchés financiers, selon la BBC, qui n'a pas donné ses sources. La porte-parole de la Royal Bank of Scotland, Linda Harper, a déclaré que la banque ne confirmait pas ces suppressions d'emploi. "Nous revoyons constamment notre modèle opérationnel pour nous assurer qu'il est adapté aux conditions du marché, et nous agissons en conséquence", a-t-elle déclaré dans un communiqué. RBS emploie 170 000 salariés dans le monde.

## ###ARTICLE\_START### ID:1243

Le navigateur web Firefox, l'Eee PC, mais aussi les boîtiers ADSL, les mobiles... «Le logiciellibre est maintenant partout, beaucoup l'utilisent sans le savoir», résume Benoît Sibaud, président de l'April, l'association de promotion et de défense du logiciellibre (april.org). En septembre, elle recevait le prix spécial du jury des lutèces d'or qui récompense les meilleurs projets et actions dans le domaine du libre en France et en Europe. Une importante reconnaissance pour le travail accompli depuis douze ans par les trois permanents et les centaines de bénévoles pour sensibiliser particuliers, associations, entreprises et collectivités autour du libre. Dans l'élan, l'April lance aujourd'hui une grande campagne d'adhésion. Pourquoi se mettre au libre ? La meilleure raison, c'est la liberté. C'est un enjeu philosophique et éthique. Il peut y avoir des raisons liées au coût, à la sécurité, à l'écologie, etc. mais c'est avant tout une question de liberté. Comme disait Benjamin Franklin : «Ceux qui sont prêts à sacrifier une liberté essentielle pour acheter une sûreté passagère, ne méritent ni l'une ni l'autre.» Ce sont aussi les notions de partage et de transparence [par définition, le logiciellibre est fourni avec son code source dont l'utilisation, la diffusion, la modification sont autorisées, ndlr]. Pourquoi cette campagne d'adhésion ? On en a déjà fait une en 2007, à l'époque on était 400 adhérents. Aujourd'hui, on est 2 500, dont plus de 100 entreprises (Sun, Thales, etc.), 80 associations et deux collectivités (dont la région Ile-de-France et la ville de Pierrefitte-sur-Seine) et on espère atteindre les 5 000 d'ici à la prochaine assemblée générale en février. L'objectif est une plus grande représentativité et légitimité de notre action. Cela passe par le nombre et la diversité des adhérents, tant des personnes physiques (parité, mixité des âges, etc.) que morales avec des associations et entreprises d'activités variées. L'adhésion est également le moyen le plus stable pour assurer notre financement et notre indépendance. Quelles sont vos principales actions aujourd'hui ? Le panel de sujets est très large. On travaille beaucoup à la défense du libre sur des dossiers comme les brevets logiciels, les DRM, l'interopérabilité, la normalisation des formats ou la vente liée. Mais on continue aussi un travail de promotion auprès des entreprises (Livre blanc sur les modèles économiques du libre), des associations (Projet libre association), et du grand public (Libre en fête, etc.). Par exemple, les gens n'ont pas conscience qu'Internet tourne grâce au logiciellibre. Depuis sa structure même jusqu'au boîtier ADSL, c'est du logiciellibre. Les formats libres sont en train de gagner. Ils vont devenir majoritaires. Il n'y a pas de doute. Macromedia (Flash, etc.) va un jour lâcher l'affaire. Même Microsoft change de position. La seule question, c'est quand.

## ###ARTICLE\_START### ID:1244

Les journalistes pigistes ont très souvent besoin de logiciels et d'utilitaires gratuits pour mieux faire leur travail. Et ceux qui sont à l'emploi d'une boîte peuvent toujours le faire à la maison et enrichir ainsi leurs méthodes de travail et de recherche. Open Office La suite Office de Microsoft, qui comprend notamment les logiciels Word, Excel et Power- Point, est la plus vendue au monde. Elle est si populaire qu'elle constitue depuis longtemps un standard et qu'on s'imagine mal un ordinateur en étant dépourvu. Le problème, c'est que ladite suite coûte plus de 150$ en version minimale. À ce prix, les alternatives sont tentantes. La plus connue et reconnue de ces alternatives est sans doute Open Office, une suite en tous points comparables qui, comme son nom l'indique, trouve ses racines dans le monde du logiciellibre, ce qui signifie que n'importe qui peut avoir accès au code source de chacune de ses composantes et les adapter. Il en résulte qu'Open Office est disponible non seulement pour toutes les plateformes (Windows, Mac OS X, Linux), mais aussi dans plusieurs langues, dont le français. Comme son rival payant, Open Office offre un logiciel de traitement de texte (Writer), un chiffrier (Calc) et un logiciel de présentation (Impress). Il ajoute même un logiciel de dessin (Draw) et un autre de bases de données (Base), deux fonctions soit nondisponibles, soit offertes seulement sur des versions plus chères de la suite de Microsoft. Les habitués de Microsoft Office vont facilement trouver leurs repères et, chose importante, pouvoir importer dans Open Off ice leurs anciens documents. À l'inverse, les candidats au prix Pulitzer, qu'ils écr iront dans Open Office, pourront l'acheminer à n'importe quelle publication utilisant la suite de Microsoft. Open Office fait aussi partie de la longue liste des logiciels avec lesquels le populaire correcteur Antidote est compatible. Fait à noter, bien qu'il soit compatible avec les ordinateurs Mac, les utilisateurs de ces derniers devraient plutôt se tourner vers NeoOffice, une version d'Open Office davantage optimisée pour cette plateforme. GIMP Si la facture de Microsoft Office faisait grimacer, celle de Photoshop, qui dépasse les 400$ en version complète, peut littéralement faire pleurer. Heureusement, il existe encore là une alternative gratuite et tout aussi performante, du moins pour l'utilisateur moyen. On dit " utilisateur moyen ", mais il faut comprendre que Photoshop est un logiciel professionnel qui n'a jamais vraiment été conçu pour être utilisé par Joe le plombier. C'est encore plus vrai pour Gimp, dont l'interface est un peu plus complexe que celle de Photoshop, même si elle s'en inspire beaucoup. C'est que Gimp a d'abord été conçu pour Linux et son adaptation vers Windows ou Mac OS X nécessite au préalable l'installation d'un autre logiciel pour faire le pont. Au final, le produit est donc très utile et ses possibilités sont presque aussi étendues que Photoshop, ce qui n'est pas peu dire, mais les coutures paraissent encore un peu, ce qui peut devenir frustrant. Votre propre fil de presse Voilà maintenant quelques années que partout où vous vous promenez sur Internet, vous tombez sur les lettres "RSS " sans savoir ce que ça mange en hiver. Par coïncidence, ça fait aussi quelques années que vous vous demandez: " Mais comment ils font, les autres journalistes, pour être au courant de tout ce qui se passe sur des centaines de sites spécialisés et de blogues à la fois? Ils ne les visitent quand même pas tous un à un à toutes les heures? " Toute coïncidence étant suspecte (voir Trouver une nouvelle 101, règle #1), celle-ci ne fait pas exception. Grâce à des logiciels connus sous le nom d'agrégateurs RSS, il est possible de créer votre propre version personnalisée, électronique et beaucoup moins bruyante, du bon vieux fil de presse. La très grande majorité des blogues et des sites d'information publient en effet des " fils RSS " rassemblant leurs dernières entrées, parfois en entier ou parfois en simple résumé. Lors de chaque modification apportée au blogue ou au site, le fil RSS est mis à jour. Un agrégateur RSS est donc un logiciel qui vérifie périodiquement, à la fréquence souhaitée, les différents fils RSS auxquels vous avez choisi de vous abonner et qui vous avise des mises à jour. Vous pouvez donc consulter, au sein de la même fenêtre, les dernières nouvelles provenant de dizaines ou même de centaines de sites qui vous intéressent. Les choix sont multiples dans cette catégorie mais deux logiciels produits par la même entreprise, l'un sur Windows et l'autre sur Mac, se distinguent néanmoins: FeedDemon (Windows) et NetNewsWire (Mac). Ces deux logiciels ont aussi l'avantage de pouvoir se synchroniser avec le site de leur éditeur, NewsGator, vous permettant ainsi d'aller consulter " vos " nouvelles via le Web, au cas où vous seriez à l'extérieur et privé de votre propre ordinateur. Audacity De plus en plus, les journalistes doivent sortir de leur champ de compétence principal pour livrer des reportages comportant à la fois du texte et de la photo, mais aussi du son et peut-être même de la vidéo. Audacity peut assurément dépanner n'impor te quel journaliste aux prises avec des demandes audio. Les professionnels de la radio rechigneraient probablement qu'il n'est pas assez complet, mais il offre aux autres les principales fonctions dont ils ont besoin: enregistrer, couper le superf lu, ajuster un brin la qualité sonore puis enregistrer dans un format populaire. Il fonctionne d'ailleurs avec la majorité d'entre eux, dont les MP3, et il est disponible gratuitement à la fois pour Windows et Mac OS X. Son seul ennui est un léger problème de stabilité. Rien de trop inquiétant, mais sauvegardez régulièrement. JEAN-FRANÇOIS CODÈRE Journaliste au Journal de Montréal

## ###ARTICLE\_START### ID:1245

C'est un peu comme dans ces jeux où l'on voit poindre le châtiment du game over et où, in extremis, on gagne une vie supplémentaire. En annonçant que sa valeureuse mais ancienne PlayStation 2 (huit ans à peine, soit une éternité à l'échelle frivolissime du jeu vidéo) devenait désormais une plateforme ouverte à tous les développeurs de jeu qui le souhaitent, Sony a offert à sa console reine une chance sérieuse de prolonger une carrière déjà étincelante. «Il n'est plus nécessaire de soumettre votre jeu à Sony pour qu'il en approuve le contenu», a précisé George Bain, responsable pour la compagnie Sony des relations avec les game-designers, rompant ainsi avec un modèle économique dominant et longtemps considéré comme l'entrave la plus importante à la liberté de création. La nouvelle est d'autant plus importante que la PS2 est à ce jour la console de salon la plus vendue au monde. Avec ses 130 millions d'unités installées, elle continue de représenter une source de revenus importante pour les éditeurs de jeux qui continuent de lui faire confiance. A cet égard, il sera très intéressant de comparer les ventes d'un titre aussi stratégique que PES 09dans sa version PS2 et dans ses versions next-gen, Konami ayant eu la grande sagesse de ne pas négliger le «vieux» format, qui est encore très souvent le seul possédé par les ados. L'autre implication cruciale et réjouissante de cette nouvelle, c'est qu'une PS2 «opensource» facilitera l'accès de studios indépendants et fauchés, notamment dans les économies dites émergentes, où un développement peu coûteux peut faire toute la différence. George Bain a lui-même cité l'exemple de l'Inde et de la Russie, où plusieurs projets destinés aux marchés locaux étaient sur le point d'éclore. La rumeur de projets brésiliens ou en provenance d'anciens pays de l'Est bat aussi son plein. On espère quand même que cette dimension «locale» ne sera pas trop restrictive et que la diffusion des imports suivra. A ce jour, on évalue à près de 1,5 milliard le nombre de galettes pour PS2 écoulées autour du globe. Avec ce second souffle apporté à une console un peu trop vite jugée «en fin de vie», ces chiffres extravagants pourraient vite être périmés. Mais le plus important n'est pas dans le volume qu'apportera peut-être ce regain : il est dans l'espèce de panache qui consiste à sortir du paysage, puisqu'il le faut tôt ou tard, par le haut : en se livrant à tous et en beauté.

## ###ARTICLE\_START### ID:1246

En juin dernier, l'Organisation internationale de la Francophonie conviait trois cents experts et enseignants à Tunis pour réfléchir à l'utilisation des nouvelles technologies dans le contexte de l'éducation et du partage des connaissances entre pays francophones. Une rencontre riche en découvertes qui permettait notamment de découvrir les avancées de certains pays du Maghreb en matière d'éducation en ligne et, surtout, une volonté de mettre en commun le savoir de la Francophonie. Mais cette réflexion, bien que très importante, en ramène une autre tout aussi primordiale, celle de l'importance des nouvelles technologies pour le développement, la promotion et même l'avenir de la francophonie sur notre planète. Dans un contexte où l'organisme veut rendre la Francophonie plus populaire, donner plus de visibilité à ses actions et aux ressources francophones disponibles dans le monde, Internet devient un outil incontournable pour les nouvelles initiatives francophones. À ce sujet, l'administrateur de l'OIF, Clément Duhaime, disait récemment que la Francophonie devait être populaire, et que cette francophonie de terrain passait par Internet pour atteindre notamment les jeunes francophones, qui dans le Nord comme dans le Sud, sont les francophones les plus branchés. Et comme il le laissait entendre également, Internet pourrait aussi pallier le manque de visibilité que l'organisme obtient dans les pays du Nord. Car comme le relatait le Directeur de l'Institut de la Francophonie numérique de l'Organisation internationale de la Francophonie, Pietro Sicuro, si chaque projet de la francophonie est largement couvert dans la presse francophone du Sud, il n'en est rien dans celle du Nord. Du moins, pas autant qu'il l'espérait. C'est pourquoi, dans les mois et les années à venir, les initiatives francophones devraient s'accroître sur le Web. Ici, on parle d'un portail pour le Réseau francophone des bibliothèques nationales numériques, par là-bas, on parlera d'un carrefour de l'éducation pour répertorier la formation en français disponible en ligne et puis, pourquoi pas un Facebook de la francophonie. L'importance de TV5 Pourtant, si on semble s'intéresser au numérique de façon plus importante ces jours-ci, il ne faut pas oublier que la genèse de l'utilisation des technologies par l'Organisation internationale de la francophonie aura été la création de TV5. Depuis, l'organisme a su prendre le virage Internet et travaille sur de nombreux fronts pour assurer les intérêts des francophones. Par exemple, peu de gens savent que l'OIF est intervenu dans le projet OLPC de Nicholas Negroponte. L'organisme francophone tenait à s'assurer dès le départ que les pays émergents francophones auraient droit à ces petits ordinateurs pour enfants et que cet outil servirait à communiquer en français plutôt qu'à les assimiler à la langue anglaise. C'est ainsi qu'on peut voir la livraison des tout premiers ordinateurs du projet OLPC en Haïti comme une victoire pour l'OIF. Mais l'initiative de Negroponte n'est qu'une initiative récente. Dès 1997, l'Organisation internationale de la Francophonie commençait déjà à faire la promotion du logiciellibre pour venir en aide aux États et aux citoyens en quête de nouveaux outils d'apprentissage, de communication et d'administration. L'OIF aura été le premier organisme international d'envergure à donner son appui au logiciellibre. À l'époque, le secrétaire général de l'OIF, Abdou Diouf, déclarait en parlant de la Francophonie par rapport au logiciellibre et à Internet: «Il est légitime qu'elle veuille aujourd'hui aller plus loin dans la réflexion et l'action dans un domaine qui touche à un droit fondamental de l'homme et qui est un accélérateur de progrès sur la voie de la démocratie, du développement et de la paix.» La francophonie numérique C'est ce qui nous amène aujourd'hui à parler de la francophonie numérique. En entrevue, Pietro Securo, le Directeur de l'Institut de la Francophonie numérique, explique comment maintenant il est possible de vivre la francophonie à travers divers dispositifs numériques. Il explique cette notion de francophonie numérique comme étant «Une autre façon de vivre, mais surtout, une façon de vivre égale aux autres. Lorsqu'on a accès aux dispositifs, on est au même niveau que les Américains, les Chinois». Il ajoute: «On peut utiliser toutes les potentialités des outils numériques pour, à la fois travailler ensemble et également partager nos sensibilités. Et c'est ça l'objectif de la francophonie, c'est plusieurs États qui ont décidé de travailler ensemble, mais chacun en fonction de leur propre singularité. Et le numérique est un outil formidable parce qu'il permet par sa dynamique de réseau de faire des choses ensemble.» À la question, est-ce que l'on est en train de créer une Francophonie 2.0 avec l'utilisation du numérique, Pietro Securo répond: «Depuis environ deux ans, on parle d'une francophonie nouvelle et, par le numérique, on touche les jeunes et on réintéresse des gens qui n'avaient pas l'habitude de s'intéresser à la Francophonie». Une démarche importante lorsque l'on sait que 50 % des États membres de la Francophonie ont une population majoritairement jeune. Et il termine en disant: «On n'est plus alors dans une dynamique de coopération Nord-Sud, mais on est plutôt dans une vraie coopération multipolaire francophone où, quel que soit son pays d'appartenance, les compétences sont toutes égales.» \*\*\* Bruno Guglielminetti est réalisateur et chroniqueur nouvelles technologies à Radio-Canada. Il est également le rédacteur du Carnet techno (www.radio-canada.ca/techno).

## ###ARTICLE\_START### ID:1247

PRESSE Le Monde est entré en négociation exclusive avec l'éditeur international Phaidon pour la cession des Editions de l'Etoile (Cahiers du cinéma).«Phaidon a démontré sa capacité à simultanément respecter un héritage éditorial et à promouvoir un contenu exigeant, à gérer une entreprise de contenu et à soutenir son développement sur le long terme», selon le Monde qui souhaite finaliser la transaction courant novembre. TéLé SANS PUB La proposition d'un moratoire sur la suppression de la pub à France Télévisions a fait long feu. L'idée avait été émise dimanche soir par Edouard Balladur pour financer le RSA. Le président de la République a confirmé «qu'il entendait que la réforme soit menée à bien, dans l'ensemble du dispositif, d'ici à la fin de l'année», a déclaré hier le patron des députés UMP, Jean-François Copé. «Ce n'est pas parce qu'il y a la crise qu'il faut interrompre tout ce qui est entrepris en termes de réforme», a renchéri la ministre de la Communication Christine Albanel, sur France Info, en précisant que le projet de loi passera en Conseil des ministres «le 22 octobre». Pour François Hollande, premier secrétaire du PS, un moratoire est une «nécessité». SéRIE Le tribunal de Nanterre a déclaré irrecevable la requête d'une soixantaine de personnes portant le nom Bougon.L'association, qui demandait que la série homonyme de M6 ne soit pas diffusée avant que son titre et le nom de ses personnages ne soient modifiés, devait faire appel. éTATS GéNéRAUX Le journal en ligne Mediapart a publié hier une «lettre ouverte aux Etats généraux» de la presse, lancés par Nicolas Sarkozy le 2 octobre. Le président et le directeur éditorial du site, Edwy Plenel et François Bonnet, en appellent à toute la profession «pour les inviter à choisir une autre voie, en imposant de véritables Etats généraux de la presse, organisés par la profession elle-même, avec des assemblées délibératives, des délégués élus, des doléances recueillies, selon une authentique procédure démocratique, c'est-à-dire publique». Les Etats généraux «ne doivent pas faire l'impasse sur la question de la liberté de la presse», estime de son côté Reporters sans frontières (RSF). Logiciellibre La suite bureautique libre OpenOffice.org sort aujourd'hui sa version 3.0.Lancé en 2002, le projet OpenOffice.org s'est imposé au fil du temps comme une des alternatives les plus crédibles au quasi-monopole de Microsoft Office. Aux côtés de Firefox, OpenOffice.org est actuellement un des projets majeurs dans l'univers des logicielslibres. La dernière version majeure (2.0) datait d'octobre 2005.

## ###ARTICLE\_START### ID:1248

Art interpolaire Maison européenne de la photographie, 5-7, rue de Fourcy, 75004. Jusqu'au 12 octobre. Conférence «L'art en Antarctique» auj. de 17 h à 19 heures. Rens. : www.art-outsiders.com et www.laboratoryplanet.org «P résents dès les premières expéditions polaires, les artistes ont été un des vecteurs de l'imaginaire de ces "extrémités" de la Terre et leurs oeuvres ont nourri le sublime et le romantisme», écrit Annick Bureaud, théoricienne des médias et critique d'art, qui propose «L'art en Antarctique», cycle de conférences dans le cadre d'@rt outsiders à la Maison européenne de la photographie (MEP). Une tentative pour s'aventurer au-delà des clichés des aventuriers de l'extrême, des étendues immaculées à la beauté mortifère, et des manchots empereurs. Migrants.A la faveur de l'année polaire internationale (2007-2008), de nombreux artistes ont arpenté les pôles, tel Andrea Polli, qui cherche à faire percevoir le changement climatique dans ses paysages sonores de l'Antarctique, désert de glace menacé par le réchauffement planétaire. Lucy et Jorge Orta y ont installé un village utopique, ultime refuge des migrants. Un choix symbolique, l'Antarctique étant le dernier continent qui n'appartient à personne, où seule la science a droit de cité. «Créer en ou à propos de l'Antarctique est autant un acte politique qu'artistique», note Annick Bureaud. Plus que jamais, le continent blanc est en péril. Siège de recherches touchant toutes les disciplines scientifiques (climatologie, spatial, biologie...) et d'enjeux stratégiques cruciaux, c'est un laboratoire grandeur nature suscitant la convoitise en ces temps de raréfaction des ressources. Le traité sur l'Antarctique de 1959 gèle les revendications territoriales, interdit l'exploitation des ressources et le déploiement militaire, mais pour combien de temps encore? C'est la question que posent Bureau d'études, artistes conceptuels, et Ewen Chardronnet, auteur, avec leur projet Planète laboratoire, présenté aujourd'hui à la MEP. Journal périodique de philosophie des sciences et critique des techniques, ce troisième numéro (1) de La planète laboratoire pose un regard pessimiste sur ce qu'ils appellent «la phase terminale du nihilisme». Les articles s'inquiètent de la banalisation de la géo-ingénierie sous prétexte de lutte contre le réchauffement climatique. Dès les années 50 germent les projets visant à remorquer les icebergs de l'Antarctique (qui concentre 70 % des ressources en eau douce) pour alimenter les déserts. Aujourd'hui, on exploite l'eau des icebergs pour faire de la bière et de la vodka à Terre-Neuve. Le chercheur canadien F. William Engdahl décrypte, lui, les motivations du « bunkerà semences», installé dans l'archipel arctique du Svalbard par la fondation Gates, Rockfeller et les géants des OGM, qui y entreposent les graines des variétés cultivées connues en prévision d'un cataclysme. Phase.Outre les conférences, @rt Outsiders présente le projet I-Tasc (2), base scientifico-artistique indépendante qui accueillera, en Arctique, des projets de collaborations entre cultures autochtones, artistes, chasseurs, scientifiques, ingénieurs et spécialistes des médias tactiques, autour de la migration, du climat et des télécommunications. Première phase : le déploiement, en 2008-2010, d'un labo high tech mobile, autosuffisant, sans impact sur l'environnement, et la mise en place d'une infrastructure de communication en opensourcequi devrait servir de modèle aux Inuits. Marko Peljhan évoquera l'I-Tasc en conférence de clôture «Art et environnement» le 12 octobre au Cube d'Issy-lesMoulineaux. (1) téléchargeable sur laboratoryplanet.org (2) www.interpolar.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1249

En collaboration avec HEC Montréal, nous publions notre chronique hebdomadaire sur les défis auxquels font face les entreprises au plan de la gestion. Ce qui distingue un logiciellibre d'un logiciel propriétaire est la licence sous laquelle le logiciel est distribué. Une licence libre confère notamment le droit de modifier et de distribuer le logiciel. Le logiciellibre offre donc certaines options que l'acquéreur peut ou non exercer selon son choix. Le défi est d'établir la valeur réelle de ces options et de déterminer sous quelles conditions il est avantageux de les exercer. L'option de développement L'option de développement s'applique lorsque l'organisation souhaite modifier le logiciel de base pour y ajouter des fonctions et des caractéristiques qui répondent à ses besoins particuliers. Le logiciel sert alors de "code de départ". L'organisation peut concentrer ses efforts sur la mise au point de fonctionnalités à valeur ajoutée répondant à ses besoins particuliers. Une telle approche de modifications à la marge représente un investissement moins important que celui normalement requis pour créer une application de toute pièce. Si l'organisation n'a pas à sa disposition les ressources requises, elle peut toujours confier cette tâche en sous-traitance à un consultant externe. Dans un cas comme dans l'autre, cependant, les économies réalisées en évitant les frais de licence peuvent facilement être englouties par les frais engendrés par ces modifications. Pis encore, les modifications peuvent rendre difficile l'adoption de nouvelles versions du logiciel de base ou la mise en service des corrections qu'on lui apporte. Malgré ces inconvénients, il peut être quand même avantageux d'exercer l'option de développement, surtout si le logiciel est destiné à un grand nombre d'utilisateurs, chacun représentant des frais de licence économisés. L'option de service Adopter un logiciellibre donne à l'organisation la possibilité de choisir comment et auprès de qui elle s'approvisionne en soutien et en entretien. C'est l'option de service. La possibilité de déterminer soi-même le moment et la fréquence d'installation des corrections ou des nouvelles versions peut être avantageuse, même si l'organisation n'exercice pas son option de développement. L'adoption du produit par un nombre significatif d'utilisateurs peut stimuler la création des fournisseurs locaux. Par voie de conséquence, la concurrence entre eux peut aussi mener à de meilleurs services tout en assurant que l'organisation ne soit pas à la merci d'un unique prestataire. Il est important de noter qu'une entreprise peut exercer son option de service sans ouvrir le code source et sans développer. L'inverse n'est pas vrai cependant. Cela vient du fait que les modifications qu'elle apporte au code de base ne sont pas prises en charge par l'organisation responsable pour la diffusion du produit original. L'entreprise qui exerce l'option développement doit donc nécessairement exercer l'option service. Ne pas exercer les options Il est important de faire attention à "l'écart de service" qui existe en ce qui concerne les logiciels, qu'ils soient libres ou propriétaires. L'écart de service fait référence à l'ensemble des activités nécessaires pour rendre un logiciel utilisable dans une entreprise. Il arrive parfois que cet écart soit très grand, comme dans le cas d'un système intégré dont les frais de soutien associés peuvent être plusieurs fois plus importants que les frais de licence. Dans d'autres cas, comme pour les logiciels bureautiques par exemple, l'écart est mince. Les logiciels qui ont cette caractéristique représentent, pour l'entreprise, une occasion d'économies importantes. Évaluer les options Choisir un logiciellibre ne crée aucunement l'obligation d'obtenir le code source ni d'exercer l'option développement. La situation la plus favorable est celle où le logiciel est distribué sous une licence sans frais, où le nombre d'utilisateurs est élevé et pour lequel l'écart de service est minime. Même si l'écart de service est significatif, la possibilité de distribuer le logiciel sans frais dans l'entreprise génère des économies chaque fois que le nombre d'utilisateurs augmente ou que vient le temps de passer à une nouvelle version du logiciel. Pour mieux limiter l'écart et les dépenses associées, il est préférable cependant de s'en tenir à des versions standardisées (configurées une fois, installées à répétition) qui permettent de centraliser des services de soutien technique et de maintenance. Un logiciellibre n'est pas nécessairement la solution idéale pour toute organisation ni dans toutes les circonstances. Toutefois, il offre des possibilités qu'on ne peut trouver avec le logiciel propriétaire et qui peuvent mieux répondre aux besoins de l'entreprise. À ce titre, le logiciellibre mérite d'être considéré d'une façon très attentive lors de la décision d'acquisition. Michael Wybo est professeur agrégé à HEC Montréal Il est membre du Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) et du Groupe de recherche en systèmes d'information (GReSI) www.hec.ca/profs/michael.wybo.html

## ###ARTICLE\_START### ID:1250

Au cours de l'année 2008, deux organisations québécoises ont signalé leur intention à la Cour supérieure de Québec de poursuivre le gouvernement pour ne pas avoir passé par un processus d'appel d'offres pour son approvisionnement en logiciels. En plus de voir les achats par attribution comme étant en dérogation avec ses propres règles et un frein à la libre concurrence, ces organisations soutiennent que le gouvernement renonce à des économies importantes en passant directement aux nouvelles versions des logiciels propriétaires au lieu de considérer l'acquisition de logicielslibres. Pour sa part, le gouvernement justifie son action en soulignant que certains de ces achats sont de simples "mises à jour", et non des achats de nouveaux logiciels. Ce à quoi les organisations plaignantes répliquent que le logiciellibre pourrait facilement remplacer le logiciel propriétaire, sans perte de fonctionnalité, tout en procurant des économies substantielles. Selon ces organisations, le gouvernement agit comme s'il était une filiale des grands éditeurs de logiciel. Comme d'habitude, la vérité se retrouve quelque part entre ces deux positions extrêmes. Ce qu'il n'est pas Il est d'abord utile de clarifier ce que le logiciellibre n'est pas. Le logiciellibre n'est ni une technologie ni un processus de développement de logiciel. Il n'est pas obligatoirement gratuit, ni nécessairement plus performant, plus sécuritaire, ou plus facile à utiliser qu'un logiciel propriétaire, et ne représente certainement pas la fin de l'industrie du logiciel. Ce qu'il est d'abord et avant tout, c'est un logiciel. Cela veut dire qu'il faut le conceptualiser, en définir les spécifications, le développer, le tester, l'implanter, le maintenir et le supporter dans son utilisation. Ce qui lui confère son aspect "libre", ce sont les termes de la licence sous laquelle il est distribué. En bref, la licence d'un logiciel propriétaire donne normalement à l'utilisateur des droits de locataire: il peut utiliser le logiciel, mais il ne lui appartient pas. Par contre, la licence libre confère des droits de propriétaire. L'utilisateur a le droit d'installer le logiciel sur autant d'ordinateurs que désiré, le modifier selon ses besoins et le distribuer avec ou sans ses modifications. Il peut même demander d'être payé pour distribuer des copies, avec ou sans ses modifications. Par exemple, le logiciel Ubuntu, une version de Linux, peut être téléchargé gratuitement du site Ubuntu.com. Il est aussi vendu par Amazon.com pour 12$ la copie, plus les frais d'expédition! L'équipement Le plus important malentendu que nous ayons rencontré lors de nos recherches est que d'adopter un logiciellibre implique automatiquement que l'organisation doive aussi être équipée pour le développer, l'entretenir et le supporter. Une autre perception très répandue est que l'entreprise sera à la merci d'un groupe de "hackers" anonymes pour ces services essentiels. La réalité est que la majorité des logicielslibres sont distribués par des organisations ayant pignon sur rue, avec du personnel permanent et des services de soutien à prix compétitif. Bien entendu, un logiciellibre donne la possibilité à son utilisateur de faire son propre développement, entretien et support, mais il ne l'oblige pas à le faire. Le fait que le logiciel soit ouvert signifie aussi qu'il est possible de développer des compétences locales pour fournir ces services. Aucun logiciel n'est réellement "gratuit" en ce qui concerne son déploiement et son utilisation dans une organisation. Mais dans le cas du logiciellibre, le choix du fournisseur et le niveau de soutien demeurent sous l'entière responsabilité de l'organisation qui adopte le logiciel en question. Cet aspect devrait être explicitement pris en considération dans le choix de logiciels par des institutions publiques qui ont un rôle à jouer dans l'économie locale. Il est tout à fait possible que les coûts d'acquisition d'un logiciellibre (sans frais de licence) et de son contrat d'entretien soient plus ou moins équivalents à ceux d'un logiciel propriétaire dont l'entretien est inclus dans les frais de licence. Les fonctionnalités La décision d'adopter un logiciel, qu'il soit libre ou propriétaire, doit être basée sur l'évaluation de ses fonctionnalités, de sa performance et de sa compatibilité avec l'infrastructure TI déjà en place. Cette décision doit aussi prendre en compte les coûts d'acquisition et d'utilisation des différentes options offertes. Le logiciellibre offre en plus la possibilité d'exercer des droits de propriété et de déterminer par qui, comment et à quel prix les services essentiels seront fournis. La meilleure façon d'éclairer une telle décision est encore un processus d'appel d'offres ouvert et transparent. La semaine prochaine, nous traiterons de l'évaluation des droits de propriété qu'un logiciellibre peut procurer. L'auteur est professeur agrégé à HEC Montréal: www.hec.ca/profs/michael.wybo.html

## ###ARTICLE\_START### ID:1251

New York - L'opérateur téléphonique T-Mobile a présenté, mardi, à la presse, son téléphone G1, premier combiné portable à fonctionner avec le logiciel d'exploitation Android mis au point par le groupe Internet Google pour concurrencer Apple et son iPhone. L'appareil sera vendu à partir du 22 octobre aux États-Unis à un prix inférieur à l'iPhone 3G : 179 $ au lieu de 199 $. Le G1 est fabriqué par la société taïwanaise HTC, dont l'essentiel de la production est écoulée sous des marques de distributeurs. "Android a le potentiel de devenir l'équivalent de ce qu'est (le logiciellibre) Linux pour les ordinateurs et nous nous attendons à ce que les ventes représentent à peu près 10 % du marché des téléphones intelligents en 2011", a estimé Roberta Cozza, du cabinet de marketing Gartner.

## ###ARTICLE\_START### ID:1252

New York - L'opérateur téléphonique T-Mobile a présenté hier à la presse son téléphone G1, premier combiné portable à fonctionner avec le logiciel d'exploitation Android mis au point par le groupe internet Google pour concurrencer Apple et son iPhone. L'appareil sera vendu à partir du 22 octobre aux États-Unis à un prix inférieur à l'iPhone 3G: 179 $US au lieu de 199. Les clients devront aussi souscrire un abonnement de deux ans chez T-Mobile, filiale de Deutsche Telekom, compris entre 25 et 35 $US par mois. Les Britanniques pourront l'acheter à partir de novembre, les autres Européens (en Allemagne, Autriche, République tchèque et Pays-Bas) en début d'année prochaine. Le G1 est fabriqué par la société taïwanaise HTC, dont l'essentiel de la production est écoulée sous des marques de distributeurs. D'autres modèles fonctionnant sous Android sont prévus l'an prochain chez LG et Samsung. «Android a le potentiel de devenir l'équivalent de ce qu'est [le logiciellibre] Linux pour les ordinateurs et nous nous attendons à ce que les ventes représentent à peu près 10 % du marché des téléphones intelligents en 2011», a estimé Roberta Cozza, analyste au cabinet de marketing Gartner. Les principaux systèmes d'exploitation qui permettent aux téléphones intelligents de fonctionner - Symbian, Microsoft ou RIM pour ne citer que les principaux - sont des systèmes propriétaires, alors que Google met son Android à la libre disposition des développeurs informatiques. «Google entre sur le marché des téléphones portables non pas pour devenir un autre fabricant de téléphones portables, mais pour s'ouvrir un large marché pour ses services et ses applications», a expliqué Carolina Milanesi de Gartner. Les cofondateurs de Google Sergey Brin et Larry Page ont confié qu'ils se servaient déjà depuis plusieurs semaines de leur G1, qui alimentait les spéculations depuis des mois. «C'est aussi bien qu'un ordinateur d'il y a quelques années», a assuré M. Page, estimant que «pouvoir faire des recherches [sur internet] avec la même fiabilité que sur un ordinateur portable vaut vraiment, vraiment la peine». Plus épais que l'iPhone 3G, qui connaît un succès fulgurant depuis son lancement en juillet, mais plus étroit, doté d'une coque en plastique mat noir ou blanc (une version marron sera aussi vendue aux États-Unis), le G1 possède un écran tactile que l'on peut faire glisser pour faire apparaître un véritable clavier. Il fournit nombre d'applications communes aux modèles concurrents, comme le GPS, et il permettra de télécharger de la musique vendue par Amazon, ou de visionner les vidéos de YouTube, le site Internet acheté par Google en 2006. Au total le «Android Market», concurrençant l'«AppStore» d'Apple, devrait permettre de télécharger une cinquantaine d'applications au premier jour de commercialisation - très loin des 3000 applications, dont 600 gratuites, que propose Apple. Mais Android étant une plateforme ouverte, l'idée est d'encourager le développement de nombreuses autres possibilités. Google a déjà reçu quelque 200 projets grâce au «Défi Android» lancé à ses fidèles. «Pour moi qui suis un fondu d'informatique, c'est super d'avoir un téléphone avec lequel je peux m'amuser et que je peux modifier», a souligné Sergey Brin. Le téléphone est aussi une vitrine pour tous les produits Google, comme le navigateur Chrome lancé au début du mois, comme les cartes Google maps ou la messagerie électronique Gmail, la seule permettant d'être alerté dès l'arrivée d'un courriel (push technology).

## ###ARTICLE\_START### ID:1253

T-Mobile, Google et HTC ont dévoilé hier à New York le "G1 with Google", le premier téléphone multimédia sur le marché qui utilisera Android, le système d'exploitation développé par Google. Pour se distinguer du iPhone et du BlackBerry, Android se définit comme la première plate-forme mobile ouverte, pour laquelle les développeurs d'applications sont libres de créer les services qu'ils désirent. Ce système n'est pas que l'affaire de Google. Il sera partagé par les quelque 300 membres de l'Open Handset Alliance, un regroupement de fabricants d'appareils, d'exploitants de réseaux sans fil et de développeurs de services mobiles d'un peu partout dans le monde. L'empreinte du géant informatique de Mountain View, en Californie, est tout de même énorme. Sa barre de recherche est omniprésente sur l'appareil: dans son carnet d'adresses, dans sa boîte de courriel ou sur la Toile. Le G1, fabriqué par la société taïwanaise HTC à partir d'un autre téléphone appelé Dream, se contrôle de deux façons: on peut glisser un doigt sur l'écran, un peu à la manière du iPhone, d'Apple, ou on peut utiliser le petit clavier QWERTY à glissière, qui se dissimule derrière l'appareil. Cette combinaison est particulièrement efficace lorsque vient le temps de surfer sur la Toile, explique Peter Chow, président de HTC. "C'est une nouvelle façon de percevoir où et comment les internautes peuvent naviguer sur la Toile. C'est une solution plus robuste et plus efficace que ce qu'on a pu voir à ce jour." D'autres services de Google sont aussi installés d'office sur le G1. Par exemple, l'application Google Maps combine le système GPS à une boussole électronique et à un mode d'affichage à 360 degrés appelé Street View, exclusif à Android. Ces fonctions sont intégrées à une interface graphique qui n'est pas sans rappeler le bureau d'un ordinateur personnel, sur lequel on peut déposer, virtuellement bien sûr, des photos, des raccourcis permettant de lancer des applications, et ainsi de suite. Logiciellibre mobile Cela ne représente toutefois que la pointe de l'iceberg pour Android, car c'est la mécanique derrière ces applications qui s'avère le trait le plus intéressant. "Les réseaux mobiles à grande vitesse existent depuis un certain temps déjà, mais il manque les bons outils pour pouvoir s'en servir adéquatement", affirmait hier Chris Shloeffer, de T-Mobile. "L'Amérique du Nord est un leader des télécommunications, mais on tire pourtant de l'arrière dans la mobilité. Pourquoi? Parce que l'expérience n'était pas particulièrement agréable pour les usagers." Selon T-Mobile, Android améliore cette expérience de deux façons: d'abord, le système Android ne prendra pas une ride avec l'âge. Ensuite, la place de marché Android, accessible à partir de l'appareil, contient toutes les applications développées pour cette plate-forme. Celles-ci ne fonctionnent que sur Android, ce qui en mène plusieurs à questionner l'intérêt d'une autre plate-forme mobile, qui s'ajoute au BlackBerry, à Symbian, à Windows Mobile et au iPhone. Contrairement à ce dernier, les prévisions ne lui font qu'une mince place sur le marché, d'environ 4%. Google rétorque qu'Android a l'avantage d'être entièrement libre, à la manière du système Linux. "C'est une plate-forme qui permettra à tout développeur de créer des applications mobiles selon les besoins changeants des utilisateurs", croit Andy Rubin, le créateur d'Android. "Un espace libre pour les développeurs qui fera évoluer Android et l'ensemble de la mobilité informatique." Wendy Rozeluk, porte-parole pour Google Canada, ajoute qu'Android fait tomber les frontières, car même si le réseau T-Mobile aux États-Unis est l'unique détaillant d'un appareil Android, "il y a déjà des développeurs canadiens qui ont créé des applications pour ce système, et deux d'entre eux ont même remporté des prix dans des concours de développeurs", dit-elle, faisant référence à Ecorio et ShareYourBoard. Mme Rozeluk admet que Google n'a cependant aucun plan de lancer Android au Canada. "Pas pour le moment", conclut-elle.

## ###ARTICLE\_START### ID:1254

Le sentiment d'isolement est la bête noire de nombreux travailleurs autonomes. Les cafés? Souvent bruyants et peu ergonomiques. Partager un lieu de travail avec des pairs pourrait s'avérer un bon compromis. Quand ils en ont marre d'être isolés à la maison, certains travailleurs autonomes s'installent dans les cafés ou dans des bibliothèques. Depuis février, ils disposent d'une autre option: la Station C, le premier et seul bureau communautaire à Montréal. Essentiellement, le bureau communautaire est un lieu où l'on peut travailler, échanger avec des pairs et même rencontrer des clients dans un décor professionnel, à un coût moindre qu'un bureau à usager unique, explique Sylvie Laferté, professeure en marketing et management à la TELUQ. De 2001 à 2006, les travailleurs autonomes sont passés de 10,1 à 13,3% de la main-d'oeuvre québécoise, selon l'Institut de la statistique du Québec. Aux dernières nouvelles, la majorité d'entre eux n'avaient pas d'employés. Cela fait bien du monde qui travaille seul dans son coin, soumis à toutes les tentations de "procrastiner" qu'on peut trouver chez soi. Entre le chat qui veut de l'attention, le film qui suit le téléjournal du midi et même le panier de lavage, les distractions ne manquent pas. De fait, tous n'ont pas la discipline nécessaire pour travailler seuls à la maison, souligne Luc Brunet, psychologue industriel et professeur à l'Université de Montréal. Mais surtout, il faut comprendre que l'homme est un animal social, dit-il. "Être entouré de gens, sortir de la maison, profiter d'une bonne ambiance de travail, voilà autant de facteurs qui contribuent à la motivation." À la Station C, en plein coeur du Mile End, les utilisateurs, qu'on appelle des membres, insistent effectivement sur l'attrait du contact avec les gens. Dans le grand loft, il n'y a d'ailleurs pas de bureaux fermés, seulement de grandes tables de travail communes. Deux salles de conférence peuvent servir aux appels de nature privée ou de longue durée. Christine Préfontaine, membre assidue de la Station C, n'est même pas travailleuse autonome! Elle est conseillère principale en communications pour un organisme gouvernemental, qui lui permet de travailler à distance. "J'ai un bureau chez moi à cinq minutes de marche, mais je préfère travailler ici", affirme la jeune femme de 39 ans, qui a décidé de payer l'abonnement de sa poche. "Ça me donne accès à une communauté." Comme chacun est plutôt occupé à sa petite affaire pendant la journée, elle a mis en place un concept d'"Open Salad". Tous les mardis, les membres sont invités à apporter quelques ingrédients pour créer un buffet de salades improvisé. Il y a un frigo et un lave-vaisselle sur place. D'autres membres trouvent des avantages logistiques à la formule. "Typiquement, je viens travailler ici entre deux réunions ou quelques heures avant mes parties de badminton en fin de journée. Ça me permet d'éviter l'heure de pointe", note Martine Pagé, scénariste et journaliste de 42 ans. Au début, Mme Pagé craignait que les autres membres jasent tout le temps. "Au contraire, l'ambiance est très propice au travail, dit-elle. Je serais plus productive si je venais plus souvent." L'âge des membres va de la fin vingtaine à la fin trentaine. Environ le quart sont des anglophones. Pas d'exclusion Les professions liées au domaine techno sont surreprésentées, mais "on n'exclut personne", observe Daniel Mireault, directeur artistique pigiste de 34 ans et copropriétaire de la Station C avec Patrick Tanguay. Le pratico-pratique: "On fournit la table, la chaise, la connexion internet, une imprimante et un projecteur. Les membres peuvent apporter leur écran s'ils le désirent", précise M. Mireault. Heures d'ouverture En ce moment, la Station C est ouverte à tous de 9 à 18h. Les membres obtiennent une clé des lieux, avec accès 24 heures sur 24. Les visiteurs impromptus sont les bienvenus - ils peuvent même faire une journée d'essai gratuitement - mais bientôt, ils devront jeter un coup d'oeil sur le web avant de passer. En effet, à compter du 3 novembre, les heures du centre seront variables. "Nous allons demander aux membres d'indiquer leur présence sur un calendrier Google public afin que ceux qui n'ont pas de clé sachent quand ils peuvent venir", explique Daniel Mireault. Les membres seront-ils assez disciplinés pour signifier leur présence? "J'ai hâte de voir si ça va fonctionner", se demande le copropriétaire. Tout à fait dans le style des logicielslibres, le concept de bureau communautaire est un work in progress. Et comme le but n'est souvent pas de faire de l'argent, il y a place à exploration.

## ###ARTICLE\_START### ID:1255

Des ordinateurs nus dans les grands magasins ? L'idée fait son chemin. Notamment depuis que Luc Chatel, secrétaire d'Etat à la consommation, a « souhaité », en juin, que « sur le montant des ordinateurs, on précise le prix des logiciels préinstallés, afin que les consommateurs aient le choix et puissent se faire rembourser » le système d'exploitation qui y est préinstallé. La mesure devait être effective à la rentrée de septembre, mais les distributeurs, tout comme les constructeurs, freinent des quatre fers. Le marché de l'informatique a ceci de particulier que le consommateur est obligé de payer, en sus du matériel qu'il acquiert, la licence de son système d'exploitation. Dans d'autres secteurs d'activité, on parlerait de vente forcée. Mais si le monopole de Microsoft a fait l'objet de plusieurs recours en Europe ou aux Etats-Unis, les constructeurs d'ordinateurs ne veulent pas rendre publics les tarifs de gros qu'ils ont négocié avec le géant de l'informatique. Pour Racketiciel.info, « ces logiciels qu'on nous oblige à acheter » représenteraient 10 % à 30 % du prix des ordinateurs vendus dans le commerce. Soit de 100 à 300 euros. ASSISTANCE JURIDIQUE Créé par des utilisateurs de logicielslibres, le site réclame le droit de pouvoir s'acheter des ordinateurs sans avoir à payer ce qu'il qualifie de « taxe » Microsoft. Il propose aussi d'assister juridiquement ceux qui voudraient se faire rembourser. En un an, trois consommateurs ont ainsi été remboursés. Depuis le lancement de Windows Vista, le dernier système d'exploitation de Microsoft, ces protestataires sont rejoints par la cohorte de ceux qui, déçus de ses performances, ont préféré réinstaller l'ancien système, Windows XP. Car sauf à acheter un ordinateur Apple ou à se rendre dans certains magasins spécialisés, il est impossible aujourd'hui d'acheter un ordinateur sans Vista. Racketiciel.info explique également la marche à suivre pour acheter un PC sans logiciels préinstallés, ou encore pour « rajeunir » son vieil ordinateur, et ainsi éviter d'avoir à en racheter un nouveau lorsque l'ancien donne des signes de vétusté. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les problèmes rencontrés sur les ordinateurs relèvent plus souvent d'aspects logiciels que matériels. Mais faute de savoir comment y remédier, nombreux sont ceux qui changent d'ordinateur plutôt que de le réparer. Alors qu'il suffit généralement de nettoyer les composantes logicielles de son PC, et d'y installer des logicielslibres (et gratuits) tels que le navigateur Firefox ou la suite bureautique OpenOffice. Ces derniers permettent de bénéficier de performances dignes de celles des PC neufs, sinon meilleures.

## ###ARTICLE\_START### ID:1256

Les Éditions Gladius International, une entreprise de Québec spécialisée dans la conception et la fabrication de jeux de société, lance un nouveau jeu représentant les attraits touristiques majeurs de la province: Cherche et trouve Édition Québec. Ce jeu d'observation comprend huit planches représentant le Château Frontenac, le Centre Bell, le temps des sucres, le Stade olympique et le Jardin botanique de Montréal, la Gaspésie et le Rocher Percé, le Carnaval de Québec à la place D'Youville, le centre de ski Bromont ainsi qu'une planche historique sur les Premières Nations. Le principe du jeu est de trouver le plus rapidement possible les images dissimulées dans les huit planches de jeu et il s'agit d'être le plus rapide à les trouver. Le jeu est en vente dans les magasins de jeux et jouets au coût de 15 $. Journée des logicielslibres > La Journée des logicielslibres se tiendra pour la première fois à Québec le samedi 20 septembre au Centre communautaire Saint-Martyrs Canadien de 13h à 18h. La Journée des logicielslibres est une célébration des logicielslibres et à source ouverte qui a lieu dans le monde entier pour de sensibiliser le public aux avantages que peut procurer l'utilisation des logicielslibres de haute qualité dans le monde de l'éducation, au gouvernement, au travail, à domicile. Cette année à Québec ce sera la première fois que des volontaires s'organisent formellement pour souligner cet événement international. Pour d'autres renseignements : http://que becsfd2008.ngowiki.net Beenox et Cro-Mag Rally > Un des premiers jeux sur lesquels Beenox et Dominique Brown ont travaillé revient à la mode. Cro-Mag Rally était offert avec tous les nouveaux iMac, il y a une dizaine d'années. C'est Beenox qui avait fait les graphiques du jeu pour l'éditeur Pangea Software. Apple fait revivre ce jeu sur ses nouveaux appareils téléphoniques iPhone et il fait partie des meilleurs vendeurs sur iTunes Store. Hier, il était au premier rang des applications téléchargeables payantes. Précision > Une petite erreur s'est glissée dans le reportage sur les centres collégiaux de transfert de technologie. Il aurait fallu lire que le centre Innovation maritime est situé à Rimouski. André d'Orsonnens président du C.A. d'Alliance numérique > André d'Orsonnens, président du conseil et chef de la direction de Druide informatique, a été élu président du conseil d'administration d'Alliance numérique. M. d'Orsonnens sera épaulé par Yan Cyr, président d'Enzyme Labs (vice-président); Michel Lefebvre, fiscaliste associé chez Raymond Chabot Grant Thornton (trésorier); Claude Martel, président d'Éduconsillium (secrétaire). Le conseil d'administration est composé de 11 administrateurs élus : Dominique Brown, président de Beenox, Tanya Classens, présidente de Kutoka, Stephan Lestage, vice-président communications de Cyber Génération, John Christopher, directeur mondial aux services d'innovation multimédias chez Ericsson, Jean-François Renaud, associé chez Adviso, et Alain Tascan, vice-président et directeur général d'Electronic Arts. Stratégie et placement média > Dans son dernier livre, intitulé Stratégie et placement média, Bernard Dagenais explique comment choisir la campagne multimédia la plus efficace. Les annonceurs investissent, à travers le monde, quelque 400 milliards $ chaque année pour faire connaître leurs produits, leurs services ou leurs idées. L'auteur veut montrer la face cachée de la publicité. Il plonge d'abord dans les relations complexes entre annonceurs, agences et médias. Puis, il présente comment fonctionne le placement dans chacun des médias avec les outils de mesure utiles. Publié aux Presses de l'Université Laval, le livre se vend 45 $. ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1257

La « société de consommation » serait presque devenue un anathème, à l'heure du bilan environnemental d'un demi-siècle d'une économie tournée vers l'offre massive de produits et de services à un consommateur passif mais réceptif. Ces deux ouvrages proposent deux visions différentes, mais pas forcément opposées, du rôle du consommateur dans l'économie du prochain demi-siècle. La sociologue Marie-Anne Dujarier observe la tendance déjà présente dans un nombre croissant de secteurs - depuis le principe du self-service dans la grande distribution jusqu'à l'élaboration de logicielslibres par la communauté informatique - à la « mise au travail » du consommateur pour le faire contribuer à la création de valeur. Plus optimistes, pourrait-on dire, les auteurs de ce dossier de la revue Economie politique voient dans le consommateur le prescripteur d'une réorientation de l'appareil productif vers la création de biens et de services socialement et environnementalement « responsables ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1258

D'abord, on a fait notre recherche sur Google. Puis on lui a confié notre mail (Gmail), nos photos (Picasa), notre planning (Google Agenda) et enfin nos fichiers de bureautique (Google Documents). En attendant de lui confier notre téléphone portable (avec le système d'exploitation Android), il ne manquait donc plus que de pouvoir faire tourner le tout dans un logiciel estampillé Google. La rumeur revenait en effet assez régulièrement. Elle a été confirmée hier. Google travaille bien sur un navigateur web : Google Chrome. Annoncé comme plus stable et plus rapide que ses concurrents, Chrome a été lancé hier en version bêta, uniquement sous Windows. L'annonce a été faite par l'envoi, à certains blogueurs, d'une bande dessinée de trente-huit pages - par Scott McCloud, connu par les amateurs de bande dessinée pour son ouvrage Understanding Comics - expliquant en détail le fonctionnement et les spécificités de Google Chrome. La nouvelle a ensuite été confirmée, dans la journée, par un article sur le blog de Google. «Nous avons réalisé qu'on avait besoin de repenser entièrement le navigateur. [...] Sous le capot, nous avons conçu les fondations d'un moteur capable de bien mieux gérer la complexité des applications web d'aujourd'hui», expliquent Sundar Pichai et Linus Upson, responsables produits et développement. On y apprend également que «comme la page d'accueil classique de Google, Google Chrome est propre et rapide». Compartimenter.Google Chrome est un projet opensource basé sur Webkit - le moteur derrière l'iPhone et Safari, et utilisé par Google Android, le prochain système d'exploitation pour téléphone - et intègre par défaut Google Gears, qui permet d'exécuter certaines applications tout en étant déconnecté d'Internet. Il mise également sur une meilleure gestion de la mémoire grâce à un «design multi-processus», qui permet d'isoler chaque fenêtre de navigation les unes des autres. En en fermant une, on libère toutes les ressources utilisées. Le fait de compartimenter ainsi les tâches devrait également limiter le plantage du navigateur : si une page se fige, il suffira de fermer la fenêtre sans être contraint de redémarrer le logiciel. Pour la sécurité, Google annonce qu'il téléchargera régulièrement la liste des sites malveillants. Chrome propose également un mode privé, proche du InPrivate proposé par Internet Explorer (aussi appelé porn mode, allez savoir pourquoi...), qui permet de naviguer sans laisser de trace sur son ordinateur. L'interface utilisateur rappelle le navigateur Opera. Il utilise une barre d'adresse intelligente, appelée «omnibox», basée sur l'historique de navigation et la popularité des pages, qui propose une liste d'adresses (sans devoir taper «http://...»), mais aussi de recherches à lancer sur Google. Mosaïque.On trouve également un système d'onglets qui sont ici placés au-dessus de la barre d'adresse (et non au-dessous comme sur Firefox). Proche de la «Speed Dial» d'Opera, la page d'accueil par défaut affiche, sous forme de mosaïque, des captures d'écran des pages les plus visitées, ainsi qu'une sélection des dernières pages vues et celles enregistrées récemment dans les favoris. Chrome va-t-il bousculer le marché des navigateurs (actuellement dominé par Internet Explorer), voire la façon même de les concevoir ? On évitera de se prononcer trop vite, on se rappelle la récente déception du dernier gros projet de Google, Knol, annoncé un peu vite comme étant un Wikipédia-killer.

## ###ARTICLE\_START### ID:1259

GOOGLE DERNIÈRE flèche décochée hier par Google pour affaiblir le géant Microsoft : le lancement de Google Chrome, un navigateur Internet concurrent du tout-puissant Internet Explorer de Microsoft. La firme californienne a annoncé hier que Google Chrome, son propre navigateur - un logiciel installé sur les machines pour naviguer sur Internet - serait disponible gratuitement dans 43 langues et plus de 100 pays dès le soir même. Le lancement d'un nouveau navigateur est un vrai pari pour l'ogre de Mountain View, qui a surtout fait ses preuves dans le domaine des moteurs de recherche. La plupart des ordinateurs comportent déjà un navigateur par défaut : celui de Microsoft, installé sur les trois quarts des machines dans le monde comme un service annexe au système d'exploitation Windows. Une position de leader acquise par Microsoft après des années de lutte contre ses concurrents. Netscape Navigator, le champion des années 1990, avait été éliminé lorsque Microsoft avait proposé, des 1995, d'offrir Internet Explorer avec son système d'exploitation Windows. Plus rapide que ses concurrents Sundar Pichai, l'un des vice-présidents de Google, a expliqué hier qu'avec l'expérience, les dirigeants de Google avaient fini par imaginer un navigateur susceptible d'améliorer l'usage d'Internet : «Nous nous sommes rendu compte que le Web est passé d'un simple texte écrit à des applications enrichies (comme la vidéo et les sites communautaires, NDLR) et qu'il fallait complètement repenser le navigateur. Ce dont nous avons besoin n'est pas juste un navigateur mais aussi une plate-forme moderne pour des pages Web et des applications.» Lors d'une démonstration réalisée hier au siège de Google, Chrome a paru surtout beaucoup plus rapide que ses concurrents. Sur l'écran de l'ordinateur, les applications s'affichent grâce à des onglets et non des fenêtres. Il est aussi plus facile d'ouvrir simultanément des sites contenant de la vidéo et d'y naviguer. La barre d'adresses où s'affichent les sites fonctionne comme sur le moteur de recherche : il suffit d'un mot pour que divers choix soient proposés... Ces applications pratiques devraient surtout répondre aux besoins des fans de Web 2.0 habitués à surfer sur plusieurs sites très animés en même temps. Mais le public est encore un peu restreint. Google a choisi d'ouvrir le code source de son navigateur à tous ses concurrents. Mais non sans ironie, il sera d'abord utilisable sur les ordinateurs équipés du système d'exploitation Windows. Les utilisateurs équipés de Mac et de Linux devront patienter quelques mois. Pis, avant de toucher Microsoft, sa vraie cible, le nouveau navigateur de Google pourrait d'abord nuire à Mozilla, la fondation qui a bâti Firefox, le navigateur du monde du logiciellibre qui a réussi à se tailler une part de près de 20 % sur le marché des navigateurs. Un comble pour Firefox qui offre Google comme moteur de recherche par défaut.

## ###ARTICLE\_START### ID:1260

Entre les tractations des uns pour acquérir les autres, la sortie de nouveaux téléphones cellulaires toujours aussi surprenants et la nouvelle vague de petits ordinateurs ultraportables à petit prix, on a l'impression que, chez nous, la scène technologique est plutôt calme et, pourtant, ça redémarre en boeuf. Deux ondes de choc passent coup sur coup dans le corridor de l'industrie québécoise. D'abord, il y a cette poursuite déposée contre l'administration de Québec pour ébranler les pratiques gouvernementales quant à l'attribution des contrats pour l'opération de son vaste réseau informatique. Et puis, cette nouvelle qui veut que le Fonds des nouveaux médias du Canada ne soit pas renouvelé par Patrimoine canadien en mars prochain. D'abord, revenons sur cette poursuite contre le gouvernement du Québec. Déposée le 15 juillet dernier par un organisme de lobby du logiciellibre de Laval, la plainte n° 500-17-044243-080 interpelle la Direction générale des acquisitions du Centre des services partagés du Québec, Microsoft Canada, la firme-conseil Compugen et le Procureur général du Québec. L'organisme FACIL, pour l'appropriation collective de l'informatique libre, veut ainsi dénoncer les pratiques d'achats de logiciels nécessaires à l'administration publique sans appel d'offres de la part du Gouvernement du Québec. À l'aide de nombreux documents déposés devant la Cour supérieure du Québec, l'organisme lavallois accuse le gouvernement de violer la loi québécoise en renouvelant les licences des logiciels de Microsoft sans faire préalablement des appels d'offres. Et au passage, le plaignant rappelle qu'il existe d'autres solutions informatiques que celles proposées par Microsoft et que le gouvernement devrait les considérer. L'organisme FACIL affirme que Québec aurait déjà versé plus de 80 millions de dollars à Microsoft pour l'achat de licences du système d'exploitation Windows Vista. Toujours selon FACIL, le gouvernement aurait octroyé des contrats d'achats de logiciels pour plus de 25 millions de dollars durant la période de février à juin 2008, sans jamais passer par le processus d'appel d'offres. Mais cette plainte n'est pas la première pour le gouvernement du Québec. En mars dernier, l'entreprise Savoir-Faire Linux, qui appartient au vice-président de l'organisme FACIL, Cyrille Béraud, accusait spécifiquement la Régie des rentes du Québec d'avoir le même type de comportement et, donc, de renouveler les licences des logiciels de Microsoft sans faire d'appels d'offres. C'est demain que la Cour supérieure du Québec entendra la plainte de l'organisme FACIL. Que l'on soit pour ou contre la façon d'opérer du gouvernement du Québec dans ce dossier, il n'en reste pas moins que cette poursuite a le mérite de soulever la question de l'attribution des contrats informatiques dans les divers ministères et, par ricochet, entendre la réflexion de Québec en matière d'utilisation du logiciellibre au sein de ses diverses composantes. \*\*\* Parlant de l'administration Charest, connaissez-vous le programme Appui au passage à la société de l'information? Celui-ci a été lancé au beau milieu du mois de juillet par la ministre des Finances, ministre des Services gouvernementaux, ministre responsable de l'Administration gouvernementale et présidente du Conseil du trésor, Monique Jérôme-Forget. Un programme de six millions de dollars par année pour aider les citoyens à s'approprier les nouvelles technologies dans toutes les régions du Québec. Administré par le ministère des Services gouvernementaux, le programme est une aide financière à des projets et à des organismes qui favorisent l'accès à Internet et aux technologies de l'information dans leurs régions. Concrètement, le gouvernement cherche à réaliser trois objectifs: appuyer des projets ou initiatives qui favorisent l'accès aux technologies et leur utilisation, favoriser le rapprochement entre l'État et le citoyen et, finalement, contribuer au déploiement du gouvernement en ligne et à l'établissement d'un Québec branché. Pour y arriver, Québec va investir cet argent dans trois types initiatives, soit des projets liés au gouvernement en ligne, en appui à la mission d'organismes communautaires actifs dans le domaine et dans des projets de recherche portant sur les répercussions socioéconomiques d'Internet et des technologies de l'information. Les intervenants qui désirent transmettre une demande de financement peuvent le faire jusqu'au 30 septembre 2008. \*\*\* En terminant, un mot sur cette information relayée par le Globe and Mail selon laquelle le gouvernement Harper aurait décidé d'éliminer le Fonds des nouveaux médias du Canada. On parle ici d'un programme de 14,5 millions de dollars par année pour soutenir la création et la distribution de produits à contenu culturel numérique. Le Regroupement des producteurs multimédias n'a pas tardé à réagir et se dit «outré d'apprendre que le Fonds des nouveaux médias du Canada ne sera pas renouvelé par Patrimoine canadien. Ce fonds, qui existait depuis 2001, était à ce jour l'un des seuls programmes destinés au développement de contenu canadien pour l'industrie indépendante des nouveaux médias». Selon les producteurs québécois, les impacts devraient se faire sentir sur l'offre de contenu interactif francophone offert aux Québécois et aux Canadiens avec la disparition d'une enveloppe de cinq millions de dollars qui était généralement octroyée au secteur francophone. Seul espoir pour les gens de cette industrie, une campagne électorale fédérale qui pourrait amener à Ottawa une nouvelle administration plus sensible à leurs besoins. bguglielminetti@ledevoir.com Bruno Guglielminetti est réalisateur et chroniqueur nouvelles technologies à Radio-Canada. Il est également le rédacteur du Carnet techno (www.radio-canada.ca/techno).

## ###ARTICLE\_START### ID:1261

Oubliez donc CNN et toutes les chaînes d'information continue, sans parler des dinosaures comme NBC, CBS, ABC et... les journaux, puisque le choix du colistier de Barack Obama et d'autres nouvelles «hot» peuvent vous être annoncés en primeur dans des messages-textes adressés personnellement et signés «Barack». Le candidat démocrate à la présidence des États-Unis doit, au moins en partie, son indéniable succès à la façon dont lui-même et son équipe ont utilisé Internet et les dernières trouvailles en matière de communications. Qu'il soit ou non présent dans les médias traditionnels, on peut être sûr qu'à tout moment il est omniprésent sur la Toile et dans l'univers sans fil. Bien entendu, il a son propre site Internet, www.barackobama.com, mais comme tout adepte du réseautage qui se respecte, il a également créé sa «page» sur des sites de socialisation comme MySpace et FaceBook, tandis que ses partisans s'échangent sur YouTube des vidéos qui sont visionnées par des millions d'internautes. Ces outils l'ont aidé à se constituer un impressionnant trésor de campagne, grâce à de multiples contributions souvent modestes. Mais l'histoire ne s'arrête pas là. En 2004, Howard Dean, l'actuel président du Parti démocrate, avait lui aussi abondamment utilisé Internet pour mobiliser des bénévoles et recueillir des fonds, et sa campagne à l'investiture présidentielle avait connu un départ fulgurant. Mais celle-ci s'était assez vite effondrée. Ce qui distingue Obama à ce chapitre, c'est probablement l'«interactivité» qui caractérise son recours aux nouvelles technologies. Son équipe encourage les partisans de la base, le plus souvent des jeunes, à organiser des événements et à prendre des initiatives de toutes sortes. Comme exemples de cette approche participative, on peut mentionner l'affiche officielle de la campagne, qui a été dessinée par un artiste de la rue, et la vidéo Yes We Can des Black Eyed Peas, qui ont mis en musique et chantent les paroles d'un discours du candidat à la présidence. «La campagne électorale de Barack Obama va inspirer la politique américaine. Il a utilisé le Web 2.0 comme personne», croit John Parisella, président de l'agence de publicité BCP et conseiller en communications auprès du recteur de l'université Concordia. M. Parisella a participé à titre bénévole à la campagne à l'investiture démocrate de Barack Obama l'hiver dernier. Dans le même ordre d'idées, le New York Times a déjà parlé d'une campagne «wiki» parce que, à l'instar de la populaire encyclopédie en ligne, la méthode Obama encourage tout un chacun à apporter sa petite contribution à l'amélioration d'un produit qu'on ne peut qualifier de final puisqu'il se veut éternellement perfectible. Le produit, en l'occurrence, c'est le programme, l'équipe, mais aussi le candidat lui-même, si on se réfère à certains de ses discours. Les autres candidats à l'investiture présidentielle, démocrates comme républicains, n'ont pas beaucoup encouragé la créativité à la base, et l'interactivité de leurs sites Internet se limitait le plus souvent aux appels de fonds. Lors de rencontres organisées par l'équipe Obama, des militants ont paru apprécier le fait d'être invités à s'exprimer sur des aspects du programme, ayant l'impression que leurs avis seront pris en considération. Il y a dans tout cela un certain paradoxe. On sait que Barack Obama est un orateur exceptionnel, capable de galvaniser des foules immenses aux États-Unis ou en Allemagne. Mais en même temps, sa conception participative de la démocratie l'oblige à se tenir parfois en retrait ou à tout le moins à en donner l'impression. Selon certains commentateurs, il se verrait plus comme un «facilitateur» que comme un leader. Mais la réalité politique ne correspond pas toujours et en tous points à la réalité virtuelle ou à l'anarchisme convivial qui est censé animer le monde des «wiki» et des logicielslibres. Il y a des limites à la discrétion et au «profil bas». Comme on l'a vu il y a une dizaine de jours, les adversaires de Barack Obama ont profité de son absence (motivée par des vacances à Hawaii) pour lancer des attaques féroces qui l'ont fait reculer de plusieurs points dans les sondages. On peut s'attendre à ce qu'il soit très visible à partir de maintenant, non seulement à la Convention de Denver, mais jusqu'à l'élection de novembre. Plus visible et peut-être plus pugnace aussi. «Il est assez combatif pour répondre aux attaques [...]. Mais il ne veut pas tomber dans la politique négative et les attaques personnelles. Obama peut retourner la balle, mais ce n'est pas dans son tempérament», croit John Parisella. Les véritables travailleurs de l'ombre, et qui vont probablement le rester, ce sont les organisateurs de Barack Obama, dont l'efficacité a été redoutable jusqu'à présent. La discrétion serait d'ailleurs la règle numéro un de cette équipe, la règle numéro deux étant: «Tout le crédit doit aller à Barack Obama», selon le magazine Rolling Stone (édition du 10 juin). Le groupe est très discipliné: pas d'indiscrétions, pas de querelles intestines, comme on en a vu souvent dans l'entourage de Hillary Clinton. On y trouve un mélange de vieux routiers de la politique washingtonienne, comme l'ex-sénateur Tom Daschle et l'ancien chef de cabinet de ce dernier, Pete Rouse, et des proches d'Obama basés à Chicago, comme le directeur de campagne David Plouffe, le porte-parole David Axelrod et la conseillère Valerie Jarrett. Les citoyens qui reçoivent en primeur (mais en même temps que le journaliste de CNN affecté au dossier!) un message «perso» de «Barack» sur leur téléphone portable peuvent s'attendre à recevoir aussi un message leur rappelant d'aller voter le 4 novembre. Les bases de données ne se constituent plus en feuilletant patiemment les annuaires du téléphone (fixe). Les messages-textes ont fait augmenter de 4 % le taux de participation aux élections de mi-mandat en 2006, rappelait récemment le New York Times. Et cela au coût de 1,56 $ par vote, ce qui est beaucoup moins cher que le porte-à-porte ou les coups de téléphone traditionnels. Les messages-textes se sont avérés efficaces pour convaincre les jeunes et les membres de certaines minorités à s'inscrire sur les listes électorales. «La stratégie d'Obama consistant à viser les 18 à 25 ans est très bonne pour ce qui est de l'inscription sur les listes, mais ceux-ci n'ont jamais été très nombreux à aller voter le jour du scrutin», observe Larry Hufford, politologue à l'université St. Mary's à San Antonio, au Texas. Un tiers des jeunes âgés de 18 à 29 ans ne disposent pas d'un téléphone fixe. Les textos ont été utilisés abondamment à l'occasion des élections primaires et des caucus l'hiver et le printemps derniers. Au New Hampshire en janvier, Barack Obama a bénéficié d'une nette avance dans la tranche des 18 à 24 ans, mais cela n'avait pas empêché Hillary Clinton de remporter l'élection.

## ###ARTICLE\_START### ID:1262

Le progressisme et l'avant-gardisme de Radiohead vont bien au-delà de leurs expérimentations sur l'internet - prix aélatoire de l'album In Rainbows, possibilité de remixer le dernier clip (House of Cards) à l'aide un logiciellibre, etc. Le parti pris écologiste de Radiohead n'a jamais été aussi net que dans le cadre de cette tournée. Comme on peut le lire depuis quelques mois dans différentes publications écologistes, l'agence Best Foot Forward a été embauchée par la formation britannique afin d'évaluer les conséquences de sa tournée sur l'environnement, ce qui a mené à la mise en place de diverses mesures. Ainsi, le fameux groupe d'Oxford a choisi autant que possible de se produire dans des lieux proches des centres-villes ou, si ce n'est pas possible, il incite le public à privilégier le covoiturage pour se rendre au concert. Pour ses déplacements, le groupe a choisi autant que possible le train, le bus ou le camion hybride, et essaie d'éviter l'avion... Évidemment l'objectif est la réduction volontaire des émissions de gaz à effet de serre. Dans la même optique, Radiohead prie ses fans de prendre les transports en commun pour se rendre au concert, on y suggère même les hyperliens du parc Jean-Drapeau et de la STM sur son site officiel! Le vélo y est aussi encouragé Le groupe avertit en outre ses fans de ne pas se rendre en voiture (même par covoiturage) car le stationnement est limité. Qui plus est, les produits dérivés qui accompagnent la tournée sont faits de coton bio ou de matières recyclées, notamment une fibre créée avec des bouteilles de plastique. Pour le volet européen de la tournée In Rainbows, Radiohead s'est joint à l'association Les Amis de la Terre, qui presse les gouvernements et l'Union européenne à s'engager contre les changements climatiques en fixant des taux annuels de réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre. Radiohead s'apprête donc à investir le parc Jean-Drapeau pour une troisième fois. Sans aucun doute, la meilleure prestation avait été celle de 2001, à l'époque du cycle Kid A/Amnesiac, ces deux albums qui ont détaché définitivement Radiohead du peloton rock, reléguant tous les Coldplay de la terre au rang des groupes populaires sans contribution majeure. En 2003, le groupe était revenu au parc Jean-Drapeau à la suite de la sortie de Hail To The Thief, un disque de transition pour une tournée de transition. Le concert et la scénographie n'avaient pas été aussi marquants que la précédente escale, une des grandes dans l'histoire du groupe des groupes. Et ce soir? Si les conditions sont réunies, la soirée pourrait s'avérer tout aussi mémorable que celle de 2001. Hier midi, 32 500 billets avaient déjà été vendus. Une température clémente (on craint des averses) pourrait attirer 10 000 autres fans. Un écosystème en soi!

## ###ARTICLE\_START### ID:1263

Ton Roosendaal est un garçon obstiné, dont l'entêtement pourrait bien bouleverser le monde du dessin animé. En 1988, il créait ce qui allait devenir le principal studio d'animation en 3D des Pays-Bas. En 1998, il décidait de commercialiser à part Blender, le logiciel que sa société avait développé. En 2008, il vient de mettre en ligne le deuxième dessin animé entièrement « libre » de l'histoire de la 3D (le premier date de 2006). Et il s'apprête à publier Apricot, un jeu vidéo qui, s'il n'est pas le premier à être « libre », sera probablement l'un des plus aboutis, à en croire les premiers extraits mis en ligne début juillet. Rendu public le 30 mai, Big Buck Bunny raconte l'histoire d'un lapin géant au grand coeur confronté à trois méchants petits rongeurs. D'une durée de dix minutes, il n'a coûté que 150 000 euros, mais supporte aisément la comparaison avec les dessins animés des studios hollywoodiens. Visionné par près d'un million d'internautes, il a été téléchargé plusieurs centaines de milliers de fois, gratuitement. Car M. Roosendaal est un fervent partisan de l'esprit du « libre » depuis que la transformation de Blender en logiciellibre lui a évité de disparaître lorsque sa société fit faillite, en 2002. PARTAGER, MODIFIER... Tout un chacun peut ainsi accéder à son code source, à la manière de ces chefs qui rendent publiques leurs recettes de cuisine. Mieux : M. Roosendaal a décidé que le contenu même de son dessin animé serait « libre ». Il est possible de le télécharger, de le partager, mais aussi de le modifier, ou encore d'en récupérer des éléments pour l'incorporer dans un autre dessin animé, le tout gratuitement, à condition de respecter la licence « Creative Commons » (CC) qui lui est rattachée. Ce dispositif juridique permet de protéger les contenus, tout comme les licences de logicielslibres permettent de protéger les codes sources. La majeure partie des blogueurs publient ainsi leurs billets en mode « CC », et des dizaines de milliers de musiciens et de photographes font de même pour leurs créations. Le site Web de Creative Commons propose ainsi de rechercher, via plusieurs moteurs de recherche, les contenus expressément estampillés CC, une fonctionnalité également proposée dans la barre de recherche du navigateur Firefox, le plus populaire des logicielslibres. Jusqu'à Big Buck Bunny, le cinéma restait à l'écart de ce vaste mouvement de libération culturelle, ou presque : à défaut de « libérer » leurs super-productions, les grands studios d'animation et d'effets spéciaux utilisent tous des logicielslibres, qui équipent 95 % de leurs ordinateurs...

## ###ARTICLE\_START### ID:1264

L'été au Québec, c'est la saison des festivals et des terrasses. Or, cette année, il n'y a pas que la musique et l'humour qui retiennent l'attention, car l'espace d'une semaine, c'est le réseau internet qui vibrait au rythme du web d'ici, grâce au lancement remarqué de deux nouvelles entreprises pour le moins ambitieuses. À quelques jours de différence seulement, Evan Prodromou et Harry Wakefield ont mis à la disposition des internautes, la semaine dernière, les sites Identi.ca et Praized.com, deux sites qui se ressemblent autant qu'ils sont différents l'un de l'autre. Du bouche-à-oreille virtuel Praized offre aux internautes la possibilité de recommander, ou non, un commerce situé n'importe où en Amérique du Nord. Grâce à une entente avec le Groupe Pages Jaunes et un homologue américain, Praized possède une base de données regroupant 17 millions de commerces, estime son PDG, Harry Wakefield. "On essaie de reproduire un esprit de village, où tout le monde se connaît, et où tout le monde connaît les qualités et les défauts des marchands locaux", dit-il. M. Wakefield et ses deux acolytes, Sébastien Provencher et Sylvain Carle, ont mis deux ans à développer ce service, qui se veut beaucoup plus qu'un simple site web spécialisé dans les critiques de restaurants, de bars, ou autres. "Praized n'est pas une destination, c'est une plate-forme, précise son cofondateur. Notre but est de fournir un outil parfaitement gratuit pour les blogueurs et les autres sites qui aimeraient développer leur propre service de recommandation." Originaire de San Francisco, Evan Prodromou demeure à Montréal depuis cinq ans. C'est une source d'idées apparemment intarissable. Ses projets incluent un site sur les destinations voyage, un sur le vin et un autre qui s'adresse aux (futurs) parents en manque de conseils. Identi.ca est une plateforme de microblogues, à la manière de Twitter, Jaiku et Plurk. "Les usagers écrivent de courts messages sur le site, auxquels leurs amis ont accès par messagerie instantanée, par SMS ou RSS, explique son créateur. Ça permet de rejoindre des dizaines de personnes en n'envoyant qu'un seul message." La réaction de la blogosphère a pris M. Prodromou complètement par surprise, Identi.ca faisant la manchette des plus importants blogues de la Silicon Valley, de TechCrunch à Slashdot, très influents sur la Toile. "On est passé d'un bêta privé aux feux de la rampe d'internet du jour au lendemain. En 36heures, on avait 10 000 abonnés. Il a fallu changer de serveurs" Un système payant Pour arriver à leurs fins, tant Praized qu'Identi.ca misent sur les valeurs fortes du fameux web 2.0 : service gratuit aux utilisateurs et aux développeurs, utilisation des médias sociaux, etc. À une différence près : "Ce que la plupart des entreprises de l'opensource n'arrivent pas à faire, c'est d'intégrer leur modèle de rentabilité à leur service", explique le président de Praized. Autrement dit, ce n'est pas parce que c'est populaire que c'est payant. Praized a donc pensé autrement. Par exemple, les sites qui intègrent Praized peuvent faire de l'argent en affichant de la publicité. La startup montréalaise fait son propre profit quand les internautes cliquent sur un lien les redirigeant sur la page du commerçant recommandé, située sur le portail du Groupe Pages Jaunes, qui leur refile ensuite une redevance. De son côté, Identi.ca se veut la première plate-forme du genre entièrement libre (opensource). Le logiciel qui le fait fonctionner peut donc être repris par d'autres développeurs qui voudraient à leur tour lancer un site de microblogue. "Il existe plus d'une centaine de ces sites dans le monde, mais ils ne se parlent pas entre eux. On veut changer tout ça", résume son fondateur, qui compte ensuite surfer sur la vague de popularité des microblogues partout dans le monde. Bref, entre deux festivals, cet été pourrait aussi bien être la saison du web 2.0 à Montréal. "Et les internautes de partout dans le monde commencent à s'en rendre compte", conclut Evan Prodromou.

## ###ARTICLE\_START### ID:1265

Alain Corneau, Bertrand Tavernier, Catherine Breillat, Jean-Jacques Beineix... Trente et un cinéastes soutiennent dans Le Monde le projet de loi « Création et Internet » présenté par Christine Albanel, ministre de la culture. Ils défendent « sans réserve » un texte que de nombreux partisans du logiciellibre, dont des eurodéputés comme Daniel Cohn-Bendit (Verts) et Vincent Peillon (PS), qualifient de « liberticide ». Jugeant que la gratuité de la culture est une « escroquerie intellectuelle », les cinéastes estiment que ce texte qui doit être débattu cet automne au Parlement « préserve le droit pour les auteurs de continuer à faire des films ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1266

André Gunthert. «Est-il juste d'étendre le modèle de l'industrie de la musique enregistrée ou de la presse payante à l'ensemble des échanges culturels, pour prédire "un désastre annoncé pour la démocratie citoyenne"? Les économistes ont trop souvent limité leur travail à l'analyse des échanges monnayés, laissant dans l'ombre des pans entiers de nos sociétés. Pourtant, dans les domaines des arts, des savoirs et des pratiques culturelles, il est facile de montrer que les choix essentiels relèvent de l'usage gratuit et de l'appropriation collective. Quelques exemples. Le domaine public. On peut lire, et ce qui est plus important encore, citer, discuter et se réapproprier Eschyle, Shakespeare ou Victor Hugo librement, pour un coût d'accès minime ou nul. Comment cela est-il possible ? Si le patrimoine culturel de l'humanité était copyrighté comme les films de la Metro Goldwin Mayer, son coût serait beaucoup plus élevé et ses usages strictement limités à l'espace privé. C'est pour éviter cette situation qu'a été inventée la notion de domaine public, que rejoignent toutes les oeuvres de l'esprit, soixante-dix ans après la mort de leur auteur. Après un délai raisonnable destiné à protéger les revenus de l'auteur et de sa famille, l'usufruit en revient à tous. Telle est la règle qui nous permet de profiter de la majeure partie de la production artistique et culturelle mondiale. La production scientifique.Einstein n'a jamais breveté la relativité. Dans le domaine scientifique, l'essentiel de la production des connaissances est librement accessible à tous, la protection par brevet pour des recherches applicatives restant une exception limitée et temporaire à ce principe. Aucune législation n'admet une protection indéfinie : après une durée généralement de l'ordre de vingt ans, l'invention redevient propriété collective. Dans le domaine des sciences humaines, la connaissance est librement utilisable à partir du moment où elle a été publiée. Freud n'a jamais touché de droits sur l'usage de la notion de lapsus, pas plus que Bourdieu sur celle d'habitus. Aucune société de protection des savants n'a crié au vol ni exigé la rédaction d'un texte de loi interdisant le détournement des connaissances. Pourquoi ? Sinon parce que dans ce domaine, le consensus social estime normal que l'auteur livre gratuitement le résultat de son travail. La contribution des amateurs. La mise au point du système négatif-positif qui a fondé l'essor de la photographie doit tout aux amateurs qui, entre 1848 et 1890, ont porté cette technique au point où celle-ci est devenue intéressante pour l'industrie. De nombreuses technologies n'auraient pas le même visage sans le travail désintéressé de ces usagers-acteurs. Le rôle des logicielslibres a été un élément décisif du développement dans la durée de systèmes qui n'auraient pu trouver dans les principes de l'entreprise privée des conditions de réalisation satisfaisantes. L'embedding des contenus visuels. Alors que les règles du droit sont drastiques pour les productions récentes (tout usage non autorisé est interdit), et que la pratique du troc électronique a suscité partout dans le monde des législations restrictives sur le partage en ligne, le Web a inventé un principe d'une redoutable efficacité pour contourner les limitations de la propriété intellectuelle. Quand vous citez sur votre blog une vidéo vue sur YouTube, vous ne recopiez pas le contenu. L'astuce qui permet de contourner la règle est le principe de l'embedding, soit un lecteur exportable par l'intermédiaire d'un bout de code, dont la copie n'est pas considérée comme portant atteinte aux droits de l'auteur. Lorsque l'on sait que ce principe peut être appliqué de la même façon aux photographies de Flickr et à la plupart des contenus visuels proposés par les plates-formes, on s'aperçoit qu'il y a là plus qu'une simple entorse au droit de citation, mais une condition essentielle qui confère aujourd'hui au Web l'aspect qui est le sien.» (1) «Internet et le désastre de la gratuité 100 % pub», Libé du 27 juin.

## ###ARTICLE\_START### ID:1267

San Francisco - Le fondateur de Microsoft, Bill Gates, passait hier sa dernière journée dans les bureaux du géant des logiciels en tant que dirigeant et abandonnera complètement, à compter de lundi, la destinée du groupe à son ami Steve Ballmer. Sur le plan des fonctions, le départ de M. Gates est surtout symbolique, dans la mesure où l'un des hommes les plus riches du monde n'exerçait plus de responsabilités opérationnelles au sein de Microsoft. Après avoir cédé la direction générale à M. Ballmer en 2000, M. Gates avait déjà abandonné ses titres d'architecte en chef des logiciels et de patron de la recherche et de la stratégie en juin 2008, comme il s'y était engagé deux ans plus tôt. Le fondateur de Microsoft conservera d'ailleurs le seul mandat qui était encore sien, celui de président du conseil d'administration, même si sa présidence sera désormais non exécutive. Il reste également le premier actionnaire du groupe, avec environ 8,7 % du capital. Mais l'influence de M. Gates était demeurée forte sur la stratégie du groupe et son départ, pour se consacrer à sa fondation humanitaire, est un tournant, qui intervient alors que le groupe cherche à faire évoluer son modèle. Un modèle, essentiellement axé sur les logiciels payants, qui est de plus en plus nettement bousculé par la révolution internet. À la faveur de ce grand chamboulement s'est développé celui qui se présente aujourd'hui comme son principal concurrent, le groupe Google. L'incursion de Microsoft dans les moteurs de recherche, spécialité de Google, par le biais de son portail MSN, a connu des résultats mitigés. Malgré des investissements colossaux, Microsoft reste ainsi très en retrait sur le plan des revenus tirés de la publicité en ligne, qui ont représenté, en 2007, un quart de ceux de Google. L'éditeur de logiciels a tenté, en février, de reprendre la main en avalant le groupe internet Yahoo!, mettant sur la table 44,6 milliards $. Mais Yahoo! s'est refusé à Microsoft, malgré un prix jugé attractif par les analystes, préférant continuer seul sa route. Après avoir relevé son offre, Microsoft a choisi de renoncer. Provocateur, Yahoo! a noué, dans la foulée, un vaste partenariat avec Google. Et alors que cette relation doit permettre à Google de renforcer son hégémonie sur la publicité, le groupe internet vient désormais chasser sur les terres historiques de Microsoft, en proposant des logiciels gratuits, similaires aux applications bureautiques vendues par le groupe de M. Gates. Les logicielslibres, notamment celui du groupe informatique IBM, Lotus Symphony, contestent également la position dominante de Microsoft, alors que la dernière version de son système d'exploitation Windows, Vista, a fait l'objet de vives critiques. Sorti fin 2006, Vista ne s'est écoulé qu'à 150 millions de licences, beaucoup d'entreprises préférant garder XP, la version précédente. Non seulement les nouveautés n'ont pas convaincu par rapport à Windows XP mais Vista s'est révélé incompatible avec moult logiciels et périphériques. Autre facteur défavorable à Windows, l'insolente vigueur des ordinateurs MacIntosh d'Apple, seul fabricant de micro-ordinateurs n'utilisant pas les logiciels de Microsoft, ont vu leurs ventes grimper en flèche depuis un an et accru leur part du marché mondial à plus de 5%. Contesté par Apple, tout comme par Google, sur son coeur de métier, Microsoft a également échoué pour l'instant dans sa tentative de percée sur le marché des baladeurs musicaux, dominé par l'iPod d'Apple. Son baladeur Zune, lancé en novembre 2006, ne représentait que 4 % du marché américain au premier trimestre, contre 71 % pour l'iPod. Dans le domaine de l'électronique grand public, le groupe peut toutefois se satisfaire du succès de sa console de jeux XboX.

## ###ARTICLE\_START### ID:1268

Comme tous les jours depuis 1 712 semaines, le fondateur et «architecte logiciel en chef» de Microsoft, William Henri Gates, se rendra ce matin à Redmond, non loin de Seattle (nord-ouest des Etats-Unis), sur le campus de la première société informatique au monde. Comme tous les jours depuis trente-trois ans, il ira saluer quelques-uns des 30 000 développeurs de la société, écrira deux ou trois memos sur l'avenir du Web ou le «nuage numérique» et se rendra au studio de télé maison pour y enregistrer quelques messages, qui seront diffusés lors d'événements auxquels il n'assistera pas. Une journée presque ordinaire dans la vie de cet homme d'affaires de 55 ans, troisième fortune mondiale derrière le magnat mexicain des télécommunications Carlos Slim et l'investisseur américain Warren Buffet. Sauf qu'elle sera sa toute dernière en tant que premier employé de Microsoft. Relations.Ce soir, l'après-Bill commence. Le père de Windows quitte toute fonction exécutive au sein de la société. Mais il reste le président du conseil d'administration et l'un des premiers actionnaires avec 9 % du capital. Et a promis de consacrer une journée par semaine au futur - plus incertain que jamais - de Microsoft. Après un peu de repos dans son immense domaine high-tech dominant le lac de Medina, puis quelques relations publiques cet été aux JO de Pekin, ce grand philanthrope - dans la plus pure tradition américaine - consacrera presque tout son temps à sa Fondation Bill & Melinda Gates, première organisation humanitaire privée au monde avec 37,5 milliards de dollars en caisse (23,8 milliards d'euros). Le temps de la rédemption pour celui qui, depuis l'âge de 19 ans, accumule plus de richesses que quiconque ou presque sur terre ? Ce grand nerd (fou d'informatique), franchement introverti - «Il préfère la technologie aux hommes», dit de lui un ex-collaborateur - met ainsi un terme à une période de transition de deux ans au cours de laquelle, affirme-t-il, il a préparé «dans les moindres détails» son désengagement. Un retrait qui coïncide surtout avec le début d'une ère de tous les dangers pour Microsoft. A des années-lumière de ce 4 avril 1975 où, en compagnie de Paul Allen, le jeune programmeur lâchait Harvard - il se destinait à devenir avocat comme son père - pour créer sa start-up. Celle-ci ambitionnait d'écrire un programme pour l'Altair, le tout premier ordinateur personnel. Mais elle devra sa fulgurante fortune à MS-DOS (Microsoft Disk Operating System), le système d'exploitation que Microsoft réussit à faire adopter au leader incontesté du secteur, IBM. En obtenant du tout-puissant Big Blue une clause de non-exclusivité, l'ancêtre de Windows va très vite proliférer sur des clones concurrents d'IBM et devenir un quasi-monopole qui équipe aujourd'hui plus de 90 % du milliard de PC sur Terre. Une vache à lait pour Microsoft : si cette activité ne représente plus que 60 % du chiffre d'affaires de cette «pieuvre» - comme la nomment ses détracteurs - aux activités diversifiées, elle lui assure encore la quasi-totalité de son bénéfice. Concurrencé. S'il est osé de parler de déclin à propos d'une entreprise dont le chiffre d'affaires (60 milliards de dollars cette année) maintient une croissance à deux chiffres et reste la première capitalisation boursière du secteur avec 270 milliards de dollars, les plus belles années du monde «PC-centrique» appartiennent désormais au passé. Vista, la dernière version de Windows, est un «désastre» selon Newsweek, au point que certains acheteurs exigent de revenir à XP, l'ex-système. Un échec qui fait les affaires d'Apple dont la part de marché (autour de 5 %) grimpe en flèche et qui se plaît à railler dans ses pubs le blues des déçus de Vista. L'autre pilier de Microsoft, la suite de logiciels de bureau Office, est, elle, de plus en plus concurrencée par des produits gratuits issus du monde du logiciellibre que Gates, naguère, qualifia dans un moment d'égarement de «sortes de nouveaux communistes des temps modernes». Et puis il y a Google... consacré nouveau Microsoft de l'ère Internet, qui vient de faire échec au rachat de Yahoo par Microsoft et fait vaciller les fondamentaux du modèle mis au point par Gates : la licence payante. Un succès «phénoménal», reconnaît-il bon prince, qui a ramené le géant du logiciel au rang de nain de la recherche et de la publicité en ligne. «J'espère que les gens souhaitent la compétition dans ce domaine, parce que nous avons une équipe brillante qui vient au travail chaque matin avec l'idée de créer quelque chose de meilleur», dit-il dans Challenges cette semaine. Mea culpa, en forme d'éloge de la concurrence, d'un informaticien de génie autant qu'impitoyable homme d'affaires ? Pas le genre du personnage. Ce nouveau défi devra être relevé sans «le Bill Gates» comme l'appelle son successeur Steve Ballmer. L'échec, très peu pour Bill...

## ###ARTICLE\_START### ID:1269

UN LOGICIEL est dit libre quand il répond à trois critères : libre de copie, de droit d'utilisation et de modification. D'abord utilisé par des entreprises pour tenter de s'affranchir de la suprématie de Microsoft (dans les systèmes d'exploitation pour PC, les traitements de texte et les bases de données), l'usage de ces programmes se propage aux administrations et vers le grand public. Des variantes des systèmes d'exploitation Linux (Ubuntu, Mandriva, Redhat, etc.), concurrentes de Windows, sont utilisées par des services publics français, à l'instar de l'administration américaine, afin de réduire leurs factures. Même Neelie Kroes, commissaire européenne à la Concurrence, a pris position en faveur de normes « techniques ouvertes » en informatique, dans une attaque indirecte à l'encontre de Microsoft. « La Commission soutiendra l'usage de produits qui utilisent des standards ouverts et bien documentés » , a-t-elle déclaré. Le coût d'un logiciellibre est lié à son installation et à sa maintenance, effectuées par des experts. Lucide, Microsoft a fini par prendre au sérieux les logicielslibres, et par s'associer avec Novell pour construire une offre commerciale aux entreprises. De plus, des particuliers utilisent à présent des logicielslibres. Pour lancer son premier micro-ordinateur portable à 300 euros, le taïwanais Asus a employé un système d'exploitation Linux. Il en va de même pour les machines de distributeurs, ce qui en réduit le coût de 50 dollars. Et ces clients peuvent télécharger gratuitement Open Office, sur Internet, au lieu d'acheter Office de Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:1270

DASSAULT SYSTEMES LE FIGARO.- Pourquoi les éditeurs européens sont-ils si peu nombreux dans le peloton de tête mondial ? Bernard CHARLÈS. -Je pense que notre industrie du logiciel n'est fondamentalement pas reconnue par les pouvoirs publics français. Nous ne fonctionnons pas de la même manière que les autres industries. Dans le logiciel, nous représentons des petits nombres. Personne n'a pensé qu'il pourrait y avoir une industrie européenne du logiciel. Les gouvernements de l'Union qui se penchent sur nos métiers trouvent les entreprises trop petites, sans penser qu'avant de devenir très gros les éditeurs ont commencé effectivement par être tout petits ! Quelles mesures pourraient changer la donne ? L'Europe n'a jamais fait de proposition sérieuse sur le fait qu'il puisse exister un jour un marché du virtuel. Elle se cantonne à dire bienvenue au logiciellibre ! Le logiciellibre est une bonne chose mais ce n'est pas un modèle économique qui exclut les autres. L'Europe ne traite pas le problème de la propriété intellectuelle. Sa seule initiative a été de créer une taxe sur les disques. C'est de la plus grande stupidité. Nos systèmes de brevet ne sont pas adaptés au marché du virtuel, il faut sans cesse se référer aux modèles asiatiques ou américains dans ce domaine. Vous avez lancé une plate- forme dédiée à la 3D intitulée 3dvia dont une version 3dvia Shape est accessible au grand public. Comment faites-vous pour y faire respecter la propriété intellectuelle ? Il est vrai que nous donnons la possibilité aux communautés d'amateurs d'utiliser toutes sortes de contenus sur cette plate-forme. Nous avons mis en place un protocole qui permet de choisir soit de partager gratuitement un contenu, soit d'en conserver les droits en les précisant. Je pense que ce sujet crucial de la propriété intellectuelle sur le marché du virtuel n'est pas un problème européen mais un sujet qui relève plus largement de l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

## ###ARTICLE\_START### ID:1271

Agoravox, site de journalisme participatif, vient de fêter ses 3 ans. Littéralement «la voix de la place publique» a inauguré en France un modèle imité sur le sud-coréen Ohmynews lancé en 2000 qui fait des citoyens des producteurs d'informations. Créé au sein de Cybion, société spécialisée dans la veille sur Internet, le site Agoravox devient aujourd'hui une fondation. Le modèle semble séduire de plus en plus pour l'indépendance financière qu'il procure, mais les lois françaises le rendent difficilement applicable à un média. Entretien avec Carlo Revelli, le créateur d'Agoravox, qui se rend la semaine prochaine à Bruxelles pour signer les statuts. Agoravox aura à l'avenir son siège dans la capitale belge. Pourquoi avoir choisi le modèle de la fondation ? Dans la sphère de l'Internet - logiciellibre, opensource ou collaboratif -, c'est un modèle assez courant, surtout dans les pays anglo-saxons. Regardez la fondation Mozilla, Wikimedia qui gère Wikipédia, Linux, Ubuntu, la Fondation pour le logiciellibre de RichardStallman ou encore l'Electronic Frontier Foundation. Toutes proportions gardées, nous réfléchissons depuis longtemps à l'évolution d'Agoravox dans cette direction. Participatif, le site rassemble plusieurs milliers de contributeurs; ils le font, donc cela leur appartient. Il fallait une cohérence avec notre modèle de journalisme participatif. De plus, nous souhaitons protéger son indépendance et le mettre à l'abri des collusions. A ce sujet, je ne peux pas m'empêcher d'avoir en tête la célèbre déclaration d'indépendance du cyberespace que John Perry Barlow, le cofondateur d'Electronic Frontier Foundation, eu le courage de lire à Davos devant tous les chefs d'Etat de la planète, en 1996. Ce texte garde toute son actualité... Avez-vous eu des propositions de rachat ? Des investisseurs de l'univers des médias et de la finance nous ont approchés. Agoravox a même été valorisé, au moment de la présidentielle et du pic d'engouement pour le Web 2.0, entre 10 et 15 millions d'euros... Je n'ai pas créé ce site dans l'optique de faire du profit. Nous sommes arrivés à un moment où il faut inventer de nouveaux modèles médiatiques qui concilient éthique et quête de neutralité informationnelle. Pourquoi en Belgique ? Au départ, nous souhaitions créer notre fondation en France, mais les contraintes légales sont trop exigeantes. Une fondation d'utilité publique nécessite un apport minimum d'un million d'euros, d'attendre au moins un an pour l'obtention du statut et surtout d'accepter que le ministère de l'Intérieur siège au conseil d'administration. Il était hors de question de lier Agoravox à un ministère ou à une fonction politique. En Belgique, les conditions sont plus flexibles et mieux à même de garantir pleinement l'indépendance de la structure, sans mise financière de départ. Et l'avis est rendu au bout de trois mois. Comment va s'organiser le financement ? Les rentrées publicitaires devraient réussir à couvrir les frais de fonctionnement du site. Avec une audience qui varie entre 800 000 et 1 million de visites par mois, la publicité rapporte entre 20 000 et 30 000 euros mensuels. En parallèle, la fondation permettra de faire appel aux dons. Mais nous restons prudents. Contrairement aux pays anglo-saxons, le public francophone n'a pas une culture forte dans ce domaine. Ces fonds vont permettre de développer d'autres sites, notamment à l'étranger; une déclinaison italienne sera prochainement en ligne. Ils vont aussi soutenir financièrement des enquêtes participatives, nouvelle forme de journalisme d'investigation où les internautes apportent informations et témoignages et contrôlent le travail qui se fait sous leurs yeux. Une enquête est en cours sur la pauvreté. Qui siégera au conseil d'administration ? En dehors de Joël de Rosnay (cofondateur de Cybion) et moi, nous souhaitons qu'un rédacteur d'Agoravox soit présent. Les contributeurs sont en train de s'organiser depuis quelques jours pour se constituer en association et poser les bases d'une société de rédacteurs. Agoravox compte un millier de rédacteurs actifs et 35 000 au total qui ont proposé des articles. Il est essentiel qu'un de leurs représentants siège à la fondation. Que pensez-vous des autres sites d'information participatifs ? Ce sont généralement des sites de journalisme avec une politique éditoriale participative. A Agoravox, la politique éditoriale est faite par les rédacteurs eux-mêmes, qui dans leur immense majorité ne sont pas journalistes. Nous sommes 100 % participatifs. Quant au modèle économique, je ne crois pas au payant pour Internet. Et jusqu'à présent, aucun modèle ne s'est révélé particulièrement gagnant. Aucun de ces sites ne croule sous l'or. Notre voie est le mécénat de l'information, à l'image de ProPublica à New York, même si nous ne sommes pas comparables. Il est ainsi assez encourageant de voir qu'aux Etats-Unis, des mécènes américains commencent à financer de véritables initiatives de journalisme d'investigation.

## ###ARTICLE\_START### ID:1272

ACER « NOTRE objectif est d'écouler 6 millions de mini-PC au second semestre dans le monde, soit entre 400 000 et 500 000 unités en France » , lâche Daniel Trachino, directeur de la division grand public d'Acer, le groupe taïwanais, numéro trois mondial des PC et deuxième pour les portables. D'entrée de jeu, Acer ambitionne donc de dépasser son concurrent d'Asustek, plus connu sous son diminutif d'Asus. Ce dernier, lui aussi taïwanais, a débroussaillé le marché des PC à bas coût avec son EeePC, commercialisé autour de 300 euros en France pour les 30 000 premières unités vendues avec un abonnement SFR. Avec une troisième version de l'EeePC, lancée cette semaine à Taïpeh au Salon informatique Computex, Jerry Shen, le patron d'Asustek espère seulement dépasser son objectif initial de 5 millions d'unités en 2008. Pour battre son compatriote, Acer vient donc de dévoiler une large gamme de PC à bas coût. Baptisés Aspire One, les PC seront proposés entre 299 et 379 euros, dès la mi-juillet. D'un poids d'environ un kilogramme, chaque machine est équipée d'un écran couleur (22,6 cm de diagonale) plus large que pour l'EeePC (18 cm). Et son microprocesseur est plus puissant que pour les premiers EeePC, avec le dernier Atom d'Intel à la place d'une puce du taïwanais Via Technology. Les premières machines proposées par les marques des distributeurs, tels que celles de Surcouf et The Phone House, ont également été lancées avec les microprocesseurs les moins coûteux pour contenir le prix sous les 300 euros. HP, Dell, Sony vont débarquer « Une vingtaine de produits sont en gestation », avait assuré en mai Jean-Pierre Champion, le président de The Phone House en France, en présentant son premier modèle de PC à bas coût, conçu par un sous-traitant espagnol, Airis, et assemblé en Chine. Tous les grands noms de l'informatique - les industriels américains Hewlett-Packard et Dell, les japonais Sony et Toshiba, le chinois Lenovo, et le duo Fujitsu-Siemens - sont sur la ligne de départ. Ils devraient débarquer dans les prochaines semaines. Chacun va tenter de se différencier grâce à ses modèles selon le microprocesseur, la taille de l'écran, l'autonomie sans recharge et les modules de communication. Et une contrainte majeure : un prix plafond de l'ordre de 350 euros. La seule intégration du système d'exploitation Windows XP Home de Microsoft, à la place d'un logiciellibre Linux, renchérit le prix du PC de 50 euros.

## ###ARTICLE\_START### ID:1273

Il suffit d'évoquer l'idée d'une loi visant le téléchargement illégal d'oeuvres cinématographiques ou musicales sur Internet pour que la France, championne européenne du piratage en ligne, se coupe en deux. Entre militants du tout-gratuit et défenseurs acharnés des droits des créateurs. Le projet de loi « création et Internet », qui doit être présenté en conseil des ministres mercredi 11 ou mercredi 18 juin, n'échappe pas à la règle. Directement issu de la loi sur les droits d'auteur et droits voisins dans la société de l'information (Dadvsi) et des propositions de la mission Olivennes, ce texte vise à instaurer, sous l'égide de la future Haute Autorité pour la diffusion des oeuvres et la protection des droits sur Internet (Hadopi), des envois de messages d'avertissement personnalisés aux internautes fraudeurs. Avant une lettre recommandée ou une suspension d'abonnement à Internet. Sur ce dernier point, le Conseil d'Etat pourrait émettre un avis négatif, considérant que la justice et non l'Hadopi a compétence à ordonner des mesures de suspension. Reste que le gouvernement voit dans l'ensemble du dispositif un moyen de sortir de l'actuel système de répression pénale qui continuera de viser les pirates professionnels - jusqu'à 300 000 euros d'amende et trois ans d'emprisonnement - pour lutter plus efficacement, par un système de « réponse graduée », contre le piratage plus « ordinaire ». Une telle proposition est loin de faire l'unanimité. Le magazinespécialisé SVM attaque le projet de loi, en publiant dans son numéro de juin une pétition signée par 19 000 internautes, dont des eurodéputés comme Guy Bono (PS), Daniel Cohn-Bendit (Verts), Vincent Peillon (PS) et de nombreuses associations de défense du logiciellibre. Ils craignent un filtrage généralisé des réseaux. L'entourage de Christine Albanel, ministre de la culture, précise que « la façon de dépister les fraudeurs en envoyant un «hameçon» sur des réseaux P2P sera la même qu'aujourd'hui ». SVM critique aussi « la criminalisation des internautes », tandis que, Rue de Valois, on parle d' « amoindrir le dispositif pénal pour un système plus préventif et plus efficace ». Enfin, SVM juge cette loi « liberticide », « indigne d'une économie moderne ». Tout le débat tient dans ce savant équilibre entre protection de la vie privée et droit de la propriété des artistes. Les grands de l'Internet français, réunis dans l'Association des services Internet communautaires (Yahoo!, Google, Dailymotion...), critiquent toute coupure de l'accès. Déjà, les parlementaires européens ont mis en cause l'approche choisie française. Le 10 avril, ils ont validé de justesse un amendement appelant à « éviter l'adoption... [de sanctions] tell e [s] que l'interruption de l'accès à Internet », dans un rapport présenté par le socialiste français Guy Bono et soutenu par Michel Rocard. Ce rapport, certes non contraignant pour le gouvernement français, a ravi l'Association européenne de consommateurs (BEUC) qui voit dans la coupure de l'accès à Internet « une mesure disproportionnée, inefficace et, plus grave, [qui] viole certains droits fondamentaux tels que les droits à la présomption d'innocence et à la protection des données personnelles ». Toutefois les eurodéputés n'ont pas poursuivi dans cette voie : mardi 3 juin, ils ont rejeté ce même amendement Bono dans le rapport sur les télécommunications. Les meilleurs alliés de Christine Albanel seront les producteurs de disques. Le 26 mai, Pascal Nègre, en tant que président de la Société civile des producteurs phonographiques (SCPP), a lancé un appel à Nicolas Sarkozy pour adopter au plus vite le projet de loi. « Chaque mois qui passe, 10 à 15 % du chiffre d'affaires de la filière musicale s'envole », a-t-il dit, en référence aux plans sociaux d'EMI et Sony-BMG. DROITS D'AUTEUR A l'appui de sa démonstration, il cite les résultats d'un sondage Ipsos réalisé pour la SCPP : 74 % des Français seraient favorables au projet de loi antipiratage du gouvernement. Mieux, 90 % des personnes interrogées s'arrêteraient de télécharger si elles recevaient deux avertissements. 90 % des sondés lient la chute des ventes de disques (- 23,2 % au premier trimestre 2008) au téléchargement illégal de musique. Ce que Pascal Nègre résume d'un « les gens sont prêts à s'arrêter si on siffle la récré ». Ce texte n'a, selon lui, rien de « répressif », ce système d'envoi de messages d'avertissement ayant fait ses preuves en Belgique, en Allemagne et en Grande-Bretagne. La Sacem défendra aussi ce projet de loi, considéré comme « le meilleur compromis possible », selon le président du directoire, Bernard Miyet. Il aurait préféré que les fournisseurs d'accès « qui ont fait fortune grâce au piratage », paient enfin sérieusement des droits d'auteur. « Il faudra que cette loi soit massivement appliquée, donc lui donner les moyens techniques et juridiques de l'être », dit-il, pour lancer à grande échelle la musique payante en ligne. Les perceptions de la Sacem ont chuté, dans le disque de 140 à 90 millions d'euros de 2002 à 2007, tandis que celles générées sur Internet sont passées de 1 à 6,6 millions d'euros. Un micromarché.

## ###ARTICLE\_START### ID:1274

Samedi soir dernier, au Centre des congrès de Québec, la Fédération de l'informatique du Québec a dévoilé les noms des lauréats de la cuvée 2008 des Octas. Revenu Québec et la SAQ se sont vus doublement récompensés. Avec Gestion du projet Refonte TPS à Revenu Québec et Indices de richesse, et pour ce dernier projet l'Octas de l'excellence en prime, Revenu Québec est devenu un double lauréat lors de la dernière soirée des Octas. La Société des alcools du Québec (SAQ) n'a pas été pas en reste, elle qui a été double récipiendaire pour Service Conseil, au bout des doigts. Au Centre des congrès, Gilles Brassard a été nommé Personnalité de l'année du monde informatique. Des mentions spéciales, désignées par les jurys, ont aussi été attribuées à Philomène Longpré et aux étudiants du Cégep de Saint-Jérôme. La Chambre immobilière du Grand Montréal et le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec ont reçu chacun une mention d'excellence. - Affaires électroniques grand public - B2C Le Directeur de l'état civil, Services Québec, ministère de la Justice, pour le projet Le service en ligne DÉClic - Affaires électroniques interentreprises B2B Chambre immobilière du Grand Montréal, pour le projet Système MLS® Centrisª - Apprentissage en ligne et gestion des connaissances Société des alcools du Québec, pour le projet Service Conseil, au bout des doigts - Gestion de projet en TI Revenu Québec, pour le projet Gestion du projet Refonte TPS à Revenu Québec - Innovation technologique - 25 employés et moins AudiSoft Technologies, pour le projet Frontline Gateway, une vidéo communication opérationnelle à multiples usagers - Innovation technologique - 26 à 250 employés Organix IT, pour le projet Smart Video Monitoring System (SVMS) - Innovation technologique - 1000 employés et plus Revenu Québec, pour le projet Indices de richesse - Jeux et animation Kutoka Interactive, pour le projet Mia Lecture: Alerte aux Bestigroux! - Le français dans les technologies de l'information Le Centre intégré de mécanique industrielle de la Chaudière et la Commission scolaire de la Beauce-Etchemin, pour le projet Programme de dessin industriel en ligne - Les technologies au service de la collectivité - 100 employés et moins Zone Accès Public Sherbrooke, pour le projet ZAP Sherbrooke, un réseau Internet sans fil gratuit - Les technologies au service de la collectivité - 101 employés et plus SOGIQUE, la Société de gestion en informatique Bell et Santé et Services sociaux Québec, pour le projet Refonte Info-Santé et Info-Social, un programme d'accès privilégié à l'information pour tous les Québécois, et ce, à toute heure et tous les jours - Les TI dans les secteurs culturel, éducatif ou médiatique Société des arts technologiques (SAT), pour le projet Station de téléprésence 2.0 - Relève étudiante - niveau collégial Du Cégep de Sainte-Foy, Sébastien Bourgoing, Francis Perron, Simon Pouliot, Philippe Troie, pour le projet Jeu vidéo 3D Racing Nunavut - Relève étudiante - niveau universitaire De l'Université de Sherbrooke, Nathaniel Audet, Vincent Chartrand, Francis Gauthier-Fredette, Maxime Grégoire, Francis Lapierre, David Mailhot, Frédérick Martel-Lupien, Simon Poissant, David Therriault, pour le projet Vsmash - Réussite commerciale LMSOFT, pour le projet WEB CREATOR - Services publics en ligne Le Directeur de l'état civil, Services Québec, ministère de la Justice, pour le projet Le service en ligne DÉClic - Solution d'affaires - Développement à l'interne - 100 employés et moins Chambre immobilière du Grand Montréal, pour le projet Système MLS® Centrisª - Solution d'affaires - Développement à l'interne - 101 employés et plus Société des alcools du Québec, pour le projet Service Conseil, au bout des doigts - Solution d'affaires - Logicielslibres Université de Sherbrooke, pour le projet monPortail, le campus virtuel de l'Université de Sherbrooke - Solution d'affaires - Progiciels Société en commandite Prolam, Le Groupe Créatech, une société de Bell Canada, pour le projet Dynamicsª NAV, un outil stratégique pour Prolam - Transformation des processus organisationnels - 1500 employés et moins Société de gestion informatique SOGIQUE, ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), pour le projet Système d'information sur les mécanismes d'accès aux services spécialisés (SIMASS) - Transformation des processus organisationnels - 1501 employés et plus Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, pour le projet FLORA-TAXES, foncièrement plus simple!

## ###ARTICLE\_START### ID:1275

SHERBROOKE - Vieux de moins d'un an, le projet ZAP Sherbrooke retient l'attention dans le monde des technologies de l'information, en recevant un prix important. Le réseau de zones d'accès Internet public (ZAP) sans fil gratuit, choisi grand gagnant dans la catégorie "Les technologies au service de la collectivité", est l'un des trois grands gagnants de la région sherbrookoise qui ont été honorés, en fin de semaine, lors du Gala des OCTAS 2008 de la Fédération de l'informatique du Québec (FiQ). Ce prix reconnaît le caractère novateur de ZAP Sherbrooke qui a mobilisé la communauté pour réussir à déployer plus de 165 zones d'accès public Internet sans fil gratuit pour la communauté de Sherbrooke et ses visiteurs. Les résultats compilés montre que le projet fait de Sherbrooke "la ville la plus branchée au Canada avec 167 points d'accès (devant Montréal qui est seconde avec 152)", la "quatrième ville la plus branchée en Amérique du Nord (devancée uniquement par Austin (328), Atlanta (305) et Chicago (183))" et "la ville ayant la meilleure accessibilité Internet en Amérique du Nord lorsqu'on considère le ratio du nombre de points d'accès vs la taille de la population" (113 %). Rappelons que les points de branchement de ZAP Sherbrooke (www.zapsherbrooke.org) ont été installés dans des lieux publics comme des cafétérias, des bibliothèques et des cafés. On en trouve aussi dans des centres d'art, des centres commerciaux et chez des dentistes. Neuf mois après le lancement, plus de 5000 personnes avaient accédé à Internet au moyen des ZAP. Il est prévu qu'en juin prochain, le portail de connexion soit modifié pour faire la promotion des associations culturelles, communautaires et sportives. Par ailleurs, un OCTAS a également été remis au projet Vsmash préparé par des étudiants de l'Université de Sherbrooke, soit Nathaniel Audet, Vincent Chartrand, Francis Gauthier-Fredette, Maxime Grégoire, Francis Lapierre, David Mailhot, Frédérick Martel-Lupien, Simon Poissant et David Therriault. C'est dans la catégorie "Relève étudiante - Niveau universitaire" que Vsmash s'est démarqué. Ce projet vise l'exploration et la promotion de diverses façons de vivre des expériences muséales. Il s'agit d'un système immersif de réalité virtuelle offrant une interface humain-machine où l'utilisateur a le sentiment de véritablement se déplacer dans un espace en fonction de l'effort fourni. Enfin, l'OCTAS de la catégorie "Solution d'affaires - Logicielslibres" a été remporté par le projet "monPortail, le campus virtuel de l'Université de Sherbrooke". monPortail est un environnement intranet qui permet aux étudiants d'accéder à une foule d'informations les concernant à l'aide d'un simple code d'identification personnel: messagerie électronique et instantanée, bottin, répertoire des bourses, bibliothèques, cours, stages, horaires, résultats scolaires, emplois disponibles, matériel de cours, relevés des frais de scolarité, affichage d'avis, etc.

## ###ARTICLE\_START### ID:1276

«Notre mission, c'est d'aider les entreprises à capter les meilleures idées dans le monde et à les utiliser pour définir des solutions stratégiques prioritaires.» Anil Rathi, le patron d'IdeaCrossing, n'est pas peu fier de compter parmi ses clients des grandes entreprises comme Hilton, American Express, Harley Davidson ou Daimler Benz. Les bonnes idées, c'est sa spécialité. Sa petite entreprise de dix salariés, basée à Cleveland, les trouve sur Internet. Elles proviennent d'un réseau de plus de 2000 étudiants et de 88 diplomés en économie. Exploiter la matière grise des blogs, forums, et autres expressions du Web comme source d'innovation, c'est le crédo d'IdeaCrossing, mais aussi de bien d'autres entreprises comme NineSigma ou Marketocracy. En anglais, on appelle ça le crowdsourcing .Le principe : une foule d'internautes répond à un concours ou une proposition émise par le crowdsourcer sur un thème défini. Ce dernier rassemble et stocke les bonnes idées ou informations en offrant une récompense aux heureux élus. Puis il les revend plus cher à des particuliers, des entreprises ou des investisseurs qui en ont fait la demande. Cela a l'avantage de la simplicité. La ressource utilisée pour le crowdsourcing peut prendre des formes plus ou moins élaborées : internautes sollicités au hasard, panel constitué au fil du temps par des crowdsourcersspécialisés, sites et forums dédiés à l'accouchement d'idées d'internautes ou encore communautés d'internautes décidant d'exploiter le filon. Ainsi celle de Cambrian House. Forte de 64 000 personnes, elle est sur le point de lancer Vencorps, un site web sur lequel des investisseurs et capital risqueurs évalueront des idées de création d'entreprise. Cambrian récompensera l'internaute ayant proposé le meilleur projet en lui offrant des parts de Vencorps. Bénéfice. Le modèle d'inspiration de ce nouveau service, c'est l'encyclopédie Wikipedia sur Internet. Rédigée par des milliers d'internautes, elle est régulièrement mise à jour et offre une mine d'informations. Simplement, ce modèle participatif est appliqué au domaine des idées commerciales et innovantes. Et le tour est joué. Pour les entreprises qui font la chasse aux coûts, c'est tout bénéfice. S'adresser à des internautes de talent, plutôt qu'à des professionnels aux tarifs élevés, leur permet de ramener des compétences à moindre frais et parfois même gratuitement ! Certes, toute idée émise par une foule virtuelle n'est pas nécessairement bonne. Mais si elle est nouvelle et formulée par de nombreuses personnes, c'est qu'elle a de bonnes chances d'être déjà socialement reçue, et donc commercialement peu risquée. L'un des pionniers du genre, la plateforme InnoCentive, a ainsi permis à Ed Melcarek, internaute et chercheur, âgé de 57 ans, de gagner une prime de 25 000 dollars en aidant l'unité de recherche et développement de Colgate-Palmolive à trouver une nouvelle formule de dentifrice. Dans le même esprit, YourEncore utilise un réseau de 4 000 chercheurs à la retraite prêts à retrouver des connaissances oubliées ou résoudre les colles posées par ses clients Procter et Gamble ou Boeing. Comme pour IdeaCrossing, les contributeurs qui ont été retenus cèdent leurs droits de propriété intellectuelle contre des royalties, de l'argent ou un emploi. «Le contributeur doit même signer un engagement qui couvre tout conflit d'intérêts, de confidentialité et de cession de droits», précise Brad Lawson, patron de YourEncore. Avenir radieux.La France n'est pas en reste. La start-up grenobloise Crowdspirit a ouvert sa «boîte à idées» sur son site, en septembre 2007. Elle permet à des inventeurs indépendants ou bidouilleurs avertis qui ont du temps libre d'exposer leurs trouvailles de produits électroniques. Les internautes les commentent, les notent et les complètent. Ensuite, «c'est aux industriels qui ont repéré certaines inventions de contacter les inventeurs et de gérer cela entre eux», explique Lionel David, le fondateur de Crowdspirit. Les internautes reçoivent, en fonction de leur prestation, des «points»donnant droit à un ou plusieurs produits. Après évaluation des coûts de développement, si un nombre suffisant de promesses d'achat permettent de rentabiliser le produit, celui-ci est proposé à la vente. «La force de tels réseaux provient de la diversité des profils intellectuels qu'ils recrutent, affirme Karim Lakhani, professeur à Harvard, qui a étudié le phénomène. Les réseaux les plus efficaces sont ceux qui tissent la plus large gamme d'informations, de connaissances et d'expériences.» Selon ce dernier, le mécanisme permet d'intégrer «l'expertise qui se trouve à la périphérie. On assiste à la naissance d'un nouveau type de compétition, le savoir "qualifié" de la foule contre celui de l'expert et du professionnel». Ce phénomène, en train de s'organiser en véritable marché, pourrait progressivement concurrencer l'économie traditionnelle. Quand on sait que plus d'un milliard d'individus utilisent aujourd'hui le réseau en ligne, impossible de passer à côté du potentiel que représente cette «foule solitaire» pour l'avenir du commerce et des échanges. D'ici à 2015, pratiquement tous les réseaux fixes de communication et de diffusion seront fédérés sur la Toile. Pour les directions de marketing, cela ressemble à un avenir radieux. «Le libre-échange des idées sera la grande idée du siècle», souligne Denis Ettighoffer, auteur de Netbrain (Editions Dunod). L'engouement pour les sites participatifs de partage d'idées et de projets est voué à s'emballer, l'augmentation massive du nombre d'internautes dans les pays émergents laissant entrevoir un marché considérable. Avec Internet, de plus en plus d'amateurs sont capables de réaliser et de vendre des choses qui étaient autrefois la chasse gardée de professionnels. Autodidactes, étudiants qualifiés ayant du mal à trouver un emploi ou seniors qui ont besoin d'un complément de ressources, le crowdsourcing permet d'avoir une activité d'appoint, qui échappe d'ailleurs au fisc grâce au système du micropaiement sur Internet... Ou simplement d'avoir une activité tout court, bénévole. «Le caractère inédit du crowdsourcing, c'est non seulement son ampleur économique mais aussi son impact sociétal»,soutient Jeff Howe, journaliste au magazine Wired,qui publiera, en juillet prochain, un livre sur le crowdsourcingaux Editions Crown Books. Esclavage. A l'exemple de YouTube dont les ressources (des vidéos) sont produites par une foule virtuelle d'amateurs non rémunérés, de nombreuses start-up de la nouvelle économie reposent sur l'exploitation du bénévolat de millions d'internautes. «Ce phénomène qu'on pourrait, dans un futur proche, qualifier d'"intérim 2.0", tend à se généraliser. Il concurrence progressivement l'économie dite traditionnelle»,fait observer Jeff Howe. Ce dernier montre que ce qui était un épiphénomène, cantonné dans le monde du logiciellibre(opensource), est en train de conquérir l'attention du monde des affaires. Du coup, certains pronostiquent la disparition des experts et artisans à plus ou moins court terme. Un avant-gout du côté de l'image : on peut acheter une photo d'amateur chez le crowdsourceriStockphoto pour le dixième du prix d'une photo fournie par une agence ou un photographe professionnel. Les «photo-internautes» ne gagnent même pas de quoi financer leurs appareils photo ou les licences de mise à jour des logiciels, alors que les revenus d'iStockphoto augmentent de 14 % par mois. Le phénomène provoquera-t-il l'appauvrissement généralisé des idées individuelles, la créativité personnelle ayant le plus grand mal à rivaliser avec la masse des tendances, résultats de goûts collectifs qui sont dans l'air du temps ? Les détracteurs du crowdsourcingparlent déja de madsourcingou de stupidsourcing. Ils dénoncent une nouvelle forme d'esclavage, une nouvelle place de marché du pauvre, la pire, puisque les esclaves sont volontaires pour réaliser des petites tâches pour quelques centimes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1277

Lors d'un débat public organisé en mars dernier par l'association Vivagora sur le thème «Comment mettre l'innovation en démocratie», le philosophe Bernard Stiegler, président d'Ars Industrialis, a souligné la difficulté à penser «le tremblement de terre déclenché par ces mutations» portées par les «technologies transformationelles» que sont Internet, les nanotechnologies ou les biotechnologies. «Notre ennemi, c'est la bêtise de l'industrie, non l'industrie elle-même,soulignait-il. Notre société va mal parce qu'elle ne supporte plus la séparation entre la production et la consommation, entre les experts et les profanes.» La «culture de la contribution»qu'on trouve dans les technologies collaboratives (Wikipedia, logicielslibres réseaux sociaux...) s'est développée parce que la société le désire. Elle réhabilite la figure de l'amateur, donc celle du citoyen «cet amateur de politique».Ces technologies de trans-individuation peuvent aussi bien «libérer l'incontrôlable» qu'apporter des solutions ou construire du désir. Tout se résume à une question de régulation d'où sortiront des comportements nouveaux. «Le pire, met en garde Bernard Stiegler, serait que nous regardions passer ces phénomènes comme les vaches regardent passer les trains.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1278

Il s'appelle Miro, un nom qui lui convient mal puisqu'il s'agit d'un logiciel de télévision et de vidéo. Une application qui donne à voir, autrement dit. On peut le télécharger à l'adresse suivante : www.getmiro.com/. Cet outil, développé par la Participatory Culture Foundation - organisation à but non lucratif fondée en 2005, qui siège dans le Massachusetts - est gratuit et libre d'accès (« opensource »). Alors que Joost (Le Monde du lundi 30 avril 2007), créé par Niklas Zennström et Janus Friis - par ailleurs inventeurs de deux concepts révolutionnaires de l'Internet, à savoir Kazaa (logiciel d'échange de pair à pair) et Skype (téléphonie gratuite, revendu à eBay pour plus de 2 milliards d'euros en 2005) -, semble avoir du mal à trouver son souffle, Miro, lui, est en pleine croissance et connaît un grand succès auprès des internautes. Sa principale fonction : télécharger et trier les nouvelles informations des sites et blogs vidéo auxquels l'internaute est abonné, sans la moindre intervention de celui-ci. Chaque fois que l'ordinateur est allumé (et connecté à Internet), Miro se met en relation, discrètement, avec les sites indiqués et télécharge, avant de les classer, les dernières vidéos en date. On peut donc les visionner ultérieurement, sans avoir à se connecter sur les dits sites, et sans en manquer aucune. TOUS LES FORMATS Un exemple : admettons que vous soyez fan tout à la fois des « Guignols de l'info » sur Canal+ et des journaux d'information de LCI. N'en louper aucun peut se révéler fastidieux. Mais grâce à Miro, une fois l'adresse signalée, le logiciel téléchargera tout seul en toile de fond les émissions que nous n'avez pas encore vues. Mieux, Miro vous indiquera régulièrement de nouvelles émissions disponibles dans votre langue, ou non. Mais cela n'est pas la seule fonction de Miro. Tout d'abord, le logiciel est un lecteur vidéo, capable de lire à peu près tous les formats que l'on rencontre actuellement (de QuickTime à WMV, en passant par MPEG, AVI, XVID...). En outre, l'application permet d'accéder à des contenus en haute définition (HD). Surtout, le logiciel offre la possibilité de télécharger des vidéos de Dailymotion ou de Youtube, les grands sites de partage, où il n'est habituellement possible que de visionner les films en « streaming » (c'est-à-dire précisément sans les télécharger). Autre singularité, l'utilisateur peut sauvegarder un mot-clé de recherche, et recevoir ensuite automatiquement les nouvelles vidéos correspondantes dès qu'elles sont mises en ligne. C'est dire si, décidément, Miro porte très mal son nom.

## ###ARTICLE\_START### ID:1279

La fin de l'ultimatum approche. Microsoft avait, le 5 avril, donné trois semaines à Yahoo! pour accepter son offre de rachat. Alors que l'échéance du 26 avril est imminente, la guerre des petites phrases fait rage. Changement de ton, mercredi 23 avril, quand Steve Ballmer, directeur général de Microsoft, en déplacement à Milan (Italie), déclare proposer « beaucoup d'argent ». « Si les actionnaires sont d'accord, c'est bien », précise-t-il avant d'ajouter : « Nous sommes prêts à aller de l'avant sans une fusion avec Yahoo!. » S'agit-il d'une volonté réelle d'abandonner la partie ou bien d'une simple menace destinée à décourager les actionnaires du portail Internet qui réclament une revalorisation de l'offre ? De son côté, Chris Liddell, directeur financier de Microsoft, a martelé jeudi 24 avril, lors de la présentation des résultats trimestriels du groupe, qu'il ne voyait « pas de raison de relever son offre ». Il a aussi ajouté qu'une décision serait prise la semaine prochaine afin de sortir de l'impasse. « Si au cun progrès vers un accord n'est fait, nous annoncerons des éléments nouveaux la semaine prochaine, sur nos alternatives, qui incluent, soit de s'adresser directement aux actionnaires, soit de nous ret irer », a-t-il déclaré. Si les dirigeants de Yahoo! persistent à refuser l'offre de Microsoft, le géant devra soit abandonner, soit lancer une offre publique d'achat (OPA) hostile en préparant une offensive pour obtenir des sièges au conseil d'administration du portail Internet. La bataille entre Yahoo! et Microsoft dure depuis près de deux mois. Le leader mondial du logiciel, soucieux de contrer la domination de Google sur le Web, a décidé de lancer une offre d'achat sur Yahoo! début février. Il s'est dit prêt à débourser 44,6 milliards de dollars (28,2 milliards d'euros), moitié en cash, moitié en actions. Un montant qui ferait de Yahoo! la plus grosse acquisition jamais réalisée par Microsoft. DIFFÉRENCE DE CULTURE Mais cette offre juteuse n'a pas convaincu les dirigeants de Yahoo!, son cofondateur Jerry Yang en tête. Ils l'ont rejetée au double motif qu'elle ne valorisait pas à son juste prix le portail le plus fréquenté du Net et que leur société était assez solide pour poursuivre son chemin seule. La différence de culture entre les deux entreprises a aussi été évoquée pour expliquer le peu d'empressement des dirigeants de Yahoo! de se fondre dans le moule Microsoft. Yahoo! a donc multiplié les contacts pour trouver des parades. De nombreuses alliances contre-offensives ont été imaginées. Comme celle qui verrait un rapprochement avec le groupe de médias Time Warner, désireux de vendre ou d'adosser sa branche Internet AOL, alors que, de son côté, Microsoft s'allierait au géant des médias Murdoch pour gagner la partie. Pour repousser l'OPA non sollicitée, Jerry Yang n'a pas hésité à s'adresser à son grand rival Google. Ils ont décidé de mener ensemble un test en rapprochant leurs activités de moteurs de recherche et de publicité. Concrètement, Yahoo! s'appuie sur la machine publicitaire de Google pour vendre des pubs aux internautes qui font des recherches sur son portail. Un dispositif suivi de près par le département américain de la justice, qui a reconnu avoir ouvert une enquête sur les éventuelles conséquences de cet accord en matière de concurrence. Les enjeux de cette bataille de titans sont à la hauteur de l'intensité du combat. Pour Microsoft, il s'agit d'accroître ses positions sur le marché stratégique du Net. En ligne de mire, les investissements publicitaires des annonceurs en ligne, qui continuent à bénéficier d'une forte dynamique. M. Ballmer justifiait d'ailleurs, le 1er février, la tentative d'OPA de son entreprise sur Yahoo! par un marché publicitaire en ligne de « 80 milliards de dollars en 2010 ». Microsoft a un second objectif. Il lui faut faire face à la montée en puissance d'Internet, qui menace les positions historiques du leader mondial des logiciels. Le développement du modèle des logicielslibres, que l'utilisateur peut utiliser, modifier ou diffuser gratuitement, remet en question le coeur de l'activité de Microsoft. Les résultats trimestriels de Microsoft illustrent cette tendance. Sur les trois premiers mois de l'année, les ventes du système d'exploitation Windows ont baissé de 23 %, à 4,02 milliards de dollars, et les ventes des logiciels de bureau Office sont aussi en régression de 1,6 %, à 4,74 milliards de dollars. Globalement, malgré le dynamisme des activités de produits de loisirs, comme la console de jeu Xbox et les logiciels de jeux vidéo, Microsoft affiche un chiffre d'affaires stagnant. Même s'il n'arrive pas à mettre la main sur Yahoo!, la priorité de Microsoft, qui dispose de ressources financières importantes, restera d'accélérer son basculement vers Internet.

## ###ARTICLE\_START### ID:1280

Comment gère-t-on le service des technologies de l'information (TI) d'une entreprise dont les employés sont considérés parmi les plus techno-futés du monde ? Pour le directeur des TI chez Google, la sécurité passe par la liberté de choisir ses outils technologiques. Douglas Merrill, directeur des TI chez Google, en sait long sur la question. Son travail consiste à fournir aux employés de Google les outils technologiques dont ils ont besoin et à s'assurer qu'ils répondent aux normes de sécurité -- sans imposer trop de restrictions sur leur façon de travailler. Le gestionnaire âgé de 37 ans a donc adopté une approche peu orthodoxe. Contrairement à bien d'autres services des TI qui tentent de contrôler les outils technologiques utilisés par leur personnel, l'équipe de M. Merrill permet aux employés de Google de télécharger des logiciels à leur guise, d'utiliser le type d'ordinateur et de système d'exploitation qui leur convient et de recourir à des logiciels internes conçus par les ingénieurs de la société. Version interne Récemment, il s'est aussi affairé à convaincre des clients d'utiliser les propres logiciels d'entreprise de Google -- comme Google Apps, une version interne de son programme de services Web regroupant notamment un gestionnaire de courrier électronique, un traitement de texte et un agenda électronique. M. Merrill, un gestionnaire à la tignasse de surfeur et toujours vêtu d'un t-shirt, a étudié l'organisation sociale et politique à l'Université de Tulsa, en Oklahoma, puis a décroché une maîtrise et un doctorat en psychologie à l'Université Princeton. Il doit principalement sa connaissance des TI aux postes qu'il a occupés auparavant : informatiste chez RAND Corp., directeur principal chez Price Waterhouse et premier vice-président chez Charles Schwab & Co. Il a joint les rangs de Google fin 2003. Nous avons discuté avec M. Mer rill de l'approche de Google en matière de TI. Voici quelques extraits : Wall Street Journal : Quelle est la structure du service des TI chez Google ? M. Merrill : Notre service des TI est une structure décentralisée puisque presque chaque employé de Google est en quelque sorte un technologue. Dans la plupart des entreprises, les technologies relèvent d'une seule organisation, elles sont verrouillées à double tour et très normalisées. Vous ne pouvez pas faire ce que vous voulez. Le modèle en vigueur chez Google est le choix. Nous laissons les employés choisir parmi différents types d'ordinateurs et de systèmes d'exploitation; ils peuvent compter sur le soutien technique de mon service. C'est un peu moins rentable -- mais d'un autre côté, cela accroît légèrement la productivité des employés de Google. WSJ : Comment arrivez-vous à offrir un soutien technique efficace ? M. Merrill : Nous préconisons davantage le libre-service. Par exemple, supposons que vous ayez besoin d'une nouvelle application pour exécuter une tâche. Vous pouvez confier votre ordinateur portatif à un kiosque technique [c'est-à-dire l'un des centres de soutien technologique que l'on trouve dans les bureaux de Google], mais vous pouvez aussi vous rendre sur un site Web interne d'où vous téléchargerez le logiciel que vous installerez vousmême. Nous permettons à tous les utilisateurs de télécharger euxmêmes les logiciels. Sécurité WSJ : Cela ne comporte-t-il pas des risques en matière de sécurité ? M. Merrill : Le modèle de sécurité traditionnel veut que l'on verrouille à double tour les appareils en aval [comme les ordinateurs et les téléphones intelligents] ce qui rassure tout le monde, bien qu'ils ne soient pas plus sécuritaires. Chez nous, c'est l'infrastructure que nous avons sécurisée. Non seulement chaque appareil est doté d'un antivirus et d'un antiespiogiciel, mais également notre serveur de courrier. Notre infrastructure est dotée de programmes permettant de scruter les comportements inhabituels. Ce qui fait que je n'ai pas vraiment de raison de m'inquiéter de ce qui se passe en aval. Le modèle de sécurité traditionnel n'a pas vraiment fonctionné. Nous devions en trouver un nouveau. WSJ : Vous vous appuyez en grande partie sur des logicielslibres et des logiciels créés en entreprise. Vous pouvez nous donner des exemples et nous dire les bénéfices que vous en tirez ? M. Merrill : Nous achetons des logiciels quand nous ne pouvons faire autrement -- par exemple, pour notre grand livre général, nous avons opté pour un logiciel comptable d'Oracle; Oracle a fait du bon travail. Quand il convient de l'acheter, nous l'achetons; quand il vaut mieux le concevoir nous-mêmes, alors nous le faisons. Un exemple : comme notre programme de gestion des relations avec la clientèle est intimement lié à notre système publicitaire, nous avons dû le concevoir nous-mêmes. Nous croyons aussi en la nécessité de la concurrence -- par exemple, entre les systèmes d'exploita- tion, parce que chaque système d'exploitation a ses a antages. Nous utilisons Linux pour effectuer des recherches. Nous organisons chaque année le " Summer of Code ", un programme qui récompense les étudiants universitaires travaillant sur des projets de logicielslibres qu'ils jugent utiles. Internet grand public WSJ : Qu'est-ce qui motive la " consommarisation " des technologies dans les entreprises, c'est-àdire l'emprunt d'idées technologiques à l'Internet grand public ? M. Merrill :Ilya15 ans, les technologies d'entreprise étaient de bien meilleure qualité que les technologies grand public. Ce n'est plus le cas. Avant, on recourait aux technologies d'entreprise parce qu'on voulait du temps utilisable, de la sécurité et de la rapidité. Les logiciels d'entreprise ne sont plus aussi avantageux à cet égard que [certains logiciels grand public]. La principale question qu'il faut se poser est : " Quand le logiciel grand public s'avère pratique, comment peut-il m'aider à réduire mes dépenses? " Google Apps est hébergé à même mon infrastructure, et l'Édition première coûte environ 50 $ US par utilisateur. La capacité originale de stockage du courrier électronique est en moyenne de 50 még aoctets, mais peut être étendue à plus de 10 gigaoctets. Le temps de réponse est meilleur, vous pouvez relever vos cour riels n'impor te où dans le monde et il est plus rentable. WSJ : Quand vous tenez ce discours devant d'autres directeurs des TI, qu'est-ce qui suscite le plus de scepticisme ? M. Merrill : Quand je m'adresse aux directeurs de TI des 100 plus grandes entreprises américaines, ils me demandent : " Quel est votre modèle de sécurité? Estil vraiment fiable? Y a-t-il un attrape- nigaud? " Je leur réponds que comme j'ai dû construire cette gigantesque infrastructure pour exploiter Google, y greffer les données d'entreprise ne pose pas un problème. Il me fallait déjà établir des normes de sécurité parce que les données de recherche sont vraiment privées. Peu d'employés de Google ont accès aux données de nos clients et leurs antécédents ont été vérifiés. Nous avons des liens étroits avec les responsables de la sécurité -- alors quand des gens découvrent un problème, ils nous préviennent. Nous avons plus de 150 ingénieurs à la sécurité qui ne s'occupent que de sécurité. La sécurité ne relève pas d'une caste chez nous : chaque ingénieur a reçu une formation. Nous employons des outils automatisés qui vérifient le code de chaque ingénieur. Nous sommes en mesure d'investir dans la sécurité de l'information comme nulle autre entreprise. Nous l'avons fait pour nos recherches. À certains égards, Google Apps n'est qu'un produit dérivé.

## ###ARTICLE\_START### ID:1281

C'est cette saison que l'étiquette québécoise Analekta fête ses vingt ans d'existence. Sur l'air du «J'y suis, j'y reste», Mario Labbé, son président-fondateur, entame une nouvelle phase de l'exercice de son métier. «"I am here to stay"; je vous demande de l'écrire et ça va déplaire à beaucoup de monde... » On devine que Mario Labbé, ancien impresario devenu patron de la première grande maison de disques classiques au pays, ne s'est pas fait que des amis en vingt ans. Il a son franc-parler et la réputation d'avoir un tempérament volcanique. Comme cela se sait un peu partout dans le métier, à quoi bon le cacher? Mais tous les espoirs sont permis: «Je dois m'adoucir en vieillissant!», dit en riant le patron d'Analekta. Qu'est-ce qui lui fait dire cela? Un événement classé au chapitre des regrets: «Je regrette de m'être brouillé avec André Laplante en 1996, pour une question de clause dans un contrat. Je traînais ce regret depuis longtemps. Cette année, je me suis dit: "C'est vraiment trop con", et j'ai remédié à la situation, car André Laplante est quand même un des plus grands pianistes canadiens et même mondiaux!» Une bonne discussion a fait le reste: André Laplante enregistrera Chopin pour Analekta en 2009. En 1988, peu d'observateurs imaginaient la pérennité de l'étiquette. Il y a dix ans, l'affaire a failli péricliter, mais Mario Labbé a tenu bon. C'était la période noire de son existence. «Ils ont voulu me sortir de ma compagnie.» «Ils», c'est le Fonds d'investissement de la culture et des communications. On sent que cette alliance a créé des blessures encore vives. «Cette association nous a créé des problèmes énormes et j'ai eu une pente incroyable à remonter, parce qu'il a fallu racheter des parts et combler les 600 000 $ de pertes causées.» Aujourd'hui, les choses vont bien mieux, à tel point que Mario Labbé laisse entendre que, récemment, il aurait pu encaisser les dividendes de son acharnement: «On aurait pu vendre, passer le bébé à une multinationale, car Analekta est une compagnie profitable.» Mais il a continué: «Je me suis donné comme mission, comme défi personnel, d'amener Analekta dans le nouveau monde; dans le monde digital. Je veux voir de quoi cela aura l'air dans dix ans!» Avenir On sent le directeur d'Analekta très enthousiaste, non seulement du retour au bercail d'André Laplante, mais aussi de la solidité des piliers de son catalogue - Angèle Dubeau et Alain Lefèvre - et des promesses artistiques de ses nouveaux artistes, les chanteuses Shannon Mercer et Marianne Fiset, par exemple. À la clé, il y a le développement des ventes, «14 % d'augmentation en produits physiques, 72 % en téléchargement pour l'année 2007», une forme de prouesse dans un marché en décrépitude. Cette solidité s'explique en partie par ce que Mario Labbé appelle le «microcosme du Québec», avec un marché qui reste assez stable: «Les ventes des gros succès ont certes diminué - Angèle Dubeau, qui vendait 50 000 exemplaires, va en vendre 35 000 -, mais nous avons pris des parts de marché et avons des nouveaux clients, de manière à ce que nous puissions nous stabiliser.» Il y a aussi un objectif clair et net: «Mon marché premier est le marché du Canada. J'ai décidé d'y vendre des disques et on en vend. Dans le classement Soundscan canadien, on a toutes les semaines sept ou huit titres dans le Top 100. On dépasse toutes les multinationales. C'est ce que je veux.» Le patron d'Analekta ne voit pas le marché du téléchargement comme un Eldorado. Il semble s'être tempéré par rapport à ces deux dernières années (sa prédiction est de voir cette forme de consommation représenter entre 30 et 40 % de son chiffre d'affaires dans trois ans) et laisse au disque compact une bonne dizaine - voire une quinzaine - d'années d'existence, «tant que le consommateur pourra accéder au produit». Cet accès ne l'inquiète pas outre mesure. ArchivMusic.com est devenu le premier vendeur de musique classique aux États-Unis, mais l'émergence des sites Internet de vente ne compense pas encore la perte de surface du classique en magasin: «Une nouvelle habitude de consommation ne s'est pas encore créée et c'est sur quoi il faut travailler collectivement.» Au sommet des préoccupations à l'échelle internationale, on trouve le marché français, une vraie catastrophe. De manière plus générale, au chapitre des problèmes qui se posent à la musique classique, Mario Labbé peste contre le désengagement du ministère de l'Éducation envers la musique: «Ce qui se passe dans nos écoles depuis une dizaine d'années est épouvantable. Au-delà même de la culture, l'enseignement de la musique est une base indispensable.» Évidemment il ne peut pas cacher non plus son amertume face à l'évolution de l'offre radiophonique: «Radio-Canada et la CBC, s'agissant de la musique classique, ne remplissent pas leur mandat.» Avec Kent Nagano Cette semaine, consécration après de longues années de patience, Analekta lançait fièrement, au côté de Kent Nagano, le premier disque de l'OSM avec le successeur de Charles Dutoit. Intitulé Beethoven, l'idéal de la Révolution française, ce double album, qui existe en version anglaise et française, comporte deux CD. Le premier présente (c'est la raison des deux versions) Le Général, projet d'association de musiques de scène de Beethoven avec un texte de Paul Griffith au sujet du général Dallaire, dont Le Devoir, sous le titre «Un assassinat en règle», avait tout dit des impasses et invraisemblances esthétiques et musicales lors de la présentation de «l'oeuvre» en concert, en janvier 2007. La narration, dans la version française, est d'Albert Millaire. Dans l'album en anglais, le narrateur est Maximilian Schell, une prestation étonnante qui a l'air d'émerger d'outre-tombe. La soprano Andrianne Pieczonska a enregistré sa partie en français et en anglais. Comme souvent dans ces cas (cela s'entend dans les enregistrements d'opéras et d'opérettes comprenant des dialogues), le mixage de la voix et de la musique n'est absolument pas crédible, avec d'un côté une acoustique de salle de concert et de l'autre, un son de studio radiophonique. Le second CD renferme l'Opferlied op. 121b en allemand et trois extraits d'Egmont - l'ouverture et les deux airs de soprano avec le texte original -, cette musique de scène qui est le ferment essentiel du Général. On imagine qu'ainsi un acheteur aguerri en informatique (Audacity est un bon logiciel de montage OpenSource - gratuit) peut reconstituer dans son ordinateur une «vraie» version d'Egmont, non entachée d'une actualisation qui nie l'essence et les idéaux qui ont inspiré sa composition par Beethoven. Le «tube» du CD 2 est la 5e Symphonie de Beethoven telle qu'entendue en février dernier à la Place des Arts et dont la grande rectitude avait été très appréciée. On y notera que la technique rend sans artifices la dynamique ressentie dans la salle, notamment la présence étonnante du début du second mouvement, joué plus piano d'habitude. En vertu d'accords internationaux entre Analekta et Sony-BMG, cet album sera distribué sur le marché international sur étiquette RCA Red Seal. Il sera ainsi mis en vente au Japon le 10 avril: juste à temps pour l'arrivée de Nagano et de son orchestre! Collaborateur du Devoir

## ###ARTICLE\_START### ID:1282

Gilberto Gil Cité de la Musique, 221, avenue Jean-Jaurès 75019. Samedi à 20 h et dimanche à 16 h 30. 38 euros Rens.: 01 44 84 44 84. CD: Gil Luminoso (Biscoito Fino). S'il n'était très en forme, et d'un optimisme forcené comme à son habitude, on pourrait croire que Gilberto Gil, 65 ans, a entamé une longue tournée d'adieu. Depuis quelques mois, en Amérique puis en Europe, le ministre de la Culture du Brésil se produit seul sur scène, guitare à la main (avec le soutien intermittent de son fils Bem, guitare et percussions) pour y offrir une sélection de son répertoire étalée sur... quarante ans. Et le répertoire est large, puisqu'il va de la bossa au reggae, en passant par le rock et les musiques africaines, avec un centre de gravité vers la samba et le baião, une musique traditionnelle du Nordeste. C'est que Gil a fait du chemin : tropicalisme, prison, exil à Londres, métissage de toutes sortes, petits bouts de chemins avec Pink Floyd et Jimmy Cliff, grands bouts avec Caetano Veloso et Jorge Ben, extases religieuses, fumettes, émois écologiques, engagements politiques, et encore vous la fait-on courte. Arc-en-ciel. La voix a parfois quelques difficultés dans les aigus (polypes sur les cordes vocales), mais pour le reste, Gilberto Gil est comme neuf, et résolu à voir la vie en rose. «Non, comme un arc-en-ciel», rectifie-t-il dans son français précieux et précis, soucieux de faire passer un grand message d'amour et de fraternité, car tel est le bonhomme... Gil est heureux en tant qu'artiste, cela se sent sur scène. Après Londres, Bruxelles, Rotterdam, le voici ce week-end à Paris, avant de partir vers la Suisse, l'Espagne, la Tunisie, etc. Douze concerts en vingt-trois jours. Le When I'm 64 des Beatles est reproduit dans une nonchalante version bossa, No Woman No Cryest à peine retouché, mais on vibre surtout avec ses vieilles compositions, comme Expresso 2222, ou de plus récentes comme Geisha, un break samba. Sa seule chanson en français est Renaissance africaine, hymne officiel du Festival mondial des arts nègres au Sénégal, qui, comme son nom l'indique suffisamment, entend redonner du peps au continent sinistré. Langue de bois. Officiellement, le ministre est en vacances - et non rétribué - lorsque l'artiste est en tournée. Mais le membre du gouvernement Lula continue volontiers à manier une épaisse langue de bois, donnant à toute question politique des réponses on ne peut plus évasives. Il n'y a qu'au chapitre Internet et droits d'auteur que le ministre se mouille un peu : «Moi, j'estime que le droit doit s'adapter à la technologie, et non l'inverse. Il y a beaucoup d'idées dans l'air; on en discutera dans les mois qui viennent et il y aura un projet de loi au Brésil vers la fin de l'année.» En 2004, Gil avait diffusé un de ses albums sous licence Creative Commons (adaptation du droit d'auteur dans l'esprit du logiciellibre). Assez logique, de la part d'un des plus grands samplers des musiques du monde.

## ###ARTICLE\_START### ID:1283

Logicielslibres, coopératives d'artistes, décentralisation, le nouveau chef du Parti vert du Québec, Guy Rainville, a tout fait pour parler de sujets très éloignés des enjeux environnementaux, hier, trois jours après son élection à la tête du parti. "Dans le passé, on a été perçu strictement comme un parti environnemental, a dit M. Rainville. Il faut démontrer qu'on est un parti crédible sur tous les sujets." Il a tiré plusieurs propositions du programme de son parti, modifié par 150 délégués en fin de semaine à Trois-Rivières. Seul sujet sur lequel M. Rainville et son parti n'auront pas d'opinion: la question nationale. "On ne se mêlera pas de ça, dit-il. C'est une question citoyenne. Nous proposons une loi sur l'initiative populaire. C'est aux citoyens de saisir l'Assemblée nationale de sujets (comme l'indépendance du Québec) et elle doit alors tenir un référendum." Le Parti vert se propose également de modifier l'écologie politique, avec une décentralisation régionale des pouvoirs vers des instances élues. "Personne n'est mieux placé que les régions pour gérer ses ressources", affirme M. Rainville. Le Parti vert promet par ailleurs de... ne pas avoir de ligne de parti. "Les députés à l'Assemblée nationale sont là pour représenter les citoyens, pas pour défendre leur parti", affirme son chef. Quoi qu'il en soit, M. Rainville assure que "le Parti vert se veut rassembleur sur le thème de l'environnement" et qu'il continuera "d'être un leader" sur cette question. On peut lire une version plus détaillée de cet article sur www.cyberpresse.ca/actualites

## ###ARTICLE\_START### ID:1284

Un village russe comme des milliers d'autres : isbas en bois tapies sous la neige, grands-mères en foulard qui mènent paître les vaches... A Sepych, dans l'Oural, un millier de kilomètres à l'est de Moscou, on n'a toujours pas le gaz, mais l'école est reliée à Internet. Et peut ainsi participer à la croisade mondiale contre Microsoft. En mai, le directeur de l'école du village, Alexandre Ponossov, a été condamné à 5 000 roubles d'amende (140 euros) pour utilisation pirate du système d'exploitation Windows sur les douze ordinateurs de l'école. Grâce à Internet, le procès de ce pauvre ascète barbu a fait le tour de la Russie, si ce n'est du monde. Depuis, Alexandre Ponossov a renoncé à son poste de directeur et à son maigre salaire de 14 000 roubles par mois (390 euros) pour faire la promotion des logicielslibres Linux... «Les logiciels propriétaires représentent un danger non seulement économique mais aussi pour la sécurité de nos pays, attaque-t-il. Les programmes Microsoft ne sont pas vendus à leur prix réel : on paie pour de l'air, c'est un pillage en règle de notre pays. Grâce aux renouvellements automatiques des programmes, il y a aussi un risque que l'on puisse pénétrer depuis l'étranger dans nos ordinateurs.» D'ici trois ans, Linux équipera tous les ordinateurs des écoles russes, contre à peine 5 % aujourd'hui, veut croire Sofia Vinnitchenko, directrice de Linux Center, le plus grand distributeur russe de ce logiciellibre. «Ce n'est pas tant l'affaire Ponossov qui nous a aidés que la volonté russe d'adhérer à l'Organisation mondiale du commerce qui oblige à légaliser les systèmes d'exploitation des ordinateurs russes», nuance cette experte. A ce jour, le plus grand concurrent de Microsoft en Russie reste le piratage. En 2007, les logiciels piratés représentaient 75 % du marché russe, estime l'association des vendeurs de software (BSA). Pour cela, même Microsoft se félicite de cette affaire Ponossov : «On a ainsi réalisé que le piratage est un problème sérieux dans les écoles», souligne-t-on chez Microsoft en Russie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1285

«Et allez donc !, vous vous dites. Un jeu vidéo inspiré par Guy Debord maintenant ! Qu'est-ce qu'ils sont encore allés chercher pour faire leurs intéressants à Libé, hein.» N'empêche, oui, un jeu Debord. Et guerrier, en plus. Car Kriegspiel est un wargame informatique pur jus, avec deux camps qui s'affrontent à mort. Apparu il y a dix jours sur le Net, le jeu n'est pas encore tout à fait terminé, mais une préversion tout à fait jouable est d'ores et déjà disponible (1). Kriegspiel vient de loin : en 1965, l'auteur de la Société du spectacleimagine son propre wargame, un jeu de société intitulé Le Jeu de la guerre et en dépose le brevet. Et c'est du sérieux, à en lire la description : «L'ensemble des rapports stratégiques et tactiques est résumé dans le présent Jeu de la guerre selon les lois établies par la théorie de Clausewitz, sur la base de la guerre classique du XVIIIe siècle, prolongée par les guerres de la Révolution et de l'Empire.»Avec un but : «On peut dire du Jeu de la guerre qu'il reproduit exactement la totalité des facteurs qui agissent à la guerre, et plus généralement la dialectique de tous les conflits.» En 1977, une édition très limitée du jeu sort avec un plateau en tissu et des pions gravés par un artisan. Il est rapidement épuisé. Le jeu ne sera pas réédité, mais Debord sort en 1987, avec son épouse Alice Becker-Ho, un livre reprenant les règles du jeu (2). En 2007, le livre est également pour la première fois traduit en anglais. C'est ainsi que le collectif d'art logiciel new-yorkais RSG (Radical Software Group) le découvre. «L'idée d'adapter le jeu est venue d'un intérêt persistant pour l'oeuvre de Guy Debord, ses pensées politiques, son caractère acerbe, sa critique inlassable, explique Alexander Galloway, porte-parole de RSG. Le jeu est un travail d'étude et de recherche historique. Notre version informatique est une tentative de traduire les thèmes de Debord en langage contemporain, et ainsi d'en renouveler l'intérêt et de mieux comprendre son héritage. Quand Debord a créé le jeu, les ordinateurs personnels n'existaient pas. Le jeu informatique est à la fois un hommage à Debord et une transformation au niveau du code.» En pratique, ça donne un plateau de jeu rectangulaire virtuel de 500 cases, sur lequel on placera notamment d'infranchissables montagnes, des forteresses et des unités combattantes (infanterie, cavalerie, artillerie...). A charge pour chaque joueur de gérer les déplacements, les attaques et les défenses de ses unités de la manière la plus efficace possible. D'autant qu'il faudra prendre en compte les communications, autrement dit la capacité des unités, selon leur placement, à recevoir des ordres. «Bonus cachés». Les règles du Jeu de la Guerre, si elles ne sont pas très complexes, sont longues et précises, et ouvrent à des possibilités tactiques innombrables. Kriegspielfonctionne à l'identique du jeu de Debord. Les développeurs ont même refusé d'imaginer la possibilité de jouer seul contre l'ordinateur : «Guy Debord a créé son jeu comme un outil pour apprendre la stratégie face à un adversaire réel. La version informatique se joue donc en ligne contre un autre joueur.» Mais cette apparente fidélité n'a pas empêché RSG de prendre quelques libertés avec le jeu d'origine : «Nous sommes en train d'inclure dans le jeu des bonus cachés que les joueurs pourront découvrir, confie Alexander Galloway. Nous aimerions notamment en rajouter un qui modifie complètement le jeu, pour des raisons entièrement historiques. Debord a écrit dans ses lettres que le jeu était une simulation de la guerre telle qu'elle existait au XVIIIe siècle. Aujourd'hui, la guerre est différente. Nous sommes en train de nous demander comment réimaginer le jeu autour du principe de la guerre asymétrique qui domine aujourd'hui partout dans le monde : le combat urbain, les armes non conventionnelles, les tactiques de guérilla, l'organisation en cellules...» Codesourceouvert. Pour illustrer le terrain et les unités, RSG a fait appel à l'artiste israélien Mushon Zer-Aviv (3), qui a donné au jeu une apparence unique et surprenante, mélange de jeu vidéo et de jeu de plateau. Un style graphique clair et sobre, qui fonctionne à merveille durant les combats. Le collectif de développeurs américains ne sait pas quand la version finale de son Kriegspiel, mi-oeuvre d'art, mi-wargame, sera disponible, mais imagine que son code source sera ouvert à tous, pour que chacun puisse l'amender et qu'il restera gratuit. (1) http://r-s-g.org/kriegspiel/ (2) Le Jeu de la guerre, Guy Debord et Alice Becker-Ho, Gallimard, réédité en 2006. (3) http://www.shual.com/

## ###ARTICLE\_START### ID:1286

QUÉBEC - Le gouvernement du Québec pourrait épargner des dizaines de millions sur-le-champ en adoptant une politique déjà appliquée dans plusieurs pays d'Europe, c'est-à-dire opter pour des logiciels ouverts, comme Linux, plutôt que de multiplier les licences coûteuses des systèmes d'opération Microsoft. Cyrille Béraud, le patron de Savoir-Faire Linux, une société d'informatique de la rue Saint-Urbain à Montréal, vient d'envoyer à la Cour supérieure une poursuite contre la Régie des rentes du Québec. En décembre dernier, la Régie des rentes annonçait qu'elle comptait effectuer sans appel d'offres le renouvellement des licences des systèmes d'opération de ses postes informatiques. Microsoft ne fournit plus de support pour son système Windows 2000 ce qui force les organismes à migrer vers une solution plus récente. Cette "mise à jour" - on voulait pour 700 000$ passer au système Vista de Microsoft - éliminait en pratique toute autre proposition. La Régie des rentes avait entendu les doléances de M. Béraud, mais avait décidé par la suite de maintenir sa décision d'utiliser Microsoft, parce que les fonctionnaires étaient plus familiers avec ce système. "On a discuté avec eux pendant toute une journée, on a observé qu'il était possible pour eux de passer sur le logiciellibre", observe M. Béraud. Mais on a plaidé des problèmes de compatibilité pour rester avec Microsoft, explique-t-il. Dans sa requête à la Cour supérieure, la compagnie relève que Vista est un système d'exploitation "radicalement différent" de son prédécesseur. Plutôt qu'une "mise à jour", il faudrait parler d'un remplacement des systèmes d'opération, une démarche qui devrait être soumise à un appel de propositions. Herman Huot, le porte-parole de la RRQ a confirmé que la poursuite avait été signifiée hier. Le contentieux de l'organisme est en train d'en prendre connaissance, précise-t-il. Un tel recours est une première en Amérique du Nord, mais est déjà apparu dans d'autres pays d'Europe, notamment. Sortir Microsoft des bureaux gouvernementaux créerait des milliers d'emplois car les firmes locales d'informatique, ayant accès au code informatique de ces logiciels "ouverts", pourraient offrir des services impossibles sur les systèmes fermés "propriétaires" de Microsoft. Selon M. Béraud, le gouvernement québécois est devenu "une filiale de Microsoft" alors que déjà bien des gouvernements dans le monde utilisent les "logicielslibres" comme Linux. Ces logiciels "ouverts" permettent aux programmeurs d'avoir accès aux codes. Surtout, ils sont beaucoup moins coûteux. Le gouvernement du Québec consacre chaque année 80 millions à ses licences Microsoft. Déjà au gouvernement fédéral, ces systèmes qui font fonctionner Google notamment ont fait une percée. Aux Pays-Bas, désormais tous les ordinateurs du gouvernement doivent fonctionner sur les logicielslibres. "En France, toute la gendarmerie est en logiciellibre, 100 000 postes ont basculé. En deux ans, 400 000 fonctionnaires français sont passé à ce type de logiciels", observe M. Béraud. Et au Brésil, les compagnies ne peuvent répondre aux appels d'offres si leurs solutions ne sont pas compatibles avec ce type de logiciels, ajoute M. Béraud.

## ###ARTICLE\_START### ID:1287

QUÉBEC - Cyrille Béraud, le patron de Savoir-Faire Linux, à Montréal, vient d'envoyer à la Cour supérieure une poursuite contre la Régie des rentes du Québec. En décembre, la Régie annonçait qu'elle comptait effectuer sans appel d'offres le renouvellement des licences des systèmes d'opération de ses postes informatiques. Microsoft ne fournit plus de support pour son système Windows 2000, ce qui force les organismes à migrer vers une solution plus récente. La Régie voulait pour 700 000 $ passer au système Vista de Microsoft, une mise à jour qui éliminait en pratique toute autre proposition. La Régie avait entendu les doléances de M. Béraud, mais a maintenu sa décision de rester avec Microsoft, parce que les fonctionnaires étaient plus familiers avec ce système. "On a discuté pendant une journée, on a observé qu'il était possible pour eux de passer sur le logiciellibre", observe M. Béraud. Mais on a plaidé des problèmes de compatibilité pour rester avec Microsoft, explique-t-il.

## ###ARTICLE\_START### ID:1288

autoproduits Internet n'est pas seulement un moyen de diffusion pour les films indépendants, mais également un moyen de les financer. Route 66 (photo), un road trip réalisé en 2004 par Vebfilm, des Allemands de Leipzig, a été autofinancé grâce aux donations des internautes. Un film opensource, téléchargé un million de fois, diffusé sous licence Creative Commons - qui autorise la copie, la modification et même l'exploitation commerciale. En France, Ralamax propose des films libres, comme 3263, en téléchargement légal et gratuit. En Angleterre, le projet A Swarm of Angels pousse l'ambition et la participation un poil plus loin. Les internautes participants investissent dans le film (à hauteur de 37 euros) et sont également invités à participer tout au long du processus de création. L'objectif : réussir à faire un film collaboratif à gros budget (1,8 million d'euros). www.vebfilm.netwww.ralamax.netwww.aswarmofangels.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1289

Sur le Web, podcasts et vidéos sont éparpillés un peu partout, rendant leur découverte et leur consultation parfois difficile. Pour remédier à cette situation, Miro, logiciellibre et gratuit, est apparu fin 2007. Miro permet de regrouper les vidéos en provenance de partout sur le Net. Le logiciel a déjà été téléchargé plus de deux millions de fois, et rencontre un petit succès en Europe. Entretien avec Holmes Wilson, l'un des membres de la direction de la Participatory Culture Foundation, qui finance le développement du logiciel. Comment est né Miro ? Nous nous intéressons depuis des années à la propriété intellectuelle, à l'accès aux contenus. Début 2005, quand nous avons commencé le développement de Miro, la vidéo était encore un chantier sur le Net. Le meilleur moyen de transformer ce secteur était de construire un outil permettant à chacun de devenir un diffuseur de vidéos, une chaîne télé. Plusieurs d'entre nous viennent de l'activisme politique, et la diffusion libre de vidéos est un sujet capital pour eux. Avec la technologie, nous avons eu l'opportunité de créer une infrastructure permettant de changer les choses. L'idée, c'était de créer un logiciel facile à utiliser, dont l'usage serait proche de la télé. Mais à la place de la télévision, qui est un monde très fermé, avec une poignée d'énormes entreprises, ici vous avez un choix libre, avec la possibilité de regarder n'importe quelle vidéo, de n'importe qui, en provenance du Net. Et vous pouvez aussi mettre vos vidéos en ligne. Notre projet, c'est ça : démocratiser la vidéo. D'où le premier nom de Miro, Democracy ? Oui. Quand, au début du projet, on a dû lui donner un nom, on ne voulait pas simplement créer un lecteur vidéo, mais modifier le monde de la diffusion. D'où le nom Democracy. Mais beaucoup de gens croyaient, à cause du nom, qu'il s'agissait d'un outil d'activisme. C'est un but que nous soutenons, mais ça n'est pas notre objectif principal. Nous voulons toucher le plus de monde possible, avec des vidéos de tous les genres : il y a des vidéos créées par des entreprises, des internautes, des ONG... Il y a de la musique, des films, un peu de tout. On ne voulait pas que le nom nous restreigne à une seule catégorie. Donc Miro. Joost, le nouveau projet des créateurs de KaZaa et Skype, est un autre gros projet vidéo, qui a eu beaucoup plus de presse que vous... Il y a beaucoup de projets autour de la vidéo, et Joost en est un. Mais Joost représente une vision de la vidéo complètement opposée à la nôtre. Joost repose intégralement sur des verrous numériques (ou DRM, pour Digital Rights Management), nous les refusons. Leur logiciel est propriétaire, tandis que nous sommes pour le logiciellibre. Votre objectif aujourd'hui ? Depuis qu'on a commencé, il y a eu beaucoup de changements dans le monde de la vidéo, avec YouTube et tous les autres. Mais le fonctionnement de ces sites confirme notre vision. Le monde de la vidéo sur le Net est très centralisé, ce qui crée des problèmes de qualité, de diffusion... C'est pour cela qu'il est indispensable de créer une plate-forme complètement ouverte, qui ne dépende d'aucune entreprise, qui ait pour mission principale de défendre les libertés d'expression et de la presse. Il faut pouvoir regrouper les vidéos quelle que soit leur origine, et ne pas se contenter d'une seule source, même YouTube. Miro semble très proche de Mozilla Firefox dans l'esprit, c'est volontaire ? Comme la Mozilla Foundation, qui finance le développement de Firefox, la Participatory Culture Foundation est à but non-lucratif. La Mozilla Foundation nous a donné 100 000 dollars en mai dernier, et nous contribuons au développement de Firefox. Par ailleurs, John Lilly, qui est récemment devenu PDG de Mozilla, fait partie de notre conseil de direction. Qu'il y ait des similitudes est donc naturel.

## ###ARTICLE\_START### ID:1290

INFOGRAMES. L'ancien champion européen de l'édition de jeux vidéo vient de recruter le Britannique Phil Harrison comme directeur général délégué. Ce dernier avait démissionné récemment du poste de président des studios de développement de jeux de Sony. INTEL. Le prix des puces mémoires va reculer de 53 % au premier trimestre, a indiqué Intel aux analystes financiers. Initialement, la firme américaine tablait sur un retrait des prix de 27 %, ce qui l'a conduit à réduire ses prévisions de résultats. PARIS EUROPLACE. L'association regroupant les grandes banques et entreprises françaises entend participer aux réflexions internationales sur les conséquences de la crise du subprime et les recommandations à mettre en oeuvre. MICROSOFT. Trois associations de défense des logicielslibres ont lancé hier une pétition pour mettre fin au monopole des logiciels de Microsoft au Parlement européen. Bientôt, la Commission européenne doit proposer d'acheter davantage de logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1291

La Maison de Bourgogne à Orléans, ancienne chocolaterie transformée en friche culturelle, abrite une quarantaine d'associations dont Labomedia qui vient de perdre sa subvention ECM (espace culture multimédia) au même titre que 115 autres lieux en France. Depuis plus dix ans, ce programme initie le public aux technologies et soutient la création numérique. Plus largement, c'est tout le secteur de la culture multimédia qui est mis à mal, même si ces aides (de 5 000 à 30 000 euros) étaient dérisoires. Benjamin Cadon, membre de Labomedia qui compte six salariés, est également président de la toute jeune Fédération nationale des acteurs «culture multimédia» constituée suite au désengagement du Ministère de la Culture. Quelles sont les activités de Labomedia ? Deux axes principaux, la pédagogie (initiation à l'informatique, éducation à l'image, utilisation d'outils logiciels) et la production artistique. Nous accueillons des artistes en résidence et organisons chaque année un festival transversal gratuit, la Fête des 01, avec concerts, installations et conférences. Nous animons aussi un atelier de recyclage où nous récupérons des vieilles machines sur lesquelles nous réinstallons des logicielslibres, les gens repartent avec un ordinateur multimédia gratuit. Quelle est la conséquence de la suppression des aides ECM ? C'est notre seule subvention récurrente. Ces 20 500 euros, ce n'est pas grand-chose, mais ça remet en cause l'équilibre fragile de la structure qui reposait sur cette aide assortie de quelques subventions de la ville et du conseil régional, un peu de recettes propres grâce aux formations et un peu d'aide à l'emploi. La subvention était notre bulle d'air pour l'aide à la création. Elle nous permettait de financer le festival, d'inviter des artistes qui abordent les technologies de manière critique et de proposer des résidences. Nous avons accueilli Bureau d'Etudes et participé au développement Web de leur nouveau projet Mapping the laboratory planet, présenté à Berlin en janvier au festival Transmediale. Le désengagement de la Drac risque d'entraîner le retrait d'autres partenaires. Quelle est l'alternative ? On nous pousse vers une logique d'autofinancement, à l'américaine. On sera amené à ne faire plus que des prestations en laissant tomber le travail avec les artistes. Ça remet en cause la raison d'être de notre association, sauf à se transformer en SARL. On essaye également de voir du côté du privé. Mais nous soutenons plutôt des projets critiques et le mécénat se porte de préférence sur des propositions consensuelles, plutôt que sur les pratiques émergentes. On essaie de pousser vers des secteurs concurrentiels des champs qui ne l'étaient pas encore: après l'énergie, la Poste, c'est le tour de la Culture. On tente de renvoyer les petites structures comme la nôtre vers les collectivités locales. Comment garder la même indépendance si on est financé par la Ville? Les collectivités vont nous demander de faire de l'événementiel grand public et vont occulter notre fonction de laboratoire, de questionnement de ces technologies. Qu'espérez-vous en créant cette Fédération des acteurs «culture multimédia» ? Nous donner une meilleure visibilité, faire reconnaître nos actions au quotidien. Nous préparons des Etats généraux du multimédia avant l'été, pour montrer que ce qu'on fait est d'utilité publique et mérite des subsides. Notre deuxième chantier, c'est de favoriser la logique de coproduction, l'échange de ressources et de compétences entre les structures.

## ###ARTICLE\_START### ID:1292

Bruxelles - L'Union européenne a infligé une amende record de 899 millions d'euros (1,3 milliard $CAN) à Microsoft pour avoir imposé jusqu'en octobre dernier des prix "déraisonnables" à ses concurrents et aux développeurs chargés d'adapter les logiciels pour les rendre compatibles avec le système d'exploitation Windows. Cette amende est la plus importante jamais infligée à une seule entreprise et c'est aussi la première fois que Bruxelles pénalise une société pour ne s'être pas conformée à une décision la concernant pour violation de la réglementation sur la concurrence. Le géant informatique américain de Redmond a aussitôt réagi en soulignant que cette amende concernait des problèmes passés qui ont été résolus et que l'entreprise travaille désormais selon de nouveaux principes pour rendre ses produits plus ouverts. Toutefois, le commissaire européen à la Concurrence, la Néerlandaise Neelie Kroes, a souligné que la firme américaine était sous le coup d'une enquête pour deux autres affaires. Pour Neelie Kroes, les actions de Microsoft ont étouffé l'innovation, occasionnant des gênes à des millions d'utilisateurs d'ordinateurs dans le monde. Elle a qualifié l'amende de "réponse raisonnable à une série d'actes assez déraisonnables". "Nous aurions pu aller jusqu'à 1,5 milliard d'euros (2,2 milliards $CAN)", a averti le commissaire européen. Le 24 octobre dernier, Microsoft avait annoncé avoir retiré ses deux dernières procédures d'appel des décisions de l'Union européenne prononcées à son encontre pour violation de la réglementation sur la concurrence. Le géant informatique américain a ainsi retiré l'appel déposé au sujet d'une amende de 280,5 millions d'euros (411,75 millions $CAN) que lui avait infligée la Commission européenne en juillet 2006 pour non-respect d'une décision antérieure sur le partage d'informations avec ses concurrents. Les données permettent aux autres fabricants de logiciels d'adapter leurs produits au système d'exploitation Microsoft Windows, qui équipe 95 % des ordinateurs individuels. Le groupe avait également retiré l'appel d'une décision de la Commission lui ordonnant de fournir sous licence certains de ses secrets de fabrication sur une base "opensource".

## ###ARTICLE\_START### ID:1293

MICROSOFT LA COMMISSION européenne a soldé hier une partie de son contentieux juridique avec Microsoft en condamnant le géant américain des logiciels à une amende finale de 899 millions d'euros. Il s'agit de la somme la plus élevée jamais réclamée à une entreprise par les services communautaires de la concurrence. Cette amende porte sur la période allant du 21 juillet 2006 au 21 octobre 2007 au cours de laquelle le groupe rechignait encore à respecter une décision de 2004 lui enjoignant de communiquer à ses concurrents, et dans des conditions financières « raisonnables », les informations techniques leur permettant d'interagir avec les produits Microsoft. Parallèlement, la firme se voyait ordonner de cesser la vente liée de son système d'exploitation Windows avec le lecteur multimédia Media Player. À cette injonction était déjà jointe une amende de 497 millions d'euros. Par une sorte d'ironie, cette sanction tombe quelques jours après la déclaration solennelle de Steve Ballmer selon laquelle Microsoft s'engage désormais à rendre ses produits plus ouverts au monde du logiciellibre ! Nouvelles procédures C'est le simple adjectif - « raisonnable » - qui a expliqué la poursuite du feuilleton. Initialement, Microsoft avait exigé de ses concurrents qu'ils paient une redevance de près de 3 % pour les revenus tirés des licences donnant accès aux informations secrètes sur l'interopérabilité. Trop coûteux, avait estimé Bruxelles. Si bien que deux ans plus tard, Bruxelles considérait que Microsoft continuait à abuser de sa « position dominante ». Le 21 juillet 2006, elle infligeait une deuxième amende de rappel de 280 millions d'euros. Mais il faudra attendre septembre 2007 et une décision de la Cour de justice de Luxembourg condamnant le groupe informatique pour que ce dernier accepte de réviser à la baisse ses contreparties financières : l'accès à ses informations sur l'interopérabilité, notamment, est offert, moyennant un montant forfaitaire de 10 000 euros qui satisfait Bruxelles. « Trois ans plus tard, Microsoft respecte ses obligations », constate la Commission. Hier, elle s'est contentée de sanctionner rétrospectivement l'inaction du géant américain observée entre juillet 2006 et septembre 2007. « Elle le fait avec d'autant plus d'aisance qu'elle a été soutenue entre-temps par la Cour de justice », observe Olivier Cavézian, avocat au cabinet Jones Day, en réponse aux interrogations suscitées par l'annonce de cette amende record. « Nous aurions pu aller jusqu'à 1,5 milliard », a estimé pour sa part la commissaire à la Concurrence, Neelie Kroes. La Commission, qui a ouvert depuis deux nouvelles procédures contre Microsoft, reste prête à frapper au portefeuille.

## ###ARTICLE\_START### ID:1294

Un peu de désordre=beaucoup de profit(s) Éric Abrahamson et David H. Freedman 314 pages Les Éditions Flammarion Un géant comme Microsoft a toujours travaillé dans le désordre; même Hewlett-Packard et IBM se sont ouverts à la culture anticonformiste du logiciellibre. Quand le FBI échoue par trop d'organisation, Schwarzenegger, désordonné chronique, triomphe sur tous les fronts. Combien de progrès scientifiques, de grandes réalisations sont le fruit d'un prodigieux désordre. Oui, le désordre est rentable. \*\*\* Pourquoi bloguer dans un contexte d'affaires Collectif 285 pages Isabelle Quentin Éditeur Le 14 juillet 2007, on fêtait le dixième anniversaire des blogues. Ce collectif souligne cet anniversaire, Dix blogueurs d'affaires québécois reconnus pour leurs propos toujours pertinents font l'état des lieux du blogue d'affaires. \*\*\* Savoir innover en équipe Sébastien Beaulieu et Luc-Antoine Malo 156 pages Isabelle Quentin Éditeur À l'aube de ce XXIe siècle, s'il y a une chose d'assurée, une seule, c'est le changement perpétuel. Ce livre est pour ceux qui perçoivent le changement comme une routine stimulante. \*\*\* 50 idées d'entreprises à domicile pour les 50 ans et plus Gabriel Politis et Catherine Meilleur 336 pages Rudel Medias Se lancer dans les affaires au lieu de songer à la retraite? Cela est en train de devenir le nouveau mode de vie de ce siècle. Avec ce livre, ceux et celles qui désirent se lancer dans l'aventure de l'entrepreneuriat à domicile sauront comment choisir la forme juridique d'entreprise qui leur convient, rédiger un plan d'affaires et un plan marketing, aménager leur lieu de travail de façon professionnelle, tirer profit d'Internet, gérer et administrer leur affaire au jour le jour, etc.. \*\*\* Les sept pièces manquantes du management Jean-Pierre Brun 200 pages Les Éditions Transcontinental Les dirigeants d'entreprise ont tendance à considérer le bien-être de leur personnel comme un aspect secondaire, voire accessoire de leur gestion. La performance de l'organisation est à leurs yeux la priorité numéro un. Ce qu'ils ne perçoivent pas, c'est que le bien-être des personnes est étroitement lié à la productivité de l'organisation. \*\*\* Le savoir-dire en affaires Nicole Simard 147 pages Isabelle Quentin Éditeur Ce livre s'adresse à toute personne du secteur des affaires que ses activités amènent à communiquer tant à l'interne qu'avec les nombreux publics externes de l'entreprise.

## ###ARTICLE\_START### ID:1295

CODE SOURCE. C'est la « recette de cuisine » du logiciel. Concrètement, le code source est un ensemble d'instructions écrites dans un langage de programmation informatique permettant d'obtenir un programme pour un ordinateur. En revanche, la documentation technique liée au logiciel ne permet pas de savoir comment celui-ci a été écrit. Elle se contente d'expliquer ce que réalisent les lignes de code, mais souvent de façon assez générale. LOGICIELLIBRE (« OPENSOURCE » POUR LES ANGLO-SAXONS). C'est un logiciel dont la licence dite libre donne à chacun le droit de l'utiliser, l'étudier, le modifier, le dupliquer, le donner ou même le vendre. Il est nécessaire pour ceci que son code source soit accessible aux utilisateurs, même s'ils ne l'utilisent pas. L'Américain RichardStallman a formalisé la notion de logiciellibre dans la première moitié des années 1980. Il l'a ensuite popularisée avec le projet GNU et la FreeSoftwareFoundation (FSF). La plupart des logicielslibres sont gratuits. LINUX. C'est le noyau d'un système d'exploitation libre. Il régit des fonctions essentielles d'un système d'exploitation d'un ordinateur telles que l'accès à la mémoire de l'ordinateur ou les connexions avec le réseau. Il a initialement été développé par le Finlandais Linus Torvalds, au début des années 1990. Il a depuis été enrichi par les milliers de développeurs qui collaborent à travers l'internet. Certaines sociétés commerciales - comme Redhat, Mandriva ou Canonical - vendent des systèmes d'exploitation basés sur Linux mais comportant des fonctionnalités supplémentaires. INTEROPÉRABILITÉ. C'est la capacité que possède un produit ou un système dont les éléments de communication, appelés interfaces, sont intégralement connus, à fonctionner avec d'autres produits ou systèmes existants ou futurs. L'interopérabilité est un des piliers du Web : avec elle, n'importe qui peut par exemple créer un navigateur Internet qui pourra dialoguer avec les serveurs Web.

## ###ARTICLE\_START### ID:1296

En général, Microsoft et ouverture sont, à l'opposé de la Michelle des Beatles, «des mots qui ne vont pas très bien ensemble». Sauf que, depuis hier, la plupart des secrets industriels de Microsoft sont librement consultables en ligne. Arlésienne. Quand on est numéro 1 mondial du logiciel, que l'on a imposé des standards qui sont devenus la norme pour neuf ordinateurs sur dix dans le monde, on a a priori pas de raison de faciliter la vie de la concurrence. Bref, on se moque comme de sa première clé USB de promouvoir cette arlésienne de l'interopérabilité des systèmes informatiques dont le but est justement de permettre à de plus petits créateurs de mettre au point des programmes capables de bien fonctionner dans le monde de Windows. Cette vision défendue mordicus par Microsoft jusqu'à sa condamnation en septembre par la Cour de justice européenne est officiellement caduque. Alors que tout le monde s'attendait à une nouvelle offre de Microsoft pour croquer Yahoo, son PDG, Steve Ballmer, a surpris son monde jeudi en annonçant qu'il allait donner librement et plus ou moins gratuitement accès à la documentation technique nécessaire pour implémenter des logiciels tiers avec Vista, Office... Une somme de plus de 30 000 pages «représentant des années et des millions de dollars de travail», a-t-il expliqué. Des documents que Microsoft avait toujours refusé de dévoiler, même si certains partenaires, pour des raisons commerciales (Novell en 2006) ou de sécurité (une soixantaine d'Etats) avaient pu bénéficier d'une levée partielle de ce «secret logiciel». Dorénavant, ces «API», qui incluent de nombreux éléments brevetés pourront être utilisés de deux manières : gratuitement, promet Microsoft, pour des développeurs libres ne cherchant pas à vendre leurs logiciels. En versant des royalties fixées à un prix « raisonnable et non discriminatoire» pour les autres, y compris les acteurs de «l'opensource» qui commercialisent des services payants autour de technologies gratuitement accessibles. « Tout dépend de la finalité du logiciel, explique Bernard Ourghanlian, directeur des technologies chez Microsoft France, s'il est à vocation commerciale, il est normal que ces informations soient payantes.» Un avis que ne partage bien sûr pas Frédéric Couchet, de l'April (une association de promotion du logiciellibre) : «Cette ouverture, contrainte par Bruxelles, reste discriminatoire pour les PME-PMI par rapport aux gros acteurs. Elle ne met pas fin à une logique contractuelle bien différente d'un usage libre de droits des standards de Microsoft.» «Pieuvre».Microsoft le dit : il ne s'agit en rien d'une remise en cause de son modèle basé sur le paiement de licences. Mais, confronté à la spectaculaire progression des logicielslibres dans le monde professionnel, à l'évolution de l'informatique vers le tout-connecté et à de nouvelles enquêtes de la Commission européenne, la «pieuvre» de Seattle a compris qu'elle devait s'adapter pour se préserver l'essentiel. Sa place d'entreprise la plus rentable du monde vaut bien des concessions à la concurrence et aux juges.

## ###ARTICLE\_START### ID:1297

En général, Microsoft et ouverture sont, à l'opposé de la Michelle des Beatles, «des mots qui ne vont pas très bien ensemble». Sauf que, depuis hier, la plupart des secrets industriels de Microsoft sont librement consultables en ligne. Arlésienne. Quand on est numéro 1 mondial du logiciel, que l'on a imposé des standards qui sont devenus la norme pour neuf ordinateurs sur dix dans le monde, on a a priori pas de raison de faciliter la vie de la concurrence. Bref, on se moque comme de sa première clé USB de promouvoir cette arlésienne de l'interopérabilité des systèmes informatiques dont le but est justement de permettre à de plus petits créateurs de mettre au point des programmes capables de bien fonctionner dans le monde de Windows. Cette vision défendue mordicus par Microsoft jusqu'à sa condamnation en septembre par la Cour de justice européenne est officiellement caduque. Alors que tout le monde s'attendait à une nouvelle offre de Microsoft pour croquer Yahoo, son PDG, Steve Ballmer, a surpris son monde jeudi en annonçant qu'il allait donner librement et plus ou moins gratuitement accès à la documentation technique nécessaire pour implémenter des logiciels tiers avec Vista, Office... Une somme de plus de 30 000 pages «représentant des années et des millions de dollars de travail», a-t-il expliqué. Des documents que Microsoft avait toujours refusé de dévoiler, même si certains partenaires, pour des raisons commerciales (Novell en 2006) ou de sécurité (une soixantaine d'Etats) avaient pu bénéficier d'une levée partielle de ce «secret logiciel». Dorénavant, ces «API», qui incluent de nombreux éléments brevetés pourront être utilisés de deux manières : gratuitement, promet Microsoft, pour des développeurs libres ne cherchant pas à vendre leurs logiciels. En versant des royalties fixées à un prix « raisonnable et non discriminatoire» pour les autres, y compris les acteurs de «l'opensource» qui commercialisent des services payants autour de technologies gratuitement accessibles. « Tout dépend de la finalité du logiciel, explique Bernard Ourghanlian, directeur des technologies chez Microsoft France, s'il est à vocation commerciale, il est normal que ces informations soient payantes.» Un avis que ne partage bien sûr pas Frédéric Couchet, de l'April (une association de promotion du logiciellibre) : «Cette ouverture, contrainte par Bruxelles, reste discriminatoire pour les PME-PMI par rapport aux gros acteurs. Elle ne met pas fin à une logique contractuelle bien différente d'un usage libre de droits des standards de Microsoft.» «Pieuvre».Microsoft le dit : il ne s'agit en rien d'une remise en cause de son modèle basé sur le paiement de licences. Mais, confronté à la spectaculaire progression des logicielslibres dans le monde professionnel, à l'évolution de l'informatique vers le tout-connecté et à de nouvelles enquêtes de la Commission européenne, la «pieuvre» de Seattle a compris qu'elle devait s'adapter pour se préserver l'essentiel. Sa place d'entreprise la plus rentable du monde vaut bien des concessions à la concurrence et aux juges.

## ###ARTICLE\_START### ID:1298

MICROSOFT INFORMATIQUE. Dans les prochaines semaines, les développeurs du monde du logiciellibre auront un accès gratuit aux informations clés d'un grand nombre de produits signés Microsoft. Hier soir, le directeur général du géant mondial du logiciel, Steve Ballmer, a invoqué la responsabilité mondiale de l'entreprise qu'il dirige pour expliquer un changement de cap dans sa stratégie de développement. En annonçant qu'il souhaite faciliter l'« interopérabilité » des produits avec ceux de ses concurrents, Steve Ballmer va certainement agacer la communauté des éditeurs de logicielslibres, mais aussi susciter le scepticisme des autorités européennes de la concurrence. Celles-ci ont prié Microsoft de s'exécuter pendant des années sans succès. Dans un premier temps, 30 000 pages de documentation sur Windows seront mises en ligne pour les développeurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:1299

LOGICIELS. Microsoft a annoncé hier qu'il allait s'ouvrir à la communauté OpenSource et publier dans les prochains mois des dizaines de milliers de pages de documentation pour les développeurs qui veulent créer de nouveaux services connectés aux produits Microsoft. ARCELORMITTAL. Le sidérurgiste a annoncé une hausse de ses prix au deuxième trimestre, en réponse à l'augmentation des prix du minerai de fer. L'industrie automobile est visée par cette mesure.

## ###ARTICLE\_START### ID:1300

Finance Le Liechtenstein résiste face au scandale d'évasion fiscale en provenance d'Allemagne. Le chef du gouvernement, Otmar Hasler, a déclaré hier qu'il ne communiquera pas à Berlin les données fiscales sur ses contribuables et qu'il maintiendra l'anonymat de ses fondations. Deux demandes effectuées mercredi par Angela Merkel, la chancelière. informatique Microsoft se convertit à l'«opensource». Le géant américain du logiciel a annoncé hier que ses produits grands publics (Windows, Office) permettront désormais des «connections ouvertes» et favoriseraient «la portabilité des données». conjoncture Après le FMI, mercredi, la Commission européenne a revu hier en nette baisse ses prévisions 2008 de croissance pour la France à 1,7 %, contre 2 % précédemment. C'est très en deçà des 2 % prévus par Bercy. «La France pourrait être affectée plus que prévu par le ralentissement économique mondial» , explique Bruxelles.

## ###ARTICLE\_START### ID:1301

Finance Le Liechtenstein résiste face au scandale d'évasion fiscale en provenance d'Allemagne. Le chef du gouvernement, Otmar Hasler, a déclaré hier qu'il ne communiquera pas à Berlin les données fiscales sur ses contribuables et qu'il maintiendra l'anonymat de ses fondations. Deux demandes effectuées mercredi par Angela Merkel, la chancelière. informatique Microsoft se convertit à l'«opensource». Le géant américain du logiciel a annoncé hier que ses produits grands publics (Windows, Office) permettront désormais des «connections ouvertes» et favoriseraient «la portabilité des données». conjoncture Après le FMI, mercredi, la Commission européenne a revu hier en nette baisse ses prévisions 2008 de croissance pour la France à 1,7 %, contre 2 % précédemment. C'est très en deçà des 2 % prévus par Bercy. «La France pourrait être affectée plus que prévu par le ralentissement économique mondial» , explique Bruxelles.

## ###ARTICLE\_START### ID:1302

Avec ses dreadlocks et sa dégaine atypique pour les fonctions qu'il occupe, on le présente souvent comme le plus cool des ministres de la Culture. Nommé par le président Lula da Silva en 2003, le célèbre auteur-compositeur-interprète tropicaliste (un mouvement artistique initié il y a 40 ans par des artistes majeurs tels Caetano Veloso) et homme politique brésilien Gilberto Gil fait preuve d'une vision clairement cyberculturelle. Son ouverture au logiciellibre, l'accès des communautés pauvres aux technologies numériques qu'il préconise et sa vision d'un droit d'auteur adapté à l'environnement numérique le distinguent des autres ministres de la Culture sur cette petite planète. C'est ce qu'on peut conclure au terme de deux journées de rencontres et conférences de Gilberto Gil avec les intellectuels montréalais, étudiants, brasilophiles et représentants des médias - à l'invitation conjointe de MédiaMcGill et de l'Institut d'études canadiennes de l'Université McGill. Au cours de sa rencontre avec La Presse, on ne pouvait évidemment passer à côté de cette question: quel est le point de vue brésilien sur le droit d'auteur dans un environnement numérique? Gilberto Gil assure que le Brésil se distingue des pays riches sur ce point: "Puisqu'il n'y a pas de multinationale brésilienne dans le divertissement ou dans l'industrie des logiciels, nous ne subissons pas la même pression que les Américains ou les Européens. Nous pouvons penser davantage au développement de l'environnement numérique en fonction de la société civile. Notre perspective est donc différente." Le ministère brésilien de la Culture et son gouvernement envisagent d'ailleurs de mettre en place une nouvelle loi sur le droit d'auteur adaptée à l'environnement numérique. "Pour y arriver, nous comptons d'abord mettre sur pied un forum où toutes les composantes de notre société pourront discuter de ce projet de loi en y exprimant leurs besoins. Nous, du gouvernement, pourrons alors voir quel sera le meilleur équilibre entre la société civile, les consommateurs, les ayants droit et le marché. Nous nous donnons un an pour en discuter et faire consensus, après quoi une proposition sera faite au Congrès." Ouvert au logiciellibre en tant qu'"outil de développement social et culturel", prônant l'usage généralisé des technologies numériques afin de favoriser l'émancipation des expressions locales, le ministre brésilien de la Culture et son équipe mettent tout en oeuvre pour donner l'accès à la bande passante à toutes les communautés de leur immense pays. Puisque les forces du marché servent d'abord les intérêts des entreprises de contenu (majors du divertissement et du logiciel propriétaire), Gilberto Gil estime que son ministère doit accomplir un travail complémentaire. "Notre gouvernement doit inciter le secteur privé à adopter une position plus conciliante face à la culture et la création. Il faut donc que les acteurs traditionnels cessent d'essayer de protéger leur territoire de toutes les interférences liées aux nouvelles pratiques. Dans cette optique, le Brésil a avancé un peu; notre population comprend davantage ces enjeux de l'internet et du cyberespace. En ce sens, les technologies du XXIe siècle représentent un grand défi dans la réglementation", a dit le ministre à son public de la Société des arts technologiques (samedi). Il semble ainsi préférer visiblement la mise en place de nouveaux modèles d'affaires à la lutte contre les pirates de l'internet. Dans une optique plus globale, Gilberto Gil croit à l'érection d'une nouvelle identité panaméricaine fondée sur la diversité et le partage des patrimoines culturels des trois Amériques. Et cette nouvelle identité passe par l'appropriation des technologies numériques. "C'est pourquoi nous avons créé, au ministère de la Culture, un service de culture numérique. Dans ce cadre, nous avons créé des programmes d'accès aux technologies comme les pontos de cultura, qui sont des centres d'accès adaptés aux communautés locales. Plus précisément, nous donnons à ces communautés des moyens d'accéder à l'internet avec des outils d'enregistrement et de diffusion audiovisuels. Ces communautés peuvent ainsi s'enregistrer, se filmer, faire état de nouvelles énergies créatrices. Émergent alors de nouveaux réseaux autonomes." À la fin de 2007, plus de 2000 pontos de cultura avaient été mis en place au Brésil, sans compter quelques-uns à l'étranger. D'ici les trois prochaines années, Gilberto Gil espère franchir le cap des 15 000 points d'alimentation numérique. "Les jeunes des communautés, souligne-t-il fièrement, s'y reconnaissent et s'approprient ces nouveaux outils de performance culturelle. Le changement social a vraiment commencé lorsqu'ils ont compris que le cyberespace leur appartenait."

## ###ARTICLE\_START### ID:1303

Sony Ericsson a dévoilé au Salon de Barcelone une nouvelle gamme de téléphones mobiles dont l'appareil vedette est certes le Xperia X1, un smartphone multimédia avec capteur photo de 3,2 mégapixels, clavier QWERTY coulissant, compatibilité Wi-Fi et logiciel Windows Mobile. On retrouve sur le X1 les fonctions multimédias classiques des appareils fonctionnant sous Windows Mobile. Il est ainsi possible de regarder ses vidéos, d'écouter sa musique, de regarder ses photos, etc. Les fonctions d'agenda, de calculatrice ou encore d'accès à ses courriers électroniques sont aussi intégrées. L'Xperia X1 est aussi doté d'un circuit GPS intégré et d'un grand écran tactile. Sa mise en marché est prévue en fin d'année 2008. UN AUTRE BÊTA DE FIREFOX 3 EN LIGNE Mozilla a récemment mis en ligne la troisième version bêta du fureteur Firefox 3. Cette nouvelle mouture propose des améliorations à la sécurité du fureteur codesourcelibre, un nouveau module de téléchargement, une meilleure intégration avec l'interface graphique des systèmes Mac et Linux, ainsi qu'un outil qui permet d'ajouter des signets en un seul clic de souris. La compagnie prévient toutefois que les versions bêta de son fureteur sont destinées aux internautes avertis, aux développeurs Web et à la communauté de testeurs. Selon le site Internet de Mozilla : "La version finale de Firefox 3 sera publiée quand nous jugerons que le produit est prêt pour nos utilisateurs." On s'attend à une sortie plus tard dans l'année. GOOGLE DIFFUSE UNE VERSION AMÉLIORÉE DE GMAIL Google offre depuis peu une version améliorée de son service de courrier électronique Gmail. Les développeurs du géant américain ont modifié en profondeur l'ensemble de la base du code de Gmail, afin de créer un environnement plus souple autorisant une plus grande flexibilité de l'interface et l'introduction rapide et facile de nouvelles fonctionnalités. Cette version, que certains bloggeurs ont surnommé "Gmail 2", est déjà disponible dans 37 langues différentes, dont le français. La migration entre les deux versions est progressive et peut prendre quelques heures. Parmi les améliorations, notons l'introduction de labels colorés, un meilleur gestionnaire de contacts et de nouveaux raccourcis clavier plus performants.

## ###ARTICLE\_START### ID:1304

Pour ou contre les machines à voter ? En France, où 80 villes, grandes et moyennes, vont utiliser ce système de vote pour les élections municipales et cantonales, la question ne mobilise guère. Après y avoir goûté, des villes comme Saint-Malo (files d'attente interminables) ou Reims (machines peu pratiques) ont pourtant abandonné cette option. A Brest, ville pionnière en la matière depuis les régionales de 2004, le débat est encore de mise. Certes il reste feutré et paraît tout à fait ridicule au maire (PS) François Cuillandre, qui semble sidéré que l'on puisse se poser la question et se félicite du gain de temps procuré par ces machines lors du dépouillement. Pour les Verts, les interrogations démocratiques sinon techniques que pose le vote électronique méritent pourtant encore examen. Le ministère de l'Intérieur a d'ailleurs mis en place un groupe de travail qui devrait faire une évaluation de leur usage après les élections. «Il y a d'abord un problème d'opacité. On ne sait pas ce qui se passe à l'intérieur de ces machines, comment elles comptent, souligne Michel Briand, élu vert et informaticien. Le code source de l'ordinateur reste un secret du fabricant. Des algorithmes de cryptage en logicielslibres, aujourd'hui les plus performants, permettraient un meilleur contrôle. Pour certains types de machines, il y a aussi la question des cassettes de données que l'on ramène dans un lieu central, ce qui pose le problème de leur transport.» Les Verts brestois considèrent également que le vote et l'heure du dépouillement sont des moments solennels qui mériteraient que l'on fasse l'effort de mobiliser des citoyens, même si cela devient de plus en plus difficile, plutôt que de s'en remettre aux machines. Autre grief, les difficultés que peuvent éprouver certains électeurs, comme les personnes âgées, face à l'écran électronique. A Brest, où l'on a multiplié les opérations d'initiation, ce problème semble avoir été surmonté. La question de l'économie, notamment de papier, générée par les machines apparaît aussi fallacieuse à Michel Briand, qui a calculé que les bulletins de vote ne pesaient pas plus de 5 g pour 10 candidats contre 200 g de publicité hebdomadaire dans sa boîte aux lettres. Cet argument deviendra en tout cas totalement caduc si, comme le pense l'élu écologiste, les machines actuelles étaient remplacées à terme par des machines à imprimante qui permettraient un recomptage. Il relève en tout cas que dans certains pays, comme l'Irlande, le vote électronique a été complètement abandonné ou suspendu, comme au Pays-Bas. «Il existe trois constructeurs, et les machines qui ont posé problème, notamment avec des écrans tactiles où on doit faire défiler les candidats, sont différentes de celles qui sont utilisées à Brest, où toutes les listes apparaissent sur l'écran», réplique-t-on au service élections de la ville. Si Brest voulait limiter les bureaux de vote, c'est en tout cas raté. Après être passé grosso modo de 100 à 80 bureaux, il a fallu acheter d'autres machines (5 000 euros pièce) pour revenir à 98 bureaux en 2007.

## ###ARTICLE\_START### ID:1305

Le carrossier Bertone en faillite INDUSTRIE. Après quelques semaines difficiles, le groupe automobile italien Bertone a été déclaré insolvable, hier, par un tribunal de Turin. Son destin est désormais entre les mains de trois commissaires extraordinaires chargés d'évaluer la possible relance du groupe. Bertone, qui emploie 1 300 personnes, ne produit pratiquement plus de voitures depuis 2005, alors que ses capacités de production sont de 50 000 à 70 000 unités par an. Orange veut développer les logicielslibres TÉLÉCOMS. Orange va rejoindre l'association LiMo pour développer le système d'exploitation libre d'accès Linux sur les téléphones mobiles, a-t-il indiqué hier au Congrès mondial de la téléphonie mobile de Barcelone. Il a annoncé le lancement, courant 2008, de son « premier téléphone s'appuyant sur Linux ». Degrémont traite les eaux usées de Halifax INDUSTRIE. Degrémont, filiale de Suez Environnement, a inauguré, hier, avec les autorités municipales de Halifax en Nouvelle-Écosse (Canada), la première des trois nouvelles usines de traitement des eaux usées du vaste projet environnemental Halifax Harbour Solutions. Situées à Halifax, Dartmouth et Herring Cove, ces usines permettront de traiter une capacité totale de 640 000 m par jour. Tension entre ExxonMobil et le Venezuela PÉTROLE. Le président vénézuélien, Hugo Chavez, menace de « ne plus envoyer une goutte de pétrole vers l'empire des États-Unis » en réaction à un possible gel mondial des actifs de la compagnie nationale PDVSA (à hauteur de 12 milliards de dollars) sur la base d'un recours du groupe américain ExxonMobil. Ce dernier exige une compensation accrue de son retrait du Venezuela. AIG prévoit de nouvelles dépréciations ASSURANCES. Le premier assureur mondial, l'américain AIG, va procéder à de nouvelles dépréciations d'actifs liées au subprime. Le cabinet d'audit PricewaterhouseCoopers estime que l'assureur a « une faiblesse dans son processus de contrôle des informations financières » concernant l'évaluation de son portefeuille de dérivés de crédit. Lors de la présentation de ses résultats du troisième trimestre, AIG avait annoncé une dépréciation de 149 millions de dollars. L'agence Fitch Ratings envisage d'abaisser d'un échelon la note d'AIG, actuellement à AA.

## ###ARTICLE\_START### ID:1306

André GorzEcologica Galilée, 164 pp., 25 euros. Lorsqu'il retrace son itinéraire, de son roman autobiographique, le Traître, à ses travaux sur l'écologie politique, André Gorz cite bien sûr Sartre, dont l'&oelig;uvre a été pour lui «formatrice», Marx, Ivan Illich, Jean-Marie Vincent ou les théoriciens de la «critique du travail» tels que Frithjof Bergmann, Moishe Postone, ou Robert Kurz. Mais, entre deux développements sur la «sortie du capitalisme», il évoque immanquablement le nom de Dorine, sa compagne, «sans qui rien ne serait». La publication en 2006 de Lettre à D., histoire d'un amour (Galilée) a ému des milliers de lecteurs, en ce qu'elle exprimait avec force et pudeur cette idée toute simple que dans la traversée houleuse de la vie on ne «tient» que si l'on tient à quelqu'un et si quelqu'un tient à vous. Lettre à D. s'achevait sur ces mots : «Nous aimerions chacun ne pas survivre à la mort de l'autre. Nous nous sommes souvent dit que si, par impossible, nous avions une seconde vie, nous voudrions la vivre ensemble.» André Gorz avait 84 ans, Dorine un de moins. Ils se sont suicidés ensemble dans leur maison de Vosnon, dans l'Aube, le lundi 24 septembre 2007. Aliénation.Ecologica, qui paraît aujourd'hui, n'est pas le testament intellectuel d'André Gorz. Le volume collige des textes déjà publiés dans des revues ou des ouvrages antérieurs mais peu disponibles. Le plus ancien («L'idéologie sociale de la bagnole») date de 1975, le plus récent («La sortie du capitalisme a déjà commencé») de 2007, si bien qu'on peut les concevoir comme des balises ou des «échantillons» représentatifs de toute l'&oelig;uvre théorique, dont l'axe a été la défense de la liberté et de l'autonomie de l'individu. Aussi dans certains articles retrouve-t-on les thèses contre l'économisme, l'utilitarisme, le productivisme, le consumérisme, la logique capitaliste de l'accumulation des biens, le développement hyperbolique des faux besoins, la «maximisation des rendements», les «techniques qui violent les équilibres biologiques». Mais le plus intéressant - Gorz leur consacrait ses derniers efforts - tient aux analyses de la «sortie du capitalisme», qui «n'a jamais été plus actuelle». Analyses qui peuvent paraître paradoxales, mais dont la gauche européenne ferait bien de s'inspirer si elle voulait proposer une «autre vision du monde» au lieu d'une faible alternative politicienne. Gorz ne se contente pas en effet de mettre en cause la spéculation, les paradis fiscaux ou le manque de contrôle de l'industrie financière. Il montre précisément les raisons pour lesquelles le capitalisme se révèle «incapable de se reproduire», et explique pourquoi la décroissance est un «impératif de survie», supposant une rupture radicale avec la logique du «produire plus, consommer plus», porteuse de l'aliénation de l'homme comme de la destruction de la nature. Un «modèle de vie visant àfaire plus et mieux avecmoins » est-il utopique ? Pas tant que cela, si on considère l' «économie de la connaissance» qu'est en train de réaliser l'informatisation globale. Celle-ci n'est la propriété privée de personne, ne peut pas «devenir une vraie marchandise», et est apte à produire une richesse «ayant vocation d'être un bien commun».«L'emprise du capital sur la consommation se relâche, et celle-ci peut tendre à s'émanciper de l'offre marchande. Il s'agit là d'une rupture qui mine le capitalisme à sa base. La lutte engagée entre les "logiciels propriétaires" et les "logicielslibres" [...] a été le coup d'envoi du conflit central de l'époque. Il s'étend et se prolonge dans la lutte contre la marchandisation de richesses premières - la terre, les semences, le génome, les biens culturels, les savoirs et compétences communs, constitutifs de la culture du quotidien et qui sont les préalables de l'existence d'une société. De la tournure que prendra cette lutte dépend la forme civilisée ou barbare que prendra la sortie du capitalisme.» On ne peut résumer ici les propos de Gorz (printemps 2007), sur ce qui, créé par le capitalisme, «travaille à sa propre extinction». Notamment ces «outils d'une sorte d'artisanat high-tech » - utilisés pour faire des prototypes ou des modèles tels que les digital fabricators, les factories in a box ou les fabbers(1) -, qui «permettent de fabriquer à peu près n'importe quels objets à trois dimensions avec une productivité très supérieure à celle de l'industrie et une faible consommation de ressources naturelles», favorisent la création d' «ateliers communaux» interconnectés où serait produit tout ce dont une population a besoin, préfigurent une «société de l'information» dans laquelle «toute l'énergie humaine peut être dépensée pour des activités créatives» et où «le marché et les rapports marchands» seraient remplacés par la «concertation sur ce qu'il convient de produire». On laissera aussi découvrir l'analyse que fait Gorz de cette «industrie financière» qui «ne produit rien mais"crée" de l'argent avec de l'argent, de l'argent sans substance, en achetant et en vendant des actifs financiers et en gonflant des bulles spéculatives» dont le développement est assuré «grâce aux achats spéculatifs d'actifs tels que des actions, parts de sociétés immobilières et foncières». Certaines pages semblent l'exact compte rendu de ce qui s'est passé avec la crise des subprimes ou ladite «fraude» à la Société générale. «Suffisant». Jusqu'au bout - depuis l'époque des Temps modernes ou de la fondation du Nouvel Observateur -, André Gorz aura été fidèle à Dorine, dont la tendre proximité lui a révélé «qu'il n'était pas impossible d'aimer, d'être aimé, de sentir, de vivre, de prendre confiance en soi», et à une politique de la liberté, à une «exigence éthique d'émancipation du sujet», menacé de devenir chose parmi les choses ou appelé à «travailler plus pour gagner plus». Il a été trop peu entendu. Ce qu'il défendait venait, disait-on, du pays d'Utopie. Il est vrai que «l'idée dusuffisant - l'idée d'une limite au-delà de laquelle nous produirions ou achèterionstrop, c'est-à-dire plus qu'il ne nous en faut - n'appartient pas à l'économie ni à l'imagination économique». (1) Sur le sujet, André Gorz conseille de consulter le site www.fabbers.com.

## ###ARTICLE\_START### ID:1307

Si elle est menée à son terme, ce sera la plus grosse acquisition jamais réalisée par Microsoft. Le premier éditeur mondial de logiciels a rendu publique, vendredi 1er février, une offre d'achat non sollicitée sur Yahoo!, le portail le plus fréquenté du Web. Microsoft est prêt à débourser une fortune : 44,6 milliards de dollars (dont la moitié en actions Microsoft, l'autre en cash). La direction de Yahoo! a déclaré, vendredi, qu'elle allait « é valuer la proposition avec attention et céléri té ». L'offre de Microsoft, qui dispose d'une trésorerie colossale (21 milliards de dollars au 31 décembre 2007), semble très attirante pour les actionnaires du portail, puisqu'elle propose une prime de 62 % par rapport à la valeur de l'action Yahoo! jeudi. D'autant que la société Internet les déçoit depuis déjà plusieurs années, avec une croissance en berne et un cours de Bourse en baisse régulière. Le rappel à la barre, mi-2007, de Jerry Yang, cofondateur de Yahoo!, tarde à porter ses fruits : les profits ont reculé de 12,1 % en 2007 par rapport à 2006. « A deux, nous allons créer plus de valeur pour nos actionnaires et offrir davantage d'innovations à nos client s », a déclaré, vendredi, Steve Ballmer, PDG de Microsoft. Il n'a prononcé qu'une fois le nom de Google durant son intervention. Ce dernier était pourtant dans toutes les têtes. Car c'est avant tout pour contrer la jeune société californienne, qui, en quelques années, s'est octroyé une position dominante sur le Web, que Microsoft est prêt à tant dépenser. « Google contrôle aujourd'hui l'univers de la recherche et de la publicité en ligne », selon Jennifer Simpson, du cabinet Yankee Group. Le groupe, créé en 1998 par deux étudiants de Stanford, Larry Page et Sergey Brin, capte entre 30 % et 40 % du total des investissements publicitaires sur Internet. Grâce notamment à une offre très populaire auprès des annonceurs : les « liens sponsorisés ». MM. Brin et Page ont eu l'idée, au début des années 2000, de s'appuyer sur les performances de leur moteur de recherche pour proposer aux annonceurs d'acheter des mots clés. Si ces derniers font l'objet d'une requête en ligne, leurs liens commerciaux s'affichent à droite des réponses aux requêtes. Microsoft dispose du portail « MSN », dont une messagerie électronique (« MSN Messenger »), très populaire. Cette offre est financée, comme dans le cas de Google, par la vente d'espaces publicitaires (liens sponsorisés ou bandeaux plus classiques). Mais son moteur de recherche vient très loin derrière celui de Google. Et les revenus générés sont encore peu significatifs à l'échelle du groupe (4,7 % des 51,12 milliards de dollars de chiffres d'affaires de Microsoft en 2007). Or, le marché de l'« epub » pourrait passer de « 40 milliards de dollars en 2007 à 80 milliards en 2010 », a martelé, vendredi, M. Ballmer. Pas question pour Microsoft de se priver d'une telle manne. Dans cette perspective, le rachat de Yahoo ! fait sens. Sur les revenus publicitaires en ligne, le portail s'est largement fait distancer par Google. Mais il a récemment beaucoup investi pour revenir dans la course. Il a sorti une nouvelle version de sa plate-forme de vente de liens sponsorisés (« Panama »). Il a acquis la société BlueLithium, considérée comme une pépite. « Cette régie est la spécialiste du ciblage comportemental. Au lieu, comme Google, d'envoyer des publicités ciblées en fonction des requêtes formulées par les internautes, elle se base sur les différents sites visités par ces derniers », explique Laurent Geffroy, du cabinet spécialisé Greenwich Consulting. « LA LIBERTÉ D'EXPRESSION MENACÉE » « Microsoft et Yahoo ! disposent toutes deux de très grosses bases d'utilisateurs grâce à leurs messageries électroniques. Les deux sociétés pourraient en profiter pour se lancer dans le développement de moteurs de recherche «sociaux», exploitant les réseaux de connaissances des internautes », suggère Mme Simpson. M. Ballmer a promis, vendredi, que la fusion dégagerait 1 milliard de dollars d'économies par an. Il a insisté sur le fait que, fusionnées, les deux sociétés pourraient davantage investir dans des capacités de stockage. Maintenir la pertinence d'un moteur de recherche alors que l'Internet ne cesse de croître nécessite en effet d'énormes et coûteuses « fermes » de serveurs informatiques. Certains voulaient déjà voir, vendredi, le virage radical de Microsoft sur l'Internet. Cofondé en 1975 par Bill Gates (qui quittera définitivement la société cet été) et Paul Allen, Microsoft symbolise l'ère du PC. L'éditeur américain a bâti son succès en vendant des logiciels sous forme de licences. Un modèle économique très lucratif : Windows, son système d'exploitation, dispose encore d'une part de marché de plus de 90 % sur les PC et génère une bonne part de son bénéfice. Mais ce modèle est aujourd'hui menacé par la montée en puissance des logiciels « libres » (qu'on peut utiliser, modifier ou distribuer librement). Et par Google ou des éditeurs comme Salesforce. com, qui louent les logiciels, ou en cèdent l'usage et se rémunèrent avec la publicité. Les logiciels sont stockés quelque part sur Internet et non plus sur le disque dur des PC comme dans le cas des produits Microsoft. D'autres s'interrogeaient aussi, vendredi, sur les difficultés que pourrait rencontrer Microsoft à absorber une société d'une culture si différente. « Cette fusion créera un duopole qui pourrait menacer la liberté d'expression sur Internet », dénonçait pour sa part Jeff Chester, du Center for Digital Democracy, à Washington. Google est-il en danger à moyen terme ? La plupart des spécialistes estiment que la société de Mountain View conserve une avance confortable sur la recherche et la publicité en ligne. Elle y consacre encore l'essentiel de ses ressources (Google disposait d'une trésorerie de 14 milliards de dollars au 31 décembre 2007), même si elle s'est beaucoup diversifiée. Pourtant, ses dirigeants seraient conscients du danger. Est-ce pour cela qu'ils embauchent tant (la société est passée de 6 000 à 17 000 salariés en trois ans) ? « Quand Google recrute un ingénieur, ils se disent : «encore un que Microsoft n'aura pas» », confiait récemment un ex-responsable du groupe, en Californie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1308

Ils se griment en clowns pour rire aux nez des puissants du G8. Ils tissent leur toile de contre-infos sur le fil du hacktivisme. Ils grimpent sur le toit du Medef pour s'élever contre le détricotage de la culture. Ils multiplient les happenings anti-conso pour railler la société du spectacle du «gagnez plus pour acheter plus». Ils raillent la Françafrique pour mieux esquisser les contours d'une relation Nord-Sud égalitaire. Ils ? Nouveaux contestataires, néo-désobéisseurs, défricheurs d'un altermonde. Frondeurs. Révoltés. Lucides. Passeurs d'idées d'un collectif à l'autre, de réseaux mouvants à des stratégies éphémères, de logiques impressionnistes à des luttes avant-gardistes. Ils ont le souffle des héritiers de 68 sans s'en revendiquer. Exemples... Travail «Plus ancrés dans le réel» Cathy, Génération précaire «On a des affinités collectives avec 68. Mais il y a plus de souplesse dans nos collectifs, plus de fluidité, plus de dérision aussi. On est moins utopistes, moins idéalistes, moins dupes, plus ancrés dans le réel. On sait que la résistance ne passe pas par les partis politiques ou les syndicats. Mais on est tout aussi radical et subversif que la génération 68. Parler des stagiaires dans la société, c'est s'interroger sur l'utilisation du servage dans notre système, qui dévore une main d'&oelig;uvre docile, sans droits, sans parole, sans visage. C'est refuser d'être un fantôme. On n'invente rien, on emprunte à d'autres formes de résistances, comme le théâtre de rue, l'anarchisme écolo des Anglais de Reclaim the Streets. Surtout, on croise nos idées avec d'autres. On se coltine les CRS lors des flash mobs, ces rassemblements éclairs dans des lieux symboliques, sans lancer de pavé, avec le sourire. On a lancé Jeudi noir sur les occupations festives de logement vide. On initie Germinal, un collectif écolo qui consiste à planter des graines dans les murs des villes. On a conscience de l'impuissance, mais on le fait quand même. J'ai 34 ans et je me dis que c'est ça ou mettre une ceinture d'explosif et se faire sauter par rapport à la violence que renvoie la société actuelle.» INTERNET «Le pouvoir à tous» Frédéric Couchet, Association pour la promotion et la recherche en informatique libre «Mai 68 entendait mettre l'imagination au pouvoir. Comme le mouvement du libre dans l'informatique et, plus généralement, le contrôle du savoir. Contre une économie de la rente et du monopole qui fige l'innovation, le logiciellibre pour lequel nous militons à l'April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre) entend libérer le savoir et abolir les barrières technologiques et juridiques dans lesquelles certains essaient de le cantonner. La barrière entre producteur et consommateur disparaît, puisque chacun dispose du logiciel mais aussi de sa recette de fabrication, avec la possibilité d'y apporter sa touche personnelle. Dans l' open source, le pouvoir appartient à tous, et plus seulement à quelques-uns. Le logiciellibre démocratise le savoir en évitant son appropriation exclusive par des multinationales. Le monde du libre induit aussi un changement culturel très profond dans la manière de travailler. A un modèle hiérarchique et fermé opérant en vase clos, le logiciellibre substitue un modèle communautaire, fondé sur la coopération et le partage. Ce n'est pas un hasard si le boom du logiciellibre est allé de pair avec la démocratisation d'Internet. La fantastique croissance de ce réseau mondial a permis une diffusion archi-simplifiée du savoir. On le voit avec un site comme l'encyclopédie libre Wikipedia, qui a permis à des gens issus de la planète entière de travailler ensemble. C'est l'utopie soixante-huitarde du libre devenue en partie une réalité.» Immigration «En rupture avec les partis» Frédéric Touchard, RESF «Je n'ai pas l'âme d'un militant. Très jeune, j'ai senti que jamais je ne serais encarté. Vers 20 ans, j'ai participé à des manifestations contre la centrale nucléaire de Creys-Malville, pour le Larzac. C'est à peu près tout. Comme documentariste, à 46 ans, j'ai fait un film sur ma fille et ses rapports avec une famille guinéenne. Un autre sur Sangatte après la fermeture. Mes films ne sont pas réellement militants. J'essaie de faire réfléchir les gens plutôt que de donner mon point de vue. Quand le gouvernement a commencé à mettre des enfants en centre de rétention, je me suis dit qu'on touchait là à quelque chose de primordial. Après ça, il n'y a plus de limites. Rapidement, on m'a demandé de parrainer une famille. C'était une Ivoirienne, seule avec deux enfants. Assez miraculeusement, elle a obtenu ses papiers. Depuis septembre, j'en parraine une autre. Des Guinéens. Bien sûr, c'est un engagement a minima. Des amis parlent d' "engagement de mère de famille apolitique". RESF n'engendrera pas la révolution. On ne propose pas de projet de société global, on se bat sur des objectifs précis. C'est typique de ces nouveaux engagements, très segmentés. Comme en mai 1968, on est en rupture avec le système des partis.» développement «On construit par le bas» Gus Massiah, Centre de recherche et d'informations pour le développement «Comme association de solidarité internationale, le Centre de recherche et d'informations pour le développement est une petite poussière dans un mouvement altermondialiste, qui prolonge et renouvelle Mai 1968. Car on intègre et on tente de faire évoluer trois dimensions. Les luttes sociales et ouvrières contre les discriminations et les inégalités ; le mouvement de la décolonisation pour l'émancipation des peuples ; la quête pour la démocratie, les libertés et l'égalité. Et même l'environnement, que 68 avait pressenti. La nouveauté, c'est qu'on tente de tisser un maillage avec des mouvements issus du Sud. En refusant le caritatif, la subordination et la domination. On porte un bouleversement radical parce qu'on travaille différemment. Dans l'espace : local, national, international. On ne peut pas parler migrations, dette, pauvreté, agriculture, transports ou villes, corruption, sans penser via ses trois dimensions. Dans le temps : il y a urgence, comme en 68, peut-être plus, mais ce n'est pas l'humanitaire qui s'attaquera aux causes structurelles du mal-développement. On est aussi impatients, aussi exigeants qu'en 68. Mais on veut proposer des alternatives crédibles, et on pense que c'est possible. Et que ce n'est pas en régulant, seul, le marché mondial des capitaux que l'on aura un accès aux droits pour tous. Avec les autres ONG de solidarité internationales, on construit, par le bas, un mouvement profond, pas de surface. On agglutine, on agglomère, on agite les idées et les actions concrètes.» ECONOMIE «Nous donner des limites» Paul Ariès, objecteur de croissance «Nicolas Sarkozy clame sa haine de 68, jugé responsable de l'effondrement des valeurs et des institutions. Mais y aurait-il encore un sens particulier pour les souffleurs de révolte que nous sommes à s'en prétendre les héritiers ? Mai 68 ne parle plus à mes étudiants : du moins pas davantage que 1936, 1848 ou 1793, pas plus que le MLF. Nous sommes davantage les petits enfants de 68 que ses héritiers puisque nous devons nous mettre sur la pointe des pieds pour tenter de nous hisser à la hauteur de la critique soixante-huitarde du productivisme. Comme si la société née depuis 68 était devenue sourde à la critique de toute cette génération. Comme si nous pouvions nous complaire à n'être plus que des forçats du travail et de la consommation. D'autres slogans soixante-huitards auraient aujourd'hui plus de difficultés à convaincre ou même à nous faire rêver. A la certitude de pouvoir changer la vie (sous les pavés, la plage) a succédé l'angoisse de la génération à 1 000 euros de ne même plus parvenir à se faire son trou (sur les pavés, les SDF)... A l'idéal d'une jouissance sans entraves a succédé la dure réalité qui nous rappelle ce qu'il advient si nous nous prenons pour des dieux, si nous perdons la capacité à nous donner des limites (conduites à risque, toxicomanie, réchauffement planétaire, épuisement des ressources, etc.). Mais n'est-ce pas parce que nous sommes des enfants rebelles à ce 68 que nous sommes justement ses héritiers ?» Environnement «On détricote le système» Thierry Baffou, faucheur volontaire «Etre dans la filiation de 68, c'est être en rupture par rapport au modèle dominant, aux conventions. C'est être en résistance et se battre pour les générations futures, pour laisser à nos enfants une autre planète que celle qu'on nous vend aujourd'hui. Depuis dix ans, on est passés par toutes les étapes de la désobéissance civile sur les OGM, une lutte désintéressée, collective, à visage découvert, dans lesquelles on assume nos actions non-violentes. Recours juridiques, pétitions, manifs, fauchages, grèves de la faim : notre révolte tient du cas d'école. On peut nous traiter d'obscurantistes en lutte contre le "progrès" scientifique, mais toute science n'est pas forcément signe de progrès. Oui aux essais confinés, non à la culture en pleins champs. Vive le principe de précaution qui, si on l'avait suivi, n'aurait pas engendré des scandales comme le sang contaminé ou l'amiante. On a un avis éclairé, sans être persuadés de détenir la vérité : on n'a rien d'illuminés, on est déterminés. A travers la lutte contre l'agriculture génétiquement modifiée, on enfonce un coin dans la mondialisation qui privatise les biens publics mondiaux, dans le brevetage du vivant qui confisque la biodiversité. On détricote le système. Etre faucheur, c'est dire qu'on ne veut pas la mainmise des multinationales, c'est dénoncer la privatisation de la planète et la culture du profit pour le bénéfice de lobbies.» LOGEMENT «Un terreau de révolte» Augustin Legrand, Don Quichotte «Les héritiers de 68 ? Dans le cas des Don Quichotte, notre action est différente. On part de quelque chose de très précis, le logement, avec une démarche légaliste : on dénonce la violation d'un droit fondamental, inscrit dans la Constitution, mais violé depuis quarante ans. Je ne connais pas très bien les événements de Mai 68, mais ce qui m'étonne, c'est le flou sur l'héritage de cette lutte, la dichotomie entre les souvenirs, l'image "grand public" et la réalité des acquis sociaux et politiques. Le militantisme des femmes, par exemple, est passé sous silence. Il y a une méconnaissance, un prisme entre la réalité et ce qu'on a voulu retenir, qui permet aujourd'hui à des hommes politiques de faire des raccourcis, de mettre en avant l'image de hippies dans la rue plutôt que de parler des avancées sociales. Aujourd'hui, la victoire des luttes est liée à la fragmentation de ce que l'on exprime. Il faut être très légitime, militer contre des choses précises, pour ensuite tirer la ficelle et parler d'autres problèmes : les banlieues, les handicapés, l'environnement... Il existe un terreau fertile pour une révolte : les gens sont hyper mal, il règne un cynisme incroyable, on chie sur les droits de l'homme, mais je sens une démobilisation. Au canal Saint-Martin, on était 300 à se battre alors que 4 à 5 millions de personnes sont touchées par le mal-logement.» Famille «Désirs subversifs» Martine Gross, Association des parents gays et lesbiens «Le mouvement homosexuel se situe dans le prolongement de Mai 68, avec sa remise en cause globale des institutions de la société, donc de la famille : "L'homosexuel n'aura pas de patrie tant que ne seront pas abolies la cellule familiale ni la société patriarcale", disait-on à l'époque. «Familles, je vous hais, foyers clos, portes refermées, possessions jalouses du bonheur», avait écrit André Gide. On est loin des revendications homoparentales de l'APGL (Association des parents gays et lesbiens). Les thèses subversives "révolutionnaires" ont peu à peu laissé la place à une tendance "réformiste" de lutte contre les discriminations. Et en l'espace d'une vingtaine d'années, les mentalités ont évolué. Elles touchent les homosexuels eux-mêmes, qui ne ressentent plus de honte ni la nécessité de se cacher et de renoncer à fonder une famille. Le modèle traditionnel de la famille n'est plus l'unique modèle : divorce par consentement mutuel, familles recomposées, adoption et progrès des techniques de procréation médicalement assistée (PMA) ont multiplié les types de familles. Et aujourd'hui, c'est l'enfant qui fait la famille plutôt que le mariage. L'enfant est plus que jamais l'avenir de l'individu. Il n'y avait pas de raison que les homosexuels échappent au désir d'enfant. Techniques de PMA, adoption ou filiation reliant un enfant à des parents de même sexe, on peut parler de désirs subversifs. Révolutionnaires ?»

## ###ARTICLE\_START### ID:1309

Près de 1 500 éditeurs, libraires, bibliothécaires et spécialistes du livre ont déjà signé l'appel pour le livre de Lekti-ecriture.com, en réaction à la pétition lancée par Jeff Bezos, PDG d'Amazon, à l'adresse de ses clients français, afin de défendre la livraison gratuite des livres en France. Si « Internet est une chance formidable pour le livre, la mise en place d'un vaste monopole sur la vente en ligne de livres sur l'Internet, avec Amazon.fr, menace de manière profonde la diversité culturelle », estiment les responsables de l'appel. Parmi les signataires figurent notamment l'éditeur François Maspero, mais aussi RichardStallman, considéré comme le père des logicielslibres aux Etats-Unis. L'appel est en cours de traduction en anglais pour être signé outre-Atlantique. Editis Les éditions Perrin et les Presses de la Renaissance, toutes deux filiales d'Editis, ont décidé de se rapprocher. A compter du 1er février, Xavier de Bartillat, PDG de Perrin, présidera les deux maisons. Alain Noël, PDG des presses de la Renaissance, en devient le directeur littéraire. « Chaque maison conservera son identité, mais je souhaite développer des projets personnels et fonder un monastère », explique Alain Noël. La nouvelle entité aura 12 millions d'euros de chiffre d'affaires et emploiera une vingtaine de personnes. Angoulême La fréquentation du trente-cinquième Festival international de BD d'Angoulême a enregistré un record avec près de 220 000 entrées, selon le délégué général Franck Bondoux. Un chiffre qui s'explique aussi par le beau temps et le retour des exposants en centre-ville. Librairie Un dispositif d'aide aux « librairies indépendantes d'excellence » se met en place en région Poitou-Charentes. Les premières chartes du dispositif conçu par le conseil régional, présidé par Ségolène Royal, ont été signées, lundi 28 janvier, par douze librairies. Le dispositif prévoit des aides allant de 15 000 à 40 000 . La région prévoit aussi une aide pour les éditeurs au projet éditorial de 10 000 et à la promotion de 5 000 par an. Télévision Le comité stratégique du Syndicat national de l'édition (SNE) a étudié, mercredi 30 janvier, les deux rapports commandés sur la place du livre à la télévision. Celui de Pascal Josèphe, de la société IMCA, indique que le nombre d'émissions consacrées aux livres à la télévision française a crû de 1999 à 2007, mais que les taux d'audience sur la même période ont fortement chuté. Quant au rapport de Ronald Blunden (Hachette) sur le succès de certaines émissions à l'étranger, il montre que les émissions d'Oprah Winfrey aux Etats-Unis et « Richard & July » en Grande-Bretagne sont suivies par un public populaire et souligne que le succès de ces émissions est conforté par les clubs de lecture qui se créent autour. Procès La première audience du procès intenté au moteur de recherche américain Google pour contrefaçon, par le groupe La Martinière, rejoint par le SNE et la SGDL, est fixé au 5 juin, devant la 3e chambre du tribunal de grande instance de Paris. Prix Prix des Deux-Magots : Dominique Barbéris, Quelque chose à cacher (Gallimard); prix du Guardian, doté de 10 000 livres : Dinaw Mengestu, Les belles choses que porte le ciel; (Albin Michel); prix des libraires britanniques : Irène Némirovsky, Suite française (Denoël); prix de la Biographie du « Point » : Patrick Lienhardt et Olivier Philipponnat, La Vie d'Irène Némirovsky (Grasset-Denoël); prix Alberto-Benveniste pour la littérature : Jean-Pierre Gattégno, Avec vue sur le royaume (Actes Sud); pour la recherche, Béatrice Perez, Inquisition, pouvoir, société (Champion); prix littéraire du Gouverneur général : Sylvain Trudel, La Mer de la tranquillité (Les Allusifs); prix RFI Témoin du Monde : Jean-Yves Loude, Coup de théâtre à São Tomé (Actes Sud); prix du Livre incorrect : Jean Clair, Malaise dans les musées (Flammarion); prix Version Femina : Metin Arditi, La Fille des Louganis (Actes Sud); prix Saint-Valentin : Dominique Mainard, Je voudrais tant que tu te souviennes (Ed. Joëlle Losfeld); Didier Eribon est le lauréat du James-Robert-Brudner Memorial Prize de l'université de Yale.

## ###ARTICLE\_START### ID:1310

Près de 1 500 éditeurs, libraires, bibliothécaires et spécialistes du livre ont déjà signé l'appel pour le livre de Lekti-ecriture.com, en réaction à la pétition lancée par Jeff Bezos, PDG d'Amazon, à l'adresse de ses clients français, afin de défendre la livraison gratuite des livres en France. Si " Internet est une chance formidable pour le livre, la mise en place d'un vaste monopole sur la vente en ligne de livres sur l'Internet, avec Amazon.fr, menace de manière profonde la diversité culturelle ", estiment les responsables de l'appel. Parmi les signataires figurent notamment l'éditeur François Maspero, mais aussi RichardStallman, considéré comme le père des logicielslibres aux Etats-Unis. L'appel est en cours de traduction en anglais pour être signé outre-Atlantique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1311

«A vecSoul Bubbles, on voulait faire un jeu vidéo pour se faire plaisir,prévient d'emblée Olivier Lejade, fondateur de Mekensleep (on ne rit pas), petit studio parisien situé en plein Marais. L'idée, c'était de créer sans se mettre de limite, avec nos conditions et en bossant avec qui on le souhaitait.» Dans un milieu en pleine industrialisation, ça ressemble à un rêve pour la plupart des développeurs de jeux vidéo. Mais après une première tentative difficile dans le jeu vidéo (Ryzom, un univers persistant à la World of Warcraftdont le développement fut marqué par une longue suite d'embûches), Olivier Lejade voulait revenir à quelque chose de plus simple. Ce sera Soul Bubbles, un innovant jeu qui sortira au printemps sur la très populaire Nintendo DS. Dans Soul Bubbles , on ne dirige pas un héros classique, mais une bulle. Laquelle contient des «esprits», qu'il faudra veiller à mener intacts jusqu'au bout de chaque niveau. Et le chemin est parfois ardu : il faut souffler sur la bulle - enfin, en actionnant le stylet de la DS... - pour la faire avancer, la faire rebondir, la scinder pour se glisser dans les espaces les plus étroits, la faire grossir ou rétrécir pour atteindre certains passages... Des mécaniques de jeu inédites, que Mekensleep a rendu très simples à comprendre une fois la console en main. Et ça ne s'arrête pas là, puisque les huit univers du jeu contiendront tous des petits changements de gameplay. Surprise.Dans un marché de plus en plus dominé par les suites, remakeset autres tests d'intelligence, le petit jeu original et différent développé en secret par Mekensleep depuis trois ans et demi fait figure d'excellente surprise. Pour en arriver là, il a cependant fallu du temps. Tout commence en septembre 2004, lorsque le développeur Omar Cornut, ancien d'Atari, montre à Olivier Lejade un prototype de jeu tout simple : on peut créer des bulles, et souffler dessus. «Ça faisait des années que j'avais envie de travailler avec Omar, raconte Lejade. Alors, quand il m'a montré le prototype, j'ai pensé que c'était le bon moment. On a commencé juste tous les deux pendant les premiers mois, en améliorant le prototype et en essayant des idées pour faire un jeu autour.» La petite équipe fait à l'époque le pari de développer son jeu pour la Nintendo DS, qui ne domine pas encore le marché des consoles portables, mais qui propose deux petits écrans, dont un tactile. Une nouveauté pour Olivier Lejade, plutôt habitué au monde des PC et des jeux multijoueurs sur Internet. Pour trouver l'inspiration, il fait appel à Frédérick Raynal, l'un des plus célèbres game designers français, créateur de plusieurs jeux cultes dans les années 90 (Alone in the Dark, Little Big Adventure). Le trio travaille durant près d'un an pour faire progresser le concept, améliorer les bonnes idées et mettre à la poubelle les mauvaises. Une collaboration «très fructueuse» pour Olivier Lejade : « Frédérick a toute cette culture du jeu solo que je n'ai pas, et avec son expérience, il nous a permis d'éviter plein de pièges.» Bonnes idées.Le petit prototype commence alors doucement à ressembler à un jeu vidéo. Mais on n'y est pas encore. Au printemps 2006, alors que Frédérick Raynal est parti développer un nouveau projet pour l'éditeur français Ubisoft, Mekensleep commence à embaucher pour renforcer son équipe : au total, ils seront une douzaine à travailler sur le titre. Ce n'est qu'au printemps 2007, une fois la technologie terminée et les mécaniques du jeu enfin stabilisées, que le jeu est réellement mis en production : niveaux, graphismes, musique, bonnes idées... Il faut tout assembler pour enfin transformer Soul Bubbles en jeu vidéo. Mekensleep passera ensuite l'automne à corriger les petits soucis et à faire essayer le jeu à de petits groupes de personnes, des joueurs les plus confirmés aux plus occasionnels, afin de le rendre accessible à tous. Entre-temps, Olivier Lejade a profité de tous les salons professionnels pour montrer son jeu. Après de longues négociations, il signe Soul Bubbles durant l'été. Ce sera chez le britannique Eidos, déjà éditeur l'an passé du très bon Nervous Brickdown (Libérationdu 23 mars 2007), réalisé par trois personnes à Paris en quelques mois. Eidos, qui s'occupera du marketing et de la mise en rayons, devrait sortir le jeu au printemps presque partout dans le monde. Dernière mission.Mais le jeu n'est pas encore tout à fait terminé : avant de confier son bébé à Eidos, Mekensleep a quelques jours pour peaufiner son titre, pour poncer les derniers petits bouts qui dépassent. Pour la suite, Mekensleep n'a pas de projet immédiat. Mais l'entreprise, bâtie autour de piliers du logiciellibre français, a une dernière mission à remplir : publier sur le Net (sous licence libre, donc réutilisable par tous) les outils de création de Soul Bubbles. Une pratique de partage à laquelle tient Olivier Lejade. «Et ensuite, souffle-t-il, on pourra enfin prendre des vacances.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1312

«C'est comme un accord de paix», sourit Bertrand Delanoë devant Bill Gates, quelques secondes avant la signature d'un partenariat numérique entre la Ville de Paris et Microsoft hier matin. C'est assurément une plaisanterie, car entre le maire de la capitale et le cofondateur du géant informatique, le temps est au beau fixe. Le premier est «fier» d'accueillir le second qui «a fait progresser la connaissance, le dynamisme économique et les valeurs»... et qui multiplie les sourires entendus. Objectifs de la convention signée à l'Hôtel de Ville : lutter contre l'exclusion sociale et la fracture numérique d'abord ; favoriser l'innovation ensuite. «Pas compris».Concrètement, il s'agit d'aider au retour à l'emploi d'une centaine de personnes, informaticiens au chômage et jeunes qui seront initiés aux joies de l'informatique par Microsoft. Et de former des animateurs numériques «là où sont accueillis les plus exclus», selon Delanoë, c'est-à-dire les Centres d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS). Un autre projet, Porte de Montreuil, qui mêle sport réel et sport sur console (Xbox, ça va sans dire), a aussi été développé par les équipes de Microsoft et de la Ville de Paris. Mais Delanoë l'avoue : «Bill Gates et moi, on n'a pas totalement compris ce que c'était !» Côté innovation, 40 start-up parisiennes dans les domaines du design numérique et de la protection de l'environnement seront épaulées chaque année, contre 20 pour le moment. Et Microsoft fournira conseils, formations et contacts internationaux. Toujours aussi à l'aise dans son numéro de VRP, Bill Gates a tenu à rappeler que l'édition 2008 de la Imagine Cup se tiendrait en juillet à Paris. Imagine Cup ? Une compétition organisée par son entreprise qui réunit lycéens et étudiants du monde entier, lesquels s'affrontent dans neuf catégories «numériques» : logiciels, jeux vidéo, photos, etc. Bref, du solidaire, de l'innovant et du fun. Aucun nuage n'est venu assombrir cette entente parfaite, malgré les questions d'un journaliste sur la situation de quasi-monople de Microsoft et le lancement d'une nouvelle enquête de la Commission européenne, et le coup porté aux logicielslibres par ce partenariat. «Je garde une totale indépendance dans mes orientations, a déclaré Bertrand Delanoë. Je suis aussi pour permettre le développement du logiciellibre.» Futur retraité.Pourtant, selon Maurice Ronai, délégué aux nouvelles technologies au Parti socialiste, ce partenariat est un recul. «Cela n'apporte pas grand-chose à la Ville de Paris, rien à Bertrand Delanoë qui est déjà connu à l'international, mais beaucoup à Microsoft qui souffre d'une crise de légitimité, surtout dans le secteur public. Delanoë aurait pu s'en passer !» Le discours tout en rondeur, Bill Gates précise, lui, comme souvent, que nombre de logicielslibres tournent avec Windows. Futur retraité - il n'aura plus d'emploi à temps plein à partir du 1er juillet et se concentrera quasi exclusivement à sa fondation -, il prouve encore qu'il sait parfaitement manier business et philanthropie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1313

Bug Labs est une toute nouvelle entreprise qui a comme particularité d'avoir mis en marché le premier appareil électronique open-source en Amérique du Nord. Appelé Bug, cet appareil n'est en fait qu'une série de petits modules qu'on assemble ensemble, à partir d'un module central comprenant un processeur, une pile, une mémoire interne et des ports de connexion. L'usage prévu détermine les modules qu'on va utiliser: navigateur GPS, appareil photo, tablette internet, tout est possible. Et tout cela repose sur une architecture ouverte animée par une version modifiée de Linux. Pour les bricoleurs du dimanche.

## ###ARTICLE\_START### ID:1314

New York - Les grandes manoeuvres s'accélèrent dans les logiciels pour entreprises, avec deux rachats au prix fort: le groupe américain Oracle a enfin réussi à mettre la main sur BEA Systems et son rival Sun s'est emparé de MySQL, star suédoise des logicielslibres pour base de données. Après un sec refus en octobre, BEA Systems (logiciels de gestion et de conception de services Internet) a finalement accepté une offre d'Oracle libellée à 19 $US par action en liquide. Il en coûtera à Oracle 7,2 milliards $US, une fois empochée la trésorerie de BEA. Oracle, nû2 mondial des logiciels professionnels, s'est résigné à relever son prix initial pour BEA, au départ de 6,7 milliards, pour continuer sa course au gigantisme contre son rival, le leader mondial SAP. «La combinaison des logiciels de BEA nous donnera une place de leader à tous les niveaux des logiciels professionnels, dans davantage de secteurs et de régions dans le monde», a déclaré le p.-d.g. et fondateur d'Oracle, Larry Ellison. Depuis quatre ans, Oracle a dépensé 32 milliards pour racheter des concurrents, avec en 2004 le rachat de PeopleSoft pour 10,3 milliards, en 2006 celui de Siebel pour 5,9 milliards et en mars 2007 celui d'Hyperion pour 3,3 milliards. Le rachat de BEA lui permet de répondre au récent rachat par SAP du français Business Objects pour 4,8 milliards d'euros (6,8 milliards $US). Un nouveau front Mais comme une attaque inattendue, un nouveau front s'ouvre pour Oracle sur le marché juteux des logiciels pour bases de données, un marché de 15 milliards où Oracle règne en maître avec près de 50 % du marché, selon la société d'études de marché Gartner. Le groupe Sun Microsystems a en effet annoncé hier le rachat de MySQL, l'une des plus célèbres sociétés de logicielslibres (et gratuits) pour bases de données, pour un milliard de dollars. Un prix jamais vu dans le secteur émergent du logiciellibre, au modèle économique encore débattu. C'est un choix logique pour Sun, qui depuis déjà plusieurs années, à l'opposé des fabricants de logiciels payants, privilégie les logicielslibres. Il facture à ses clients la vente de serveurs équipés de ces logiciels, leur maintenance et des programmes additionnels. Sun a sorti des logicielslibres comme OpenOffice, équivalent gratuit des logiciels Office de Microsoft, OpenJava ou Solaris. MySQL, crée en 1995, et son langage de programmation PHP, est l'un des plus populaires logiciels de base de données du monde, adopté par quantité de sites internet ainsi que de très grands groupes comme Facebook, Nokia ou Google, et téléchargé 100 millions de fois. Le groupe est aussi l'une des plus éclatantes réussites du monde du logiciellibre. Ne serait-ce que par sa gratuité, MySQL est un rival dangereux pour les logiciels payants comme ceux d'Oracle, qui avait tenté en vain de racheter MySQL en 2006. Sun paie une base de clientèle et un service, mais pas des résultats financiers: selon les analystes, avec ses 400 salariés MySQL a réalisé un chiffre d'affaires de seulement 60 à 70 millions $US l'an dernier. Le p.-d.g. de Sun, Jonathan Schwartz a jugé qu'il s'agissait de «la plus importante acquisition jamais réalisée par son groupe» qui lui permettra d'être «la plate-forme au coeur d'Internet». Comme pour BEA, ce rachat est une surprise, car juqu'ici le p.-d.g. de MySQL, Marten Mickos, avait déclaré vouloir introduire son groupe en Bourse plutôt que le vendre. La mauvaise santé actuelle des actions du secteur high-tech a pu le décourager.

## ###ARTICLE\_START### ID:1315

La journée d'hier aura été agitée dans le monde du logiciel. Le groupe américain Sun va acquérir l'éditeur suédois de logicielslibres MySQL pour un milliard de dollars. Sun a précisé que la somme se décompose en deux parties : 800 millions versés en cash et 200 millions de reprise de dette. MySQL, qui est basé à Uppsala en Suède et à Cupertino en Californie, emploie 400 personnes dans 25 pays. Son logiciel de gestion de données a été téléchargé en 100 millions de copies. Au deuxième trimestre qui s'est achevé en décembre, Sun devrait avoir réalisé un bénéfice net situé entre 230 et 265 millions de dollars, en hausse de 100 %.

## ###ARTICLE\_START### ID:1316

Bruxelles - La Commission européenne a annoncé hier l'ouverture de nouvelles enquêtes contre Microsoft pour des soupçons d'abus de position dominante, une accusation qui a déjà valu une amende record au géant américain du logiciel. Les enquêtes concernent cette fois-ci, entre autres, la suite Office, contenant le logiciel de traitement de texte Word ou le tableur Excel par exemple, et le navigateur Internet Explorer. L'ouverture des enquêtes «n'implique pas que la Commission a des preuves d'une infraction», précise le communiqué de la Commission. Elle a donné suite à des plaintes déposées par le fabricant de logiciels norvégien Opera ainsi que par l'association ECIS qui milite pour la publication des informations techniques permettant au plus grand nombre de logiciels de fonctionner les uns avec les autres («interopérabilité»). Microsoft se voit reprocher d'incorporer automatiquement son navigateur Internet Explorer à son système d'exploitation Windows, qui équipe plus de 90 % des PC dans le monde. Bruxelles indique aussi avoir été alertée sur l'incorporation à Windows «d'autres produits logiciels» (Windows Live, Desktop search). Le groupe américain refuserait aussi de divulguer à ses concurrents des informations techniques permettant d'assurer l'interopérabilité d'une «large série de produits», dont la suite Office et des produits pour les serveurs. La Commission précise vouloir enquêter en particulier sur l'interopérabilité du nouveau format de fichier mis en place dans la dernière version d'Office lancée l'année dernière. La Commission avait déjà infligé en mars 2004 au groupe américain une amende de 497 millions d'euros pour des abus de position dominante, une peine confirmée en septembre 2007 par la Cour de justice européenne. Après trois ans et demi de bataille, Microsoft avait fini par plier et renoncé fin octobre 2007 à faire appel de la décision des juges de Luxembourg. Bruxelles avait notamment obtenu de Microsoft qu'il commercialise une version de Windows expurgée du lecteur multimédia Media Player, et qu'il fournisse une meilleure documentation technique sur Windows à ses concurrents, y compris les concepteurs de logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1317

«Avec My major company, toi aussi deviens producteur de musique.» Non, il ne s'agit pas de l'accroche d'un nouveau jeu de société pour fans de la Star Ac'. Mais celui d'un nouveau label qui tente d'étendre à une industrie musicale en pleine décrépitude la vague communautaire et participative déjà éprouvée en ligne avec les encyclopédies (Wikipedia), le journalisme (Agoravox, Rue89, etc.), ou le logiciellibre (Linux). Fondé par deux jeunes entrepreneurs nourris de Net 2.0 et issus pour l'un de la e-publicité et pour l'autre de la musique (où il a d'abord travaillé pour des majors), le site, qui vient d'ouvrir, parie sur un modèle inédit en France. Sur Mymajorcompany.com, il revient aux internautes de miser de l'argent sur les artistes sélectionnés. Les compteurs de ces derniers restent ouverts jusqu'à ce qu'ils atteignent 70 000 euros, somme exigée par le label pour passer à la phase de production de l'album qui bénéficiera ensuite d'un contrat de distribution auprès d'une major. Inspiré du site allemand Sell a band («vends un groupe»), qui affirme avoir réussi via ce système de production participative à lever l'équivalent de 50 000 dollars (33 600 euros) pour 12 artistes, My major company entend produire et révéler jusqu'à une quinzaine de «nouveaux talents» par an. Pas question pour autant de laisser les internautes décider de tout. «L'autosélection et l'autoproduction ont leurs limites, même sur le Net, explique Michael Goldmann, cofondateur du site. La musique, cela reste un métier et c'est donc nous qui choisissons les artistes sur lesquels les internautes peuvent ensuite miser.» Même exigence pour justifier la barre de 70 000 euros. «En dessous, je ne sais pas faire, poursuit-il. Il est important que l'on puisse se donner toutes les chances de faire réellement percer des artistes.» Détail d'importance, l'argent misé sur chaque artiste est investi sur des «placements financiers sûrs», en attendant d'atteindre la barre fatidique. Les créateurs du site parient sur une mise moyenne de 20 à 30 euros par «producteur», auquel ils s'engagent à reverser 30 % des recettes nettes des ventes, les 70 % restant se répartissant entre l'artiste (20 %, mieux qu'un contrat de débutant dans une major) et le label (50 %). «Si un internaute avait pu miser sur Artic Monkeys avant qu'ils ne sortent leur premier album, il serait devenu très riche, juge Michael Goldmann. Maintenant, nous ne promettons la Lune à personne. On propose avant tout à nos visiteurs-producteurs un bon divertissement et s'ils gagnent un jour de l'argent, c'est un bonus.» L'entreprise mise également sur un outillage communautaire varié (blogs, playlists, clubs VIP) pour attirer un large public. Pour ses débuts, le site - qui jure «n'être le sous-marin d'aucune major» et s'appuyer sur un tour de table 100 % indépendant - reste modeste et mise sur un à deux albums d'ici fin 2008 et pas de retour sur investissement pour les internautes avant 2010. Patience.

## ###ARTICLE\_START### ID:1318

Vous êtes depuis longtemps un observateur critique de la culture Internet, quels changements significatifs avez-vous constaté? Ce qui me fascine est la croissance constante des utilisateurs d'Internet hors Occident. Près de 20 % de la population mondiale a désormais accès au Net, soit 1,25 milliard de personnes, et ils sont plus du double à utiliser le téléphone mobile. Les nouveaux utilisateurs sont en Asie, en Amérique latine, en Afrique et au Moyen- Orient. Des projets éducatifs à grande échelle comme «One laptop per child» (un ordinateur portable par enfant) sont initiés. Les usagers du Net ne sont pas seulement des consommateurs d'information mais potentiellement des producteurs de logiciels. Quel logiciel intéressant va provenir du Nigeria ? Regardez à quel point la blogosphère iranienne est passionnante, en dépit de la répression. Il y a une démocratisation de l'accès, qui touche aussi bien les écoles dans les villages reculés que le «Djihad digital». Ce qui est regrettable, c'est la manière dont les mouvements sociaux sont à la traîne. La prétendue société civile globale s'est endormie et a laissé toute la folie du Web 2.0 à la Silicon Valley. L'Internet est devenu «social» (mais pas encore «socialiste»). Le Net est utilisé principalement pour connecter les gens «vivants» et pas tellement pour faire circuler de l'information «morte». Les réseaux sociaux, comme Myspace, Youtube, Bebo ou Facebook, sont de gigantesques ruches, centrées sur le langage. Les usagers lambda ne sont pas obsédés par ce qui se passe dans la sphère anglo-saxonne du Net. Internet est un médium global, techniquement parlant, mais on constate une balkanisation croissante, centrée autour des différentes langues. Citons simplement le cyberespace japonais ou coréen. La plus forte croissance concerne le Net chinois, littéralement enmuré. Mais que savons-nous de ce qui s'y passe ? A l'intérieur de ces «îles», une multitude de cultures de niches émergent, ce que Chris Anderson, rédacteur en chef du magazine Wired, qualifie de longue traîne. L'engouement autour du Web 2.0 diffère-t-il de la période dotcom de la fin des années 90? La plus grande différence est l'absence relative de capital-risque et de financement d'entreprise. Le Web 2.0 est très à la mode depuis un an, mais ce n'est rien comparé à la folie de la fin des années 90. A l'époque, il n'était question que de portails vides et d'e-commerce défunt. En ce moment, la mode se concentre sur les profils d'utilisateurs qui sont revendus aux publicitaires. Nous devrions nous sentir concernés par ces violations rampantes de la vie privée, surtout les jeunes qui ne semblent pas au courant de la manière dont Google and Co gagnent de l'argent. Ils pensent : nous avons tous ces services fabuleux gratuitement, alors pourquoi s'inquiéter ? Personne ne leur explique ce qu'est le business Web 2.0. Cette «éducation» ne viendra pas des hackers, des activistes et des artistes parce que la plupart ont une attitude libertaire et ne parviennent pas à questionner cette «idéologie du libre». Vous n'avez pas l'air d'y adhérer ? En effet, et je ne me rends pas très populaire en questionnant ouvertement la mentalité bienveillante de gens comme RichardStallman (militant du logiciellibre, ndlr)et les adeptes des Creative Commons (alternative aux droits d'auteurs, ndlr). On ne peut pas exiger que les producteurs culturels donnent leur produit, fut-ce du code, de la recherche ou de la musique, pour rien, sans leur proposer un modèle économique alternatif. La résistance contre le logiciel propriétaire est justifiée. Mais ce qui fonctionne pour le logiciel ne fonctionne pas forcémement pour la musique. Ce qui ne veut certainement pas dire que nous devons retourner à l'ancien régime de la propriété intellectuelle. Vous ne semblez pas partager l'euphorie des promoteurs du Web 2.0, vous évoquez un «assombrissement du Web». Je ne suis pas un prophète de l'Apocalypse. Toutefois, le contrôle des entreprises et de l'Etat sur Internet a augmenté comme jamais. Fin novembre, les données de 25 millions d'individus au Royaume-Uni se sont perdues dans le courrier, à cause du service postal privé TNT. Ces données concernent les noms, les adresses, les dates de naissance, les numéros d'assurances et les détails des comptes bancaires des bénéficiaires des allocations familiales. Elles étaient stockées sur deux CD protégés par deux mots de passe mais non cryptés. Le paquet n'est jamais arrivé à destination. Cet incident nous dit quelque chose sur l'état de rêve collectif dans lequel nous sommes (d'autres appellent ça de la stupidité organisée). La quantité de données privées qu'une compagnie comme Google collecte sur nous est sans précédent. La situation va empirer à un point tel que la seule option qui restera sera de «nationaliser» ou de «socialiser» Google. Sa rentabilité va dépendre de la collecte de profils d'utilisateurs de plus en plus précis. Internet est un domaine numérique public dans lequel nos données sont stockées. Elles ne devraient être ni la propriété des Etats, ni celles des entreprises. Ce n'est pas si utopique que ça en a l'air. Ceci aurait pu déjà être mis en oeuvre par des organismes internationaux comme l'Unesco. Malheureusement, ces organisations ont perdu le contact avec la société et sont devenues des bureaucraties désuètes, comme nous l'avons constaté lors du sommet mondial de la société de l'information, en 2003 et 2005. Ce dont nous avons besoin, c'est d'une alternative européenne, forte et ouverte, à Google, une structure de savoir décentralisée, à la manière de Wikipédia, qui oeuvre pour le bien public. Un autre aspect de cet «obscurcissement du Net» est la chasse des utilisateurs des réseaux peer to peer. La nouvelle loi Sarkozy va utiliser les capacités de surveillance d'une manière tellement paternaliste : l'usager est un vilain gosse qu'on punit en l'excluant du Net. A propos de la liste nettime, Alex Foti (économiste italien, membre du réseau Chainworkers contre la précarité, ndlr) a écrit que c'était l'équivalent numérique de couper la main aux supposés voleurs. Sarkozy ne comprend-il pas que l'éducation ne peut simplement plus se faire sans le Net ? Votre dernier livre s'intitule « Zero Comment» . Pourquoi ce titre qui fait référence à l'univers des blogs ? Zero Comment, c'est ce qu'on trouve sous la plupart des posts dans les blogs. Pour moi, ce n'est pas un signe de désespoir. Je ne dis pas que le fait de bloguer est un produit de notre «solitude électronique». C'est souvent une activité très sociale, où l'on se répond et l'on s'échange des liens. Nous devons traiter l'Internet comme un gigantesque bloc-notes, un système de notations distribuées auquel on peut accéder de partout. Nous devrions apprécier ces possibilités au lieu de toujours nous plaindre de notre propre futilité. Par ailleurs, j'aime les titres négatifs. Je pense qu'il devrait être possible d'établir une tradition de l'essai à la Walter Benjamin ou à la Susan Sontag qui n'est pas seulement critique mais aussi technologiquement informé.La plupart de la littérature sur les technologies de l'information est de l'autocélébration d'entreprises, sans aucune investigation critique. Vous diagnostiquez une impulsion nihiliste du blogging quand d'autres vantent son potentiel émancipateur. Nous devrions être plus détendus dans notre rapport avec les blogs. Bloguer, ce n'est rien d'autre que des gens ordinaires qui entament un dialogue avec les médias. C'est une étape révolutionnaire. Mais du point de vue du contenu, ça s'est avéré une blague tragique. Ne séparons pas le blogging d'autres tendances dans la société ! Si vous n'êtes pas prêts pour les futilités du quotidien, alors évitez les blogs ! Miraculeusement, le logiciel de blog invite les utilisateurs à se confesser. Grâce à Michel Foucault, nous savons que, de nos jours, les gens croient que leur libération exige d'eux qu'ils «disent la vérité», qu'ils se confessent à quelqu'un, un prêtre, un psychanalyste ou un blog et le fait de dire cette vérité va les libérer. Il y a une forte volonté de transparence. Nous ne savons pas garder nos secrets et l'équipement numérique facilite cette tendance d'autorévélation comme jamais. Dire haut et fort ce que vous pensez ou ressentez, dans l'héritage de Sade, n'est pas seulement une option, dans le sens libéral du choix, mais une obligation, une impulsion immédiate de répondre afin d'être là, parmi les autres. L'aspect nihiliste entre en jeu quand nous essayons de trouver du sens à ces milliards de messages. D'une perspective centralisée, ils n'ont tout simplement plus de signification. Ils détruisent le besoin d'avoir une vision globale et entraînent la culture média vers zéro (nihil). Ne confondons pas ce nihilisme de l'âge média avancé, avec l'effondrement de l'emprise religieuse sur la vie quotidienne au XIXe siècle. Après Dieu, ce sont les médias qui donnaient du sens. Ils sont, à leur tour, sur le point de mourir. Les blogs ne font qu'accélérer ce processus historique. Dans cette société transparente, on rêvera peut-être un jour d'avoir un quart d'heure d'anonymat ? L'anonymat est un rêve bourgeois, provenant d'un âge où les gens prétendaient qu'ils «avaient le droit qu'on les laisse tranquilles». Littéralement, ceci signifie ne pas avoir de nom, mais ces jours-ci, ça veut plutôt dire ne pas avoir de visage, ne pas laisser de traces digitales. Avec les systèmes actuels de surveillance, l'anonymat n'est plus qu'une notion nostalgique. Les hackers ont raison quand ils disent que la vie privée n'existe plus. C'est une pensée déprimante qui me révolte. L'anonymat n'est plus une valeur absolue, et n'a jamais été un droit de l'homme. Vous écrivez que le blog amène à la décadence ? Les blogs brisent les structures centralisés, de la même manière que l'ont fait les médias alternatifs dans le passé. Dans les décennies passées, la presse underground indépendante a été du côté des progressistes, mais ce n'est plus le cas. Aux Etats-Unis, la plupart des blogs sont proconservateurs. En Hollande, ce sont les shokblogs qui dominent, des sites populistes qui insultent le consensus libéral de gauche. Les médias de masse sont constamment scrutés de toutes parts, de tous bords, par la droite, les activistes musulmans, les fondamentalistes chrétiens et tous les conspirationnistes préoccupés par le 9-11. Les blogueurs se revendiquent comme des journalistes citoyens, mais vous contestez qu'ils remettent réellement en question les médias classiques. Les blogs produisent-ils de l'information critique ou juste une nébuleuse de micro-opinions ? Alors qu'Internet et la société fusionnent, nous ne pouvons pas espérer qu'un simple logiciel va changer les relations de pouvoir. Les blogs nous fournissent une architecture informationnelle facile à utiliser. Si le fait de blogger, considéré comme un effort collectif, est subversif, ou s'il ne fait que reproduire les relations de pouvoir existantes, ne peut être tranché hors du contexte de l'époque. Les technologies ne réalisent pas les mouvements sociaux, que je considère toujours comme les moteurs du changement, elles peuvent juste les façonner. La culture amateure est remise en question. Pensez-vous, comme l'auteur Andrew Keen, qu' «Internet est en train de tuer la culture» ? J'ai toujours analysé, avec un grand plaisir, le pessimisme culturel qu'Internet suscite parmi les intellectuels. Le problème qui se cache derrière cette peur de la «surchage d'informations» est technologique : nous ne parvenons plus à distinguer la culture écrite de la culture orale. Notre culture orale est désormais enregistrable. Au lieu d'écrire moins, nous écrivons toujours plus de messages textuels, d'emails et des articles dans les blogs. Mais ce que nous faisons en réalité, c'est stocker des fragments de nos conversations parlées. Avec comme résultat, une avalanche de phrases à moitié finies et grammaticalement incorrectes, qui sont archivées digitalement et qu'on peut rechercher. Le problème avec Keen, c'est qu'il traite ces flux de données informelles comme du journalisme ou même de la littérature. Beaucoup de blogueurs ont le même problème. Ils ne font pas de distinction entre des dialogues en ligne, le loisir digital et la production d'information. Pour eux, tout devient des news, simplement parce qu'elles sont taggées. Prenez le sujet le plus populaire des blogs, les chats. Les gens adorent bloguer sur leurs chats mais ils ne prétendent pas que ce sont des news. Devrions-nous cesser de bloguer ? Jamais ! Technorati recense plus de 100 millions de blogs, soit un peu moins de 10 % de la population du Net. Pourquoi s'arrêter alors que ça vient de commencer ? Bloguer est un loisir de masse qui n'a émergé qu'en 2003-2004. Aux blogs vont succéder de nouvelles plateformes, plus proches du mode de vie des utilisateurs. S'il y avait moins d'aliénation en vue, nous pourrions espérer voir diminuer le besoin de communication électronique. Mais la condition humaine n'est pas très reluisante. Avec l'augmentation de la mobilité et des heures travaillées, le besoin de communication «médiatisée par ordinateur» ne va faire qu'augmenter. Seuls les riches peuvent cesser de communiquer. Ils ont leurs esclaves qui le font pour eux. Les autres, ceux qui ne peuvent pas se permettre de ne pas répondre à leur téléphone portable, devront rester connectés et bloguer dans la colère, la peur et l'outrage. Etre en ligne est leur statut de «nervosité morderne», comme dit Freud.

## ###ARTICLE\_START### ID:1319

Notre jugement définitif (pour l'instant) sur quelques tendances, phénomènes et autres choses pas toujours super importantes. Les choses qu'on aime et qu'on dÉsire davantage en 2008 Déménager au Panama C'était le plan de John Darwin, le canoéiste anglais qui a "miraculeusement" refait surface cinq ans après sa disparition. Et c'est apparemment aussi le plan d'un nombre grandissant de retraités nord-américains et européens, qui choisissent le petit pays d'Amérique centrale pour son faible coût de la vie, son système de santé et le fait qu'il n'impose pas les revenus gagnés à l'extérieur du pays. Parfait pour Brian Mulroney. Le retour du fait main et de l'artisanal, et sa diffusion sur l'internet Apostasier L'apostasie d'André Montmorency a fait jaser, en 2007. Mais pourquoi s'arrêter à la seule religion catholique? D'autres renoncements à envisager, pour 2008: l'utilisation d'un BlackBerry, de bouteilles d'eau en plastique et de produits avec parabens, et l'écoute de Loft Story. Faire des bébés Tout le monde semble s'y mettre, par les temps qui courent, et apparemment pas juste parce qu'il n'y a rien de bon à la télé. La bataille pour une loi du droit d'auteur juste et équitable pour tout le monde Parce que le public aussi a des droits. Toujours plus de raisons de ne pas avoir de voiture Plus de pistes cyclables, de véhicules Communauto, de service de covoiturage comme Amigoexpress, etc. Des bonnes balado-diffusions Prendre une année sabbatique En 2007, Timothy Ferriss (The 4-Hour Workweek) nous a expliqué comment faire pour ne travailler qu'une demi-journée par semaine. Pour 2008, on dit: allons jusqu'au bout du raisonnement, et prenons une année sabbatique. La gratuité sur l'internet Logicielslibres, wikis, journaux comme le New York Times qui décident d'offrir leur contenu gratuitement en ligne, etc. L'intérêt porté à l'origine de la nourriture que nous achetons, et à la manière dont elle a été produite. Les villes sans publicité São Paulo, au Brésil, a imposé en 2007 une interdiction totale de toute forme de publicité extérieure. Montréal? On peut toujours rêver. La télé sur le web Les projets collectifs Parce que l'union fait la force, bien sûr. Le web social comme outil démocratique Les blogues, Facebook et compagnie sont en train de révéler leur formidable potentiel social et politique. Et c'est aussi très pratique pour inviter les gens à votre party, bien sûr. Les succès au box-office produits avec une poignée de dollars et beaucoup de débrouillardise. Les cheveux non teints Les retraites définitives Plutôt que les retours foireux à la Bran Van 3000, Spice Girls, Led Zeppelin, etc. Se rebeller Contre le gouvernement, les médias, les multinationales, votre compagnie de téléphone. Les choses pour lesquelles on a vraiment atteint notre quota en 2007 Les "lifestyle " centres DIX30, Centropolis, Faubourg Boisbriand et tous les autres: les mêmes commerces partout, les mêmes steppes venteuses, la même envie de ne jamais revenir. Les émissions de télé animées par des comédiens Autrefois, être animateur de télévision était un métier en soi, avec ses spécialistes, ses techniques, son expertise. De nos jours, c'est un contrat que l'on donne à un comédien/chanteur/humoriste dont la carrière va bien. Principaux contrevenants, en 2007: Serge Postigo, Luck Mervil, Christian Bégin, Boucar Diouf. Serge Postigo Mérite une catégorie à lui seul, vraiment: l'émission culturelle à Télé-Québec, l'émission de rénovation à Historia, la comédie musicale, la finale de L'heure de gloire, la rupture amoureuse. On propose une année sabbatique. Avec Jean Lemire, si possible. Les gouvernements minoritaires Les kangourous laids Les chandails, là, pas les mammifères australiens (qui ne sont jamais laids). La charité tapageuse Ainsi donc, personnalité connue, vous avez remis à un organisme de charité le cachet de votre publicité pour la rôtisserie tout aussi bien connue? Vous auriez pu vous contenter d'envoyer un chèque et nous épargner la pub. Les gens qui nous envoient des liens vers des vidéos répugnants comme 2 Girls 1 Cup Vous nous direz qu'on avait juste à ne pas cliquer. On vous répondra que c'est comme de dire au lièvre qu'il avait juste à ne pas se mettre la tête dans le collet. L'affluence sur la ligne orange du métro, depuis l'ouverture des stations lavalloises. Les discussions sur les accommodements raisonnables L'exil n'a jamais semblé si tentant. Les discussions sur la disparition éventuelle, possible, envisageable du français au Québec aux alentours de 2127 Voir Les discussions sur les accommodements raisonnables. Les journalistes blogueurs dont les billets consistent essentiellement en des questions du genre: "Et vous, qu'est-ce que vous en pensez?" Façon facile de remplir son quota de billets quotidien sans avoir à se creuser les méninges. Le matraquage publicitaire durant les heures de grande écoute La même publicité à toutes les pauses, ça commence à ressembler au supplice de la goutte. L'abus de status updates sur Facebook On ne tenait pas tant que ça à le savoir, que "X n'a plus de petites culottes propres". Le vol de métal Les histoires de dopage sportif Bâillement. La télévision de Radio-Canada Des galas de boxe? Les Têtes à claques? Les Grandes gueules? Une quotidienne pour Sébastien Benoit? On va retourner sur l'internet, si vous permettez.

## ###ARTICLE\_START### ID:1320

New York - Le moteur de recherche communautaire Wikia Search a officiellement vu le jour hier et faisait déjà l'objet de vives critiques, ses détracteurs voyant surtout dans cette nouvelle plateforme un site de socialisation supplémentaire. Ce moteur de recherche très attendu, car il veut concurrencer le leader Google, est un projet conçu par James Whales, cofondateur de l'encyclopédie communautaire en ligne Wikipedia et patron de Wikia, portail (à but lucratif) consacré à la création de communautés thématiques de savoir. Le moteur de recherche de Wikia existe pour l'heure dans sa version test et est accessible à l'adresse http://alpha.search.wikia.com/. L'architecture logicielle du site est ouverte à la communauté des internautes, grâce à ses technologies en «opensource». Outre le moteur de recherche, le projet Wikia offre aussi la possibilité de créer sa page personnelle et d'y faire figurer les contenus classiques des sites de socialisation (photos, centres d'intérêt...). «Nous avons travaillé une bonne partie de l'année passée à créer un socle pour permettre d'offrir la plate-forme d'aujourd'hui, reposant sur un système ouvert», a commenté Jimmy Wales, dans un communiqué. «Nous pensons que Wikia va s'améliorer avec l'usage et les contributions.» Mais du côté des sites Internet spécialisés, le scepticisme était de mise, certains critiquant notamment le manque de classement pertinent des résultats des recherches par mot-clé. «Beaucoup d'entre nous attendaient depuis un an que le nouveau système de Jimmy Whales, nourri par des individus, vienne titiller Google. Mais le site test est sans doute l'une des plus grandes déceptions que j'ai jamais chroniquées», rapporte Michael Arrington, du site TechCrunch. Ce projet n'est qu'un «site de socialisation de plus» offrant «des options basiques» de recherche sur Internet pour le distinguer du lot, a-t-il poursuivi.

## ###ARTICLE\_START### ID:1321

La première fois que son nom a circulé à Paris, c'était à la République des blogs. Le rendez-vous est devenu une quasi-institution, pour tout ce que le Net français compte de blogueurs politiques et de citoyens journalistes. Dans un café parisien, ou depuis peu en province et en Belgique, ceux qui ne débattent ordinairement que dans le virtuel, sans se voir ni vraiment se connaître, ont pris l'habitude de se retrouver aussi autour d'un verre une fois par mois dans la vraie vie. « Ken McKenzie vient bientôt en France », avait soufflé l'un d'eux. McKen... qui ? Kenneth McKenzie Wark, l'auteur, en 2004, de Hacker Manifesto (Un manifeste hacker pour la traduction française). Le gourou des hackers, des acteurs du logiciel et de la culture libre. Certains voient en lui « le Karl Marx du XXIe siècle ». Cette annonce ne pouvait pas laisser les blogueurs indifférents. Direction Marseille, fin octobre 2007, où Kenneth McKenzie Wark est attendu. Il participe à une conférence : « Hackulturation, culture libre, culture hacker », organisée par Les Rencontres place publique, une association qui réunit des intellectuels français et étrangers autour de questions politiques, sociologiques, esthétiques sur l'art. Dans une des alcôves du Centre de la Vieille Charité - lieu destiné à l'origine à abriter vagabonds et orphelins -, Kenneth McKenzie Wark est en effet présent. Vêtu de noir, les cheveux longs, une grosse mouche d'argent à l'index et le regard lointain. Il est né en Australie il y a quarante-six ans, à Newcastle, ville côtière et ouvrière de quelque 200 000 âmes, en Nouvelle-Galles du Sud, à 160 km au nord de Sydney. « Une ville que l'on quitte sans honte et sans regret », dit-il. Il a étudié les médias à l'université de Sydney et à la Murdoch University. Militant du Parti communiste australien, il se souvient avoir manifesté contre la fin de l'éducation supérieure gratuite. L'événement n'est pas anodin, pour cet homme qui est devenu un des penseurs de la culture libre. Son livre de chevet est une oeuvre collective, l'encyclopédie Wikipédia, le symbole d'une information enfin libérée. « J'ai quitté l'Australie à 30 ans, mais j'aurais dû le faire à 20 quand s'est évanoui mon rêve d'une Australie multiculturelle, progressiste, ayant définitivement tourné le dos à son histoire raciste. Quand il fut clair que la gauche avait perdu. » Il a suivi sa femme américaine à New York, où il s'est installé en 2000. Depuis 2004, il est professeur en culture et médias au Eugene-Lang College The New School for Liberal Arts à New York. C'est aux Etats-Unis, en lisant La Société du spectacle (Gallimard, 1992), de Guy Debord, que l'inspiration du manifeste lui est venue. Il considère que le théoricien, un des fondateurs de l'Internationale situationniste, est un « hacker de Karl Marx ». Il se souvient, jeune étudiant, avoir assisté à une conférence du philosophe français Jean Baudrillard. Il est resté marqué par la très grande liberté d'esprit de celui-ci, et la « très grande liberté de ses références ». Le manifeste de McKenzie a été l'un des derniers coups de coeur du philosophe, peu avant sa mort, en mars 2007. Son manuscrit a été refusé par de nombreux éditeurs, avant d'être publié par Harvard University Press. Hacker Manifesto a été traduit en huit langues, et est sorti en France en 2006 aux éditions Criticalsecret. Le manifeste tiré à 400 exemplaires contient 389 aphorismes. « C'est un poème épique et conceptuel », selon Aliette Guibert, son éditrice. « Un livre beau, dense, énergique, enthousiasmant », pour le philosophe Patrice Maniglier. Retour à Marseille. La petite salle voûtée de la Vieille Charité est clairsemée. Il y a des enseignants en informatique, des acteurs de la contre-culture et du logiciellibre, « hacktivistes » en tout genre. Public hétéroclite et turbulent, caractéristique des milieux de l'underground informatique, au croisement des univers interlopes du réseau et d'une avant-garde artistique radicale. Autrement dit, les mondes où se sont reconnus les premiers hackers, dans le sens que McKenzie Wark donne au terme. Pas des pirates, mais des « dépeceurs, des limiers d'univers, des tâcherons de l'abstraction, à la fois les bousilleurs et les novateurs ». Ceux qui, explique-t-il, dans sa langue si particulière produisent, inventent de nouveaux concepts, de nouvelles perceptions, de nouvelles sensations « hackées » à partir de données brutes. Des sortes de Robin des bois des temps numériques. « Quel que soit le code que nous hackons, poursuit l'auteur, qu'il soit langage de programmation, langage poétique, mathématique ou musique, courbes ou couleurs, nous sommes les extracteurs des nouveaux mondes. » Le hacker est celui qui « libère l'information des vecteurs où elle est enfermée et prise en otage », précise le critique d'art Stephen Wright, un proche de McKenzie. Si l'Australien cite souvent des philosophes, il évoque aussi la rébellion de Courtney Love contre les maisons de disques américaines, ou bien encore l'initiative du groupe Radiohead qui a proposé à chaque acheteur de fixer lui-même le prix de son dernier album. « L'information peut partout être libre, mais elle est partout enchaînée », résume Kenneth McKenzie, en référence au credo de la cyberculture des années 1980. Dans l'univers de McKenzie, se côtoient Debord et Robin des Bois, Rousseau et Courtney Love, les informaticiens du Massachusetts Institute of Technology et les paysans anglais du VIIIe siècle opposés à l'enclosure, Baudrillard et Kathy Aker, romancière expérimentale américaine. La théorie de l'auteur, qui se définit « comme un crypto-marxiste », dessine les frontières d'une nouvelle lutte des classes, version société numérique. D'un côté, donc, les hackers, prolétaires de l'information. De l'autre, la classe dirigeante composée des propriétaires des vecteurs qui « mènent un intense combat pour déposséder les hackers de leur propriété intellectuelle ». « Une théorie intéressante comme vision postmarxiste de l'exploitation de l'homme par l'homme », résume Paul Mathias, professeur au collège international de philosophie. Il a dirigé le numéro de la revue Rue Descartes (PUF) qui a consacré un dossier au Manifeste Hacker. Aux Etats-Unis, Kenneth McKenzie Wark a déjà publié un autre ouvrage : Gamer Theory. Un livre libre de droit, mis en ligne, développé de manière interactive avec les internautes. Un véritable fruit de hackers.

## ###ARTICLE\_START### ID:1322

CAMBRIDGE, Massachusetts -- Le projet One Laptop, mis sur pied par un professeur du MIT, en arrache alors qu'Intel et Microsoft proposent leurs propres produits. En 2005,Nicholas Negroponte a eu une idée géniale dont la mise en place permettrait de réduire l'écart technologique séparant les nations riches des pays en voie de développement. L'idée était captivante et parfaitement simple : concevoir un ordinateur portatif à 100 $US, et en faire profiter le plus grand nombre possible des 150 millions d'écoliers des pays défavorisés en moins de quatre ans. Les leaders mondiaux et les bienfaiteurs des grandes entreprises ont appuyé avec enthousiasme le projet sans but lucratif One Laptop Per Child (un ordinateur portatif par enfant). M. Negroponte, un professeur du Massachusetts Institute of Technology (MIT) profitant d'une absence autorisée, a parcouru le monde afin de recueillir des engagements de la part des pays émergents pour l'achat en grandes quantités de ces ordinateurs portatifs. Mais quelque trois années plus tard, seulement environ 2 000 écoliers participant à des programmes pilotes ont pu bénéficier d'un ordinateur portatif dans le cadre du projet One Laptop. Une commande de l'Uruguay pour l'achat de 100 000 ordinateurs semble être la seule entente solide conclue à ce jour. Le plan de M. Negroponte a été contrecarré en partie par la puissance de son idée. Les entreprises à but lucratif menacées par le prix de 100 $ US se sont empressées d'élaborer leur propre ordinateur à bas prix, plongeant M. Negroponte dans une concurrence inattendue avec des marques renommées telles qu'Intel et Windows, le système d'exploitation de Microsoft. Une variante de la vision de M. Negroponte commence toutefois à se concrétiser. Les pays pauvres mettent effectivement la main sur des ordinateurs portatifs à bas prix pour leurs étudiants -- mais il s'agit, pour la plupart, d'ordinateurs n'ayant aucun lien avec son projet. Les pays pauvres peuvent désormais choisir parmi plusieurs modèles d'ordinateurs abordables, ce qui pourrait compromettre le projet One Laptop Per Child, ou OLPC. Objectif atteint "J'excelle dans la vente d'idées, mais pas dans la vente d'ordinateurs ", a confié à ses collègues M. Negroponte. "À mon avis, si les enfants défavorisés de la planète ont la chance de bénéficier de 30 millions d'ordinateurs portatifs fabriqués par la concurrence d'ici à la fin de l'année prochaine, ce sera un succès retentissant, a-t-il déclaré en entrevue. Mon objectif n'est pas de vendre des ordinateurs portatifs; l'OLPC est une initiative visant l'éducation." Depuis sa création, One Laptop Per Child a constitué une menace à la dominance du géant des logiciels Microsoft et du fabricant de puces Intel au sein du secteur de l'informatique personnelle. L'équipe de M. Negroponte, composée de membres du MIT, a conçu un appareil dépourvu de Windows ou de puces Intel. L'ordinateur est doté du système d'exploitation Linux et d'autres logicielslibres non exclusifs, que les utilisateurs peuvent modifier. L'an dernier, Intel, qui, règle générale, ne vend pas d'ordinateurs, a proposé un petit ordinateur portatif dédié aux pays en voie de développement baptisé Classmate et dont le prix varie de 230 à 300 $ US. Elle a mis sur pied une campagne publicitaire d'envergure en dépit du fait que l'initiative lui rapportera assurément peu de profits. C'est que la société Intel compte empêcher sa rivale, Advanced Micro Devices (AMD), qui approvisionne en puces M. Negroponte, de devenir la norme au sein des pays émergents. L'ordinateur portatif d'OLPC est doté de bons logiciels éducatifs. Le petit appareil vert et blanc peu énergivore est imperméable à l'eau et à la poussière. Son écran unique, à haute résolution, demeure brillant même en plein soleil. L'ordinateur intègre en outre une caméra vidéo et une connectivité sans fil à l'Internet. Cependant, le prix cible de 100 $US est difficile à atteindre, bien que l'équipe de M. Negroponte ait réussi à créer un appareil moins coûteux que les autres ordinateurs portatifs. Il se vend maintenant 188 $ US, frais de livraison en sus. Remise en question Certains acheteurs potentiels commencent à remettre en question le One Laptop Per Child. Des représentants de la Lybie, qui comptaient acquérir jusqu'à 1,2 million d'appareils, ont commencé à s'inquiéter du fait que les ordinateurs étaient dépourvus du système d'exploitation Windows, et que le soutien technique, la formation des enseignants et les mises à niveau futures puissent poser problème. " L'appareil mis au point par Intel semble supérieur à l'ordinateur OLPC, dit Mohamed Bani, qui préside le comité consultatif technique de la Lybie. Je ne veux pas que mon pays devienne un énorme parc à ferraille pour ces appareils. " La Lybie a décidé d'acheter au moins 150 000 Classmate d'Intel. Nicholas Negroponte a dévoilé les plans de son ordinateur portatif à 100 $US en janvier 2005, lors du Forum économique mondial de Davos (Suisse). Google, AMD et News Corp. étaient au nombre des entreprises qui ont investi chacune 2 millions US dans le projet. \* \* \* Une solution de rechange En raison de l'accumulation des problèmes liés à la vente, la décision fut récemment prise d'offrir l'appareil aux consommateurs américains. Le 12 novembre, on commença à proposer des " paires " d'ordinateurs portatifs aux acheteurs américains et canadiens contre 399 $US. En vertu du programme -- Give One. Get One (Offrez-en un, recevez-en un) -- un ordinateur est remis à un écolier d'un pays pauvre, tel que Haïti, alors que l'autre va à l'acheteur. \* \* \* En concurrence directe La course entre un organisme à but non lucratif et un géant de la technologie pour la commercialisation d'un ordinateur portatif à bas prix JANVIER 2005 : Lors du Forum économique mondial de Davos (Suisse), Nicholas Negroponte présente l'idée d'un ordinateur à 100 $US pour les écoliers des pays défavorisés NOVEMBRE 2005 : (Ci-dessus) Lors du Sommet mondial sur la société de l'information qui s'est déroulé à Tunis (Tunisie), le Secrétaire général des Nations Unies Kofi Annan présente un prototype de l'ordinateur portatif MAI 2006 : Le PDG d'Intel,Paul Otellini, procède à la première démonstration publique du prototype de l'ordinateur Classmate de l'entreprise lors d'une conférence technologique AVRIL 2007 : Lors d'une conférence d'analystes à Cambridge (Massachusetts),M.Negroponte prédit la vente de trois à cinq millions d'ordinateurs portatifs en 2007 et de 50 à 150 millions d'appareils d'ici à 2008 Juillet 2007 : Intel siège au conseil d'administration de One Laptop Per Child LE 6 NOVEMBRE 2007 : Début de la production en série des ordinateurs One Laptop Per Child

## ###ARTICLE\_START### ID:1323

Olivier Blondeau (avec la collaboration de Laurence Allard) Devenir média, l'activisme sur Internet, entre défection et expérimentation Editions Amsterdam, 389 pp., 19 euros. Tous internautes ? Tous journalistes ? Tous commentateurs ? La montée en puissance d'Internet et des nouvelles pratiques qu'il engendre ont été jusqu'à présent examinées sous un angle essentiellement sociologique. Par-delà l'hymne à la nouveauté, un certain dédain s'est manifesté à l'égard de ce similimédia dont le résultat le plus visible reste pour l'heure un flot d'invectives et/ou de banalités. L'essai d'Olivier Blondeau a l'immense mérite de montrer que quelque chose d'essentiel se joue avec Internet : l'émergence, en lieu et place du téléspectateur passif, d'individus singuliers agissant en tant que tels dans l'espace commun des médias. Ce qu'il appelle la production de «nouvelles subjectivités», ni plus ni moins. Become the Media est une chanson du rocker-activiste californien écolo-punk Jello Biafra. Après avoir joyeusement dégommé les stars de la télé-réalité, le texte (plus que de musique, il s'agit de «spoken words» récités avec fond musical) lance un appel qui résonne comme un défi pour le petit monde de la critique des médias : «We don't hate the media, we become the media.» Devenir média, l'expression aurait plu à Gilles Deleuze et Félix Guattari, qui voyaient dans le concept du «devenir» (devenir-minoritaire, devenir-femme.) l'issue par laquelle l'individu allait échapper à ses déterminations (familiales, historiques.) et accéder à sa liberté, sa vérité, son désir - de devenir, donc, un «sujet». C'est en se plaçant sous le double parrainage du rock radical américain et des auteurs de l'Anti-OEdipe que Blondeau élabore son propos. Lequel peut se résumer en une thèse : dans l'espace médiatique, devenir un sujet signifie s'approprier le média, se faire soi-même média. Tel était déjà le sens du mouvement des radios libres, des télévisions locales et des films militants dans les années 70. Aujourd'hui, «devenir média», ce serait, pêle-mêle : monter des sites, construire des logiciels «libres», télécharger, podcaster, diffuser des vidéos, échanger en P2P, constituer des listes de discussion, mettre en ligne des archives, établir des liens, syndiquer des blogs, copier, coller, sampler, mais aussi dresser la carte des bornes wi-fi de son quartier, faire les pitres devant des caméras de vidéosurveillance, inviter les habitants d'une région à discuter en ligne du tracé de la future nationale. «Expérimenter de nouveaux langages pour produire de nouvelles subjectivités, de nouvelles causes et un nouveau regard politique». Une figure sert de fil rouge à la réflexion d'Olivier Blondeau, celle du hacker, capable de craquer les codes, de se promener sans entrave sur la Toile, d'y déposer son empreinte, d'y inscrire sa subjectivité (qui est autant impression qu'expression). «Le hacker est [.] l'incarnation, l'idéaltype de cet expressivisme.» A la croisée du technologique et du politique, Blondeau montre le lien qui unit la «défection» militante des années 90 et l'avènement du Net-activisme : se mobiliser, qui semblait avoir perdu sa raison d'être dans les modes traditionnels d'action (syndicats, partis, etc.), redevient possible avec Internet, où l'articulation de l'individu et du collectif change. Parce qu'Internet est avant tout «communication», le «je» et le «nous» n'y sont pas contradictoires, mais s'appellent mutuellement. Dès lors, agir sur Internet, c'est produire une «réalité sociale» où chacun va définir son «rapport au monde». Loin d'être un gadget pour politicien en quête de marqueur de modernité, Internet apparaît comme un puissant facteur d'innovation démocratique, de réécriture de l'espace public. C'est donc une lecture éminemment politique d'Internet que ce livre propose. Les références illustrent l'ampleur du projet : Michael Hardt et Toni Negri (en particulier leur concept de «devenir-commun»), Félix Guattari (le «postmédiatique»), Michel de Certeau (pour sa distinction entre l'activisme tactique et l'activisme stratégique), Gilbert Simondon (son analyse de l'objet technique, qui n'a pas pris une ride) et même Teilhard de Chardin (dont la «noosphère» est devenue, quarante ans plus tard, la métaphore préférée des internautes pour se représenter «la Toile»). On regrettera (outre une prolifération de termes techniques et une édition bâclée) que, focalisé sur l'activisme, Blondeau oublie qu'un «sujet», en philosophie, aspire d'abord à la jouissance et qu'à cet égard Internet ressemble à une corne d'abondance. Jouissance de voir, d'être vu, d'écrire, d'être lu, de s'exhiber, d'espionner : «devenir média», n'est-ce pas aussi un moyen de retrouver une consistance, un contenu, une unité ? Le livre y fait de trop rapides allusions, et l'on se surprend à penser que, face aux stars du Net-activisme - Deleuze, Guattari, Negri. -, un peu de Lacan n'aurait pas fait de mal.

## ###ARTICLE\_START### ID:1324

NEW YORK - Netscape Navigator, le tout premier fureteur commercial du monde et celui qui a servi de pas de tir à l'ascension du Web, est condamné à disparaître pour de bon après le 1er février 2008, au terme d'une épopée de 13 ans. Son gardien actuel, la division AOL du géant Time Warner, mettra, à ce moment, fin à tous ses efforts de développement et cessera d'offrir du soutien technique, pour concentrer ses énergies sur son développement en tant qu'entreprise publicitaire. La popularité de Netscape Navigator a dégringolé quand Microsoft a lancé son propre fureteur, Explorer, et il est pratiquement disparu de la carte avec l'arrivée de Firefox, son cousin en codesourcelibre. La directeur de Netscape, Tom Drapeau, a admis sur un blogue vendredi que les meilleurs efforts d'AOL n'ont pas permis à Navigator de récupérer le terrain perdu à Microsoft. Depuis quelques années, Navigator n'était essentiellement plus qu'une version légèrement modifiée du très populaire Firefox, qui contrôle actuellement environ 10 pour cent du marché. Les usagers pourront continuer à télécharger Navigator indéfiniment, mais aucune mise à jour -- de sécurité ou autre -- ne sera offerte après le 1er février. Le Web n'était âgé que de quelques années, en avril 1993, quand une équipe du National Center for Supercomputing Applications de l'Université de l'Illinois a lancé Mosaic, le premier fureteur à incorporer des images, du son et des mots. Avant Mosaic, l'accès au Web se faisait essentiellement en format texte, les images étant présentées dans des fenêtres différentes. Plusieurs membres de cette équipe sont ensuite allés fonder leur propre entreprise, et la première version du Netscape Navigator a été lancée à la fin de 1994. Netscape a été parmi les premières à profiter de la ruée vers l'or virtuelle avec son premier appel public à l'épargne en août 1995. Le prix d'ouverture de son titre -- 28 $ US -- a doublé dès le premier jour, et une entreprise qui n'avait enregistré des ventes que de 20 millions $ US s'est retrouvée avec une capitalisation boursière de 2 milliards $ US. Le succès de Netscape a toutefois attiré l'attention de Microsoft, qui a commencé à inclure son propre fureteur, Explorer, avec son système d'exploitation Windows.

## ###ARTICLE\_START### ID:1325

Combattre les Occidentaux, bien sûr, mais où ? La réponse donnée par les gourous historiques d'al-Qaida a varié suivant les époques. Les grands leaders du mouvement se sont même opposés, à diverses reprises, sur la stratégie à déployer : djihad défensif dans la terre de l'islam (dar al-islam), sur le sol afghan par exemple, ou djihad offensif dans la terre du conflit (dar al-harb), en portant le fer dans les contrées peuplées d'infidèles. Après avoir échoué, dans les années 1990, à renverser un seul régime arabe « corrompu », l' « ennemi proche », al-Qaida rencontrera plus de succès - au moins sur le plan médiatique - en s'attaquant à « l'ennemi lointain », à New York, Madrid ou Londres. Aujourd'hui, elle entend clairement mener le combat sur les deux fronts, mais avec un récent recentrage sur les pays musulmans « apostats ». Si l'Irak et l'Afghanistan restent les fronts principaux, plusieurs discours d'Ayman al-Zawahiri, le n° 2 et idéologue de l'organisation terroriste, fixent comme cible prioritaire les intérêts des pays occidentaux qui soutiennent des États arabes « félons », dont les frontières sont une insulte à l'Umma (communauté des croyants) mythifiée. Le carnage d'Alger du 11 décembre comme le quadruple meurtre de Mauritanie semblent montrer que le message a été bien reçu, au Maghreb et dans toute la bande subsaharienne. À cette impulsion par le « haut », initié par la direction d'al-Qaida, répond dangereusement un mouvement par le « bas » de nombre de groupes ou groupuscules islamistes. On assiste en effet un peu partout - et particulièrement au Maghreb - à une « qaïdisation » des mouvements islamistes. Affaiblis par les coups portés par les appareils de sécurité locaux, en proie au mieux à des divergences sur la direction que doit prendre la lutte et au pire à de sanglantes dissensions internes, ces organisations terroristes trouvent un intérêt certain à se placer sous la bannière d'al-Qaida. Une « marque » qui rassemble, légitime, et donne à la moindre de leur action - même mineure - une caisse de résonance internationale. On a vu, depuis 2006, les ralliements successifs des mouvements du Maghreb, GSPC algérien, GICM marocain, GICT tunisien et GICL libyen le mois dernier. « Le fait que des dirigeants comme al-Zawahiri parlent de plus en plus des groupes du Maghreb montrent que, par leurs actions, ils se sont montrés »dignes» d'appartenir à la mouvance », commente Dominique Thomas, chercheur à l'EHESS (Ecole des hautes études en sciences sociales. Cette course au brevet de « qaïdisation » inquiète au plus haut point les services de renseignements occidentaux. Ils s'attendent ainsi à une recrudescence d'attaques contre leurs ressortissants - expatriés ou touristes - dans des pays musulmans, de Nouakchott à Islamabad. Avec toute une palette d'actions allant de l'attentat minutieusement planifié à l'action opportuniste et amateur. Dans le premier cas, des attentats massifs comme celui qui avait tué 11 Français de l'entreprise DCN à Karachi en 2002. Dans l'autre, des actes spontanés et peu préparés contre des Occidentaux choisis au hasard, comme cela a sans doute été le cas dans le désert mauritanien lundi. « La comparaison est peut-être choquante, mais c'est le même fonctionnement, en négatif, que lorsque le Pape appelle au moment de Noël chacun à faire acte de charité, explique un spécialiste de l'antiterrorisme. Une association pourra mener une grosse opération alors qu'un particulier fera un geste à sa mesure. Et Zawahiri a fait ses « voeux » à l'occasion de l'Aïd, il y a quelques jours, en appelant à frapper les étrangers partout où cela est possible. Un groupe structuré pourra faire un gros attentat, alors que trois militants plus ou moins amateurs prendront un couteau ou un fusil pour aller massacrer deux ou trois étrangers. » Dans son « Appel à la résistance islamique globale », sorte d'encyclopédie du djihad de 1 600 pages publiée en 2005 sur le Net, Abu Musab al-Suri expliquait bien qu'al-Qaida « n'est pas une organisation et ne doit pas le devenir », mais qu'elle est un « appel, une référence, une méthodologie ». Chaque jour qui passe confirme qu'al-Qaida ne fonctionne pas en organisation mais en « réseau communautaire ouvert », sur le mode de ceux qui sont au coeur d'Internet aujourd'hui. Les nouveaux militants d'al-Qaida ressemblent à leur triste manière aux geeks (passionnés d'informatique), oeuvrant en commun sur l'élaboration et le perfectionnement d'un logiciellibre. À la différence qu'ils construisent, eux, une oeuvre de mort. Chercheur à l'IFRI (Institut français des relations internationales), Mark Hecker parlait à ce sujet récemment dans Le Figaro de « wikiterrorisme » (nos éditions du 9 novembre), en allusion aux réseaux collaboratifs, type Wikipédia ou YouTube. La riposte, on le voit, ne sera pas aisée. \* Grand reporter au service Étranger du Figaro .

## ###ARTICLE\_START### ID:1326

Le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) organise dans le cadre d'un cycle de conférences sur les pratiques en marketing de l'innovation, un débat sur l'originalité et l'évolution des modèles économiques dans le secteur des logicielslibres, le jeudi 20 décembre, de 18 h 15 à 21 heures, dans les locaux de l'Ecole nationale supérieure des arts et métiers - Ensam - (75013 Paris). Entrée libre sur inscription. Renseignements : www.cnam.fr

## ###ARTICLE\_START### ID:1327

Le ministère de l'économie, des finances et de l'emploi s'est associé à celui de la santé, de la jeunesse et des sports pour ouvrir un portail visant à faire connaître les métiers du social et de la santé. Des fiches décrivent les aptitudes et les formations requises, les lieux d'exercice, la rémunération... Le site renseigne aussi sur les écoles, les concours, la validation des acquis de l'expérience... Les jeunes diplômés aussi Un quart des diplômés d'Audencia, l'école supérieure de commerce de Nantes, estiment avoir été victimes de discrimination lors d'un recrutement, et 41 % ont été témoins de telles pratiques envers d'autres diplômés de grandes écoles, selon l'Agence emploi formation (AEF). Ces résultats d'une étude, réalisée par deux centres de recherche d'Audencia auprès de 450 anciens élèves, est intégrée dans un « Livre blanc sur l'égalité des chances dans les grandes écoles », rendu public le 12 décembre (www.audencia.fr). L'économie des logicielslibres Le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) organise dans le cadre d'un cycle de conférences sur les pratiques en marketing de l'innovation, un débat sur l'originalité et l'évolution des modèles économiques dans le secteur des logicielslibres, le jeudi 20 décembre, de 18 h 15 à 21 heures, dans les locaux de l'Ecole nationale supérieure des arts et métiers - Ensam - (75013 Paris). Entrée libre sur inscription. 45 mn pour peaufiner son projet La Mairie de Paris et le Salon des entrepreneurs organisent la deuxième édition des Conseils d'entrepreneurs, le mardi 29 janvier 2008 à l'Hôtel de ville de Paris. L'objectif est de permettre à 1 000 personnes qui veulent créer leur activité, de rencontrer 100 chefs d'entreprise. Ils pourront s'entretenir avec des patrons de PME ou des dirigeants de groupes. Des avancées pour les femmes La 3e séance du Club mixité et égalité professionnelle, présentée par l'Association nationale pour la valorisation interdisciplinaire de la recherche en sciences de l'homme et de la société auprès des entreprises (Anvie) aura lieu le 31 janvier 2008 de 14 heures à 18 heures au Cercle républicain (75002 Paris). Les débats feront le point sur le rôle des réseaux de femmes, la persistance de stéréotypes et de freins à l'égalité salariale... Trouver la formation ad hoc La 12e édition du Forum Studyrama des bac + 4/5 se tiendra les 8 et 9 février 2008 à l'Espace Champerret (75017 Paris). Des universités, instituts d'administration des entreprises, écoles spécialisées présenteront plus de mille offres de formation. L'Association pour faciliter l'insertion professionnelle des jeunes diplômés (AFIJ) conseillera les étudiants sur les débouchés des filières, les secteurs qui embauchent et les étapes du recrutement...

## ###ARTICLE\_START### ID:1328

Les nouvelles technologies ont-elles un impact sur les méthodes et stratégies des entreprises ? Pour le gourou du Net Don Tapscott, elles les bouleversent carrément. Un site (1) invite à prolonger le débat de façon collaborative. Vous dites que l'économie collaborative ou «wikinomie»constitue une mutation du même type que la révolution industrielle au XIXe siècle. Sous l'impact de la globalisation et des nouvelles technologies, un vieux modèle industriel est en train de disparaître et un nouveau d'émerger. Ce qui disparaît ? Une organisation de la production des richesses dans les entreprises basée sur la hiérarchie, le contrôle et une transmission verticale des tâches dans laquelle tout le monde est le subordonné de quelqu'un : l'employé par rapport au manager, le vendeur par rapport au consommateur, le producteur par rapport au distributeur ou aux sous-traitants. Ce qui apparaît ? De nouveaux modèles collaboratifs qui s'appuient sur des communautés et reposent sur une coproduction et une cocréation de richesses. En quoi ces réseaux révolutionnent-ils l'économie ? Ils ne se limitent plus à ce que l'on a appelé au tournant du XXIe siècle la «nouvelle économie en ligne». Ils ne servent plus seulement à produire des contenus, comme l'encyclopédie Wikipedia, ou des logiciels, comme le système d'exploitation libre Linux. Les réseaux bouleversent des pans entiers de l'économie, dans l'automobile ou l'aéronautique, la recherche médicale et le secteur pharmaceutique, les cosmétiques, etc. On peut créer ainsi des fonds communs de placement, produire de nouveaux jeux ou des motos bon marché en Chine. Ce modèle de coproduction va s'imposer partout. Un exemple d'application concrète de la «wikinomie» dans une entreprise ? C'est l'histoire d'une société d'extraction minière gérant une mine d'or au Canada qui m'a donné l'idée d'écrire un livre. Elle s'appelle Goldcorp, et à la fin des années 90 son gisement paraissait épuisé, sa fermeture inévitable. Son jeune patron, Rob McEwen, qui venait d'assister à une conférence sur Linux à Boston, eut alors une idée folle et risquée. Il décida de publier sur le Net toutes les données géologiques ultra secrètes de Goldcorp, et invita un millier de prospecteurs virtuels sur la Toile à trouver de nouvelles «cibles» d'extraction en leur promettant un demi-million de dollars. En quelques mois, cette méthode opensource a permis de trouver plus d'or que Goldcorp n'en a jamais rêvé et d'économiser deux à trois ans de prospection. McEwen était entré dans cette «wikinomie» qui demain générera l'innovation et la production de richesses. Ce partage de la propriété intellectuelle est considéré par beaucoup comme une des pires menaces pesant sur l'entreprise. L'idée reçue est qu'il faut préserver à tout prix ce précieux actif et envoyer un bataillon d'avocats dès que l'on y touche. Cacher son jeu pour rester compétitif, en somme. Mais cela ne marche plus. Les majors du disque sont en train de mourir à force de camper sur ce modèle, et partout les vieux monopoles en matière de savoir industriel s'écroulent. Je ne dis pas qu'il faut tout partager, mais au moins une partie de sa propriété intellectuelle. Prenez le cas d'IBM. Voilà une multinationale structurée qui estime avoir économisé 900 millions de dollars [environ 625 millions d'euros, ndlr] par an en renonçant - en partie - à ses systèmes et en faisant le pari de s'appuyer sur des logicielslibres produits par d'autres. Mais cela suppose d'adopter de nouveaux modèles mentaux et d'explorer de nouvelles voies dans la recherche de création de valeur. Les consommateurs, que vous rebaptisez «prosomateurs», participent aussi à ce mouvement de cocréation, de coproduction. C'est l'avènement d'un cinquième pouvoir, celui des internautes ! Amazon réalise près de 30 % de son chiffre d'affaires via un million de vendeurs tiers rétribués sur le Net. BMW invite ses clients à participer au design intérieur de ses modèles. Mais l'exemple le plus spectaculaire est celui de Lego, reconverti dans les jeux high-tech. Lancée en 1998, l'expérience Mindstorms, qui consiste à donner la possibilité aux utilisateurs de concevoir leurs propres robots en ligne avec des briques programmables, a été un tel succès que Lego l'a étendue à ses kits plus classiques. Ces clients n'achètent plus les modèles de Lego, mais leurs propres modèles, accessibles à tous. Ce nouveau modèle d'entreprise, externalisé, ne signe-t-il pas la fin d'un modèle qui avait le mérite d'organiser socialement le travail ? Si vous voulez dire que l'on va vers un monde plus risqué, que toute personne déconnectée et réfractaire à cette «wikinomie» n'y survivra pas à terme, oui. Tout converge dans ce sens. Mais c'est aussi un monde dans lequel les opportunités sont démultipliées. J'en veux pour preuve que les entreprises qui se sont ouvertes à ces modèles réussissent mieux. Le Web 2.0 est déjà dépassé, en somme. Cette économie collaborative va au-delà du boom actuel des réseaux sociaux en ligne. On va passer d'un monde de réseautage sur la Toile, de nouvelle sociabilité en ligne, à une production sociale et collaborative. Les entreprises ont intérêt à s'y préparer dès maintenant. (1) www.wikinomics.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1329

Les Français seront privés d'Eee PC, le premier ordinateur à 300 euros, pour Noël ! Il faudra, en effet, attendre janvier pour voir cette machine construite par Asus sur les têtes de gondole des distributeurs français. La firme taïwanaise a réussi une miniaturisation sans faire exploser les coûts de fabrication. Cet ultraportable de moins de 1 kilo fera, en revanche, le bonheur des Nord-Américains. Ces derniers l'ont classé parmi les objets les plus recherchés pour Noël, selon le site spécialisé cnet.com. Doté d'un petit disque dur de 4 gigas, d'un écran de 7 pouces et surtout d'un environnement Linux, l'Eee PC se connecte en deux clics à n'importe quel réseau Wi-Fi ouvert. Les logicielslibres préinstallés permettent toutes les formes de communication : courriel, messenger, téléphonie IP et même visioconférence grâce à la webcam intégrée. Un jeu d'outils bureautiques en fait un poste de travail complet. L'Eee PC peut tout faire comme un grand, le confort en moins..., mais pour beaucoup moins cher.

## ###ARTICLE\_START### ID:1330

Superflex installe son atelier «Supercopy» à la Box, à Bourges. Les artistes danois sont les initiateurs de la «Free Beer», la première bière «opensource» et de Copyshop, une boutique à Copenhague qui ne vend que «des originaux modifiés, des copies améliorées» et tout produit «qui lance un défi à la propriété intellectuelle». Hostile au copyright, jugé contre-productif, Superflex prône la libre circulation des idées et connaissances. A 18 h, les plagiaires estampilleront des contrefaçons de Converse et imitations de vêtements de marque, avec leur propre logo : trois «Supercopy» sérigraphiés. Ces copies de copies seront exposées au côté de documents et vidéos sur la culture du «libre» et les Creative Commons (droits d'auteur web non exclusifs), histoire de poursuivre la discussion sur la propriété intellectuelle. La Box, Ecole nationale supérieure d'art de Bourges, 9, rue Edouard-Branly, ce soir à partir de 18 heures, jusqu'au 5 janvier. www.ensa-bourges.fr ; www.superflex.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1331

Peut-on bâtir un modèle d'affaires rentable en se basant sur une licence logicielle libre (opensource, comme on dit souvent)? C'est la question qu'ont posée, la semaine dernière, deux avocats montréalais réputés en matière de TIC (technologies de l'information et des communications). Tous deux craignent de plus en plus que "l'effet viral" des logicielslibres ne nuise au succès de cette approche. Pour de nombreuses petites entreprises informatiques, le développement de logicielslibres est une façon avantageuse de se distinguer des plus grosses boîtes. Ça se comprend: cela permet de puiser à même le travail d'autres développeurs, sans avoir à payer pour un développement qui, autrement, leur serait bien trop coûteux. En revanche, ces entreprises doivent se conformer à leur tour à la licence des logicielslibres (la plus répandue étant la fameuse licence GNU General Public Licence, ou GPL, qui en est aujourd'hui à sa troisième version). Or, l'un des plus importants principes de cette licence est qu'elle oblige d'offrir son propre travail librement, s'il inclut des bouts tirés d'autres logicielslibres. Voilà qui risque d'affecter sérieusement la rentabilité des entreprises qui espèrent vivre de cette activité! Réunis à l'occasion d'une conférence du Centre d'entreprises et d'innovation de Montréal (CEIM), plusieurs développeurs étaient venus entendre les deux avocats montréalais faire le point sur la question. Selon Ingrid Dirickx, responsable des communications pour le CEIM, plusieurs sont soucieux du fait que les subventions octroyées pour le développement logiciel sont elles aussi de plus en plus minces. "Le gouvernement insiste qu'on doit développer le secteur des TIC, mais en même temps, les subventions se font plus rares", dit-elle. Marc A. Tremblay est spécialiste du droit des technologies pour Ogilvy Renault. Il n'hésite pas à dire que les logicielslibres sont un phénomène perturbateur pour une majorité d'entreprises. "Dans les années 90, c'était plutôt marginal. Aujourd'hui, la plupart traitent avec des logicielslibres", dit-il. Mais leurs gestionnaires n'en sont pas nécessairement au courant. "Selon un sondage fait aux États-Unis l'an dernier, plus de 40% des entreprises de logiciels américaines ont publié de leur propre code à l'insu de la direction." C'est pourquoi Me Tremblay estime que les logicielslibres sont en bonne voie pour voler d'importantes parts de marché aux logiciels "propriétaires", ceux pour lesquels on doit payer, comme les produits Microsoft, par exemple. Justement. "Microsoft fait 20 milliards de dollars par an avec seulement deux logiciels", ajoute l'avocat. "Pour eux, chaque pourcentage de part de marché perdu est très important." On n'entendra personne plaindre le géant informatique américain. Dans le cas d'une PME dont les revenus sont un peu moins, disons, astronomiques, c'est plus délicat. Pour celles-là, Me Tremblay recommande de jeter un coup d'oeil du côté d'IBM et de MySQL, qui ont su développer un modèle d'affaires "hybride". La multinationale américaine supporte un système d'exploitation libre, Linux, ainsi que d'autres logicielslibres du même genre. Pourtant, l'an dernier, pour la quatorzième année d'affilée, IBM a fait plus de demandes de brevets que toute autre société aux États-Unis. C'est donc dire qu'elle peut tirer profit de l'opensource et des logiciels propriétaires. "Les logicielslibres sont un défi pour les entreprises de logiciels. À mon avis, on va voir de plus en plus de modèles (d'affaires) comme celui-là", conclut Marc A. Tremblay. Service après-vente Son collègue Jacques Lemieux craint pour sa part que des entreprises n'aient pas le parfait contrôle sur leur produit, ce qui pourrait leur nuire au moment d'aller chercher du financement ou, pis encore, au moment de négocier avec leurs clients. "Avec l'avènement du logiciellibre, les entreprises n'ont pas toujours le contrôle sur leurs pigistes ou leurs sous-traitants", affirme l'avocat réputé du secteur technologique. Par exemple, il faut essayer de s'assurer que le client n'ira pas solliciter ses employés pour les employer par la suite afin d'assurer le soutien technique pour le logiciel fraîchement installé. Ce qui, quand le logiciel n'est pas vendu au gros prix, est effectivement plus que risqué

## ###ARTICLE\_START### ID:1332

Du haut de l'énorme amphithéâtre des Docks, à Saint-Denis (Seine-Saint-Denis), une myriade d'ordinateurs portables allumés attire l'oeil. A la louche, un spectateur sur deux surfe, met à jour son blog, garnit une galerie photo, charge une vidéo. Sur la scène, les intervenants discutent Web, réseaux sociaux, micro blogging ou design. Pour sa quatrième édition, Le Web3, genre de G7 de l'Internet qui se tient depuis hier à Saint-Denis, a vu les choses en grand : près de 2 000 personnes, venues de 40 pays, sont réunies dans trois grandes salles. La première accueille les conférences. Un enchaînement serré de débats et de «keynotes», conférence d'une personne sur un sujet précis, entre quinze et quarante-cinq minutes maximum. Parmi les intervenants, Karlheinz Brandenburg, qui a participé à la création du format mp3, et Joi Ito, investisseur et blogueur vedette accro au jeu en ligne World of Warcraft. «Réseautage». La deuxième salle est dédiée au «networking», soit, en français approximatif, le «réseautage». C'est sans doute la principale motivation de la majorité des participants. Connaître et se faire connaître. On y parle financement, business plan, monétisation d'audience et autres perspectives d'avenir forcément roses et lucratives. Cédric Malloux, dirigeant de la start-up AllPeers qui développe une extension du navigateur libre Firefox, est heureux d'être là : «J'habite Prague, et il m'est difficile de connaître les acteurs de l'Internet européen. Ici, c'est le lieu idéal pour rencontrer des gens.» Dans un décor très cosy, les présentations de projets et les discours vendeurs s'enchaînent, toujours sur des ordinateurs portables dernier cri. De quoi réjouir l'organisateur de l'événement, Loïc Le Meur. L'ancien conseiller Internet du candidat Sarkozy durant la campagne présidentielle s'est exilé récemment aux Etats-Unis pour monter une start-up, Seesmic. Evidemment enthousiaste sur les motivations et le déroulement de sa manifestation, il explique, tout en retenue : «On est en train de changer le monde, de participer à la création d'un secteur économique nouveau, de rendre le monde plus grand.» Moins optimiste, Kevin Rose, le fondateur du site digg.com, est persuadé du retour de la bulle Internet : «Elle est différente, mais elle existe vraiment. Aujourd'hui, les start-ups ne rentrent pas massivement en bourse, mais il y a d'énormes investissements sur des projets sans intérêt. D'ici cinq ans, beaucoup des entreprises présentes aujourd'hui n'existeront plus.» Concours. D'ailleurs, la troisième salle du Web3 accueille un «concours de start-ups», où 33 sociétés présentent leur concept à la chaîne, avec l'espoir d'attirer les capitaux risqueurs. Centrée sur un Internet qui se berce de levées de fond et de valorisation financière, l'ambiance de ce premier jour au Web3 a une coloration très business. De quoi rendre certains sceptiques. Comme Tristan Nitot, président de Mozilla Europe, qui dirige Firefox : «Ce qui est un peu dommage, c'est qu'on ne va pas beaucoup parler de logicielslibres au Web3. Alors que tout le monde les utilise. Mais ce n'est pas grave : l'essentiel, c'est que le logiciellibre soit utile. L'important, ce n'est pas le strass et les paillettes.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1333

Confier à Denis Olivennes, le PDG de la Fnac, une mission sur le téléchargement illégal, c'est comme demander à Michel-Edouard Leclerc un rapport sur l'avenir de la grande distribution. Nicolas Sarkozy n'a rien trouvé à redire à ce choix de la ministre de la culture et de la communication, Christine Albanel. Il a même fait sien, avec empressement, le dispositif antipiratage imaginé par M. Olivennes. La scène se passait le 23 novembre à l'Elysée, où les professionnels du secteur entérinaient un accord pour le développement et la protection des oeuvres et programmes culturels sur les nouveaux réseaux. Le chef de l'Etat a décrété la mobilisation générale contre le piratage. Il avait convoqué trois ministres pour l'occasion, de l'économie, de la culture et de la justice, et était entouré de la fine fleur des créateurs français : Patrick Bruel, Didier Barbelivien, Jean Reno, Christian Clavier et quelques autres. Nicolas Sarkozy se veut leur protecteur, face à ce qu'il appelle le « vol à l'étalage » : les échanges de fichiers peer to peer. L'avenir est sombre pour les artistes. Les ventes de CD se sont effondrées. Le piratage des films augmente, facilité par les connexions à haut débit et bientôt à très haut débit. Les fondements mêmes de l'économie culturelle sont ébranlés, comme le furent la sidérurgie et le textile. La comparaison avec ces catastrophes industrielles est de Nicolas Sarkozy pendant la campagne présidentielle. Elle est pertinente mais à double tranchant. Elle donne peu d'espoir aux majors du disque et du cinéma de surmonter la crise, sauf à inventer un nouveau business model. C'est ce que ne veulent pas entendre Denis Olivennes et le chef de l'Etat. Ils croient à la pérennité du modèle économique d'hier. Ils font, en tout cas, comme s'ils y croyaient. Ils savent combien le piratage est devenu une habitude, mais ils sont persuadés qu'en décourageant un pourcentage x ou y de contrevenants, l'industrie du disque évitera le pire. Le dispositif imaginé par Denis Olivennes tire les leçons de la loi actuelle relative aux droits d'auteur et droits voisins dans la société d'information. Cette loi DADVSI, d'août 2006, n'est pas appliquée parce qu'elle est inapplicable. Elle punit de trois ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende les pirates du Net - qui sont neuf millions en France. La sanction est si disproportionnée que la chancellerie a dû adresser aux parquets une circulaire pour les inviter à l'indulgence. Autrement dit à ne pas appliquer la loi. Le dispositif Olivennes ne se substituera pas à la loi DADVSI, mais il prévoit, avec l'aide des fournisseurs d'accès à Internet, de repérer et de sanctionner les contrevenants. Un premier message d'avertissement. Un second. Puis, si cela ne suffit pas, la suspension de l'abonnement de l'internaute. Enfin, pour les plus entêtés, la résiliation. Le tout sous le contrôle de la Commission nationale de l'informatique et des libertés, d'une instance « indépendante » à créer, et de l'autorité judiciaire. Pour justifier ce dispositif, le PDG de la Fnac explique que dans les pays où il a cours, 70 % des fraudeurs abandonnent la partie après la seconde mise en garde. Est-ce la bonne solution ? Ingénieuse, certainement. Efficace, on verra : les pirates français sont proportionnellement plus nombreux que les internautes américains et britanniques. Et plus indisciplinés. Natifs du numérique, convaincus de leur bon droit, ils vivent dans un monde où la gratuité (ou son apparence) va de soi. Ce pli, pris dès le plus jeune âge, fragilise l'accord anachronique signé à l'Elysée. Les ors du palais présidentiel, où il a été entériné, évoquent la « vieille » économie, l'économie dirigée, l'époque où l'Etat régentait la politique culturelle. Malraux, l'ORTF. L'ENA, d'où vient Denis Olivennes. Comme son nom l'indique, le World Wide Web se joue des frontières et des réglementations nationales. Les internautes s'y sentent chez eux. Ils y consomment les oeuvres culturelles qui leur chantent, à leur manière, radicalement différente du passé. Les professionnels du secteur y perdent leur latin, même s'ils sont bien obligés d'admettre qu'on a changé d'époque. C'est le cas d'Edgar Bronfman, le patron de Warner Music, qui a déclaré récemment : « Nous croyions que notre business resterait béatement à l'abri, alors que le monde (...) du partage en ligne explosait (...). Nous sommes, par mégarde, partis en guerre contre les consommateurs (...). Le résultat, bien sûr, c'est que les consommateurs ont gagné. » LES PETITS GÉNIES DU PIRATAGE Les pirates ne gagneront pas. Force doit revenir à la loi, rétorque Nicolas Sarkozy. De là un dispositif simple en apparence mais difficile à mettre en oeuvre pratiquement. Pour envoyer un mail d'avertissement à un contrevenant puis le sanctionner, il faut l'identifier à coup sûr. Rien n'est plus difficile. Nombre de logiciels utilisés aujourd'hui par les pirates sont des logicielslibres ou « opensource ». Ils sont élaborés par des communautés d'internautes, non par un seul individu. Leur cryptage, souvent sophistiqué, rend difficile le repérage des fautifs sauf à perquisitionner leur disque dur. Est-ce souhaitable ? Et faisable ? Pour confondre un contrevenant, il faut aussi installer sur la Toile des outils de filtrage dont M. Olivennes reconnaît qu'ils ne sont pas tous fiables. C'est pourquoi les signataires de l'accord se sont donné vingt-quatre mois pour arrêter les solutions techniques adéquates. Un siècle à l'échelle d'Internet, où la « course aux armements », gendarmes d'un côté, petits génies du piratage de l'autre, tourne souvent à l'avantage des seconds. Hypothétique techniquement, hasardeuse socialement, la mission Olivennes n'explore pas de pistes alternatives. Elles existent pourtant. Elles partent du constat que si nombre d'internautes refusent de débourser 1 cent pour écouter un morceau de musique ou voir un film, mieux vaut les laisser les télécharger gratuitement. C'est ce que propose depuis peu une start-up américaine, SpiralFrog, qui rémunère les artistes et les ayants droit au pourcentage de la publicité engendrée par l'afflux des téléchargeurs. D'autres sites l'ont précédé dans cette voie ou s'apprêtent à le faire. S'il est un peu tôt pour juger de leur succès ou de leur échec, ils « collent » davantage à la réalité d'Internet. Comme Google, YouTube ou Facebook, ils font le constat que la gratuité est une exigence première des internautes. Et que seule la publicité est susceptible d'assurer leur rentabilité, qu'on s'en indigne ou qu'on s'y résigne.

## ###ARTICLE\_START### ID:1334

Concert ce soir pour la clôture de Cimatics au Mediaruimte Rens.: www.mediaruimte.be http://cimatics.com www.lab-au.com/dexia Festival Jonctions jusqu'au 2 décembre Rens.: http://data.constantvzw.org www.imal.org Bruxelles, un Berlin miniature ? Les habitants de la capitale belge, enclave francophone en communauté flamande, n'hésitent pas à faire le parallèle avec la bohème allemande : l'offre culturelle y est pléthorique, les microstructures artistiques y foisonnent, les festivals pointus s'y succèdent. Après Radiophonic, consacré à la création «post-radiophonique» le mois dernier, se tenait ce week-end la sixième édition de Cimatics consacrée aux performances audiovisuelles et, jusqu'au 2 décembre, le dixième Jonctions/Verbindingen, qui scrute les nouvelles technologies sous un angle politique. «De nombreux artistes et chercheurs viennent s'installer ici, c'est au milieu de tout, l'immobilier dans le centre-ville n'est pas encore trop cher et la scène culturelle est très active», note Yves Bernard, responsable d'iMAL, Centre des cultures et technologies numériques qui vient d'inaugurer ses nouveaux locaux, 600 m2 situés dans un ancien entrepôt en plein coeur de Bruxelles, qu'il partage avec deux autres laboratoires voués aux cultures digitales, Okno et Foam. «Wagons». Même constat chez LAb[au], qui a ouvert en 2003 son Mediaruimte, lieu expérimental sis rue de Laeken, où les trois membres travaillent à leurs créations à la frontière du design, de l'urbanisme, de l'architecture et de l'art numérique, tout en accueillant des conférences, expositions, concerts de musique électronique, comme ce soir les performances audiovisuelles de Blevin Blectum et de Synchronator. «Bruxelles fourmille d'initiatives très spécialisées. Plein de petits wagons, mais pas de grosses locomotives», constate Manuel Abendroth de LAb[au]. Si Berlin a sa tour de télévision, Bruxelles possède désormais elle aussi son phare, visible à la ronde. Ce qui, la journée, ressemble à un vulgaire immeuble de bureaux, construit sur la défunte tour Martini, utopie d'une architecture multifonctionnelle, se métamorphose à la nuit tombée. Les 4 200 fenêtres de la tour Dexia - la deuxième plus haute de la ville avec ses 145 mètres - s'illuminent comme autant de pixels. Chaque fenêtre de ce bâtiment, propriété d'une banque, est équipée d'un ensemble de diodes électroluminescentes, émettant de la lumière colorée et transformant les façades en écrans géants et en surface d'exposition. Le dispositif est investi par LAb[au] qui travaille à un éclairage artistique permanent de la tour avec leur projet au long cours, Who's Afraid of Red Green and Blue, cycle de six variations lumineuses déclinées sur l'année. La première transformait la tour en horloge graphique, visualisant le temps qui passe, la deuxième, en place actuellement, permet de savoir le temps qu'il fera le lendemain, le choix des couleurs étant dicté par les prévisions météo. «C'est une étape vers la tour Lumière Cybernétique telle qu'en rêvait Nicolas Schöffer», estime Manuel Abendroth. Le collectif invite régulièrement des artistes à intervenir sur la tour. Le week-end dernier, les façades de verre ont scintillé au rythme des animations lumineuses de Limitazero, Holger Lippmann et Olaf Bender, créées pour la dernière Nuit blanche bruxelloise et reprises à l'occasion du festival Cimatics qui tenait sa sixième édition au Beursschouwburg. Confort d'écoute. Consacré à l'origine au VJing (pendant visuel du DJ), Cimatics émerge dans le contexte de la culture club toujours très vivace en Belgique. Le festival a dépassé le simple mix d'images destiné à euphoriser le dance floor. Désormais, il se concentre sur les performances audiovisuelles, espaces de dialogues entre le son et l'image, et privilégie le confort d'écoute du public, vissé dans les fauteuils du théâtre. «Aujourd'hui, l'audiovisuel est ubiquiste, notre environnement, tapissé d'écrans, expose Bram Crevits, l'un des organisateurs. Nous souhaitions donner aux artistes l'opportunité de développer leur propre langage audiovisuel, faire office de plate-forme expérimentale sans renoncer à la fête, c'est pourquoi on présente des oeuvres à la fois dans le contexte du club et d'un théâtre.» Les spectateurs hypnotisés en oublient souvent de danser, immergés dans ces musiques visuelles abstraites et synesthésiques. L'obsédant Static Room, expérience sensorielle proposée par Scott Arford, où c'est le signal vidéo qui génère le son, agit physiquement sur le spectateur qu'il fait vibrer avec ses fréquences et ses couleurs clignotantes. La performance de la star de la soirée, Ryoichi Kurokawa, efficace composition jouant sur la synchronisation des sons et des compositions visuelles, récolte des applaudissements nourris. Entités. Cependant qu'on s'étourdissait d'images à Cimatics, à quelques pas de là, à la Bellone, Manu Luksch projetait son film de science-fiction Faceless, produit exclusivement avec des images capturées par des caméras de vidéosurveillance. L'artiste était invitée par Jonctions qui se penche cette année sur les «empreintes dans les champs électr(on)iques». Organisé par l'association Constant, qui oeuvre aux intersections du féminisme, de la technologie digitale, du copyleft et du logiciellibre, Jonctions se préoccupe de ces profils et informations privées qu'on laisse sur les réseaux sociaux. Entités désincarnées qui s'expriment aussi métaphoriquement dans les installations sonores fantomatiques hantant la cour de la Bellone, coiffée d'un toit en verre. Ces «E-traces» font l'objet d'un jeu en ligne dont l'élaboration est prétexte à des conférences et ateliers publics. Avec Yoogle !, Michel Cleempoel et Nicolas Malevé analysent les mécanismes économiques à l'oeuvre derrière les séduisantes interfaces du Web 2.0. «Le problème, c'est que le Web 2.0 est un réservoir de données dormantes qui peuvent être activées. C'est la collaboration des gens à leur propre contrôle», estiment les artistes qui constatent que l'on va «vers une transparence absolue des utilisateurs, tandis que l'opacité des entreprises ne cesse de croître». Constant fait partie d'un réseau dense et varié de laboratoires artistiques (Nadine, Recyclart, Foam.) spécificité flamande, qui permettent d'expérimenter, de chercher, de préparer des prototypes, sans impératif de production. Plongée. Côté francophone, la scène numérique se résume à Transcultures, au CECN à Mons et à iMAL. Yves Bernard se réjouit que l'art numérique soit enfin pris en compte depuis 2006 avec la création d'une commission dédiée, même si l'aide financière reste très inférieure à celle consentie par les Flamands. Dans les locaux, on croise Yacine Sebti, l'un des artistes soutenus par la structure, dont l'installation interactive, Salt Lake, une plongée dans l'enfer médiatique, vient d'être présentée à Almost Cinema, au Vooruit à Gand. Lieu de travail, d'exposition et de rencontres, iMAL veut brasser les différents milieux artistique, scientifique et technique et s'apprête à accueillir, le 18 décembre, la première session bruxelloise du Dorkbot, rassemblement de «gens qui font des choses bizarres avec l'électricité».

## ###ARTICLE\_START### ID:1335

Le formidable succès de Facebook (septième site le plus visité de la Toile, selon le site d'analyse d'audience alexa.com) et la récente entrée de Microsoft dans son capital, valorisant l'entreprise à 15 milliards de dollars (environ 10 milliards d'euros), peuvent laisser perplexe. Le trombinoscope (facebook, en anglais) en ligne est en effet loin d'être une idée neuve. En France, notamment, copainsdavant.com - édité par Benchmark Group - existe depuis plusieurs années sans jamais avoir suscité un enthousiasme comparable à celui que connaît le réseau social américain, fondé en 2004 par Mark Zuckerberg. Le fossé qui sépare les deux sites repose sur deux conceptions radicalement différentes de l'Internet et de ses usages. Copainsdavant est un site techniquement verrouillé dont la plupart des services sont d'accès payant. Facebook est un système gratuit et largement ouvert aux contributions extérieures, dont le modèle est profondément marqué par le mouvement opensource (logiciellibre), qui a vu la création de Linux dans les années 1990, puis le développement d'autres logicielslibres (Mozilla Firefox, Thunderbird, OpenOffice, etc.). oeUVRE COMMUNE Ce mode de développement des programmes repose en effet sur la publicité du code-source (son libre accès) et sur le caractère collaboratif des méthodes de production : plusieurs entreprises ou programmeurs particuliers travaillent à l'élaboration d'une oeuvre commune, gratuite et copiable à l'envi. Microsoft a au contraire fondé son succès, à une époque où Internet était encore balbutiant, sur des principes précisément inverses : secret du code-source, collaboration minimale, modèle payant. Cette « culture » propre à la firme de Bill Gates, très éloignée des principes-clés de ce que l'on appelle communément le Web 2.0, explique peut-être sa difficulté à percer sur Internet et, en tout cas, à damer le pion à Google, pionnier du Web 2.0. L'originalité de Facebook est précisément de faire contribuer au succès de son modèle économique l'intarissable créativité de développeurs extérieurs à la société. Ces derniers peuvent proposer aux internautes disposant d'un profil sur le site des applications permettant d'interagir avec leur cercle de relations. Ces applications peuvent être des outils de comparaison de leurs goûts musicaux, cinématographiques ou littéraires; elles permettent de jouer aux échecs avec son entourage, d'adresser messages, photos, vidéos ou cadeaux virtuels, de dispenser des conseils touristiques en épinglant sur une mappemonde les lieux que l'on a visités... etc. Souvent ludiques, ces petites applications sont aussi généralement le moyen de récupérer auprès des internautes des informations personnelles, qui seront ensuite valorisées par la vente d'espaces publicitaires, certes restreints et délimités, dans lesquels ces sociétés extérieures et auxiliaires peuvent diffuser des annonces. En s'ouvrant ainsi, au printemps, à des programmeurs tiers, Facebook a pu maintenir et renforcer l'attractivité de son système auprès des internautes. Du côté des développeurs d'applications, petites sociétés ou simples particuliers, l'engouement est considérable. En quelque six mois, plus de 8 000 applications différentes ont été ainsi agrégées au site de la société de Palo Alto (Californie). Cette façon d'ouvrir son « code » à des tiers renforce aussi un modèle économique basé sur la publicité. En effet, tout développeur peut se rémunérer directement en plaçant des annonces publicitaires sur la page d'accueil de son application. Nombreux sont ceux qui ambitionnent de trouver la killer app (application qui tue) qui fera leur fortune. Celle-ci sera bien sûr proportionnelle à l'intérêt que suscite le service rendu parmi les adhérents de Facebook. Et cet intérêt renforcera d'autant l'audience du site, et donc le chiffre d'affaires publicitaire de Facebook. Avec son système AdSense, Google n'a pas fait autre chose, en faisant de toute page Web un support publicitaire potentiel, dont l'auteur est ensuite rémunéré en fonction de la fréquentation de son site. Google est parfois dépeint comme le grand perdant du succès de Facebook, mais rien n'est moins sûr. De nombreux développeurs d'applications intégrées à Facebook ont en effet recours à des bandeaux publicitaires placés... par Google sur leur espace dédié, au sein de Facebook. Le succès de Facebook profite, donc, également à Google. La tendance illustrée par le succès de la firme de Palo Alto est tangible dans des activités plus classiques, comme la vente en ligne. Par exemple, le cyber-marchand Amazon propose désormais sur sa propre plate-forme des produits mis en vente par de sociétés tierces ou des particuliers, devenant ainsi autant une place de marché qu'un commerçant. L'idée n'est plus seulement de détruire la concurrence mais, lorsque c'est possible, de l'intégrer et de la faire ainsi concourir à l'audience de son enseigne.

## ###ARTICLE\_START### ID:1336

Les beaux jours sont de retour dans la Silicon Valley, tout comme les excès qui ont marqué le boom des sociétés point-coms dans les années 1990. Qu'à cela ne tienne, lorsque ce boom naissant se dégradera--comme tous les cycles le font généralement --, il y a peu de risques qu'il emprunte la tendance dévastatrice du dernier effondrement technologique. Le boom technologique initial a émergé en 1995 lorsque la société Netscape Communications, pionnière dans la navigation Internet, est devenue une entreprise publique. Une véritable ruée vers l'or s'ensuivit: les investisseurs injectèrent des milliards de dollars dans de jeunes sociétés Internet, finançant des entreprises dans des secteurs tels que le commerce en ligne et le réseautage optique. Entre 1995 et 2000, plus de 1 100 sociétés technologiques procédèrent à des premiers appels publics à l'épargne. Puis le beau temps cessa. Des entreprises Internet branchées, telles que l'épicier en ligne Webvan Group et le détaillant de marchandises pour animaux Pets.com, friandes de publicité mais à court de bénéfices, connurent l'échec. Bon nombre d'investisseurs y laissèrent leur dernière chemise alors que l'indice composé Nasdaq, riche en titres technologiques, plongea. La Silicon Valley perdit 185 000 emplois, soit un emploi sur cinq, entre 2001 et 2005. Les dommages économiques furent sévères en partie parce que les entreprises qui avaient alimenté le boom engloutirent tout l'argent et connurent une forte croissance. À cette époque, les entreprises Internet durent investir des millions dans des serveurs informatiques et services tels que la connectivité Internet pour amorcer leurs activités. Elles embauchèrent des centaines d'employés et louèrent de vastes bureaux. Elles avaient besoin de millions de dollars de la part des capital-risqueurs, qui épaulent les jeunes entreprises (les investisseurs dans le secteur du capital de risque espèrent réaliser un profit lorsque leurs entreprises se transforment en sociétés ouvertes ou font l'objet d'acquisitions par d'importantes sociétés). Frénésie En 2000, au sommet de la frénésie des entreprises point-coms, les capital-risqueurs avaient investi près de 95 milliards de dollars US dans de jeunes entreprises. Cette fois-ci, le potentiel de croissance est plus modeste. Les investissements dans les jeunes entreprises -- notamment celles qui se spécialisent dans le réseautage personnel et la vidéo en ligne -- ont augmenté de façon marquée ces deux dernières années, à l'image des sommes que doivent verser les capital-risqueurs pour des participations dans ces entreprises. Mais dans l'ensemble, ils sont en bonne voie d'injecter moins de 30 milliards de dollars US cette année, révèle VentureOne Corp. (VentureOne appartient à Dow Jones & Co., éditeur du Wall Street Journal.) Compte tenu de la prolifération des technologies bon marché telles que les logiciels à codesourcelibre et la capacité notamment de dénicher de la main-d'oeuvre bon marché à l'étranger, les jeunes entreprises Internet d'aujourd'hui ont généralement besoin de moins d'argent pour exploiter leurs activités. Quoi qu'il en soit, cette pénurie de premiers appels publics à l'épargne pourrait contenir les germes d'un prochain ralentissement. Et comme peu de sociétés financées par capitaux propres se transforment en sociétés ouvertes, bon nombre de jeunes entreprises comptent davantage sur les fusions et les acquisitions pour leurs liquidités. Une poignée d'importants acheteurs potentiels, tels que Google, Yahoo et Microsoft, sont responsables de la plupart des acquisitions de sociétés Internet. Mais toutes les nouvelles sociétés point-coms ne peuvent être acquises par Google, Yahoo ! et Microsoft. " Ilyadestonnesd'entreprises, mais seulement une demi-douzaine d'acheteurs ", dit Peter Falvey, cofondateur de la banque d'investissement Revolution Partners. " Si vous comptez sur Google pour acheter votre entreprise, et si Google décide plutôt d'étendre ses activités à l'interne, vous jouez de malchance. " Un ralentissement du marché de la publicité en ligne pourrait en outre favoriser l'effondrement du secteur technologique. Bon nombre des jeunes entreprises Internet d'aujourd'hui génèrent des recettes uniquement en vendant de la publicité en ligne, dit David Liu, banquier d'affaires du secteur technologique à Jefferies Broadview, en Californie. \* \* \* Peu d'acheteurs Une poignée d'importants acheteurs potentiels, tels que Google, Yahoo ! et Microsoft, sont responsables de la plupart des acquisitions de sociétés Internet. Mais toutes les nouvelles sociétés point-coms ne peuvent être acquises par Google, Yahoo ! et Microsoft. " Ilyadestonnesd'entreprises, mais seulement une demidouzaine d'acheteurs ", dit Peter Falvey, cofondateur de la banque d'investissement Revolution Partners. " Si vous comptez sur Google pour acheter votre entreprise, et si Google décide plutôt d'étendre ses activités à l'interne, vous jouez de malchance. " Un ralentissement du marché de la publicité en ligne pourrait en outre favoriser l'effondrement du secteur technologique. Bon nombre des jeunes entreprises Internet d'aujourd'hui génèrent des recettes uniquement en vendant de la publicité en ligne, dit David Liu, banquier d'affaires du secteur technologique à Jefferies Broadview, en Californie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1337

Il y a deux ans, lors du Sommet mondial sur la société de l'information de Tunis, le professeur Nicholas Negroponte surprenait les participants de la conférence organisée par les Nations Unies avec un nouveau projet de son cru. Sa nouvelle mission, créer un ordinateur portable pour moins de cent dollars et l'offrir gratuitement aux enfants d'âge scolaire dans les pays en voie de développement. Un concept simple, accrocheur, mais qui n'a pas tardé à se complexifier. Deux ans plus tard, presque jour pour jour, l'équipe de l'organisme à but non lucratif One Laptop Per Child a réussi son défi, et les ordinateurs sont maintenant en direction des enfants. Mais, pour y arriver, l'équipe de Negroponte a dû revoir sa stratégie. Le concept du départ demandait aux gouvernements des populations concernées d'être proactifs dans la démarche, même chose pour les gouvernements des pays mieux nantis. Mais la collaboration de ceux-ci n'a pas toujours été à la hauteur des attentes. Résultat, l'organisme One Laptop Per Child a décidé de faire appel aux citoyens pour multiplier le nombre d'ordinateurs portatifs qui peuvent être envoyés aux enfants. Mais, contrairement aux autres organismes, autres campagnes, celle-ci ne vous demande pas un don en échange d'une carte de l'enfant que vous aiderez, l'OLPC vous offre le même ordinateur que l'enfant recevra dans son pays en espérant qu'un enfant de votre entourage saura en bénéficier. Mais pour participer à ce vaste projet éducatif, car on ne parle pas ici d'une campagne de branchement informatique, mais bien d'un programme d'éducation, il ne vous reste plus que huit jours pour vous joindre à l'opération «Offrez-en un, recevez-en un!». Jusqu'au 26 novembre, pour tous les Américains et Canadiens qui achèteront l'ordinateur portatif XO au coût de 399 dollars américains, soit 388 $CAN, un XO sera envoyé à un enfant de l'Afghanistan, du Cambodge, d'Haïti ou du Rwanda. En retour, en plus d'un XO, vous recevrez également un reçu de 199 dollars américains déductible d'impôts pour le don d'un ordinateur envoyé à un enfant d'un pays en voie de développement. L'ordinateur XO, qui fonctionne à l'aide du système d'exploitation Linux, propose une foule de logiciels du domaine public programmés à l'aide de codesourcelibre. Ce qui permet aux enfants et aux enseignants de modifier les logiciels selon leurs besoins. L'ordinateur vient avec son lot de logiciels dont ceux pour tirer le maximum d'Internet, mais d'autres pour travailler, apprendre et jouer en mode local. Le XO sert à écrire et à publier des textes, à faire de la vidéoconférence, de la musique, à lire des livres électroniques ou à jouer à des jeux en ligne. Créé d'abord et avant tout pour être utilisé dans des milieux défavorisés, l'ordinateur est évidemment très robuste, et son clavier est protégé par un caoutchouc spécialement conçu pour affronter des conditions climatiques rudes. Mieux encore, il est imperméable à l'eau, à la poussière et à la saleté. La taille du clavier est également spécialement conçue pour être plus facile d'utilisation par les petites mains des enfants. L'idée de base étant de permettre l'apprentissage et le partage, l'ordinateur XO est équipé avec tout ce qui est nécessaire pour se brancher sur un réseau sans fil de façon simple. Et les «oreilles» de l'ordinateur, qui permettent le branchement WiFi, sont de meilleure qualité que celles de la plupart des portables traditionnels. L'enfant peut ainsi se brancher à Internet pour partager de l'information ou tout simplement clavarder avec d'autres enfants. L'ordinateur peut également servir à prendre des photos, faire de la vidéo ou enregistrer la voix. L'appareil est aussi équipé d'un lecteur de cartes intégré SD. Question d'autonomie, encore une fois, en fonction de sa raison d'être, l'appareil est exemplaire en matière d'efficacité énergétique. Le XO utilise une batterie qui peut fonctionner jusqu'à 2000 cycles de rechargements. C'est quatre fois la durée d'une batterie de portable commercial. Loin de l'électricité, l'appareil peut être rechargé manuellement par une manivelle ou à l'aide d'un panneau solaire. Pour ce qui est d'une alimentation électrique traditionnelle, le XO est muni d'une prise de courant qui accepte une source de courant de 110 à 240 volts. Attention, la Fondation One Laptop per Child ne possède pas d'installation de service ou de centre d'assistance pour le soutien technique. En cas de pépin, de problème technique ou de problème de compréhension de l'ordinateur, il faudra donc compter sur d'autres utilisateurs, des amis, de la famille ou à des blogueurs pour venir à notre rescousse. Cependant, l'OLPC dit vouloir mettre sur pied un service payant d'assistance technique qui sera à la disposition de ceux qui le souhaitent. Je termine en citant Kofi Annan qui, à l'époque où il était encore Secrétaire général des Nations unies, avait dit de ce projet. «Il ne s'agit pas de simplement donner un portable à un enfant comme si on l'envoûtait d'un charme magique. La magie réside dans chacun - chaque enfant, chaque scientifique, étudiant, ou simple citoyen à l'oeuvre. Ce projet a été conçu pour aller de l'avant, vers la lumière du jour.» Pour plus de renseignements sur le programme de la Fondation One Laptop per Child, ou pour commander un appareil XO, vous pouvez visiter le site www.laptopgiving.org/fr. bguglielminetti@ledevoir.com Bruno Guglielminetti est réalisateur et chroniqueur nouvelles technologies à la Première Chaîne de Radio-Canada. Il est également le rédacteur du Carnet techno (www.radio-canada.ca/techno).

## ###ARTICLE\_START### ID:1338

GOOGLE APRÈS avoir conquis les PC du monde entier, Google s'attaque aux téléphones mobiles. Dans une quinzaine de jours, la vedette de l'Internet devrait déclarer sa candidature pour décrocher une fréquence mobile lors des enchères qui auront lieu en janvier aux États-Unis. Google avance méthodiquement dans l'univers du téléphone mobile. Déjà le 6 novembre, la firme de Mountain View avait dévoilé Androïd, le système d'exploitation pour mobile qui réunit 33 partenaires (opérateurs, fabricants de terminaux, groupes informatiques...). Les premiers appareils à être équipés d'Androïd devraient voir le jour au printemps. Google s'appuie sur le logiciellibre et compte sur la créativité des développeurs pour inventer de nouvelles applications. Mais la firme californienne ne se contente pas de concurrencer Windows Mobile et Symbian, les systèmes d'exploitation de Microsoft et de Nokia. Il s'apprête aussi à devenir un opérateur mobile. En effet, selon le Wall Street Journal , le moteur de recherche devrait participer seul aux enchères organisées en janvier par la Federal communications commission (FCC) et prépare son plan de financement. Le montant de la licence pourrait dépasser 4,6 milliards de dollars. Tests à Mountain View Les dirigeants de Google cités par le WSJ justifient cette offensive : « Notre but est de s'assurer que les consommateurs américains ont davantage de choix dans un monde mobile compétitif et ouvert. » La firme lorgne surtout les 95 milliards de dollars engrangés l'année dernière aux États-Unis par les opérateurs de téléphonie mobile. Google espère proposer de nouvelles offres sans abonnement ou financées par la publicité. La compagnie teste un réseau mobile à Mountain View où des terminaux équipés d'Androïd fonctionnent d'ores et déjà. Une autre expérience est également menée par Google en Grande-Bretagne avec Ubiquisys, une entreprise qui utilise la technologie « femtocell » qui utilise les connexions Internet des particuliers dans les zones mal couvertes par les infrastructures mobiles. Google a choisi de s'aventurer là où ni Apple ni Microsoft ne se sont encore risqués.

## ###ARTICLE\_START### ID:1339

New York - Google veut créer le "moteur" à tout faire des téléphones portables, s'appuyant sur des milliers d'informaticiens bénévoles : les usagers peuvent espérer une multitude de nouvelles fonctions, mais aussi des publicités sur mesure qui enrichiront le géant du net. Google a annoncé, cette semaine, une alliance avec 33 acteurs de la téléphonie mobile (opérateurs, fabricants, groupes informatiques...) pour créer "Android" : un système au coeur des nouveaux modèles de téléphones, et que tout programmeur pourra enrichir de nouvelles fonctions. Les téléphones équipés d'Android arriveront mi-2008. S'il réussit son pari, Google remportera le gros lot : la mainmise sur le "troisième écran", encore à ses débuts, mais promis à une même explosion que la télé et l'ordinateur. "Google applique à l'espace mobile la même recette que Microsoft avec le PC il y a 25 ans", a commenté Carmi Levy, vice-président d'AR Communications. "Avant le système Windows de Microsoft, le monde des ordinateurs personnels était fragmenté entre plates-formes concurrentes. Microsoft a lancé sa plate-forme et a tout changé, créant un écosystème qui a attiré tous les acteurs grands et petits", a-t-il souligné. "Si Google réussit, le paysage actuel où les téléphones sont bloqués par les opérateurs, qui contrôlent leurs fonctions, va changer : les opérateurs auront moins de contrôle et les usagers davantage", a-t-il ajouté. Le système de Google concurrencera les leaders actuels : Symbian, système qui fait tourner les trois-quarts des téléphone mondiaux - Nokia et ses rivaux : l'iPhone d'Apple, les Palm, les BlackBerry (groupe RIM) - et Windows Mobile de Microsoft. Mais le cabinet Strategy Analytics ne prévoit pas de raz-de-marée Google : Android pourrait équiper deux pour cent des téléphones dès la fin 2008. Tout dépendra, en fait, des innovations qu'apportera Android. Pour cela, Google compte sur la vaste communauté du logiciellibre, et publiera, d'ici quelque jour,s la trame d'Android, pour que les programmeurs l'enrichissent de programmes de leur cru. C'est le modèle d'innovation du logiciellibre : des dizaines de milliers de programmeurs dans le monde, surtout en France et aux États-Unis, créent bénévolement des programmes, que chacun peut à son tour améliorer - par goût, désir de se faire connaître ou pour une recherche universitaire. C'est cette communauté, qui gagne peu à peu du terrain face aux logiciels payants, qui fait le succès du site de socialisation Facebook, fort de 5 000 programmes, ludiques ou sérieux, adoptés par des millions d'amaeurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:1340

NEW YORK - Le géant internet Google a annoncé hier la préparation, avec 33 alliés - constructeurs, exploitants et développeurs - d'un système "ouvert" et gratuit pour téléphones mobiles, et promis la sortie au second semestre de 2008 de téléphones bon marché tournant sous ce système. Cette plate-forme, baptisée Android, comprendra un système d'exploitation (le "moteur" du téléphone), une interface ainsi que des programmes, a précisé le groupe. Il sera "ouvert" aux développeurs extérieurs, sur le modèle des logicielslibres comme Linux. Parmi les membres de cette vaste alliance figurent les fabricants Motorola, Samsung et HTC, ainsi que les exploitants américains T-Mobile (filiale de l'allemand Deutsche Telekom) et Sprint Nextel, le japonais NTT DoCoMo, le chinois China Mobile, et, en Europe, Telecom Italia et Telefonica, mais aussi eBay ou encore Intel et Qualcomm. Un tel système permettrait à Google de disposer d'appareils spécialement adaptés à toutes ses fonctions internet, comme la recherche, les courriels ,Gmail, les cartes, YouTube et la messagerie instantanée, et ainsi d'accroître ses recettes dans la publicité sur téléphone mobile, créneau qui devrait exploser dans les cinq ans. Au NASDAQ, le titre de Google a pris plus de 2% sur la nouvelle, à 725,65 $US. Depuis des mois circulait la rumeur de la sortie prochaine d'un GPhone (pour Google Phone), quelques sites spécialisés ayant même publié des photos de prototypes qu'aurait élaborés Google avec des fabricants asiatiques. L'annonce d'hier ne va pas aussi loin mais place Google au coeur d'un nouveau type de téléphones. Les développeurs extérieurs pourront enrichir Android par de nouvelles applications, notamment basées sur les possibilités qu'ouvre la localisation GPS: sites de socialisation basés sur le lieu où l'on se trouve, recherche de commerces de proximité et, bien sûr, publicités ciblées géographiquement. Il concurrencerait les systèmes dominants actuellement, comme celui de Symbian, groupe détenu par plusieurs fabricants mondiaux dont Nokia, Ericsson, Sony et Panasonic, et qui équipe une bonne partie de leurs téléphones, ou encore le challenger de Symbian, Windows Mobile. Le PDG de Google, Eric Schmidt, avait déjà laissé entendre en mai dernier que le groupe allait "probablement construire une plate-forme créative" pour les téléphones mobiles et "convaincre des tiers de le faire car c'est de là que viendra l'innovation". Il avait ajouté que "les nouveaux modèles de téléphones seront de personne à personne", avec des échanges de vidéos ou autres données entre utilisateurs. Google s'intéresse de près à la téléphonie mobile: il a indiqué qu'il participerait à la vente aux enchères de fréquences qu'organisera le gouvernement en janvier aux États-Unis, ce qui pourrait lui permettre de monter son propre réseau de téléphonie mobile et de devenir un exploitant. Le lancement par Google d'un nouveau système pour mobiles changera la donne surtout aux États-Unis, où les exploitants contrôlent la distribution des téléphones portables et leurs applications.

## ###ARTICLE\_START### ID:1341

New York - Le géant Internet Google, avec 33 alliés - constructeurs, opérateurs et développeurs - va lancer un système «ouvert» et gratuit pour téléphones mobiles, une initiative attendue depuis longtemps et qui pourrait donner un coup de fouet à Internet mobile dans le monde. Google a promis hier la sortie au second semestre 2008 de téléphones bon marché tournant sous ce système, baptisé «Android», et qui sera «ouvert» aux développeurs extérieurs, sur le modèle des logicielslibres comme Linux. Il comprendra un système d'exploitation (le «moteur» du téléphone), une interface ainsi que des programmes, a précisé le groupe. Parmi ses alliés figurent les fabricants Motorola, Samsung et HTC, ainsi que les opérateurs américains T-Mobile (Deutsche Telekom) et Sprint Nextel, le japonais NTT DoCoMo, le chinois China Mobile, et en Europe Telecom Italia et Telefonica, mais aussi eBay ou encore Intel et Qualcomm. Sur ces téléphones, Google pourrait promouvoir ses propres fonctions Internet, comme la recherche, les e-mails Gmail, les cartes ou YouTube, et accroître ses recettes provenant des publicités sur téléphone mobile. Pas de GPhone Depuis des mois circulait la rumeur de la sortie prochaine d'un «GPhone» (pour Google Phone). Finalement Google a préféré parier sur un système pouvant être installé sur quantité de modèles. «Nous n'annonçons pas un Gphone», a lancé le p.-d.g. de Google, Eric Schmidt, au cours d'une conférence hier, «mais quelque chose de bien plus ambitieux: nous espérons qu'Android sera le moteur de milliers de nouveaux téléphones, avec de nouvelles applications que nous ne pouvons même pas imaginer aujourd'hui». En pariant sur les développeurs extérieurs, Google choisit une stratégie analogue à celle annoncée la semaine dernière sur les sites de socialisation, où, en alliance avec une vingtaine de grands sites, il a lancé une plate-forme ouverte, où les programmeurs peuvent créer des applications pour tous les participants. «Le meilleur modèle est l'ouverture», a lancé Eric Schmidt hier. Pour les mobiles, où l'éventail de possibilités reste encore largement inexploré, la plate-forme de Google pourrait faire naître un foisonnement de nouveautés. Les plates-formes ouvertes sont «une formidable motivation pour nous» a expliqué Max Levchin, p.-d.g. de la société Slide, créatrices de nombreuses applications pour les sites de socialisation Facebook et MySpace et qui souhaite ardemment les transposer sur téléphone mobile. Si les utilisateurs peuvent espérer de nouvelles fonctions, Google peut, lui, espérer de nouvelles recettes. Certains analystes pronostiquent un jackpot: selon Sandeep Aggarwal, du cabinet Oppenheimer, Google pourrait obtenir des revenus supplémentaires - essentiellement publicitaires - de deux à 4,8 milliards $US par an dans la deuxième et troisième année suivant le lancement des téléphones, et jusqu'à 10 milliards par an au bout de quatre ou cinq ans. Selon lui, Google gagnerait 2 $US à 4 $US par téléphone équipé d'Android, contre environ 19 $US par PC actuellement. Plus nuancé, Charles Golvin, de Forrester, souligne que «l'impact sera large chez tous les acteurs du mobile, poussant des développeurs innovants à créer des fonctions» mais que «ces téléphones ne représenteront au début qu'une très petite part du marché». Tous les analystes attendent en tout cas un boom des revenus des publicités sur mobiles, qui devraient décupler d'ici 2011 pour atteindre 14 milliards $US. Sans oublier que le monde compte déjà trois milliards de téléphones mobiles, dont déjà 35 % à 40 % accèdent à Internet, un pourcentage qui grimpe. Google pourrait même devenir opérateur mobile: il compte participer à la vente aux enchères de fréquences qu'organisera le gouvernement en janvier aux États-Unis, ce qui pourrait lui permettre de monter son propre réseau de téléphonie mobile.

## ###ARTICLE\_START### ID:1342

New York - Le groupe américain Wal-Mart a mis en vente hier un ordinateur de bureau à 199 $, qui ne tourne pas sous Windows mais sous un système d'exploitation issu du logiciellibre Linux, destiné à intégrer les logiciels gratuits de Google, rapporte la presse spécialisée. Cet ordinateur, fabriqué par le groupe Everex et baptisé gPC, inclut un processeur de 1,5 GHz, 512 MB de mémoire vive et un disque dur de 80 GB.

## ###ARTICLE\_START### ID:1343

NEW YORK - Le groupe Google devrait dévoiler d'ici deux semaines un système d'exploitation pour téléphones portables réunissant toutes ses fonctions internet, comme la recherche, les courriels, Gmail, les cartes, YouTube et la messagerie instantanée, révèlait le Wall Street Journal hier. Google voudrait que les premiers téléphones équipés de son système sortent vers juin 2008, précise le quotidien, et négocie actuellement avec des fabricants. Depuis des mois circule la rumeur de la sortie prochaine d'un "GPhone" (pour Google Phone), quelques sites spécialisés ayant même publié des photos de prototypes qu'aurait élaborés Google avec des fabricants asiatiques. Ce nouveau système d'exploitation se veut un moteur pour n'importe quel modèle de téléphone portable, explique le quotidien. Il pourrait être gratuit, basé sur le logiciellibre LinuXOS, et ouvert aux développeurs qui pourrait l'enrichir par de nouvelles applications, notamment basées sur les possibilités qu'ouvre la localisation GPS: sites de socialisation basés sur le lieu où l'on se trouve, recherche de commerces de proximité et, bien sûr, publicités ciblées géographiquement. Il concurrencerait les systèmes dominants actuellement, comme celui de Symbian, un groupe détenu par plusieurs fabricants mondiaux dont Nokia, Ericsson, Sony et Panasonic, et qui équipe une bonne partie de leurs téléphones, ou encore le challenger de Symbian, Windows Mobile.

## ###ARTICLE\_START### ID:1344

GOOGLE LE GÉANT américain Google devrait dévoiler d'ici à deux semaines un système d'exploitation pour téléphones portables réunissant toutes ses fonctions Internet : recherche sur le Web, e-mails Gmail, cartes, YouTube et la messagerie instantanée, selon le Wall Street Journal. L'objectif est de sortir les premiers téléphones équipés de ce système mi-2008. Google est en pleine négociation avec les constructeurs. Depuis des mois circule la rumeur de la sortie prochaine d'un « GPhone » (pour Google Phone), quelques sites spécialisés ayant même publié des photos de prototypes qu'aurait élaborés Google avec des fabricants asiatiques. Ce nouveau système d'exploitation se veut un moteur pour n'importe quel modèle de téléphone portable. Il pourrait être gratuit, basé sur le logiciellibre LinuX OS, et ouvert aux développeurs qui pourraient l'enrichir. Google aurait déjà noué des contacts avec plusieurs opérateurs en vue de son adoption. Mais, France Télécom, dont le nom a été évoqué, a catégoriquement démenti hier toute discussion avec Google sur la conception de nouveaux terminaux mobiles.

## ###ARTICLE\_START### ID:1345

Internet L'institut Xiti Monitor, qui analyse les données de connexion des internautes, vient de publier son nouveau «baromètre des navigateurs», réalisé sur le mois de septembre. Si Internet Explorer continue de régner sur le monde dans ce domaine, le navigateur libre Firefox assoit sa position de challenger. En septembre, en Europe, Firefox était ainsi utilisé par 27,7 % des internautes. Une progression de plus de six points par rapport à septembre 2006. Un chiffre impressionnant, vu la situation sclérosée du marché des navigateurs il y a encore quelques années. Fin 2004, au moment de la sortie de la première version de Firefox, Internet Explorer était en situation de quasi-monopole. Presse (1) Les représentants du personnel des Echosont rencontré vendredi Marc Ladreit de Lacharrière, PDG du groupe Fimalac. Ce dernier s'est déclaré candidat en juillet à la reprise du quotidien, alors que Pearson, le propriétaire, est en négociation exclusive avec LVMH jusqu'au 26 novembre. La rencontre de vendredi visait à «lui faire préciser les aspects stratégiques, sociaux et éditoriaux de son projet de rachat». LVMH, de son côté, n'a pour l'instant pas donné suite à la demande de rendez-vous des élus. Presse (2) La Journée européenne de la liberté de la presse, à l'appel de la Fédération européenne des journalistes, aura lieu le lundi 5 novembre (et non le 29 octobre, comme annoncé par erreur hier). Un rassemblement aura lieu à 13 h 30 devant l'Assemblée nationale, et les syndicats de journalistes remettront leurs propositions aux députés avec la pétition lancée le 4 octobre (www.intersj.info). Presse (3) Le «New York Times», qui a décidé récemment de passer au modèle «tout gratuit» pour son site, a aussi choisi d'adopter complètement l'opensource et les logicielslibres. Mieux : des employés du New York Times ont décidé de participer pleinement au mouvement, en libérant leurs propres applications Web.

## ###ARTICLE\_START### ID:1346

Un mois après la condamnation de Microsoft pour «abus de position dominante» par Bruxelles, François Lévêque (lire ci-dessous) fait le point sur les pratiques concurrentielles dans le secteur du high-tech. Après sa défaite historique devant le tribunal de Luxembourg et la Commission européenne, Microsoft va-t-il rentrer dans le droit chemin ? C'est probable, cette décision a déjà produit ses effets. Microsoft a accepté de donner accès à des informations que, jusqu'à présent, il ne voulait pas communiquer aux développeurs de logiciels. Cela va permettre à des derniers de mettre au point des produits «interopérables», donc compatibles avec Windows, plus facilement et à moindre coût. Le prix pour l'accès à ces informations est réduit à un montant unique de 10 000 euros pour les développeurs de logicielslibres ! Cette décision changera-t-elle réellement les pratiques des multinationales ? Il va devenir difficile en Europe, pour les firmes qui détiennent des parts de marché très élevées dans un secteur, de s'appuyer sur leur monopole pour l'étendre à un nouveau marché. Evidemment, dans le cas de Microsoft et du logiciel audio et vidéo MediaPlayer, on ne pourra pas revenir en arrière: ces remèdes ne vont pas corriger les abus du passé mais, au mieux, prévenir ceux de l'avenir. Mais Microsoft et d'autres entreprises super-dominantes se savent désormais sous la surveillance des autorités de la concurrence. Elles ont d'ailleurs pris l'habitude d'aller les voir avant de lancer un nouveau produit. Cela a été le cas pour Vista, le nouveau système d'exploitation de Microsoft. Certains disent que pour remettre en cause les monopoles ces procédures sont bien moins utiles que l'innovation, à l'exemple de Firefox qui n'a pas attendu l'appui du droit pour tailler des croupières à Microsoft. Heureusement pour les consommateurs, l'innovation va plus vite que l'application de la politique de concurrence. Les économistes ont raison de penser qu'un monopole finit toujours par être érodé. Il attire la concurrence alléchée par les prix et les profits élevés et, au-delà d'un certain temps, disons dix ans, les concurrents finissent par entrer. Dans certains cas, le droit de la concurrence permet de gagner du temps. Si le réglementeur intervient au bout de huit ans, les consommateurs gagnent deux ans. Les entreprises du high-tech doivent-elles pouvoir prévoir des rentes de monopole pour continuer à innover ? On est dans un secteur où les innovations sont amplifiées par les effets de réseau: plus un produit est répandu, plus les consommateurs ont intérêt à l'adopter pour leur confort d'utilisation. Dans le high-tech, la concurrence ne vise pas à acquérir une part de marché, mais à en contrôler la quasi-totalité. C'est le vrai moteur de l'innovation. Une société va dominer pendant une période, comme Microsoft à l'ère du PC ou Apple dans les premiers temps de la musique numérique et puis il y aura une autre innovation et elles perdront progressivement de leur influence. La succession de monopoles est un trait assez caractéristique du high-tech. La sanction de Bruxelles contre l'entreprises Microsoft met en lumière les différences de conceptions aux Etats-Unis et en Europe. Il y a une tarte à la crème, complètement fausse, qui consiste à dire que l'Europe protège les concurrents alors que les Etats-Unis défendent l'intérêt des consommateurs. C'était vrai mais au siècle dernier ! Là où les Américains n'ont pas la même vision, c'est qu'ils considèrent que le marché finira par éroder les monopoles mal acquis plus efficacement que le réglementeur. La confiance dans les vertus du marché y est bien plus forte. N'oublions pas que le droit de la concurrence fait parfois des erreurs en condamnant des entreprises qui n'ont pas abusé de leur position dominante. Les Américains ont très peur de ce type d'erreurs car elles coûtent bien plus cher à l'innovation que de laisser filer des coupables ! Doit-on s'attendre, alors, à une inflation des procédures sur le Vieux Continent ? Cette décision va donner l'énergie à la Commission européenne pour combattre les abus de position dominante. Du fait des différences perçues des deux côtés de l'Atlantique, de plus en plus d'abus américains vont se retrouver traités en Europe, sur un champ de bataille déporté. A force d'entretenir le cliché d'une Europe plus à l'écoute des concurrents, ces derniers se disent que leurs intérêts seront mieux défendus ici. Cette tendance va s'exacerber et ce ne sera pas sans poser de problèmes politiques si la Commission condamne d'autres locomotives américaines comme Qualcomm (puces pour téléphone mobile), Intel (microprocesseurs), etc. Il existe aujourd'hui un enjeu géopolitique du droit de la concurrence.

## ###ARTICLE\_START### ID:1347

Bruxelles - Le géant américain des logiciels Microsoft a abandonné hier ses deux derniers recours devant la justice européenne contre des décisions de la Commission européenne, un nouveau signe qu'il semble maintenant décidé à faire profil bas devant Bruxelles. Cette annonce intervient deux jours après que le groupe eut finalement décidé de se plier à une série d'exigences formulées il y a trois ans et demi par Bruxelles, qui l'avait condamné pour abus de position dominante à une lourde amende de 497 millions d'euros (680 millions $CAN). Cette condamnation avait été confirmée le 17 septembre par la Cour européenne de justice. Le groupe américain a finalement accepté de fournir à tous ses concurrents, y compris aux éditeurs de logicielslibres, et à des tarifs nettement revus en baisse, les données techniques nécessaires pour qu'ils conçoivent des produits compatibles avec son système d'exploitation Windows. Le premier recours abandonné portait sur des amendes journalières imposées en juillet 2006 par la Commission pour non-communication de données techniques aux concurrents de Microsoft, en octobre 2006. Le second recours demandait l'annulation de l'obligation de communiquer également ces données aux fabricants de logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1348

MICROSOFT « C'EST un jour de victoire pour les consommateurs... pas pour la Commission », a assuré, hier, Neelie Kroes, la commissaire à la Concurrence, après avoir annoncé que Microsoft a conclu un accord qui permettra à ses concurrents d'obtenir les informations nécessaires pour faciliter le dialogue entre les PC et les serveurs fonctionnant sur d'autres systèmes d'exploitation que Windows. Et simplifier ainsi la communication entre les univers Microsoft et opensource (logicielslibres). Le bras de fer entre la Commission et le géant américain du logiciel se termine donc par une poignée de main. Déjà le 17 septembre, le tribunal de première instance de Luxembourg avait confirmé les sanctions infligées par la Commission européenne, mais Microsoft avait encore la possibilité de faire appel. Hier, Microsoft a précisé qu'il s'en tiendrait à cet épilogue et « continuera de travailler étroitement avec la Commission et l'industrie pour faire naître un environnement florissant et compétitif pour les technologies de l'information en Europe et dans le monde ». L'accord prévoit que Microsoft fera payer aux éditeurs un droit unique de 10 000 euros pour obtenir les informations techniques qui les aideront à rendre leurs logiciels compatibles au système d'exploitation Windows. Par ailleurs, les droits pour l'utilisation de brevets au niveau mondial deviendront plus abordables : ils atteindront 0,4 % du montant total des ventes contre 5,95 % auparavant. Un point final au chapitre «J'espère que ce chapitre sombre est achevé», a souligné Neelie Kroes qui s'attend à ce que la part de marché de Microsoft passe de 95 % à 50 % dans un avenir proche. «J'ai toujours dit que les développeurs de logicielslibres devaient pouvoir profiter de l'interopérabilité. Maintenant, ils le peuvent. » L'inflexible commissaire a prévenu qu'elle serait «vigilante», notamment à l'égard de Windows Vista, le dernier système d'exploitation du géant de Redmond. «Microsoft devrait se le graver dans la tête», s'est-elle exclamée. Au total, l'affaire européenne aura coûté près de 800 millions d'euros d'amendes et d'astreintes au groupe de Bill Gates.

## ###ARTICLE\_START### ID:1349

## ###ARTICLE\_START### ID:1350

Bruxelles - Trois ans et demi après avoir condamné Microsoft pour abus de position dominante, Bruxelles a enfin obtenu hier du géant américain du logiciel qu'il partage mieux les informations techniques au sujet de son système d'exploitation vedette Windows avec ses concurrents. Cette exigence «d'interopérabilité» avait été formulée en mars 2004, quand la Commission avait infligé à Microsoft une amende de 497 millions d'euros. La condamnation a été confirmée pour l'essentiel le mois dernier par la Cour européenne de justice. Après des «derniers contacts très tôt ce matin», «Microsoft a finalement accepté de respecter ses obligations», a annoncé la commissaire européenne à la Concurrence, Neelie Kroes, lors d'une conférence de presse. Microsoft a indiqué de son côté qu'il renonçait à faire appel de l'arrêt rendu le 17 septembre par la Cour européenne, ce qui semble mettre un point final à l'affaire. Concrètement, le groupe américain va laisser les éditeurs de logicielslibres accéder aux données nécessaires pour développer des produits compatibles avec Windows, qui équipe plus de 90 % des micro-ordinateurs dans le monde. Il s'y opposait jusqu'à présent. Microsoft a aussi accepté de réduire la contrepartie réclamée à chaque éditeur à un montant unique de 10 000 euros. Les droits pour l'utilisation des brevets au niveau mondial baissent également, à désormais 0,4 % du montant total des ventes contre 5,95 % réclamés avant. Bruxelles jugeait les conditions posées jusqu'ici «totalement déraisonnables». «C'est un jour de victoire pour les consommateurs», s'est félicitée Neelie Kroes, jugeant toutefois «regrettable» que Microsoft s'incline «seulement après un délai considérable». Face au manque de coopération du groupe américain, la Commission lui avait imposé de premières astreintes durant l'été 2006. Et son long bras de fer avec Microsoft avait été ponctué de divers recours en justice et de menaces régulières d'astreintes supplémentaires. «Nous n'avons plus de raison d'appliquer d'autres astreintes journalières à Microsoft à partir d'aujourd'hui», a dit lundi Neelie Kroes. Elle a promis une décision «le plus vite possible» sur le montant dont devra s'acquitter le groupe, sans dire si des négociations avec Microsoft étaient possibles là-dessus. En juillet 2006, le groupe s'exposait déjà à 280 millions d'euros d'astreintes. Elle l'a toutefois averti qu'il s'exposerait de nouveau à des amendes en cas de nouvelle infraction. Une manière de laisser la porte ouverte à des enquêtes sur d'autres produits du groupe, comme la nouvelle version de Windows sortie depuis 2007 et rebaptisée Vista. D'autres cas Cette victoire sur Microsoft pourrait pousser la Commission à se montrer plus offensive contre les abus de positions dominantes. «Le magasin est toujours ouvert», a commenté Neelie Kroes, évoquant «quelques autres cas» à l'étude. Début octobre, elle avait lancé une enquête approfondie sur le fabricant américain de puces pour la téléphonie mobile Qualcomm, accusé par plusieurs équipementiers d'exiger des redevances disproportionnées pour l'utilisation de ses brevets. Pour plusieurs experts, le cas Qualcomm pourrait être, après Microsoft, la nouvelle grande bataille de la Commission. Bruxelles a également dans le collimateur le numéro un mondial des microprocesseurs Intel, épinglé en juillet pour des pratiques commerciales illégales visant à exclure du marché ses concurrents. Intel a jusqu'au 4 janvier pour présenter ses arguments. La Commission pourrait aussi se pencher de plus près sur le cas de la vedette de l'internet Google. Elle examine toujours son projet d'achat controversé de la régie publicitaire en ligne DoubleClick.

## ###ARTICLE\_START### ID:1351

On entend beaucoup parler des logicielslibres et de la solution de rechange qu'ils représentent face aux logiciels de bureau, ou autres, qu'on doit inévitablement finir par acheter. Pour s'en procurer un certain nombre, il faut cependant naviguer d'un site à l'autre, effectuer quelques recherches ou alors savoir très précisément ce dont on a besoin. On peut aussi aller directement à la page du Google Pack. Il s'agit d'une liste de logiciels, tous téléchargeables gratuitement, qui sont proposés par le géant informatique Google. Ces logiciels comprennent évidemment des applications créées par Google, comme la barre d'outils pour internet Explorer, ou le logiciel de partage de photos Picasa. On y retrouve tout de même quelques autres logiciels utiles, comme la suite bureautique StarOffice, le client de téléphonie par internet Skype et le navigateur Firefox, de Mozilla.

## ###ARTICLE\_START### ID:1352

C'est une victoire sur toute la ligne pour la Commission européenne. Après avoir perdu il y a un mois son procès contre Bruxelles, Microsoft a décidé hier de rentrer dans le rang. Non seulement l'américain «a finalement accepté de respecter ses obligations» comme l'a déclaré la commissaire à la Concurrence Neelie Kroes mais le numéro un mondial du logiciel renonce pour la première fois à faire appel d'une décision qui lui est défavorable. Le groupe, qui s'opposait jusqu'à présent aux exigences d'interopérabilité - la compatibilité entre les différents systèmes informatiques - de l'Europe, va désormais laisser les éditeurs de logicielslibres d'accéder pour un prix standard unique de 10 000 euros aux données nécessaires afin de développer des produits compatibles avec son logiciel Windows. Cette victoire sur Microsoft pourrait pousser la commission européenne à se montrer plus offensive contre les abus de position dominante. «Le magasin est toujours ouvert», a noté Neelie Kroes, évoquant «quelques autres cas» à l'étude comme Qualcomm ou Intel.

## ###ARTICLE\_START### ID:1353

Cliptic à l'affût Pour le défrichage, on peut compter sur des blogs affûtés tel Cliptic. Dans la sélection, le clip interactif d'Arcade Fire Neon Bible, celui, lynchéen, réalisé par Patrick Daughters pour les Liars ou encore les animations pop tout en lettrages colorés de Peter Mrzyk et Jean-François Moriceau pour notre diva Katerine (photo). cliptip. blogspot. com/ Scopitone dans le rétro Pour les nostalgiques, une kitschissime sélection de scopitones, juke-box à bobines des années 60, ancêtre du vidéo-clip, avec entre autres la Marmite de Dario Moreno, ou encore les ravissantes Mighty Mississippi (photo). scopitones.blogs.com/scopitonescom/watch\_scopitones/index.htmlP Concerts à emporter, sur le vif Pour ceux qui veulent voir la musique autrement, reste à télécharger Les concerts à emporter, plans séquences qui saisissent les musiciens : Elvis Perkins, Beirut (photo), Comelade. dans des lieux insolites, hors du contexte habituel de la scène, précieux moments saisis sur le vif par les agitateurs de la Blogothèque. www.blogotheque.net/concertaemporter Avant l'avènement des sites de partage de vidéos, on se vautrait sur le canapé devant le robinet à clips de MTV ou M6, hypnotisés par ces images promotionnelles formatées, dégueulées à un rythme d'enfer, dans l'espoir souvent vain de tomber sur une perle indé qui se serait perdue dans ce bombardement d'électrons criards. Pour visionner des clips plus artistiques, mieux valait se rendre aux festivals de courts-métrages (Onedotzero, Nemo, Resfest.) ou glaner un DVD par ci par là. Puis sont arrivés YouTube et consorts, une mine pour les gourmands de vidéos musicales qui s'y déversent par milliers. Mémoire. L'avantage et l'inconvénient du système, c'est qu'il faut soi-même sonder les bas-fonds pour exhumer le clip désiré. Last.tv apporte une réponse adéquate pour tous les paresseux, en fournissant un flux continu d'images, qui collent à nos goûts musicaux. Cette application est le pendant vidéo de la radio en ligne Last.fm, une radio sur mesure qui diffuse des morceaux en fonction de nos préférences musicales. Plus on l'écoute et plus elle nous ressemble, Last.fm gardant en mémoire ce que l'auditeur aime et ce qu'il zappe, dressant progressivement son profil. Last.tv utilise ce profil pour aller fouiller automatiquement YouTube, trouver les vidéos correspondant aux musiciens écoutés et les diffuser dans un stream continu. La recherche s'effectue d'après le nom des artistes, sans autre forme de tri. La chaîne musicale ainsi générée bazarde en vrac tout ce qu'on peut trouver en matière d'images sur nos artistes préférés (il suffit d'entrer le nom de son compte ou du compte de ses «amis»): clips, concerts live, bootlegs, interviews et autres parodies de fans. «Un concept simple suivi par une flopée d'autres applications proposant des choses similaires, constate l'un des responsables de Last.tv, Alper Çugun. Les plus intéressantes agrègent les multiples sources vidéo au sein d'un même player Flash.» Parmi eux, FIQL, dont le slogan est : «Vous choisissez les morceaux, nous trouverons les vidéos». Le site permet de créer ou de télécharger sa playlist musicale et d'obtenir la playlist vidéo assortie. Plus contraignant mais en qualité DVD, on peut aussi télécharger Miro, le lecteur opensource de vidéos (www.getmiro.com), et télécharger les clips podcastés par la chaîne Telemusicvision, entre autres Take me back to your house de The Basement Jaxx et ses chorégraphies survoltées de danseurs russes. Crise du disque. Autre option, utiliser un moteur comme Utrecht.cc spécialisé dans la recherche de vidéos musicales sur YouTube. Il indexe pour l'instant plus de 201 000 clips et vidéos de concerts. En fonction de l'historique des requêtes, lui aussi promet d'affiner ses recommandations et de vous fourguer une sélection sur mesure dans la rubrique «Nouveau pour vous», et affiche en sus les paroles de la chanson. Malgré la multiplication des plates-formes de diffusion, le vidéo-clip n'est pas vraiment à la fête, victime de la crise du disque. Les investissements dans la production sont moindres et les clips de qualité se font rares. lasttv.net/ www.fiql.com/tv/ fr.utrecht.cc telemusicvision.com /

## ###ARTICLE\_START### ID:1354

Wikipédia a-t-elle créé une source de qualité en histoire, sans doute la catégorie qui compte le plus grand nombre d'articles ? Dans un article intitulé «Can History be opensource ? Wikipédia and the future of the past (juin 2006)», l'historien Roy Rosenzweig fait le point (Chnm.gmu.edu/resources/essays/d/42, traduit en français sur le site aphgcaen.free.fr/).

## ###ARTICLE\_START### ID:1355

Je crois que j'ai de bonnes aptitudes pour diriger un club de hockey de la Ligue nationale, même pour améliorer mon équipe par des échanges judicieux. Du moins, la nouvelle version du jeu NHL08 me donne l'impression d'être un bon gérant et un bon entraîneur. Toutefois, si le jeu fonctionne bien et comporte plusieurs améliorations techniques comparativement à la version 2007, j'ai eu quelques déceptions concernant les alignements de base, les transferts entre l'équipe de la LNH et le club-école. Auparavant, on pouvait facilement, dans le mode de jeu Dynasty pour une saison en cours, aller chercher ou retourner des joueurs dans les ligues mineures. Actuellement, il faut faire des transferts dans une autre section du jeu avant d'avoir lancé sa saison. S'il y a une autre méthode, je ne l'ai pas encore trouvée. Avant, c'était clair, simple, intéressant et efficace. Je sais bien que le jeu a été terminé et mis en vente avant les dernières réorganisations des clubs de la LNH, mais il y a des erreurs étonnantes dans les fiches des joueurs, surtout en ce qui concerne les recrues. Dans l'équipe du Canadien de Montréal, Higgins, Murray et Plekanec sont sur la liste des recrues alors que Carey Price, la nouvelle coqueluche, n'est même pas dans l'alignement du Canadien ni dans celui du club-école. Et c'est ainsi pour plusieurs autres équipes. Jusqu'à maintenant, la seule mise à jour sur le site officiel concerne les chandails et les numéros des joueurs. Les puristes du hockey auront des maux de tête. L'interface de départ, d'un bleu gris déprimant, manque vraiment d'éclat. Pourtant, lorsque l'on commence une partie, le graphisme a une tout autre allure. Il faut aussi s'assurer d'avoir bien compris les subtilités des nouveaux contrôles pour les manettes. Personnellement, je n'ai pas pu m'habituer au lancer frappé avec le petit manche à balai et j'ai dû, comme plusieurs autres joueurs croisés virtuellement sur les forums, modifier les contrôles pour revenir à ceux de base dans la version 2007. Techniquement, il y a de belles améliorations, mais aussi quelques déceptions. Cependant, dans le mode Dynasty, j'aime bien les objectifs de la semaine du propriétaire et les récompenses qui s'ensuivent. C'est une bonne idée. Les personnages sur la glace sont bien détaillés. Le jeu en lui-même est très intéressant. ÉVALUATION : \*\*\* DVD PC. Configuration minimale: processeur 1,3 GHz, Windows XP, 2000 ou Vista, 256 à 512 Mo de mémoire vive, carte graphique 3D à 64 Mo, lecteur 4 X. Éditeur : Electronic Arts. Prix suggéré : 50 $. Distributeur : PMD Logisoft. REPROBATES Un monde fantastique et angoissant L'équipe de Future Games, qui a produit The Black Mirror et NiBiRu, vient de lancer une toute nouvelle aventure où se mêlent le fantastique, l'angoisse et même un peu d'horreur. Du type pointer et cliquer, le jeu demande plus de réflexion que de manipulation des contrôles comme dans les jeux de sports. Cependant, pour résoudre l'énigme, ce sera du sport puisqu'il faut trouver des objets, faire des assemblages, discuter avec les autres personnages pour avoir une idée du lieu où l'on se trouve. Il y a des outils à fabrique pour avoir un moyen de quitter cette île où les gens semblent avoir été déplacés mystérieusement. Une île ou le purgatoire comme le suppose Izmaël, un personnage quelque peu illuminé, personne ne le sait. La révélation survient au dernier chapitre. Les autres personnages viennent de différents pays, mais aussi de différentes époques, ce qui ajoute au sentiment de confusion du personnage principal Adam Raichl. Les graphiques, la définition des personnages, les moindres détails des décors sont léchés même si l'univers dans lequel évolue Adam est parfois lugubre, comme au moment du suicide de Danica, l'un des personnages, ou la découverte d'un pendu. L'histoire est particulièrement étonnante, mais bien ficelée. Le seul point négatif apparaît lorsque le joueur doit se dépêtrer dans des petits jeux d'arcades pour aller plus loin. Lorsqu'on s'installe pour ce type d'aventure, les minijeux enlèvent beaucoup charme, notamment celui de la cible pour éteindre le feu dans l'auto accidentée au second cauchemar. Personnellement, je trouve ça inutile dans le déroulement de l'histoire et je m'en serais passé. Malgré cela, le jeu est très bien fait. Yves Therrien ÉVALUATION: \*\*\* DVD PC. Configuration minimale : processeur 1,5 GHz, Windows XP ou Vista, 512 Mo de mémoire vive, carte graphique 3D, lecteur 4 X. Éditeur : Micro Application, Future Games. Prix suggéré : 40 $. Distributeur : DLL Presse. INSPIRATION 8 L'expression visuelle des idées La compagnie québécoise De Marque vient de lancer la version 8, en français, du logiciel Inspiration. Il s'agit d'un outil visuel que les élèves, et même les adultes, peuvent utiliser pour organiser leurs idées de travaux ou de projets pour en faire des présentations soignées. Le logiciel est facile à utiliser. On arrive à le maîtriser en quelques minutes. Parmi les fonctionnalités du logiciel, il y a l'outil Mode Express pour le remue-méninge, un assistant de création de modèle, l'intégration du son et de la vidéo et l'option d'exportation en squelette de site pour créer facilement une structure Web. À cela s'ajoutent des nouveautés comme le mode "carte mentale", la recherche de symboles par mot-clé en plus de milliers de nouveaux symboles. Les options de transfert et d'exportation ont été améliorées et il y a plus d'options d'organisation automatique. Sur le site http://inspira tion.demarque.com, on peut voir une démonstration des possibilités dans la section de la visite guidée, télécharger une version d'essai, ou encore acheter la version en ligne autant pour Mac que pour Windows. Un logiciel bien pratique pour ceux et celles dont le sens de la logique s'exprime plus clairement avec du visuel. Il est aussi facile à utiliser, mais il y a didacticiel pour apprendre à maîtriser les différentes fonctions. Yves Therrien ÉVALUATION: \*\*\*\* Disque hybride Mac/PC. Configuration minimale : PC processeur 486 ou mieux, Windows 95 et supérieur. Mac avec le système OS X (10.1.5). Affichage en milliers de couleurs. Éditeur : De Marque. Prix suggéré : 98 $. MISE À JOUR D'ANTIDOTE RX Le logiciel Antidote vient d'être mis à jour (www.druide.com) de manière à tenir compte des ordinateurs à processeurs multiples, ce qui le rend plus rapide en fonction du nombre de processeurs dans l'ordinateur. Selon le grand druide en chef, André D'Orsennens, c'est une mise à jour majeure, non seulement parce que le moteur de l'outil linguistique tient compte des processeurs pour gagner en vitesse, mais aussi parce l'accélération de l'analyse vient avec un enrichissement des dictionnaires tout en permettant l'intégration de l'outil à de nouveaux logiciels. La documentation mentionne plus de 15 nouveaux logiciels, dont les récents Keynote et Numbers d'Apple, et le couple InDesign-Illustrator CS 3 sous Windows et Mac. Antidote continue ses avancées dans le monde du logiciellibre en étant le premier correcteur grammatical intégré à OpenOffice.org, NeoOffice et Thunderbird sous Mac OS X. Il demeure la seule suite linguistique sous Linux. Dans les améliorations linguistiques, la documentation note l'ajout de 400 nouveaux mots et de 4000 nouvelles cooccurrences. Donc, si vous avez Antidote RX, la mise à jour est un incontournable. Si vous ne possédez pas Antidote, il vous manque le meilleur outil linguistique sur le marché, à mon avis. Et il vous coûtera un peu plus d'une centaine de dollars. Yves Therrien Ytherrien@lesoleil.Com

## ###ARTICLE\_START### ID:1356

Défi : peindre un homme «qui plaît à tout le monde», selon son épouse. Le méchant offre ses piquants. L'excentrique, sa capacité à surprendre. L'auteur d'un exploit, son récit. Mais qu'écrire, sans tomber dans l'ennui, de celui qui fait consensus ? Bertrand Monthubert facilite d'habitude le boulot du journaleux de base. Toujours prêt à répondre à la dernière déclaration ministérielle, à accepter une interview minute pour une radio, à dénicher un collègue pour voiturer le Parisien vers la gare de Matabiau (Toulouse). Et même à poêler rapido un magret pour le portraitiste débarqué du train le ventre creux. Il y a bien son physique. Elégance d'une chevelure noir corbeau dont la souplesse souligne les traits acérés d'un visage fin et pâle qui lui confère une allure aristo à mille lieues de son origine sociale et du solide sentiment démocratique qui l'anime. Mais au-delà, la tuile. On interroge les collègues, les copains, les militants, la conjointe, même, et on tombe sur un os. Que des compliments. Bon matheux, bon militant, bon père de famille, bon musicien, bon sportif, bon camarade, bon prof, modeste avec tout ça. et beau mec de surcroît. Reste un espoir, malsain, que la tâche soit au-dessus de ses forces. La tâche ? Continuer Sauvons la recherche, SLR pour les intimes. Vous vous souvenez ? Printemps 2004, les chercheurs dans la rue, avec force icônes de Marie Curie, slogans ironiques - pas de pipettes sans pépettes ! -, démissions massives de directeurs de labos. et pour finir, un président de la République (celui d'avant) qui, piteux, désavoue son Premier ministre. Un mouvement incarné par Alain Trautmann, dont les phrases courtes, précises, implacables pour un gouvernement foulant au pied budgétaire les engagements officiels en faveur de la recherche percent le mur des 20 heures. Depuis deux ans, SLR, c'est Bertrand Monthubert. Logique, d'ailleurs, cette succession. «D'abord pour le symbole, avoue Trautmann en souriant dans sa moustache. SLR a été lancé par un vieux biologiste du CNRS ; qu'il soit repris par un jeune universitaire provincial, c'était tout bon.» Surtout, Monthubert jouait déjà un rôle clé dans ce mouvement déconcertant. Dès les premiers soubresauts provoqués par le dézingage budgétaire des labos publics, Michel Broué, l'un de ses mentors scientifiques et politiques, rencontré à l'Ecole normale supérieure (ENS) dont il dirigeait le département de mathématiques, le met en contact avec Trautmann. Avec l'aide d'anciens condisciples de l'ENS militants du logiciellibre, Monthubert lance le site web qui deviendra «le centre névralgique de SLR» : un banal ordi sur son bureau, à l'étage de sa maison. A la souris, Erwane, son épouse, enseignante à l'Institut d'études politiques de Toulouse, valide les dernières contributions au débat permanent qui s'y déroule. Mine de rien, les deux complices de vie et de militantisme ont inventé un nouveau genre de mobilisation sociale où Internet sert de moteur de l'action. L'affaire se noue en janvier 2004. Monthubert met en ligne l'appel rédigé par un groupe de biologistes parisiens. Par ce texte, les directeurs de laboratoire s'engagent à démissionner si le gouvernement ne revient pas sur ses suppressions d'emplois. Le succès dépasse les espoirs les plus fous. «On s'est retrouvés, un peu fascinés, à cliquer d'heure en heure pour suivre en temps réel la montée des signatures», raconte Erwane Monthubert. Aujourd'hui encore, le score de cette pétition sert d'étalon de mesure (225 000 dont 75 000 scientifiques). Quant aux 120 000 adresses mail de SLR, elles constituent une arme politique redoutable. Si les débuts de l'aventure SLR font les délices des souvenirs militants, ses avatars actuels sont plus compliqués. Lieu de dialogue improbable et d'action commune entre caciques de l'Académie des sciences, jeunes radicaux et syndicalistes divisés en chapelles et corporations, SLR n'a dû son existence et son succès qu'au sentiment d'urgence qui avait saisi la communauté scientifique. Peut-il survivre, alors que l'euphorie des manifs s'estompe ? Eviter de devenir un champ clos de rivalités syndicales ? Repousser la captation par un PS dont Monthubert ne cache pas être un membre peu actif, dépité par son «fonctionnement qui déconne» ? Retrouver initiative et capacité de résistance devant un gouvernement qui réforme l'université au bulldozer, organise le dépérissement des organismes de recherche ? «Sans Bertrand, c'était mort», soupire un historique de l'association. C'est là que le «consensuel» a fait fort, jouant de toutes ses cartes pour rassembler un mouvement hétéroclite. «Heureusement, il est moins rugueux et mal élevé que moi, s'amuse Trautmann. En plus, il aime ça.» Sa personnalité s'accorde à merveille avec le rôle. «C'est un séducteur inconscient», rigole Catherine Jeandel, océanographe, âme de SLR Toulouse. Son physique de jeune premier - «Et pas seulement de la classe» -, son aisance orale, son aplomb lui permettant d'interpeller ministres et chefs politiques ne sont altérés d'aucune arrogance. Reflet d'une modestie non feinte, témoin ce sentiment toujours vivace d'être entré par effraction dans un milieu réputé inaccessible lorsqu'il a réussi l'entrée à Normale sup, sélection de quelques dizaines de matheux d'élite sur une classe d'âge. Si le rôle lui convient tant, c'est qu'il plonge ses racines dans une histoire familiale forte. Un couple d'instituteurs pédagogues Freinet et militants laïques, un père expert en didactique des maths, une maison emplie d'une riche vie sociale. Difficile d'évacuer le modèle parental lorsque Catherine Jeandel le voit en «hussard noir de la République». Et, sans doute poursuit-il le combat familial quand il cause budget de la recherche passé minuit. Quand il s'enthousiasme qu'un étudiant lui demande où dénicher les fascicules de Bourbaki, la bible des mathématiciens. Quand il déploie des trésors de diplomatie pour faire agir ensemble universitaires, chercheurs ou syndicalistes habitués à se tirer dans les pattes. Manière, peut-être, de rechercher encore l'approbation paternelle. Alors qu'il mène une vie de dingue, conciliant recherche, cours et militantisme sans renoncer à sa vie privée, ses deux enfants, son couple - «Je ne veux pas choisir» -, seules les maths lui arracheront un mot négatif, surprenant. «C'est douloureux», lâche-t-il. Pas les réunions tardives, les petites trahisons entre militants, les copies à corriger. mais son exploration du continent mathématique découvert par Alain Connes, la «géométrie non commutative». La douleur vient de la confrontation «à son ignorance. Un sentiment étrange de frustration devant l'impossibilité de trouver réponse à la question posée, qui rend d'autant plus nécessaire celui de légitimation offert par l'enseignement». Cette douleur reste délicieuse. L'isolement du bruit médiatique et social exigé par l'oeuvre mathématique, ce voyage idéel, le conduit à privilégier les voyages réels - comme lorsqu'il se rend au Brésil pour cogiter avec un collègue croisant dans les mêmes eaux calculatoires - afin de conduire ce labeur mental intense.

## ###ARTICLE\_START### ID:1357

Feu vert pour la voiture opensourceA plusieurs, on est plus forts. Cette évidence risque de se convertir en modèle économique. Après l'informatique, la logique de l'opensource a gagné le secteur automobile via notamment le projet «C, mm, n» (prononcer «Common»). Grâce à la cogitation collective de l'association écologiste Stichting Natuur en Milieu, des universités de Delft, Enschede et Eindhoven et d'entreprises comme Philips ou Shell, un modèle de voiture verte est actuellement en pleine construction. Sortie prévue : 2020. Internautes, à vos claviers pour vos remarques et vos propositions. Ici, nous sommes aux antipodes du secret industriel qui entoure toutes les prototypes verts actuellement en développement chez les constructeurs automobiles. Sur le site de «C, mm, n», toutes les informations techniques et tous les plans sont disponibles. Une première maquette a même été présentée, en avril 2007, au salon AutoRAI d'Amsterdam. A l'intérieur du concept car, on trouve de nombreuses innovations technologiques tournées vers le collectif. Sont prévus des systèmes de partage d'informations sur les conditions de circulation, la disponibilité des stationnements, les trajets. Une sorte de Wikipédia routier en quelque sorte. La petite citadine de quatre places ne comportera aucune pièce métallique, mais sera truffée de plastique recyclable et sera propulsée avec une pile à combustible fonctionnant à l'hydrogène.Anne Bate http://www.autoindetoekomst.nl Un tramway beau comme un camion A Amsterdam, certains tramways ne s'arrêtent pas à toutes les stations. Deux d'entre eux plus exactement. Ils empruntent les mêmes voies que les autres, de 7 heures du matin à 23 heures le soir. Mais ils ne transportent pas de passagers. Uniquement des marchandises et des matières premières. Ces navettes un peu particulières, appelées «trams cargos», ont été mises en place en mars 2007, afin de réduire le trafic des poids lourds à l'intérieur de la ville. Leur mission : assurer le lien entre les centres logistiques ­ les gares et les pôles d'approvisionnement en périphérie ­ et les supermarchés, les magasins et les restaurants du centre. City cargo, ce projet pilote, a été inspiré à la municipalité par le constructeur Volkswagen, qui fait voyager ses pièces par tramway sur son site de Dresde (Allemagne) depuis six ans déjà. Actuellement, un «tram cargo» transporte l'équivalent de quatre semi-remorques de 7,5 tonnes chacun. Amsterdam a fait mouliner ses calculettes : avec 50 «trams cargos» en activité chaque jour, les habitants de la Ville aux 1 000 canaux échapperaient aux nuisances quotidiennes de 2 500 camions. Avec ce système, le nombre d'embouteillages et la pollution sonore chuteraient, et la facture pour l'entretien des routes diminuerait considérablement. Parallèlement, les émissions de CO2 baisseraient et 1 200 emplois pourraient être créés autour de cette nouvelle chaîne de distribution. Pauline Hervé http://www.citycargo.nl Le code de la rue, une voie à explorer Et si les règles inventées dans les années 20 n'étaient plus tout à fait adaptées à la circulation en ville ? Motivées par l'exemple belge, où le code de la route a été modifié en ce sens en 2004, plusieurs associations demandent l'instauration en France d'un «code de la rue» qui redéfinirait les relation entre les différents moyens de transport en ville. Avec un objectif : la protection systématique des usagers les plus vulnérables (piétons, cyclistes, handicapés...) face aux voitures. Parmi les mesures proposées : généraliser double sens cyclable permettant aux vélos d'emprunter les sens uniques à contre-sens, autoriser les cyclistes à tourner à droite au feu rouge, multiplier les trottoirs traversant (grosso modo, des passages piétons sur des ralentisseurs), créer des «zones de rencontres», limitées à 20 km/h où les piétons auraient priorité sur la voiture, y compris sur la chaussée, etc. Le rapport du Conseil national des transports de juin 2005, Une voirie pour tous, préconise l'étude du code de la rue. Une commission regroupant services de l'Etat et associations a été mise en place en 2006. «Il ne manque plus qu'un peu de volonté politique», assure Jean Sivardière, de la Fédération nationale des associations d'usagers des transports. Guillaume Launay Second souffle pour la navigation à voile Un pari à 11 millions d'euros. Celui de faire revivre la marine marchande à la voile. Mais la Compagnie de transport maritime à la voile (CTMV) ne vogue pas sur la nostalgie des vieux voiliers. Ses fondateurs ­ Frédéric Albert, petit-fils de vigneron, Frédéric Girard, spécialiste de la logistique en import-export, Michel Péry, l'un des commandants du Bélem, et Philippe Videau, l'un des fondateurs de la Compagnie des îles du Ponant ­ regardent au large. Ils misent sur «le premier transport durable, innovant, moderne et propre». Pour cela, les trois compères ont lancé la construction de deux bateaux, dont le premier devrait être à flots fin 2008. «Ce sont des voiliers tout en acier, de 47 mètres de long et d'une capacité de 210 tonnes, pour lesquels nous avons dû nous replonger dans les plans de bateaux du début du siècle. Puis nous avons travaillé avec des spécialistes des gréements et l'Ecole nationale supérieure des ingénieurs des techniques d'armement de Brest pour affûter leur hydrodynamisme», raconte un responsable de Ship Studio, le cabinet d'ingénierie navale en charge du projet. Dans les cales, on ne trouvera que du vin du Languedoc-Roussillon. Refroidis naturellement à 15 degrés, grâce à un système utilisant la température de la mer, les bouteilles iront abreuver l'Irlande dans un premier temps. Ce voyage de quatre jours sera effectué à 75 % du temps sous voile. Pour les manoeuvres irréalisables sous gréement ou en cas de pétole, c'est un moteur marchant à l'huile de colza qui sera utilisé. Actuellement, 55 producteurs de la région, réunis dans le groupement Sud Export, ont apporté leur soutien à cette aventure. Et valoriseront ce transport écologique avec un logo spécifique sur leur cuvée. Une autre façon de sensibiliser le consommateur. Anne Bate http://www.ctmv.eu

## ###ARTICLE\_START### ID:1358

La région Ile-de-France a décidé de fournir courant octobre une clé USB à chacun des 155 000 lycéens de seconde et des 18 000 apprentis de première année, ainsi qu'à chacun de leurs 40 000 professeurs. Chaque clé USB contient 19 logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1359

OPÉRATION séduction hier à l'Assemblée nationale. Steve Ballmer, le président de Microsoft, a répondu à l'invitation des parlementaires français avant de se rendre à Sciences Po pour annoncer un accord de partenariat avec la célèbre grande école. Devant une trentaine de députés serrés dans une petite salle, Steve Ballmer s'est livré à un plaidoyer en faveur de l'innovation. Dans l'Hexagone, le groupe s'est engagé de plusieurs manières dans ce domaine. Il y a deux ans, Microsoft a inventé un parrainage de start-ups, intitulé Idee. Le groupe n'alloue aucune ressource financière. Il met à leur disposition tous les moyens techniques et matériels dont les fondateurs de start-ups ont besoin. Il les accompagne dans la recherche de grands clients ou de capitaux risqueurs. « Cette année, 25 entreprises seront retenues dans le cadre de la troisième édition d'Idee , rappelle Julien Codorniou qui dirige ce programme. Globalement, ce soutien coûte indirectement 50 000 euros par an et par start-up à Microsoft ». Au bout d'un peu plus de deux ans, le bilan de cette initiative est encourageant : les entreprises parrainées ont levé 3 millions d'euros chacune et recruté 16 personnes en moyenne depuis 2005. Depuis l'origine, 550 emplois ont ainsi été créés. Cette « idée » a été reprise dans une quinzaine de pays d'Europe, en Israël, en Chine, en Inde et en Russie et aussi aux États-Unis. Hier, Dassault Systèmes a d'ailleurs annoncé qu'il venait d'acquérir l'une d'entre elles, Seemage, sans dévoiler le montant de l'opération. Devant les élus, Steve Ballmer a rappelé également l'accord signé avec l'Inria (Institut national pour la recherche informatique et automatique). « Cinquante chercheurs de l'Inria et de Microsoft travaillent ensemble, publient et déposent des brevets en commun. » Faiblesse sur Internet « Demain, tout sera numérisé, les livres, les documents. L'impact portera aussi sur la culture et l'art. La numérisation fera tomber les barrières de la communication », a prédit le président de Microsoft en évoquant 75 idées révolutionnaires présentées dans le cadre de scénario à cinq ans. « Vous arriverez dans une salle et en parlant d'un sujet, grâce à la reconnaissance vocale , vous aurez une carte qui s'affichera automatiquement sur le mur pour illustrer vos propos », a-t-il cité en exemple. Mais l'exposé s'est corsé quand les parlementaires ont posé des questions politiquement incorrectes sur le leadership de Google dans l'Internet ou de Sony dans les consoles de jeux. Ou encore lorsqu'un député a rappelé que les parlementaires ne disposaient pas de logiciels Microsoft sur leurs ordinateurs mais, au contraire, de logicielslibres. Un autre a même demandé à Steve Ballmer de parler des échecs majeurs qui auraient amélioré la diversité et la concurrence dans la société de l'information. « Ne pas vouloir aller dans l'Internet en 2000 n'était pas une bonne idée , a-t-il reconnu. Nous avons été trop lents. Mais nous travaillons dur pour rectifier ces erreurs. » Il a aussi évoqué les « sujets de société » soulevés par l'évolution des nouvelles technologies comme le respect de la vie privée avec Internet. Un thème pour les étudiants de Sciences Po. VALÉRIE COLLET

## ###ARTICLE\_START### ID:1360

Ce n'est pas tous les jours que le PDG de Microsoft a l'occasion de se rendre dans un espace «Windows free». Ce fut le cas hier, lors de la visite à l'Assemblée nationale de Steve Ballmer, reçu à sa demande par les élus du groupe d'étude sur Internet du député UMP du Loir-et-Cher Patrice Martin-Lalande. Le patron de la société, dont les logiciels équipent neuf ordinateurs sur dix à l'échelle planétaire et qui qualifia jadis Linux de «cancer», s'est exprimé sans s'énerver devant des députés dont les postes de travail ont rallié la bannière du logiciellibre ! «Il y a un nouveau modèle économique avec des gens prêts à travailler de manière quasi bénévole pour créer des produits, a expliqué le PDG de Microsoft à la vingtaine de députés présents. A nous de proposer mieux.» Deux semaines après sa condamnation par la Cour de justice européenne pour abus de position dominante, la machine Microsoft est venue convaincre les députés qu'elle a bien changé et qu'elle souhaite oeuvrer au développement de la société de l'information au pays de Sarkozy. Brossant à grands traits un monde dans lequel le pouce d'écran LCD sera bientôt moins cher à produire qu'un centimètre carré de tableau noir, le patron de Microsoft a souligné les engagements récents de sa société en France : cofinancement d'un laboratoire de recherche avec l'Inria (1), participation au programme «Idées» dont bénéficient des start-up françaises et signature, hier, d'un partenariat avec Sciences-Po pour soutenir deux chaires d'«humanités scientifiques» et de «régulation» de la propriété intellectuelle. Il est revenu sur la défaite du fabricant face à la Commission européenne. «Microsoft se conformera aux législations en vigueur», a-t-il poursuivi, précisant que c'est aux gouvernements et non aux multinationales de fixer les règles. Un discours bien reçu par l'Assemblée. «Microsoft est conscient qu'il est vulnérable et doit miser sur l'innovation plutôt que sur ses rentes de situation pour ne pas se retrouver poussé vers la périphérie», a réagi le socialiste Christian Paul qui préfère cette stratégie de séduction à découvert plutôt qu'un «lobbying de couloirs à Bruxelles». «Ils se rendent compte qu'ils ne sont plus les maîtres de tout», a conclu Patrice Martin-Lalande qui attend des résultats dans le domaine de l'interopérabilité, cette compatibilité entre les systèmes dans laquelle Microsoft détient un rôle clé. Christophe alix (1) Institut national de recherche en informatique et en automatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1361

Ce n'est pas tous les jours que le PDG de Microsoft a l'occasion de se rendre dans un espace «Windows free». Ce fut le cas hier, lors de la visite à l'Assemblée nationale de Steve Ballmer, reçu à sa demande par les élus du groupe d'étude sur Internet du député UMP du Loir-et-Cher Patrice Martin-Lalande. Le patron de la société, dont les logiciels équipent neuf ordinateurs sur dix à l'échelle planétaire et qui qualifia jadis Linux de «cancer», s'est exprimé sans s'énerver devant des députés dont les postes de travail ont rallié la bannière du logiciellibre ! «Il y a un nouveau modèle économique avec des gens prêts à travailler de manière quasi bénévole pour créer des produits, a expliqué le PDG de Microsoft à la vingtaine de députés présents. A nous de proposer mieux.» Deux semaines après sa condamnation par la Cour de justice européenne pour abus de position dominante, la machine Microsoft est venue convaincre les députés qu'elle a bien changé et qu'elle souhaite oeuvrer au développement de la société de l'information au pays de Sarkozy. Brossant à grands traits un monde dans lequel le pouce d'écran LCD sera bientôt moins cher à produire qu'un centimètre carré de tableau noir, le patron de Microsoft a souligné les engagements récents de sa société en France : cofinancement d'un laboratoire de recherche avec l'Inria (1), participation au programme «Idées» dont bénéficient des start-up françaises et signature, hier, d'un partenariat avec Sciences-Po pour soutenir deux chaires d' «humanités scientifiques» et de «régulation» de la propriété intellectuelle. Il est revenu sur la défaite du fabricant face à la Commission européenne. «Microsoft se conformera aux législations en vigueur», a-t-il poursuivi, précisant que c'est aux gouvernements et non aux multinationales de fixer les règles. Un discours bien reçu par l'Assemblée. «Microsoft est conscient qu'il est vulnérable et doit miser sur l'innovation plutôt que sur ses rentes de situation pour ne pas se retrouver poussé vers la périphérie», a réagi le socialiste Christian Paul qui préfère cette stratégie de séduction à découvert plutôt qu'un «lobbying de couloirs à Bruxelles». «Ils se rendent compte qu'ils ne sont plus les maîtres de tout», a conclu Patrice Martin-Lalande qui attend des résultats dans le domaine de l'interopérabilité, cette compatibilité entre les systèmes dans laquelle Microsoft détient un rôle clé. Christophe alix (1) Institut national de recherche en informatique et en automatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1362

La Commission européenne a obtenu une belle victoire contre Microsoft, lundi 17 septembre, en voyant sa condamnation pour « abus de position dominante » du numéro un mondial des logiciels en grande partie confirmée par le tribunal de première instance auprès de la Cour de justice européenne. Bruxelles sera désormais davantage en position d'exiger du champion américain qu'il modifie ses pratiques commerciales. Mais n'est-ce pas déjà un combat d'arrière-garde, dans un secteur - les technologies - où les positions concurrentielles évoluent souvent très vite ? Et si, à l'ère d'Internet, les dominations industrielles les plus préoccupantes étaient déjà autres ? La question risque de faire bondir concurrents et adeptes des logicielslibres (des programmes gratuits et ouverts), qui estiment que Microsoft continue de jouir d'un pouvoir de marché insupportable dans le monde du PC, étouffant ses challengers et entravant la liberté de choix des consommateurs. Il est vrai que, plus de vingt ans après le lancement des premières versions de ses deux produits phares - son système d'exploitation Windows et sa suite bureautique Office -, la société fondée en 1975 par Bill Gates équipe encore plus de neuf ordinateurs sur dix dans le monde. C'est pourtant le sentiment de certains analystes financiers, qui jugent désormais Microsoft moins comme une menace pour le reste de l'industrie high tech que comme une forteresse attaquée de toutes parts sur ses métiers de base. Et un géant dépassé par de nouveaux venus plus agiles sur les services du Web, promis à de grands avenirs commerciaux. Son baladeur numérique Zune fait ainsi pâle figure à côté de l'iPod d'Apple, qui, couplé à son programme d'achat de musique en ligne iTunes Music Store, détiendrait plus de la moitié du marché de la musique numérique. Le moteur de recherche de son portail MSN vient largement derrière Google, utilisé pour plus de la moitié des requêtes effectuées en ligne aujourd'hui. Ce dernier est devenu tellement incontournable sur le Web qu'il commence à susciter, comme Microsoft il y a quelques années, des sentiments d'inquiétude. Internet pourrait même conduire à repenser les notions de monopole et de position dominante. De fait, en ligne, une application, un service ou un site semblent pouvoir s'imposer nettement plus vite que dans le monde réel, le réseau permettant à l'information de circuler instantanément et de toucher un très grand nombre d'utilisateurs simultanément. Quand Google a lancé, à la fin des années 1990, la première version de son moteur de recherche, il n'a fallu que quelques jours pour que les internautes délaissent définitivement l'un des leaders de l'époque, Altavista. Et si, à l'ère d'Internet, les dominations industrielles les plus préoccupantes étaient déjà autres ?

## ###ARTICLE\_START### ID:1363

LA CONFIRMATION, lundi 17 septembre, par le Tribunal de première instance (TPI) auprès de la Cour de justice européenne de la condamnation de Microsoft pour « abus de position dominante », ouvre une nouvelle ère pour les gardiens européens de la concurrence. Neelie Kroes, la commissaire en charge de ce dossier, s'est réjouie d'être désormais en position d'obliger l'éditeur de logiciels à respecter les mesures correctives ordonnées en 2004 afin de modifier ses pratiques commerciales. « Je ne tolérerai aucune violation persist ante » de ces remèdes, a-t-elle averti, alors que la Commission doit dire dans les prochaines semaines si le géant américain a bel et bien communiqué la documentation nécessaire pour assurer l'interopérabilité entre son système d'exploitation et les serveurs de ses rivaux. Bruxelles est désormais aussi en position de force pour élargir ses investigations sur la société de Bill Gates. « Il s'agit d'instruire les plaintes déposées contre d'autres applications de Microsof t », a déclaré Thomas Vinje, l'avocat de l'association ECIS, regroupant des groupes comme IBM et Nokia, à l'origine d'une plainte contre les services Internet de Microsoft et sa suite bureautique Office. Au-delà du cas Microsoft, c'est toute l'action de la Commission au sujet des abus de position dominante qui pourrait être confortée. « Cet arrêt constitue une revanche après les déboires subis sur des affaires de fusion en 2002. Il va ouvrir des brèches contre les positions dominantes dans les technologies [Intel et Qualcomm font déjà l'objet de procédures] mais aussi dans l'énergie, où Bruxelles a ouvert des procédures contre GDF, EDF et E. O N », estime Antoine Winckler, avocat du cabinet Cleary Gottlieb. LA CROISADE DE NEELIE KROES Cet éventuel durcissement n'est pas du goût des autorités américaines, ou de certains alliés de Microsoft. Le ministère de la justice aux Etats-Unis a indiqué craindre que « les cri tères appliqués par la Cour, plutôt que d'aider le consommateur, aient la malheureuse conséquence de lui nuire en décourageant l'innovation et la concurrence. » La position américaine pourrait évoluer en cas de retour au pouvoir des démocrates l'an prochain. « Micr osoft a perdu, mais nous ne savons pas ce qu'il en sera pour le reste du secteur : Mme Kroes mènera-t-elle une croisade pour empoisonner les entreprises qui réussissent ? », s'est inquiétée l'Association pour les technologies concurrentielles (ACT), un groupement d'entreprises de technologie. « Déçu » par l'arrêt du TPI, Brad Smith, numéro trois de Microsoft, s'est engagé « à resp ecter chaque point de la décis ion », tout en laissant planer le doute sur un nouveau recours devant la justice européenne. Les représentants du géant informatique américain disent cependant vouloir tirer des leçons de leurs ennuis judiciaires européens, commencés à la fin des années 1990. « Nous avons appris qu'être en position dominante nous donne des responsabi lités », assure Marc Mossé, directeur des affaires juridiques de Microsoft en France. « Nou s avons changé. Le Microsoft de 2007 n'est plus celui d'il y a dix ans », assure-t-il. De fait, peut-être grâce - ou à cause - des accusations de Bruxelles, Microsoft collabore avec certains de ses rivaux afin d'améliorer l'interopérabilité de leurs produits respectifs. L'éditeur a ainsi signé, dès 2004, un partenariat avec Sun, le fabricant de serveurs informatiques, pourtant à l'origine de la plainte à Bruxelles en 2000. Plus récemment, il a annoncé un accord avec Novell, éditeur de systèmes d'exploitation basés sur le logiciellibre Linux, un des principaux concurrents, avec Apple, de son système vedette Windows. « Ces rapprochements proviennent probablement de la conviction des dirigeants de Microsoft que leur monopole sur les logiciels pour PC devient un handica p. Chaque fois qu'ils lancent un nouveau produit, ils sont suspectés de vouloir enfermer leurs clients dans des systèmes propriétai res », selon Emmanuel Tricot, avocat du cabinet Hogan & Hartson.

## ###ARTICLE\_START### ID:1364

Le groupe informatique IBM doit lancer, mardi 18 septembre, une série de logiciels de bureautique gratuits, qui concurrenceront directement les logiciels Office de Microsoft, selon le Wall Street Journal. Cette suite logicielle, baptisée Symphony et téléchargeable gratuitement sur Internet, comprend un traitement de texte, un tableur et un logiciel de présentation. Symphony est basé sur le logiciellibre Open Office. Un bénéfice de 5,6 milliards de dollars en 2007 pour l'aérien L'Association internationale du transport aérien (IATA) a revu, lundi 17 septembre, en hausse sa prévision de bénéfices pour l'ensemble du secteur au niveau mondial, visant désormais 5,6 milliards de dollars (4 milliards d'euros) en 2007 contre une précédente estimation de 5,1 milliards de dollars. Pour 2008, l'association a, en revanche, revu ses prévisions à la baisse : 7,7 milliards de dollars contre 9,6 milliards de dollars, en raison notamment du cours du baril de pétrole. La privatisation de la Deutsche Bahn critiquée par trois länder Trois länder allemands ont dressé, lundi 17 septembre, une liste de critiques à l'encontre de la privatisation prévue par le gouvernement fédéral de la compagnie publique de chemins de fer Deutsche Bahn (DB), ce qui pourrait faire capoter un projet déjà plusieurs fois reporté. Les ministres des transports de Saxe-Anhalt, Brandebourg et Rhénanie du Nord-Westphalie ont fait savoir que les Etats régionaux pourraient bloquer la loi à la chambre haute (Bundesrat). Les Etats régionaux redoutent qu'une fois privatisée, la DB ne néglige les petites liaisons locales et ferme certaines gares. La justice américaine rejette la plainte contre les constructeurs sur le réchauffement climatique Le juge fédéral Martin Jenkins, siégeant à San Francisco a rejeté, lundi 17 septembre, une plainte déposée par l'Etat de Californie contre des constructeurs automobiles, accusés de contribuer au réchauffement climatique. Le juge a donné raison à six groupes américains et japonais, qui estimaient non fondées les poursuites au civil lancées contre eux il y a un an, par Bill Lockyer, ministre de la justice californien. La plainte, déposée au nom du « peuple californien », demandait des dommages dont le montant n'était pas précisé. Elle affirmait que les constructeurs automobiles avaient créé une « nuisance publique » en produisant des « millio ns de véhicules qui émettent collectivement des quantités massives de dioxyde de ca rbone ». Rio Tinto prolonge jusqu'au 23 octobre son offre sur Alcan Le géant minier anglo-australien Rio Tinto a décidé, lundi 17 septembre, de prolonger au 23 octobre son offre amicale (OPA) sur Alcan pour « perm ettre que les conditions de l'offre soient satisfaites, dont l'obtention du feu vert de plusieurs autorités de régulatio n ». Rio Tinto, n'avait reçu, au 14 septembre, que 0,2 % des actions d'Alcan. Selon Rio Tinto les actionnaires d'Alcan attendent la tenue de l'assemblée générale du groupe minier qui aura lieu le 28 septembre à Melbourne. Celle-ci doit donner son feu vert à l'OPA de 38,1 milliards de dollars (27,5 milliards d'euros). Les Pays-Bas donnent leur feu vert au Rachat d'ABN Amro Les Pays-Bas ont donné lundi, 17 septembre, leur feu vert au rachat d'ABN Amro, 1er établissement bancaire du royaume, par un consortium de trois banques conduit par la britannique Royal Bank of Scotland (RBS), comme il l'avait accordé à l'offre rivale de la britannique Barclays. Meilleurtaux.com finalise son tour de table Le management de meilleurtaux.com a bouclé son tour de table dans le cadre de la cession courtier de crédit. Outre les fondateurs, qui ne conserveraient que 4 %, la Macif détiendrait 9 %, la Maif 9 % et Nexity 3 %. Les Caisses d'épargne, qui devaient initialement en prendre le contrôle ne détiendront finalement que 35 %. La banque devrait lancer une OPA sur le courtier au prix maximum de 41 euros. A l'issue, les nouveaux actionnaires souhaitent toutefois remettre en Bourse 40 % du capital.

## ###ARTICLE\_START### ID:1365

Il n'est pas fréquent, pour ne pas dire jamais vu, que Microsoft morde à ce point la poussière. Alors que le leader mondial de l'informatique avait jusqu'ici toujours réussi à éviter qu'une juridiction quelconque ne vienne remettre drastiquement en cause sa politique commerciale, le tribunal de première instance (TPI) auprès de la Cour de justice européenne de Luxembourg a infligé hier une défaite inédite au géant américain. Huit ans après le début du titanesque dossier «Microsoft contre l'Union européenne», les magistrats ont largement confirmé le bien fondé de la condamnation de la multinationale pour «abus de position dominante» prononcé en mars 2004 par la Commission de Bruxelles. Oui, a tranché le TPI, Microsoft a bien abusé de son «quasi-monopole sur le marché des systèmes d'exploitation [dont il équipe 95 % des ordinateurs individuels, ndlr] afin de restreindre la concurrence». Oui, a-t-il jugé, les mesures correctives imposées par Bruxelles pour remédier à cet état de fait étaient entièrement justifiées. Record. L'effet le plus immédiat d'une décision étayée en plus de 100 pages est d'entériner l'amende record (777 millions d'euros au total) infligée par les autorités européennes à la firme fondée par Bill Gates. Mais l'essentiel est ailleurs, comme le résume François Lévêque, professeur d'économie à l'école des Mines de Paris : «Le TPI a considéré que la situation exceptionnelle qui est celle de Microsoft sur son marché légitimait parfaitement l'obligation imposée par Bruxelles d'ouvrir les vannes de sa propriété intellectuelle. C'est une décision qui pourrait changer pas mal de choses à l'avenir.» Alors que beaucoup pronostiquaient un arrêt mitigé en raison même de l'incroyable complexité du dossier, le TPI a donné raison à la Commission sur les deux principaux points de litige. Il l'a suivi dans son refus d'avaliser la vente liée du Media Player (logiciel de lecture de fichiers audio et vidéo) avec Windows qui a permis à Microsoft d'éliminer toute concurrence sérieuse sur ce marché et d'affaiblir considérablement des solutions alternatives comme celle de Real Network. Et, à ceux qui ironisent sur l'échec du «remède» (la vente d'un système d'exploitation amputé du Media Player), la commissaire européenne à la concurrence, Neelie Kroes, a répondu que si c'est au client de choisir, encore faut-il qu'il ait le choix. Point plus capital encore, le tribunal a également approuvé le combat de Bruxelles pour contraindre Microsoft à mettre en oeuvre l'interopérabilité dans les serveurs (la compatibilité entre les différents systèmes) en fournissant une meilleure documentation technique à ses concurrents. Confortée par ce qu'elle qualifie de «grande victoire pour les consommateurs», Neelie Kroes a clairement indiqué qu'elle voulait maintenant voir «une baisse substantielle» des parts de marché de Microsoft, et qu'elle fera tout pour que l'entreprise se conforme le plus rapidement possible à ses obligations. Malgré sa défaite, le numéro 3 et stratège des combats juridiques de Microsoft, Brad Smith, a enchaîné les conférences de presse à Luxembourg le matin, puis à Bruxelles en début d'après-midi. Bon perdant, profil bas, il a qualifié la décision du tribunal de «décevante» tout en répétant que Microsoft se conformerait au plus vite aux exigences de la Commission. Il a surtout cherché à tordre le cou à l'idée selon laquelle la domination de Microsoft avait constitué un frein à l'innovation ces dernières années en rappelant les accords signés par le groupe en matière d'interopérabilité (avec Nokia, Sun et même Novell, un acteur du logiciellibre) et que les investissements de l'entreprise dans la recherche sur le Vieux Continent étaient passés de 3 millions de dollars à 500 aujourd'hui. Bref, que le Microsoft d'aujourd'hui n'est plus celui d'hier. «Microsoft essaie de faire passer cette décision pour anachronique, juge François Lévêque. M ais la question n'est pas là. En donnant raison à la Commission, la décision du TPI sert à produire des effets futurs bien plus qu'à corriger des situations passées auxquelles on ne peut plus rien.» Procédure. Microsoft a maintenant deux mois et dix jours pour faire appel d'une décision qui ne pourra plus être annulée sur le fond mais uniquement pour des raisons de procédure. «Rien n'est encore décidé, a temporisé Brad Smith, nous devons lire calmement l'arrêt et réfléchir sérieusement avant de prendre une telle décision.» En fin d'après-midi, le titre Microsoft accusait une baisse de 1,21 % en Europe et de 0,9 % sur le Nasdaq où il est coté. CHRISTOPHE ALIX AVEC JULIE MAJERCZAK (à Bruxelles)

## ###ARTICLE\_START### ID:1366

La conception du monde, Dieu s'y est mis tout seul et s'en est plutôt pas mal sorti. Quant aux innovations qui ont rythmé le progrès, la plupart sont le fruit d'intuitions personnelles (Léonard de Vinci ou Jules Verne continuent à faire fantasmer aujourd'hui), de besoins a priori égoïstes (le walkman est né de l'envie d'Akito Morita, président de Sony à l'époque, d'écouter de la musique en jouant au golf), de constats solitaires (James Dyson inventa l'aspirateur sans sac alors qu'il n'en avait pas la compétence technique mais était confronté à une interrogation : comment se fait-il que mon aspirateur n'aspire plus alors que le sac n'est qu'à moitié plein ?). Ou bien d'expérimentations osées (le Post-itÆ, fruit d'un ingénieur qui mit au point une colle qui se décolle, est plutôt rupturiste pour une entreprise qui fabrique des adhésifs !). Voire de hasard personnel : ainsi le mythe du Roquefort découvert par un berger qui avait laissé traîner une miche de pain avec du lait qui avait fermenté... Serge Tisseron a coutume de dire que toute invention est la réalisation d'un fantasme. A l'aube de ce troisième millénaire ­ où relationnel et transparence sont les nouvelles antiennes des hyperliens que nous souhaitons tous tisser ­ c'est désormais la capacité à innover à plusieurs et à produire des idées collectivement qui semble être devenue la façon de concrétiser ce fantasme. Trois ruptures ont favorisé cette évolution : la place prise par l'innovation en tant qu'outil de management ; l'interactivité foisonnante du Web 2.0 ; le développement des économies de service. Quel rapport peut-il bien y avoir entre la RATP, le collectif Creative Commons, le fromage Boursin, la chanteuse islandaise Björk, le suédois Linux, la nouvelle Fiat 500, les sites YouTube.com ou MySpace.com, l'initiative française Wat.tv, Mastercard, Findus, la confiture d'innovation d'IBM, le site d'Apple ipodloundge, la marque Dove, Agoravox, les universels Wikipédia, Citizendium ou answers.com, le coréen ohMyNews, les américains Threadless, Boeing ou Mom Inventors, ou encore EDF et Current TV d'Al Gore...? Tous ont ouvert leur processus de création en invitant, qui des collaborateurs issus des différents départements de l'entreprise, qui des clients ou des consommateurs, à se mêler de ce qui ne les regarde a priori pas du tout : la conception. Après l'innovation à tous les étages de l'entreprise (cycle des années 1990), voici peut-être venu le temps où les portes de l'entreprise volent en éclats pour convier les clients dans la cuisine de la conception de nouvelles initiatives. Bienvenue à une économie Ikea où c'est nous qui faisons le boulot ! Toutes les études le confirment : le client final devient de plus en plus expert marketing ; il s'implique dans sa relation avec les émetteurs d'offres que sont les marques, n'hésite plus à contester quand il estime que cette relation est insatisfaisante, se met à résister (cf. l'attrait à l'égard du hard discount ou du gratuit...), voire boycotte (cf. la propagation virale sur Internet). Côté entreprises, la gestion des ressources humaines devient de plus en plus problématique du fait d'une démotivation croissante. D'autre part, les marchés sont de plus en plus poreux, rendant les marques potentiellement concurrentes les unes des autres. Ce phénomène trouve son pendant au travers de la transparence grandissante des frontières entre l'entreprise et les clients. Référendum permanent Pour garantir le succès, désormais, impliquons collaborateurs et clients pour en faire des auteurs, concepteurs et ambassadeurs des offres dont ils seront, demain, consommateurs. Et entrons de plain-pied dans la nouvelle économie de l'imagination collective. 2006 a vu émerger le Web 2.0 ; l'innovation a son réseau, il est désormais mondial. Et surtout il est copiloté par vous et nous. En une sorte de marketing démocratique par référendum permanent. Cette plate-forme d'échanges, d'interactivité, de créativité et de conception s'inscrit dans un mouvement qui voit les citoyens, les consommateurs et les usagers prendre une part active dans leurs échanges avec les pouvoirs, les marques ou les médias. Ce phénomène, Jeff Howe du magazine Wired l'a nommé le «crowdsourcing », principe qui fait appel à la sagesse de la foule (wisdom of crowd) pour inventer. Le meilleur exemple de crowdsourcing est Innocentive , un site initié par Elli Lilly où des chercheurs de tous bords (différents pays, différentes entreprises, différentes expertises...) peuvent contribuer ­ et être rémunérés pour cela ­ à identifier ensemble des solutions à des problèmes soumis on line... par d'autres entreprises. Pas un jour sans une nouvelle initiative de conception collective. Quel regard critique pourrait-on y porter au travers de quelques cas concrets ? Linux a posé les bases de cette coconception en inventant l'OpenSource, qui permet à des passionnés (pas forcément des professionnels) d'améliorer une version bêta d'un logiciel et d'en être ainsi coauteurs. Plus récemment, Intel a annoncé fin 2006 qu'il offrait 300 000 dollars aux clients qui apporteraient des innovations gagnantes. Les lauréats ont été désignés au Spring Intel Developer Forum qui s'est tenu en mars 2007 à San Francisco. Et fin décembre 2006, le magazine Time a élu comme personnalité de l'année «You» ­ vous et moi. Dans son édito, Richard Stengel, le rédacteur en chef, explique que cette nomination est un hommage à ce qu'il appelle l'avènement des «user generated contents» (les contenus générés par l'utilisateur). Ce nouveau comportement collectif devrait, selon lui, transformer l'art, la politique et le commerce par l'intervention créative et pertinente d'amateurs. Quand la RATP lance son blog participatif Vous-et-la-ratp.net, c'est pour qu'usagers et collaborateurs inventent et suggèrent des améliorations du service. Qui seront ensuite sélectionnées et jugées bonnes à lancer. Mais sont-ce de vrais clients qui contribuent? C'est aussi EDF qui se sert du prétexte du lancement de trois nouveaux services (SuiviConso, Objectif Travaux et une e-boutique) pour se lancer dans la conception à plusieurs. Afin de promouvoir ces nouvelles prestations, EDF a créé quatre spots publicitaires «inachevés» permettant à l'internaute de choisir entre plusieurs fins, plusieurs décors et plusieurs musiques, en l'incitant à se rendre sur un site : www.lepouvoirdechoisir.com. Outre-Atlantique, la marque Dove a mis à la disposition des consommateurs des logiciels simples de retouche , des photos, de la musique. Bref, tout ce qu'il leur faut pour créer la nouvelle publicité DoveCreamOil.com dédiée au produit du même nom. «Vous n'avez besoin d'aucune expérience, ni d'aucune compétence particulière», affirmait le courrier électronique. Depuis l'été 2006, Fiat incite ses fans dans le monde entier à faire oeuvre de créativité lors du lancement de la nouvelle Fiat 500. Les contributeurs étaient invités à soumettre leurs idées sur le site www.fiat500.com/lab autour de cinq thèmes (le design, le style de vie, les accessoires,les magasins, la communication). De son côté, la population britannique a été conviée à participer au plus grand blog de l'Histoire destiné à laisser aux générations futures les traces d'une journée classique en Grande-Bretagne au XXIe siècle et qui sera conservé à la British Library. Lancé par des organisations britanniques de protection du patrimoine, le projet One day in History (un jour dans l'Histoire) proposait à tous les habitants du Royaume-Uni d'enregistrer la chronique de leur journée du 17 octobre 2006 sur un blog commun (www.historymatters.co.uk). Les 29 000 écoles du pays ont également été invitées à y prendre part. Sur Second Life, Toyota présente une version pixellisée de son dernier 4x4, le Scion xB, et convie ses acheteurs potentiels à améliorer ses fonctionnalités et à les customiser à souhait. Les consommateurs-acheteurs sont morts, vive les consommateurs-créateurs ! Basée à Chicago, Threadless fabrique des T-shirts dont la conception repose exclusivement sur des concours on line auprès de créatifs de tous horizons. Les quatre projets qui obtiennent les meilleurs taux de précommande sont lancés en production chaque semaine. Les gagnants se voient offrir 2 000 dollars et leur nom est promu sur le vêtement. Que des avantages : économie d'une équipe de designers, garantie d'une bonne implication de la part des futurs clients qui jouent le rôle d'acheteurs-sélectionneurs, limitation du risque d'échec lors de la commercialisation. Au Japon, le distributeur Muji ­via son site communautaire www.muji.net ­ sollicite des idées de nouveaux produits ou services auprès de sa clientèle et lui demande de préévaluer ces idées. La sélection est alors confiée à des professionnels chargés de la mise en oeuvre et des spécifications techniques. Plutôt que d'investir dans de lourdes études, Muji teste les projets aboutis auprès de cette même communauté de Muji addicts. Si au minimum 300 personnes passent une précommande de la nouvelle idée, elle est mise en production. Chaque mois, le Top 10 des meilleures ventes est mis en avant sur le site, incitant le système à s'autonourrir. Un des exemples les plus bluffants de conception collective est probablement www.aswarmofangels : il s'agit ici de coconcevoir et cofinancer un film entier. Bienvenue à l'ère du cinéma 2.0 ! C'est une initiative anglaise de Matt Hanson, critique de cinéma et fondateur du premier festival de cinéma en ligne. Les contributeurs (les angels) souscrivent environ £25 (50 euros). 50 000 «anges» suffiront à rassembler le budget nécessaire (estimé globalement à 2 millions d'euros). Mille angels se sont déjà déclarés et deux scénarios (intitulés The Glitch et The Untold) sont en préparation. Ils seront testés auprès de l'essaim (swarm) de la communauté pour choisir celui qui sera finalisé. Le tournage sera lui aussi réalisé collectivement. Une fois le projet ficelé, ce sont également les angels qui en assureront la promotion et la distribution. A priori le film sera téléchargeable gratuitement sur Internet, sous une licence Creative Commons. Reste à en connaître la qualité... Alibi de communication Sommes-nous entrés dans un monstrueux bazar ingérable ? La plupart des initiatives évoquées ici se sont avérées de vrais bazars à mettre au point et à animer. Pour ne pas se laisser submerger par les débordements créatifs en provenance de l'intérieur et de l'extérieur, la conception collective nécessite une équipe de pilotes animateurs enthousiastes. Par ailleurs, la conception collective ­ aussi sincère soit- elle - n'est souvent qu'un alibi de communication. Ainsi, Boursin, en octobre 2006, sur son site, a demandé aux internautes leurs recettes les plus créatives à base de Boursin Cuisine. Les dix plus originales (mangeables ?) se sont vues récompensées d'une demi-journée d'apprentissage avec le médiatique chef Cyril Lignac. Les 10 000 premiers participants ont reçu un guide de recettes à base de Boursin Cuisine, signé du même chef. Autre erreur : penser que créer collectivement, c'est systématiquement du collectif. C'est tentant, mais ingérable. A l'instar des sports collectifs, c'est souvent l'agrégation d'individualités complémentaires qui crée l'étincelle. Et surtout, c'est l'alternance de phases collectives et de phases individuelles, où chacun apporte son expertise spécifique, qui garantira l'accouchement d'initiatives probantes. Il faut avouer que le résultat est souvent assez décevant : Wat.tv est pour l'instant assez pauvre en contenu ; et la plupart des jolies idées soumises sur www.ipodlounge.com (où les prototypes présentés sont tous d'origine extérieure ­ce qui met une gentille pression sur les ingénieurs dans la boîte : «Regardez ce que nos clients eux-mêmes sont capables de concevoir sans nous...!») s'avèrent techniquement irréalisables par Apple. Autre inconvénient de la conception collective : la remise en question. Ainsi, l'initiative Idea- storm, lancée en février 2007 par Dell, géant de l'informatique, auprès de la communauté de ses clients. Plus d'un million de visites, plus de 7 000 suggestions générées... dont beaucoup n'allaient pas dans le sens des décisions qu'avait prévues le management de Dell. Autre tentation : croire que n'importe qui peut créer collectivement. Certains artistes, designers ou concepteurs, sont de vrais autistes et ne conçoivent pas d'être mêlés à d'autres créatifs, pire, à des amateurs. Il y a également un effet pervers : laisser entendre que l'entreprise n'est plus capable d'étonner ses clients et qu'elle a besoin d'eux pour cela. La délégation de créativité peut alors se transformer en démission perçue. Le résultat est parfois décevant aussi parce que l'initiative collective est paralysée par son ambition : l'idée meurt car elle est trop politiquement correcte, ou demande beaucoup de courage et d'énergie pugnace. Pour que le résultat d'une démarche de conception collective soit meilleur que si elle n'existait pas, et afin que le bazar collectif créatif n'explose pas en vol, il faut respecter cinq conditions : 1/ la confiance mutuelle (un client qui doute de la sincérité de la démarche ne s'impliquera pas) ; 2/ un problème clairement identifié, qu'une communauté créative serait plus à même de solutionner qu'un chercheur isolé ; 3/ un modérateur agitateur (souvent un consultant, gardien du temple et de l'exigence mutuelle) ; 4/ un cruise control fin pour piloter le processus. Et, enfin ; 5/ un mode de rémunération cohérent avec l'enjeu (ainsi, récemment, YouTube s'est résigné à payer les gens qui lui envoient des vidéos). Quand la communauté créative est pilotée sans arrière-pensées, quand elle invite les collaborateurs, les clients et les citoyens à mettre la main à la pâte en leur expliquant clairement les véritables enjeux et les règles du jeu, alors, oui, le résultat pourra être probant. Et renforcera, n'ayons pas peur des mots, la fierté d'avoir acheté un bien ou un service vraiment particuliers, puisque ces créatifs d'un nouveau genre auront contribué à le concevoir. Un nouveau système nerveux est en train de se créer qui changera la façon dont nous percevons le monde. Mais aussi la façon dont le monde change. Ses conséquences sont à la fois difficiles à connaître et impossibles à estimer. Beaucoup de rêveurs créatifs vont arriver, vont-ils réussir à apprendre à jouer avec d'autres ? l brice auckenthaler, associé d'Experts Consulting, management de l'innovation, enseignant et auteur de «l'Imagination collective» (éd. Liaisons, 2007).

## ###ARTICLE\_START### ID:1367

En toute modestie, c'est un peu comme Christophe Colomb ou Lapérouse : on a une intuition et il faut aller la vérifier.» A 56 ans, Marc Lubin a derrière lui plus de trois décennies de voyages. Ancien guide de haute montagne et accompagnateur de groupes, il poursuit sa passion en free-lance en créant de nouveaux circuits pour des agences. «C'est un travail de défrichage et de découverte qui commence souvent dans les lectures. Les idées ne naissent pas ex nihilo.» De fait, c'est en lisant des récits d'expédition ou des carnets de voyage que la plupart des guides chargés des reconnaissances trouvent l'inspiration. «Eric Shipton, qui fut un des premiers à repérer le versant sud de l'Everest, ou Maurice Herzog, qui gravit le premier 8 000 mètres, confirme Didier Cour, directeur de production chez Terres d'Aventure. Bien des grands treks dans l'Himalaya ont d'ailleurs été prospectés pour les alpinistes...» Son alter ego de l'agence Allibert, Didier Mille, évoque une «première» réalisée il y a dix ans avec un groupe dans une vallée du Ladakh, «en suivant la narration d'un géographe botaniste anglais du XIXe siècle. J'avais emporté des photocopies de son carnet de voyage et chaque soir, à l'étape, je faisais la lecture... C'était fantastique». Il y a aussi ces sites quasi mythiques, comme la citadelle d'Alamut, au nord de l'Iran: Sylvain Philip, d'Hommes et Montagnes, y est parti sur les traces de Hassan Ibn Saba, le «Vieux de la montagne», maître de la secte des Assassins, qui sévit au XIe siècle. Trésors. La perle rare détectée, reste à vérifier si la réalité est à la hauteur de l'intuition originelle. Car les paysages s'abîment, des routes apparaissent, des maisons se construisent... En cherchant des infos sur le Net, en interrogeant les petites agences locales ­ quand elles existent ­, en faisant jouer les réseaux d'accompagnateurs autochtones ou les porteurs du cru, les guides tentent de cerner au plus près leur nouvel eldorado. «Un voyage, c'est une pyramide de connaissances», explique-t-on chez Tamera, un tour operator lyonnais. Et le talent, c'est de poser les bonnes questions.» Dans cette partie du Sahara, trouve-t-on des peintures rupestres ? Y a-t-il des dunes ? De quelles formes ? «C'est vraiment excitant, poursuit Jacques Chatelet, fondateur de Tamera. Et quand on trouve, on a l'impression de mettre la main sur un trésor.» Vient ensuite le temps de la reconnaissance du terrain, avec ses considérations logistiques, politiques, géographiques. «Le désert, c'est une vraie petite expédition. Tu ne peux pas te planter sur l'eau ou la nourriture, explique Jean David, spécialiste du Sahara chez Allibert. La légende du chameau qui ne mange pas, c'est bien une légende... Il mange tous les soirs.» «Finalement, c'est comme un film, conclut un autre guide. Le client veut voir le produit fini, pas les trente heures de rushes...» Leurs prochains grands treks, leurs plus belles réussites? Au Venezuela : une cascade nommée Salto Angel, et ses 1 000 mètres de chute. Marc Lubin veut s'y poser en avion puis «descendre en rappel avec des sacs à dos de 50 kg entre les jambes». Chez Club Aventure, Jean Belliot évoque une fête des fiançailles chez les Lolos, au nord du Vietnam. «Elle dépend de la moisson du riz. Difficile à caler. D'autant que lorsque l'on pense tenir une date, on se rend compte que les habitants utilisent un calendrier lunaire et tout est à revoir...» Il y a aussi ce tour de l'Everest qui partirait du camp de base népalais pour rejoindre le versant tibétain au nord. «Côté logistique, cela ne poserait pas de problème. Mais politiquement, pour l'instant, c'est infaisable», conclut Didier Cour. C'est le dernier cas de figure: le voyage mort-né. «Les pays s'ouvrent et se referment», note, philosophe, Jacques Chatelet, qui se souvient d'un voyage au Soudan en 2004, où s'accumulèrent les blocages, les contretemps et les retards. «Finalement, on reçoit les ultimes autorisations mais, ramadan oblige, il a fallu encore attendre vingt-quatre heures. Le lendemain, retour au poste militaire pour apprendre... que tout était annulé. Il y avait eu trente morts dans la nuit. Le conflit du Darfour venait de débuter.» High-trek. Les expéditions traditionnelles risquent de prendre un coup de vieux avec l'apparition des nouvelles technologies. Tel Google Earth, logiciellibre d'accès sur le Net, qui recense toutes les vues satellites de la Terre en 3D. En quelques clics, on peut désormais explorer virtuellement les endroits les plus reculés de la planète et préparer, de son bureau, à peu près tous les itinéraires. «Sur les zones désertiques et les montagnes, c'est incroyablement précis», s'émerveille Fabrice Oudin, chef de produit chez Nomade. Sur son écran, il détaille les circuits sahariens de son agence, pointe les canyons, les cordons dunaires ou la présence d'oasis... D'un mouvement de souris, la carte passe en relief, soulignant les côtes et les dénivelés. Même type de technique chez Terres d'Aventure, où Luc Guerrier, un ancien informaticien, vient de boucler la reconnaissance d'une vallée himalayenne entre le Makalu et le Kangchenjunga sans y avoir mis les pieds. Il a scanné des cartes topographiques et défini les coordonnées de son parcours, puis visualisé son itinéraire via Google Earth. Sur l'ordinateur, le voyage semble fin prêt: de petites pyramides indiquent même l'emplacement des futurs bivouacs. «Ensuite, il faut une vraie expérience du terrain pour décrypter les vues», poursuit Fabrice Oudin, qui a déniché ainsi de vraies pépites dans des régions actuellement inaccessibles. En Afghanistan, dans la région de Band-e-Amir, des kilomètres de lacs aux eaux cristallines s'égrènent au coeur des montagnes. De rares photos glanées sur Internet confirment la beauté des paysages. «Là, il y a un voyage quasi ficelé... avec des gardes armés», rigole le jeune homme. Le GPS est également devenu un outil indispensable. Pour établir le profil complet du trek, calculer les heures de marche, relever les dénivelés. «Il y a quatre ans, nous avons réalisé une reconnaissance dans un massif absolument méconnu, le Nyenpo Yurtse au Tibet oriental, explique Didier Mille. Bien sûr, il n'en existait aucune carte. Nous en avons dressé une à partir de nos relevés GPS. Nous l'utilisons encore aujourd'hui...» Bon à savoir, certains tour operators proposent à prix coûtant la «première» commerciale de leurs circuits en rodage. D'autres agences, comme Hommes et Montagnes, ont leur noyau de fidèles. Sinon, se dépêcher de s'inscrire sur les voyages neufs. Ainsi, cette randonnée autour de Chinguetti en Mauritanie il y a une dizaine d'années ­ devenue depuis une classique saharienne. Le soir, les bivouacs s'installaient sur d'anciens sites néolithiques parfaitement préservés par le climat du désert. Il n'était alors pas rare de retrouver des fragments de poterie, des pointes de flèche, des coquilles d'oeufs fossilisées... «C'était génial, se souvient Laurent, on pouvait s'asseoir à l'endroit même où des nomades s'étaient installés il y a 10 000 ans, et retrouver leurs outils, comme s'ils les avaient abandonnés la veille...».

## ###ARTICLE\_START### ID:1368

Vous connaissez le navigateur Firefox? Vous avez entendu parler du portail vidéo YouTube? Miro est exactement à la croisée des deux: il s'agit d'un logiciellibre qui permet de s'abonner à différentes sources de vidéo en ligne, dont YouTube. Que vous utilisiez Windows, un Mac ou Linux. Cette application catégorise ses différentes sources selon le sujet traité: divertissement, information, technologie, etc. Il télécharge les vidéos sélectionnées en arrière-plan tandis qu'on navigue à travers son imposante vidéothèque, qui comprend aussi plusieurs chaînes de télé en ligne, dont quelques-unes en haute définition (HD). La dernière fois qu'on y a jeté un coup d'Sil, Miro donnait accès à pas moins de 174 chaînes en français. C'est beaucoup plus que la télé traditionnelle, et c'est entièrement gratuit. Miro est disponible à l'adresse suivante: www.getmiro.com.

## ###ARTICLE\_START### ID:1369

ALORS que le ministère de l'Éducation nationale renouvelle pour la quatrième année l'opération « Microportable étudiant » afin d'aider les jeunes à s'équiper d'ordinateurs portables compatibles avec leur budget, plusieurs hypermarchés et sites Internet proposent des PC portables à moins de 500 eur. Soit un tarif nettement inférieur à ceux que proposent les constructeurs partenaires de l'opération. Bonne occase ou mauvais plan ? « Microportable étudiant » s'adresse aux élèves de première année. L'opération s'appuie sur un partenariat avec des universités, des banques, des distributeurs et des constructeurs informatiques. Elle comporte enfin un volet financier qui offre des conditions de paiement avantageuses, par exemple des prêts modulables sans frais de dossier ou des remboursements de 1 ou 2 eur par jour sur 36 mois. Plusieurs grandes marques participent à l'opération, dont Apple, Asus, Dell, HP, Sony, Toshiba, Fujitsu-Siemens, Elonex et Packard-Bell. Le choix des modèles retenus repose sur un cahier des charges qui détaille précisément les caractéristiques des produits, lesquels sont alors autorisés à porter le label de l'opération : connectivité Wi-Fi, autonomie supérieure à 3 heures, 1 Go de mémoire vive, disque dur de 120 Go minimum, graveur de DVD, mais aussi suite bureautique du type Microsoft Office et divers utilitaires dont un antivirus. Certains modèles disposent de composants supplémentaires, sans que ce soit obligatoire, comme une cybercaméra ou une interface Bluetooth. L'ordinateur ne peut pas être un matériel déstocké et doit être disponible en moins de quarante jours. Tous les modèles proposés, qui coûtent entre 750 et 2 000 eur , sont garantis 2 à 3 ans et sont dotés d'une assistance après-vente. Or, en y regardant de plus près, on s'aperçoit que les prix des portables sélectionnés pour l'opération sont plus élevés que ceux de modèles vendus en ligne ou dans les grandes surfaces. Ainsi, Conforama, la Fnac et Surcouf affichent en promotion le Fujitsu-Siemens Amilo LA 1703-P3508 à 499 eur. Écran de 15,4 pouces, disque dur de 120 Go, mémoire vive de 1 Go, graveur de DVD double couche, connexion Wi-Fi... La plupart des critères semblent respectés. À ce détail près que ce modèle n'est pas livré avec une suite bureautique (on pourra néanmoins installer OpenOffice.org, qui est gratuit, ou Microsoft Office à partir de 120 eur) et que son processeur AMD Sempron 3500 +, qui n'est pas vraiment optimisé pour les PC portables, est un simple coeur alors que l'opération « Microportable étudiant » préconise un double coeur, plus efficace pour les calculs intensifs. Son petit prix peut toutefois être un facteur décisif, à condition de le réserver à une utilisation bureautique de base et d'y installer de préférence des logicielslibres ou des applications gratuites. Pas de logiciel bureautique Côté performances, on préférera le plus moderne Amilo Li 1705-P5208, que proposent au même prix Darty et Pixmania.fr. Il est équipé d'un processeur Celeron M520 à 1,6 GHz. Chez GrosBill.com, c'est l'Acer Aspire 3104WLMI-X1012 qui est affiché à 499 eur. Même processeur AMD que le Fujitsu-Siemens Amilo LA 1703, même disque dur de 120 Go et mémoire vive de 1 Go, et mêmes accessoires (graveur de DVD, Wi-Fi et écran de 15,4 pouces). Petit avantage : il est livré avec Microsoft Works 8.5, qui regroupe un traitement de texte, un tableur et un gestionnaire de données. De son côté, le site Dell présente le modèle Inspiron 1501 à 499 eur (mais avec des frais de livraison de 30 eur). Léger et bien conçu, il a un processeur AMD Athlon 64 double coeur, un écran de 15,4 pouces, un disque dur de 120 Go, 1 Go de mémoire vive, un lecteur de cartes mémoire 3-en-1, un graveur de DVD et la connectivité Wi-Fi. Ce PC est livré avec le logiciel intégré Microsoft Works, mais sans utilitaire de sécurité. Comme toujours chez Dell, on peut changer certains composants et ajouter des options moyennant un supplément (compter par exemple 50 eur pour l'antivirus et 150 eur pour Microsoft Office Basique 2007). La garantie ne dure que 90 jours. Un équipement supérieur Bilan, la différence de prix se justifie : entre 499 eur pour un PC de base, sans logiciels évolués ni accessoires, et un peu plus de 700 eur pour un modèle performant, évolutif et livré avec des logiciels prêts à l'emploi, la balance pèse en faveur du second. Premier avantage des modèles sélectionnés pour « Microportable étudiant » : le recours au processeur à double coeur et à des cartes graphiques musclées sur nombre d'entre eux est gage de puissance et permet de faire fonctionner des applications exigeantes, notamment dans le domaine du multimédia et des jeux. Autre aspect positif : l'équipement des produits labélisés dépasse souvent les critères du cahier des charges. Le modèle le moins cher, le Packard-Bell EasyNote MX36-R-062 (799 eur au catalogue du constructeur), dispose ainsi d'un disque dur de 160 Go, d'une cybercaméra et d'un clavier avec pavé numérique intégré. L'argument des conditions de financement est aussi à prendre en compte : les taux de crédit que proposent les revendeurs sont généralement plus élevés que ceux des partenaires de l'opération. Enfin, l'assurance de disposer d'un modèle récent et capable de s'adapter aux progrès techniques est une sécurité. Bref, autant le PC à 499 eur peut convenir pour faire ses premiers pas ou comme seconde machine, autant il est préférable d'investir quelques euros de plus pour disposer d'un équipement sophistiqué qui répondra davantage aux travaux demandés à l'université.

## ###ARTICLE\_START### ID:1370

INFORMATIQUE. Linux, le logiciellibre, n'est plus l'éternel oublié des rayons de PC des distributeurs. En début de semaine, deux des principaux fabricants, Lenovo et Dell, ont en effet annoncé qu'ils allaient vendre des machines sur lesquelles les systèmes d'exploitation Linux seront préinstallés. Une formidable nouvelle pour ceux qui souhaitent trouver une alternative aux produits de Microsoft, qui équipent 90 % des ordinateurs dans le monde. L'américain Dell a ouvert la voie. Le numéro deux mondial a commencé en mai à vendre aux États-Unis des PC équipés du système d'exploitation Linux Ubuntu, conçu par une communauté d'utilisateurs. Mardi dernier, Dell a étendu ce programme au Royaume-Uni, à la France, l'Allemagne et la Chine. À présent, deux modèles de portables « Inspiron » équipés de Linux sont désormais commercialisés en France. De son côté, Lenovo a prévu de vendre toute une gamme d'ordinateurs dotés d'un système d'exploitation libre et gratuit. Équipés de la version Linux de Novell, ils devraient être vendus au dernier trimestre de l'année. Selon Raj Aggarwal, responsable des portables Thinkpad - rachetés à IBM - de Lenovo, ces PC pourraient représenter 5 % des ventes d'ordinateurs portables du groupe dans quelques années. Le grand public pourra relayer la forte demande enregistrée auprès du secteur public.

## ###ARTICLE\_START### ID:1371

Internet Wiki contre Google Jimmy Wales, co-fondateur de l'encyclopédie en ligne Wikipedia, progresse dans son projet de moteur de recherche participatif. Sa société Wikia a acquis la technologie open-source Grub, qui utilise les ordinateurs d'internautes volontaires. La première version de ce concurrent de Google devrait être mis en ligne d'ici la fin de l'année. Presse «Jasmin» fané Dans une interview accordée au Figaro, Axel Ganz, fondateur du magazine féminin Jasmin, a annoncé l'arrêt du titre lancé en octobre dernier. «J'ai constaté qu'il n'y avait pas de perspective pour rentabiliser cet investissement», a expliqué l'ancien patron de Prisma Presse. L'hebdo, lancé à 230 000 exemplaires avec un budget de 20 millions d'euros, avait stabilisé sa diffusion à 100 000 exemplaires au cours du premier semestre 2007. Conclusion d'Axel Ganz : «Les femmes ont moins de temps pour lire un nouveau magazine». Téléphonie Free seul en lice Seul le groupe Iliad, maison-mère du fournisseur d'accès Internet Free, est candidat à la quatrième licence de téléphonie mobile 3G, a annoncé mardi l'Autorité de régulation des télécoms (Arcep).

## ###ARTICLE\_START### ID:1372

Nous sommes la génération « Révolte consommée » : chaque mouvement de contre-culture est tellement vite répandu - merci Internet - qu'il est aussitôt récupéré par le branding, ce super-marketing décrit par Naomi Klein. Le festival Rue ! au Grand Palais était symbolique : un ministre de droite qui invite les graffiteurs à bomber bien dans les lignes dans un édifice historique, ça brouille les pistes. Pire : une enseigne de grands magasins qui imite le style « barbouilleurs de pubs », une autre les affiches de Mai-68, c'est difficile à avaler. Le marginalisme vestimentaire est aussi devenu impossible; les « lascars » sont en Lacoste et les « bab's » en Benetton. Mais notre grand trait de caractère générationnel est qu'idéologiquement c'est comme pour les habits : difficile de lutter contre le « merchandising ». Surtout quand la « tyrannie du cool » est dictée par nous-mêmes : difficile d'être jeune quand c'est à la mode de l'être. L'oeuvre phare de notre génération est Fight Club, film culte; pour s'opposer aux marques et à la triste ligne droite d'une vie rangée, Jack se crée un double aussi gay qu'hétérosexuel, aussi leader qu'anarchiste, qui mettra son appartement Ikea en feu et dirigera un groupuscule terroriste aussi violent qu'absurde. Pas d'opposition à l'ordre du monde, donc, sans une violente schizophrénie, la lutte, le combat à mort, le terrorisme et le suicide. Pour couronner le tout, cette base de l'underground qu'est Fight Club est produit par la 20th Century Fox... Voyez notre souci. Pour notre génération, finie L'Internationale, finis les Béruriers Noirs, place à Radiohead, Noir Désir et Sinik, beaucoup plus complexes et psychodramatiques. La lutte simple et la marginalité étant récupérés et devenant tendance, Baudrillard est dépassé. L'heure est à Chomsky et son réseau Web Znet : « A community of people committed to social change. » L'heure est, plus proches de nous, et plus « fins », à Naomi Klein, à Joseph Heath et Andrew Potter, qui dans Révolte consommée : le mythe de la contre-culture (éd. Naïve, 2005), élèvent au point d'orgue notre problématique. L'heure n'est plus à Sartre, Marat, elle est au développement durable; elle n'est plus aux révolutionnaires de gauche à barbe et pavés, elle est au « cool » étudiant d'école de commerce qui fait de l'écomarketing. Notre génération est centriste. Peace & love, c'est bien, mais nous ne pouvons pas nous permettre de tels simplismes, nous sommes « pragmatiques ». Le fait est que l'altermondialisme, c'est vraiment compliqué. Finie l'opposition frontale entre communistes et capitalistes, le libéralisme a gagné. Et il n'est même plus amoral; Nike a eu son procès, Noël Forgeard aura le sien. Le communisme étant balayé, le capitalisme moralisé et écolabellisé, il devient difficile de se battre contre le libéralisme; difficile de se battre contre la liberté et la responsabilité individuelle. Nicolas Sarkozy est symptomatique de notre génération : alors que la jeunesse s'attendait à pouvoir s'opposer frontalement à un président de droite aux relents xénophobes, dans la lignée des récentes élections hollandaise et autrichienne, elle se retrouve coincée en pleine ouverture décomplexée. Et tout cela avec l'aide du salvateur Internet : « Tu veux te rebeller ? Ouvre un blog. » Cette rébellion finira en SkyBlog, et Skyrock, poli sous tous rapports, réunira ces embryons de révolte, s'en fera le porte-voix avec Diam's au PS et Joey Starr chez Ardisson. C'est un peu mou. Et pour goupiller le tout, aucun leader de gauche n'est là pour récupérer tout ça - cause ou conséquence, allez savoir. Finis les fanzines, adieu le Grand Soir, bonjour le quart d'heure de gloire et range ta chambre... Notre génération ne sait plus à quelle inégalité se vouer, quel peuple sauver, quel fautif accuser, et sa crise manque de cibles. Un ami sarkozyste me rétorquait récemment : « Tu veux aider les mecs de banlieue, les pays du Sud ? Ouvre-leur les bras, et, avec ta gueule de p'tit Blanc, ils te piqueront ta montre. » Triste, mais difficilement parable. La Chine sort du trou, avec elle 1 milliard de pauvres, et les pays d'Amérique latine ne sont pas non plus l'objet de compassion privilégiée depuis que le groupe des pays du Sud, dit G77, se crée avec une animosité - bien compréhensible - envers la condescendance du Nord; depuis aussi que Lula et Chavez déçoivent par leur agressivité, Ravalomanana par ses illuminations. Une bonne partie de notre génération n'a pas plaint les Etats-Unis en 2001, qui ont eu un peu de ce qu'ils méritaient. Mais comment ne pas dénoncer le terrorisme sur les civils ? Et la charia ? Même cul-de-sac idéologique lors de la lutte contre le contrat première embauche (CPE) et les émeutes de 2005; la compassion pour les classes les plus défavorisées de notre génération est bien présente, mais sa théorie est bien vite mise à mal par la violence aveugle des « lascars », par la Haute Autorité de lutte contre les discriminations et pour l'égalité (Halde), la discrimination positive, et même par ceux qui s'en sortent. Alors, notre génération est « modérée ». Et ce doit bien être la première ! Des jeunes « modérés » qui luttent pour des alternatives modérées qui ne combattent pas le « système », mais s'y intègrent : le développement durable, le commerce équitable, le logiciellibre... Une génération qui s'excuse presque de lancer des pavés. Une génération où c'est « cool » d'être raisonnable. Rien de bien grave, c'est même bien. Mais la refonte de la gauche risque d'être bien molle.

## ###ARTICLE\_START### ID:1373

« C'EST BEYROUTH ! » Enjambant les gravats, cet agent de l'Assemblée nationale est furieux. Depuis un an, une partie de l'Assemblée est en travaux et il s'y était plus ou moins habitué. Mais, depuis le 17 juin, les 577 députés ont débarqué, et il doit faire face à un concert de lamentations dans les couloirs. « C'est simple, je n'ai ni téléphone, ni ordinateur », se plaint ce député. « On m'a proposé une minuscule pièce sous les combles : pas de place pour installer mon assistant, aucune possibilité de dormir à Paris », explique cet ancien ministre qui a fini par obtenir gain de cause et décrocher un espace plus grand. « J'ai de la chance, j'ai une ligne téléphonique. Mais je dois rédiger mes amendements par écrit, faute de connexion ordinateur », témoigne encore Guillaume Garot (PS). Il y a en principe plus de 600 bureaux disponibles pour quelque 577 députés. Ils se répartissent entre le Palais Bourbon lui-même, le 233, boulevard Saint-Germain, la rue Aristide-Briand, le 101, rue de l'Université et, depuis le 1 juillet, le 103 de la même rue. À chaque nouvelle législature, les questeurs, qui sont les grands argentiers de l'Assemblée, calculent le nombre de pièces auxquelles ont droit les partis politiques. Ce sont, ensuite, les responsables des groupes politiques qui les répartissent. « Il y a du marchandage » Là commence un premier bras de fer : « En général, les députés veulent être logés au Palais Bourbon, à proximité des administrateurs, des commissions et du pouvoir », indique un député de l'Est, qui ajoute : « Mais il y a peu de place, car le bâtiment est ancien. » Il faut donc convaincre la plupart d'entre eux de s'exiler ailleurs. De toute façon, quel que soit le lieu, la taille des bureaux varie du simple au double. « Il y a du marchandage. Et on comprend que les décisions sont prises à la tête du client », grince un député. « Les locaux du 233 sont loin : on y met les bleus comme moi », raconte un député nouvellement élu. Comme le souligne pudiquement un responsable de la questure, « les partis ont leurs propres critères de répartition ». Cette année, la tension s'est nettement focalisée au groupe UMP, qui a dû « rendre » cinquante bureaux à l'opposition. Et puis, il y a les fameux travaux, qui concernent 25 000 m². De juillet 2006 à fin 2008, des dépendances vieilles de trente ans vont être rénovées. Le but est de transformer des pièces de 10 m² en bureaux doubles, avec salle de bains et possibilité d'avoir un coin pour l'assistant. « C'était une demande forte des députés. Mais cela fait des déménagements en cascade », admet-on à la questure. Début juillet, cent cinquante personnes ont dû faire leur paquetage pour aller ailleurs. À ce jour, une quarantaine de bureaux ont déjà été livrés, et une deuxième livraison est attendue en novembre. Ensuite, il faudra patienter un an : car pour limiter les nuisances sonores, l'Assemblée a demandé aux entreprises de BTP d'adopter des horaires aménagés. D'où la lenteur de l'avancement des travaux. Depuis un mois, des problèmes logistiques sont en outre apparus. Certains, comme François Cornut-Gentille, n'ont plus reçu leur courrier début juillet. Le 12 juillet, les 1 200 ordinateurs commandés à HP n'avaient toujours pas été livrés et le nouveau système de logicielslibres « buguait ». Bref, beaucoup de députés avaient fini par fuir dans leur circonscription. « Réformes ou pas, il y a des limites », résume un député, qui ajoute : « Déjà que le moral n'est pas au beau fixe... »

## ###ARTICLE\_START### ID:1374

Faut-il supprimer les brevets ? À l'heure d'Internet et de la brevetabilité du vivant, un vaste mouvement intellectuel, aux origines diverses, réclame la mise à mort de la protection légale des inventions. Le Prix Nobel d'économie 2001, Joseph Stiglitz, a ainsi, dans son dernier livre, rédigé un plaidoyer virulent contre ce qu'il identifie comme « l'une des pires dérives du capitalisme actuel». Selon lui, « il est question de vie ou de mort, comme on le voit dans la lutte pour des copies de médicaments à bas prix. Les hommes ou les brevets. » Partant en croisade contre le « verrouillage du savoir », il affirme, en oubliant de constater que ces moyens de transport se sont finalement plutôt bien développés, que, «au XIX siècle, les brevets ont failli tuer l'avion ou l'automobile ». Selon lui, le libre accès au savoir tient du «bien public mondial» et constitue une « obligation morale ». Il va jusqu'à stigmatiser Bill Gates : « Comment peut-il défendre et les brevets pour Microsoft, et sa fondation pour l'accès à la santé ? » Mais que seraient la fortune de cet homme et sa très louable générosité sans ses inventions et sans la protection légitime de celles-ci. Une autre approche, libertarienne, considère, avec l'économiste Murray Rothbard, que les brevets sont incompatibles avec le marché libre, car celui qui n'est pas en possession d'un bien breveté mais qui parvient, par ses propres moyens et en toute indépendance, à inventer le même type de bien, se voit privé de l'usage du produit de ses efforts par l'effet d'une interdiction publique arbitraire. Le monopole créé par le brevet d'invention reviendrait en quelque sorte à un droit de propriété illégitime sur les cerveaux d'autrui, privant de leurs droits naturels ceux qui découvrent ou qui, plus simplement, accomplissent les démarches administratives, postérieurement au dépôt du brevet. Si les propos caricaturaux de Stiglitz trouvent un écho évident chez les altermondialistes et si la théorie libertarienne peut paraître intellectuellement séduisante, le principe de réalité paraît, sur un tel sujet, devoir l'emporter. En effet, à partir du moment où des imitateurs potentiels existent, l'inventeur et l'industriel qui exploitent l'invention ne peuvent être incités à investir dans la recherche et la perpétuelle amélioration des produits s'ils n'ont pas la certitude de pouvoir être véritablement propriétaires de leurs créations. «L'inventeur doit être compensé et récompensé», écrivait John Stuart Mill. Une fois la nouveauté accessible sur le marché, celle-ci peut en effet être immédiatement pillée par des copieurs qui profitent du travail accompli, sans en avoir supporté les coûts. Fondamentalement classique, la justification traditionnelle des brevets d'invention demeure toujours d'actualité. Elle l'est même davantage, à une époque où la copie est devenue de plus en plus aisée. L'intervention ponctuelle de l'État dans cette matière n'a donc rien de choquant à partir du moment où elle ne fait que donner au premier découvreur (qui devra être, souhaitons-le, le premier déclarant) le moyen de prouver, par l'effet d'un simple formalisme d'efficacité, l'existence de son droit de propriété à l'égard des tiers. Cela ne signifie pas que l'État est créateur de ce droit. Celui-ci préexiste à l'accomplissement de ce formalisme, comme il en va de la propriété matérielle, mobilière et immobilière. La question de la durée devrait en revanche pouvoir évoluer. Si l'on entend, avec le brevet, constater et protéger l'existence d'un droit de propriété, celui-ci devrait en effet être, logiquement, permanent. Libre ensuite au propriétaire de céder son bien ou d'accorder des licences sur celui-ci. Or, avec le système actuel, une invention n'est protégée que pour un temps prédéfini par la loi. Cette barrière symbolique n'a pas plus de sens que de justification. Une maison de famille ne tombe pas dans le domaine public au bout de soixante-dix ans ! Une telle conception ne prive pas, bien au contraire, les inventeurs qui souhaitent, par conviction ou par souci de promotion, mettre le produit de leurs recherches en libre accès. Nous sommes libres de faire circuler, y compris gratuitement, ce qui nous appartient. La coexistence de logicielslibres et de logiciels brevetés est d'ailleurs des plus pacifiques. Ne forçons pas les titulaires de brevet à communiquer, contre leur gré, le fruit de leurs efforts à leurs concurrents. Le droit de propriété, qui intègre un droit d'exclusion, doit être respecté. Or quand la Commission européenne, sous prétexte de défendre une conception erronée de la concurrence (tout inventeur étant nécessairement en situation de position dominante puisqu'il est le premier - et donc le seul - à occuper un marché qu'il a lui-même créé !), condamne Microsoft, notamment parce que ce groupe créerait des difficultés d'interopérabilité du fait du caractère « secret » de ses codes sources, elle viole le droit fondamental détenu par la firme de Redmond sur ses propres inventions. L'illusion contemporaine de la gratuité et la haine à peine voilée des grandes réussites ne doit pas nous faire perdre de vue ces principes essentiels, sans lesquels notre pays aura bien du mal à se relever. \* Maître de conférences à Sciences Po, auteur de La France est foutue, J.-C. Lattès. « Respectons le droit de propriété. Une maison de famille ne tombe pas dans le domaine public au bout de soixante-dix ans ! »

## ###ARTICLE\_START### ID:1375

DEUX ANS pour mailler les Régions de pôles de compétitivité. Ces « clusters » à l'anglo-saxonne, chargés de valoriser la production industrielle par des projets de collaboration entre les laboratoires de recherche publics et privés, ont été portés hier de 66 à 71. Un ambitieux pôle mondial d'industrie financière est lancé à Paris et un pôle spécialisé dans l'agroalimentaire en Midi-Pyrénées. Les autres réseaux labellisés par le premier ministre privilégient le regroupement : Elastopole (caoutchouc) rapproche des équipes d'Auvergne, des Pays de la Loire, d'Ile-de-France et du Centre. Les activités aéronautiques d'Île-de-France et de Paca (Astech et Pégase) sont rattachées à Aerospace Valley de Toulouse. Et divers projets sont intégrés à des pôles existants : la recherche en santé tropicale (Guyane) est adossée au pôle Lyon Biopôle, les travaux sur les logicielslibres rejoignent Systematic Paris Région. Les financements publics ne seront pas augmentés, mais respecteront l'enveloppe initiale prévue (1,5 milliard pour 3 ans). « Le dispositif de soutien dure jusqu'en 2008 (...), il paraît indispensable de le pérenniser après l'évaluation précise de l'action de chaque pôle », a souligné François Fillon. Cette étape d'appréciation sera menée d'ici à fin 2008 avant de reconduire en 2009 les dotations justifiées par « le développement de nouveaux produits et de nouveaux emplois ». Le comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires (Ciact), très consensuel, s'est déroulé en une demi-heure. La boucle des pôles est manifestement bouclée. Le premier ministre a annoncé le lancement d'une nouvelle politique d'aménagement du territoire pour l'automne 2007.

## ###ARTICLE\_START### ID:1376

LE COMITÉ interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires (Ciact), institué auprès du premier ministre, devait annoncer, jeudi 5 juillet, la labélisation de 5 nouveaux pôles de compétitivité sur les 18 dossiers examinés. Ce qui porte à 71 le nombre total de pôles. Il s'agit du pôle Finance innovation (Ile-de-France), Agrimip Innovation (spécialisé dans la recherche agroalimentaire en Midi-Pyrénées), Elastopole (industrie du caoutchouc dans les régions Centre, Auvergne, Ile-de-France, Pays de la Loire); et de deux pôles spécialisés dans l'aéronautique et l'espace : Astech (Ile-de-France) et Pégase (Provence-Alpes-Côte-d'Azur), créés « en lien » avec le pôle Aerospace Valley (Aquitaine-Midi-Pyrénées). Trois autres dossiers, qui n'ont pas donné naissance à un pôle stricto sensu, seront néanmoins « adossés à des pôles existants », ce qui devrait signifier que les entreprises et laboratoires impliqués bénéficieront des mêmes avantages financiers que ceux des pôles. Il s'agit du dossier Santé tropicale (Guyane) adossé à Lyon Biopole; Logiciellibre (Ile-de-France) adossé à Systematic Paris Région; et Technologies éco-efficientes en milieu insulaire tropical à risque (Guadeloupe) dont l'adossement à un pôle non encore décrété, sera favorisé. Ces annonces de nouveaux pôles - bien que leur grand nombre ait fait l'objet de critiques - montrent que le gouvernement intensifie sa politique des pôles de compétitivité dont l'objectif est de favoriser l'innovation par la collaboration entre laboratoires de recherche publics et privés. Grâce à des financements nationaux et régionaux (dont le montant de 1,5 milliard d'euros entre 2006 et 2008, initialement prévu, n'est néanmoins pas augmenté), mais aussi à des exonérations fiscales et des allégements de charges sociales. Cette intensification se traduit aussi par un relâchement du critère géographique. En labélisant un pôle situé sur plusieurs régions, et en créant ce nouveau concept d'« adossement » qui permet la collaboration de laboratoires géographiquement très éloignés. Enfin, le Ciact a annoncé la reconduction du soutien public à partir de 2009 au profit des pôles ayant, après évaluation, montré des « résultats tangibles ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1377

»BlackBerry ou un autre PDA, peu importe. Il y a des fonctionnalités clairement pratiques, surtout pour les décideurs devant systématiquement avoir les informations les plus récentes sous la main. Maintenant, le problème pour moi, c'est l'utilisation d'un système fermé, propriétaire (et non opensource). Le fournisseur du service est-il un tiers digne de confiance ? Archive-t-il nos données à notre insu ? Les données sont-elles sauvegardées ? Et là, il y a de la marge de manoeuvre.» ALICE

## ###ARTICLE\_START### ID:1378

« Certes, je fais partie des privilégiés qui, grâce à leur BlackBerry, peuvent travailler quand ils le veulent en dehors de leur bureau et être constamment joignable. Je me suis cependant rapidement rendu compte que c'était devenu une véritable obsession, et que je passais mon temps à consulter mes mails. J'ai ensuite eu le sentiment de ne jamais pouvoir arriver à décrocher de mon job, comme si j'étais en permanence relié à mon entreprise. Au bout du compte, ce que je croyais au départ être un formidable nouvel outil de liberté s'avère en fait pour moi un véritable outil d'aliénation. » GEORGES

## ###ARTICLE\_START### ID:1379

Paris - "La mondialisation est un phénomène à la fois inéluctable et nécessaire. Encore faut-il qu'elle ne serve pas à aggraver les inégalités entre le Sud et le Nord. Jusqu'à présent, les pays les moins avancés - africains notamment - continuent à subir la détérioration des termes de l'échange. Les matières premières et les produits agricoles sont payés de moins en moins cher. Si on laisse faire, on va à la catastrophe." Abdou Diouf, 71 ans, ancien premier ministre puis président du Sénégal de 1971 à 2000, est depuis 2002 secrétaire général de l'Organisation internationale de la francophonie (OIF). C'est à ce titre qu'il a reçu La Presse, quelques jours avant son intervention au déjeuner d'ouverture de la Conférence de Montréal, demain, sur le thème La mondialisation et la solidarité économique. "L'OIF, explique-t-il, a évidemment pour vocation de défendre le français sur la scène internationale face à la progression fulgurante de l'anglais. Mais elle a aussi la vocation de se mêler des grandes affaires du monde." Avec un modeste budget annuel de 89 millions d'euros, l'OIF n'a certes pas les moyens de concurrencer les plus grandes organisations internationales. Mais, comme le dit Abdou Diouf, "elle travaille avec de multiples partenaires publics et privés, elle peut aussi plaider pour le développement et l'éducation, faciliter les projets..." En particulier en ce qui concerne l'Afrique noire, qui forme, avec plus de 20 pays, la masse la plus importante des pays entièrement et effectivement francophones. Par des interventions publiques ou du travail plus discret dans les coulisses et sur le terrain, l'OIF se préoccupe de dossiers très divers: par exemple, dans les pays les moins avancés, elle forme des fonctionnaires à la négociation commerciale internationale. De par sa composition, elle constitue l'une des voix des pays les plus pauvres, souvent africains, "menacés d'être laissés sur le bord de la route" par le développement économique: "Tout récemment, explique Abdou Diouf, ce sont quatre pays francophones d'Afrique qui ont engagé une action auprès de l'OMC pour permettre aux producteurs de coton de s'en sortir économiquement." La francophonie s'intéresse également de près, avec de multiples partenaires privés ou publics, aux moyens de prévenir la "fracture numérique" en Afrique, qui achèverait d'enfoncer un continent sous-développé. Elle plaide notamment pour l'attribution de logicielslibres de droit. À l'OIF, il est également question d'État de droit et de "bonne gouvernance". En clair: de l'institution et de la consolidation de la démocratie, le plus souvent dans les pays africains. Le patron de l'OIF, qui avait le premier donné l'exemple au Sénégal dès les années 70 et 80, publie tous les deux ans sur le sujet un rapport "qui n'est ni agressif ni irrespectueux, qui signale les progrès accomplis, mais aussi les lacunes et les efforts à entreprendre". Et lorsqu'il y a eu un coup d'État en Mauritanie, l'OIF "a d'abord condamné le coup, puis incité et accompagné le retour à la démocratie". Aujourd'hui, sur mandat de l'ONU, c'est l'OIF qui se charge de reconstituer le système judiciaire en Haïti, qui veille sur les élections en Afrique et conseille. Tout cela donne donc une certaine légitimité à Abdou Diouf pour intervenir sur les questions internationales de l'heure. Il donne au passage un coup de chapeau à de grandes organisations comme l'OMC, le FMI ou la Banque mondiale: "À une époque, ces organisations étaient marquées par un certain dogmatisme. Non seulement elles fixaient les objectifs - parfois louables -, mais elles décidaient elles-mêmes des moyens à utiliser, ce qui provoquait des catastrophes économiques et sociales: le remède aggravait le mal. Depuis plusieurs années - par exemple le mandat de Michel Camdessus à la tête du FMI -, on a compris qu'il fallait discuter et négocier avec les gouvernements concernés les réformes à opérer. Avec ce bémol: dans le domaine commercial, il est primordial que les intérêts des pays les moins avancés soient réellement pris en compte. Pour éviter le pire et permettre enfin le décollage."

## ###ARTICLE\_START### ID:1380

La manifestation «Paris capitale du libre» a récompensé douze projets et actions dans le domaine des logicielslibres. La liste complète de ces «lutèce d'or» (communautaire, public, privé, politique, etc.) est sur le site Ecrans.fr.

## ###ARTICLE\_START### ID:1381

Un nouvel actionnaire pour Duc VOLAILLE. La Centrale coopérative agricole bretonne (Cecab, 1,4 milliard d'euros de chiffre d'affaires en 2006) est entrée, à hauteur de 17,38 %, dans le capital du groupe Duc, contrôlé par le holding financier Verneuil, pour 7,6 millions d'euros. La Cecab représente « un allié de choix et un actionnaire prestigieux pour Duc », a déclaré François Gontier, président de la société de Chailley (Yonne). Le logiciellibre fait son chemin INFORMATIQUE. Les acteurs du logiciellibre et du logiciel propriétaire enterrent la hache de guerre. Alors que le logiciellibre tient salon à Paris jusqu'à ce soir, l'Association française des éditeurs de logiciels traditionnels (Afdel) a accepté de participer aux débats cette année. Le représentant de l'Afdel a plaidé pour une coexistence voire une convergence des deux univers. Le libre représente 1,4 % du marché. Lactalis améliore son offre sur Toury AGROALIMENTAIRE. Lactalis, repreneur évincé de Toury (lait, fromage, jus de fruit), a amélioré de 15 millions d'euros son offre de reprise du groupe familial auvergnat devant la cour d'appel de Riom. Le tribunal de commerce de Clermont-Ferrand avait ordonné le 5 mai la cession des neuf entreprises du groupe Toury, en redressement judiciaire, à quatre entreprises, au détriment de Lactalis, deuxième groupe laitier mondial.

## ###ARTICLE\_START### ID:1382

Un nouvel actionnaire pour Duc VOLAILLE. La Centrale coopérative agricole bretonne (Cecab, 1,4 milliard d'euros de chiffre d'affaires en 2006) est entrée, à hauteur de 17,38 %, dans le capital du groupe Duc, contrôlé par le holding financier Verneuil, pour 7,6 millions d'euros. La Cecab représente « un allié de choix et un actionnaire prestigieux pour Duc », a déclaré François Gontier, président de la société de Chailley (Yonne). Le logiciellibre fait son chemin INFORMATIQUE. Les acteurs du logiciellibre et du logiciel propriétaire enterrent la hache de guerre. Alors que le logiciellibre tient salon à Paris jusqu'à ce soir, l'Association française des éditeurs de logiciels traditionnels (Afdel) a accepté de participer aux débats cette année. Le représentant de l'Afdel a plaidé pour une coexistence voire une convergence des deux univers. Le libre représente 1,4 % du marché. Sodiaal et Bongrain marient leurs fromages AGROALIMENTAIRE. Sodiaal, propriétaire de Yoplait, et le fromager Bongrain vont créer une filiale commune en réunissant les marques Raclette Riches Monts, le Rustique, Révérend pour Sodiaal et Coeur de Lion pour Bongrain (nos éditions du 3 mai). Ce pôle au chiffre d'affaires de 500 millions d'euros entend peser face à Lactalis. Ce mariage inédit doit encore être autorisé par les autorités de la concurrence.

## ###ARTICLE\_START### ID:1383

Le monde entier a le droit d¹avoir un PC fourni avec les programmes de Microsoft, qui équipent plus de 90 % des ordinateurs en circulation. Même les petites et moyennes entreprises africaines, qui n¹ont pourtant les moyens ni de se payer un PC ni de s¹acquitter des licences nécessaires pour utiliser ses logiciels. Le leader mondial de l¹informatique l¹a annoncé en fin de semaine à Ouagadougou (Burkina Faso) lors d¹un forum sur les nouvelles technologies organisé par Microsoft en collaboration avec la Banque africaine de développement (BAD) et l¹ONU. Une annonce sur fond de grandes man¦uvres des géants du high-tech dans les pays émergents et de montée en puissance des logicielslibres sur ces marchés pas encore solvables. Donateurs.  A la différence de «One Laptop per Child» (OLPC), projet du MIT de Boston initié par le chercheur Nicholas Negroponte, et du «Classmate» d¹Intel, le programme de Microsoft ne vise pas à créer de toutes pièces un ordinateur très bon marché à destination des pays pauvres. Comme dans les pays riches où Microsoft recycle depuis des années déjà des PC pour leur donner une deuxième vie dans les écoles des zones défavorisées, il s¹agit de faire bénéficier les PME africaines d¹un programme qui présente l¹avantage d¹habituer les utilisateurs à penser Windows lorsqu¹ils allument leurs ordinateurs. Issus de donateurs des pays riches, pour l¹essentiel des entreprises (à eux seuls, les Etats-Unis mettent à la retraite 70 millions d¹ordinateurs chaque année), les PC seront reconditionnés avec des logiciels Microsoft avant d¹être revendus à des prix très modiques. «D¹ici à 2010, un milliard d¹ordinateurs devront être recyclés dans le monde, et l¹Afrique pourra bénéficier de plus de la moitié d¹entre eux»,  a promis Cheikh Diarra, le patron de Microsoft Afrique, selon qui il existe une très forte demande. D¹après Jean-Philippe Courtois, président de Microsoft International, ce projet pourrait coûter à la firme américaine plusieurs dizaines de millions de dollars. Potentiel.  «Nous allons aider dans les quinze ans à venir à la transformation du système éducatif en donnant un accès plus large aux nouvelles technologies partout en Afrique»  et en promouvant les «talents locaux»,  a affirmé Jean-Philippe Courtois. Selon lui, en quinze ans de présence en Afrique, Microsoft a déjà formé 200 000 éducateurs qui ont formé à leur tour 23 millions d¹étudiants. Monté en collaboration avec l¹Onudi, le programme d¹aide au développement industriel des Nations unies, ce projet n¹est qu¹une facette de son programme dit de «potentiel illimité» qui montre bien les immenses ambitions de Microsoft pour équiper la planète en ordinateurs. Ce projet vise, d¹ici à 2020, à fournir des nouvelles technologies aux 5 milliards d¹habitants de la planète qui n¹y ont toujours pas accès.

## ###ARTICLE\_START### ID:1384

Jusqu'à dimanche, la 3e édition de "Pocket Films", se tiendra au Centre Pompidou de Paris, et voit grand. Avec 30 pays représentés, plus de 200 mini fictions ou documentaires, le plus souvent d'une à trois minutes, montrés sur grand écran ou sur des "arbres à portables", des ateliers, des rencontres professionnelles, des cinéastes invités, le programme de ce festival gratuit est alléchant. "C'est la plus importante manifestation au monde uniquement dédiée à ces films... nous en avons reçu un millier, la palette est très ouverte", dit Benoît Labourdette, son coordinateur. RÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE "Nous sommes au tout début d'une grande histoire : celle de la révolution technologique apportée par cette caméra, qui est en même temps son propre écran et diffuseur", estime Laurence Herszberg, directrice du Forum des Images qui, fermé pour travaux, n'a pu accueillir le festival. Après le cinéma, la télévision et l'ordinateur, le téléphone mobile a fait naître un 4e écran couplé à une caméra volontiers clandestine, propice à toutes les expérimentations pour des cinéastes, artistes et blogueurs-citoyens du monde entier. Un espace de création et d'expression démocratique aux antipodes du "happy slapping" (agressions filmées) né lui aussi avec la téléphonie mobile. Le festival en apporte la preuve avec un panorama international complété par un éventail de courts-métrages signés par de jeunes cinéastes français issus de diverses écoles. Des "cartes blanches" permettent de découvrir des films venus du festival The4thscreen à New York, créés par le collectif d'artistes "Lili range le chat", qui jette un pont entre l'Europe et l'Ouzbékistan, ou encore par l'artiste Masaki Fujihata et ses étudiants de l'université des arts de Tokyo. LE MONDE ENTIER L'Afrique, souvent absente des festivals de cinéma, est représentée par les films de Zaanga, une agence audiovisuelle coopérative qui défend le partage des savoirs et la diffusion des logicielslibres sur internet. Tournés sans budget au Togo, au Niger ou au Burkina Faso, ils montrent le quotidien de groupes humains invisibles pour les médias traditionnels. Car l'une des tendances de ces mini films, dont la qualité esthétique va croissant, est de permettre une expression citoyenne, sociale et politique. Tourné par des adolescents allemands en vacances au Liban l'été dernier et déjà primé, le documentaire "Holidays" montre leur vision de la guerre. La façon dont le téléphone mobile peut servir à des projets citoyens fera l'objet d'un débat organisé pendant le festival, aux côtés de leçons de tournage et de montage, et d'ateliers, sur la création communautaire notamment.

## ###ARTICLE\_START### ID:1385

Petite entreprise innovante des services informatiques fondée à Sherbrooke il y a trois ans, Révolution Linux est en pleine expansion: l'entreprise vient d'obtenir sa certification de qualité ISO 9001: 2000, et les 17 employés sont désormais installés dans de nouveaux locaux, au 2100, rue King Ouest. Révolution Linux propose aux entreprises et institutions la gestion de solutions simples à partir notamment de logicielslibres sur Internet. Il s'agit de logiciels dont l'usage est très répandu puisqu'il est gratuit (pas de frais de licence à payer comme par exemple sur les produits de Microsoft). Il ne reste qu'à les adapter aux besoins des clients. La jeune compagnie compte parmi ses clients une trentaine de commissions scolaires du Québec et de l'Ontario, une série de ministères et organismes gouvernementaux, une grande chaîne de restauration internationale, et depuis récemment, la Ville de Sherbrooke (50 000 $ par an à la suite d'un appel d'offres). "Nous avons aussi un mandat avec la Ville de Québec pour une étude de faisabilité de migration de Microsoft Office vers Open Office", signale Patrice Albaret, directeur du développement d'affaires, qui ajoute que les économies de frais de licence seront nombreuses pour ce gros employeur qui compte beaucoup d'usagers d'Internet. En supprimant les frais de Microsoft Office, on économise tout de suite 700 $ par poste... "C'est un modèle qui colle à la réalité de ce qu'on veut faire à Sherbrooke. C'est une entreprise innovante dans une technologie de pointe", souligne Denis-Robert Elias, conseiller spécial de Révolution Linux à titre de président d'Alliance Novare, une créature du pôle universitaire de Sherbrooke (les deux universités en collaboration avec le CHUS). M. Elias est aussi directeur du Service des stages et placements de l'Université de Sherbrooke. "Ils amènent de l'argent neuf à Sherbrooke", observe-t-il, en plus de favoriser la rétention de diplômés universitaires. "Avec le carnet de commandes qu'ils ont, je pense qu'ils vont pouvoir monter à 25 employés dans l'année". À l'heure actuelle, la moitié des employés ont été formés à l'Université de Sherbrooke. Quels sont les projets d'avenir de l'entreprise? "Nous voulons continuer à nous rapprocher de nos clients, avoir un service local, continuer notre expansion en Ontario et aux Etats-Unis, être un leader", répond Benoît des Ligneris, président-directeur général de Révolution Linux. "Pour nos clients, nous faisons la gestion des courriels, des comptes, de partage des fichiers, d'antivirus, les systèmes de copies de sauvegarde (en cas de panne ou perte), de téléphonie IP, et nous donnons les conseils en technologie", ajoute le jeune PDG. albert.berube@latribune.qc.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1386

L'avion fascine toujours. Quel enfant ne s'est pas amusé un jour avec un modèle d'avion? Certains poussent leur passion plus loin et s'en voient même récompensés. C'est le cas de l'équipe du VAMU de l'Université de Sherbrooke (VAMUdeS) qui reçoit pour ses efforts le prix Octas de la relève universitaire. Le VAMUdeS est une équipe composée d'une dizaine d'étudiants du premier cycle inscrits à la faculté de génie de l'Université de Sherbrooke. L'équipe remportait le mois dernier les honneurs lors de la première compétition étudiante UVS Canada en conception d'avion sans pilote, ce qu'on appelle souvent un drone. «Le projet a démarré il y a trois ans, explique Marc-André Lévesque, porte-parole du groupe, et il regroupait des étudiants en génie mécanique, en génie électrique et en génie informatique. Nous avons choisi un projet en aéronautique parce qu'on aimait tous le domaine, mais aussi parce qu'on voulait en apprendre davantage.» Dès la première année, l'équipe se rend à une première compétition en Allemagne. «Nous avions conçu un appareil miniature qui se pilotait avec une télécommande. Nous n'étions pas tout à fait dans le coup, puisque les autres équipes disposaient d'avions équipés d'autopilotes.» Retour donc à la planche à dessin. «Le coût d'achat d'un autopilote commercial est d'environ 10 000 $, un prix trop élevé pour nous. On s'est alors tourné vers le groupe Paparazzi de l'École nationale d'aviation civile en France, qui rend disponible sur Internet des logicielslibres servant à construire un autopilote.» La participation à une seconde compétition en Floride l'année suivante a permis de peaufiner l'engin. Le concours UVS Canada comporte trois étapes. La première consiste à présenter un rapport technique qui donne une idée précise du prototype d'avion sans pilote qu'entend construire l'équipe. C'est à la suite de cette étape que l'on choisit les finalistes qui passeront à la seconde étape, soit la fabrication du prototype. «Il a fallu un an de travail pour préparer le rapport technique et une autre année pour fabriquer le prototype.» La dernière étape du concours se déroulait à Goose Bay et consistait à faire voler l'appareil et à lui faire accomplir des tâches. «L'avion devait survoler un territoire boisé de 4 km2 et participer à une mission de recherche et de sauvetage. L'avion devait être en mesure de repérer et de reconnaître des cibles, comme le lieu de l'écrasement d'un avion, [de déterminer] s'il y avait des survivants et où ils se trouvaient.» L'avion conçu par le VAMUdeS s'est classé premier. Le drone L'avion miniature sans pilote - ou le drone - construit par le VAMUdeS est fabriqué en fibre de verre. L'envergure des ailes est de un mètre, le fuselage étant légèrement plus petit. L'avion est propulsé par deux moteurs électriques alimentés par une batterie au lithium polymère rechargeable. L'autonomie de vol est d'environ 45 minutes. Le décollage de l'appareil se fait de manière conventionnelle, le pilote guidant l'avion à l'aide d'une télécommande. Mais une fois l'avion en vol, l'autopilote prend la relève. «Au sol, on se croise alors les bras. Et dès que l'avion disparaît de notre vue, on suit son vol sur l'écran de l'ordinateur.» L'avion est aussi équipé d'une caméra à haute précision qui transmet à l'ordinateur des images en temps réel. Un modem assure la transmission des données entre l'avion et la station au sol. Le système d'autopilotage est muni d'un ordinateur et d'un système de positionnement par satellite (GPS). «On peut donc spécifier des points et des trajectoires que reconnaît l'avion et l'on suit son déplacement sur une carte géographique satellitaire.» L'avion possède aussi un système de stabilisation lui permettant de garder la position horizontale, d'effectuer un virage, de grimper ou de piquer du nez. «Le système de stabilisation fonctionne grâce à des capteurs infrarouges qui mesurent la différence de température entre le ciel et le sol, ce qui permet à l'ordinateur de bord de connaître la position dans l'air de l'avion.» Étudiant en génie électrique, Marc-André Lévesque a grandement apprécié cette aventure. «D'une part, c'est extrêmement formateur. On en apprend plus quasiment que dans un cours. D'autre part, c'est un projet multidisciplinaire. Il faut donc savoir vulgariser ses connaissances auprès des autres membres de l'équipe.» \*\*\* Collaborateur du Devoir

## ###ARTICLE\_START### ID:1387

Comme des prophètes, les partisans de l'"opensource" annoncent depuis 1991 le jour où le système d'exploitation Linux déclassera Windows sur le PC du commun des mortels. Mais les centaines de distributions livrées par la communauté, souvent terriblement complexes, n'ont jamais dépassé le stade du mouvement sectaire. C'était jusqu'à lundi, 28 mai, date à laquelle Dell a commencé à vendre des systèmes roulant sous Ubuntu. Téléchargeable sur l'internet, ce système d'exploitation entièrement gratuit est né en 2004, à l'initiative du milliardaire sud-africain Mark Shuttleworth, membre du club très sélect des touristes de l'espace. Après avoir fait fortune avec une entreprise de sécurité informatique, l'entrepreneur, qui participe à différents projets éducatifs en Afrique, s'est donné pour mission de propager la bonne nouvelle Linux dans le monde. Quelques millions de dollars sortis de son portefeuille plus tard, Canonical Ltd voyait le jour, avec pour principal mandat de développer un système d'exploitation basé sur le code ouvert créé par le Finlandais Linus Torvalds, avec une philosophie-choc en prime: "Linux pour les être humains". Le concept a fait mouche. Le système d'exploitation, considérablement plus léger que Windows malgré son interface graphique avantageusement comparable, sa suite intégrée de logiciels de bureautique (Open Office), son clone de Photoshop (The Gimp), un support linguistique couvrant 40 langues et tous les outils nécessaires (Firefox et Thunderbird) pour naviguer sur la Toile, s'est vite taillé une place dans la communauté Linux. Quand Dell a eu l'idée de lancer le blogue Idea Storm, demandant à sa clientèle de lui fournir des suggestions pour améliorer ses produits, plus de 100 000 personnes ont écrit pour réclamer des ordinateurs avec Ubuntu pré-installé. Le 1er mai, Dell a acquiescé à leur demande, un geste célébré comme une profonde révolution sur les forums de discussion consacrés à Linux. Les systèmes sont finalement apparus lundi sur Dell.com, et s'envolent pour 100$ de moins que les machines identiques roulant sous Windows. Pour Chris Kenyon, directeur du développement des marchés chez Canonical Ltd., ce n'est cependant qu'un "premier pas". "L'entente avec Dell nous permet de faire connaître un peu plus Ubuntu, explique-t-il. Notre défi est de faire comprendre aux gens qu'ils ont maintenant un véritable choix lorsqu'ils achètent un PC." "Et nous voulons être clairs: choisir Ubuntu, ce n'est pas choisir une version bas de gamme de Windows, même si notre système sera toujours entièrement gratuit", poursuit M. Kenyon. Bureaux (secrets) à Montréal Cette gratuité, principe fondamental dans la philosophie d'Ubuntu, est assurée par des contrats de service à la clientèle que signe Canonical Ltd. avec ses entreprises clientes. Des contrats suffisamment nombreux pour rémunérer les 80 quelque développeurs qui livrent toutes les mises à jour du système de Londres, et justifier l'ouverture d'un bureau comptant une quinzaine d'employés à Montréal, dans une tour située près de l'angle Bishop et René-Lévesque. C'est dans ces bureaux qu'on eu lieu toutes les plus récentes embauches chez Canonical, mais n'allez pas demander aux responsables de l'entreprise d'y faire une visite; l'endroit est tenu secret. "C'est un tout petit bureau où nous testons entre autres du matériel informatique appartenant à d'importants fournisseurs. Il y a des boîtiers ouverts avec les ventilateurs exposés, explique Jeff Bailey, de Canonical Montréal. On y entre par la cuisine et il n'y a même pas de réceptionniste. Nos obligations de confidentialité envers nos clients nous empêchent de laisser visiter le bureaux, mais je vous assure qu'à toute heure du jour, sept jours sur sept, des employés du service à la clientèle répondent à des appels qui viennent des quatre coins de la planète." Malgré tout le secret qui entoure ces bureaux montréalais, des aficionados de l'"opensource" arrivent néanmoins à trouver l'endroit. "Une personne est déjà venue cogner à la porte pour demander de l'aide technique. Elle a réussi à nous retracer en nous suivant alors que nous allions acheter un café au lait", explique en riant M. Baileys. Sur le blogue de Fabian Rodriguez, employé montréalais de Canonical, ont peut aussi lire une demi-douzaine de commentaires d'utilisateurs d'Ubuntu offrant d'aller servir gratuitement les croissants le matin ou passer le balai, pour le simple plaisir de participer au développement du système d'exploitation. Une anecdote qui illustre assez bien à quel point les utilisateurs d'Ubuntu sont dévoués à la cause, presque de façon religieuse. Cette même communauté tente de convertir sur les blogues, sites web et autres forums des milliers d'utilisateurs de Windows à faire le grand saut vers Linux. Mais les dirigeants de Canonical, eux, voient déjà beaucoup plus loin. "Nous travaillons à développer une version ultraportable du système d'exploitation destinée aux prochaines générations de téléphones cellulaires", explique M. Kenyon. Pour voir Ubuntu à l'oeuvre, consultez le blogue de notre journaliste: http://blogues.technaute.com/peloquin

## ###ARTICLE\_START### ID:1388

Bon. Alors, il y a l'ordinateur de bureau. Le bloc-notes. L'ordinateur ultramobile. L'ordinateur de poche. Le téléphone intelligent. Et le sans-fil. Du lot, lequel utilisez-vous pour naviguer sur Internet? Si vous choisissez " Aucune de ces réponses ", alors peut-être que la tablette Internet est pour vous. Nokia N800 Bonne nouvelle! La tablette Internet par excellence, rendue à sa deuxième génération, est enfin vendue au Canada par Nokia. La N800, qui succède donc à la 770, reprend les principales caractéristiques de celle-ci, en plus d'y ajouter un peu plus de convivialité. Par exemple, deux ports pour cartes-mémoire SD (dont un port qui peut convertir une carte SD en mémoire vive supplémentaire, au besoin). Et une webcaméra pivotante qui, malgré sa faible résolution, permet d'avoir des conversations vidéo via Internet. Comme l'appareil roule sous une distribution Linux déjà connue, la communauté de cracks qui ont adopté la tablette de Nokia dès ses débuts ont déjà assemblé une foule de logicielslibres et gratuits pour cet appareil, du client de messagerie instantanée au serveur multimédia, en passant par toutes les applications en ligne traditionnelles (Web, courriels, etc.). Le serveur multimédia, d'ailleurs, est étonnamment polyvalent : on peut accéder à du matériel audiovisuel emmagasiné sur un serveur distant à partir de la tablette, et le rediriger vers un autre appareil, par exemple un autre PC, afin d'y jouer le contenu. C'est parfaitement inutile, mais ça prouve les capacités de la N800. Conjointement avec une application comme Orb, gratuite sur Internet, on peut accéder aux documents stockés sur son PC à la maison à partir de n'importe quel point d'accès Wi-Fi. Ou, à défaut, à partir de la connexion numérique d'un téléphone cellulaire jumelé à la N800 via Bluetooth. Naturellement, les ports sans fil vont drainer plus ou moins rapidement la pile de l'appareil. Une heure ou deux d'utilisation suffiront à la vider complètement. Aussi, pour les amateurs de messagerie, l'absence de clavier deviendra rapidement agaçante. Taper sur l'écran tactile avec le stylet est rapide, mais il y a des limites! Pour ceux-là, Nokia détaille séparément un clavier pliable sans fil, des fois que. Bref, pour le prix et la taille d'un baladeur haut de gamme, Nokia propose un appareil qui, en prime, offre le meilleur d'Internet et du multimédia mobile. Et en français, à part ça! Nokia N800 www.nokia.ca 470 $ \*\*\*\*1/2 + Compacte et polyvalente, la tablette N800 de Nokia offre le meilleur d'Internet dans le fond de sa poche. - Comme la plupart des appareils de ce type, si on est gaucher, on est cuit. HP iPAQ Compagnon de voyage Difficile de dire si cet agenda numérique, animé par Windows Mobile 5, est une tablette Internet, un guide GPS pour l'auto ou, tout simplement, un ordinateur de poche. Disons, pour résumer, que c'est un trois en un. Avec le logiciel de guidage routier Tom Tom Navigator 6, préinstallé sur le Compagnon de voyage iPaq, on hérite en prime d'un atlas routier complet pour l'Amérique du Nord. L'appareil est d'ailleurs livré avec un socle et une ventouse articulée pour le greffer au tableau de bord de son véhicule. Pratique pour les vacances qui s'en viennent. Ajoutez à cela les connexions sans fil Wi-Fi et Bluetooth, et vous obtenez réellement un appareil mobile par excellence. Dommage seulement que Windows Mobile ne soit pas encore offert en français (ce le sera avec la version 6, plus tard cet été). HP iPAQ Compagnon de voyage www.hp.ca 650 $ \*\*\* + Le Compagnon de voyage est plus qu'un agenda numérique : tablette Internet, guide GPS et lecteur multimédia tout-en-un. - L'écran tactile est désagréable à utiliser et se regarde très mal sous les rayons du soleil. Pepper Pad 3 L'alternative " opensource " aux ordinateurs ultramobiles et aux appareils mobiles opérant sous Windows a un nom : le Pepper Pad. Il s'agit d'une tablette complète, avec un affichage relativement grand et de bonne résolution, qui comprend, en prime, un clavier complet séparé en deux sections de part et d'autre de l'écran. Ce dernier, en plus, est tactile. Sans parler de la souris. La tablette de Pepper roule sous une distribution de Linux qui comprend déjà plusieurs applications permettant de tirer le meilleur d'Internet: un navigateur, la messagerie instantanée, les flux RSS, etc. Et comme c'est un système libre, une communauté de développeurs s'acharne à ajouter continuellement de nouvelles applications. L'appareil verse tout aussi bien dans le multimédia : photos, vidéos et musique défilent sur son écran sans problème. On peut même y afficher une télécommande universelle afin de contrôler les appareils de sa maison (un port infrarouge équipe le Pad). Bref, un beau et bon divertissement. À un prix qui fait toutefois hésiter. Beaucoup. Pepper Pad 3 www.pepper.com 850 $ \*\*\*\* + Avec son clavier intégré, la tablette de Pepper rivalise aussi avec les fameux UMPC. - Son prix a de quoi faire hésiter. Alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1389

LE GROUPE informatique Dell a annoncé, jeudi 24 mai, vouloir renoncer à la vente exclusive de ses ordinateurs sur Internet, un mode de distribution qui avait pourtant fait la recette de son succès ces dernières années. Dès la mi-juin, deux des modèles d'ordinateurs de bureau du texan, 2e fabricant mondial d'ordinateurs, seront vendus dans 3 500 hypermarchés Wal-Mart aux Etats-Unis et au Canada. « Dans les prochains trimestres, il y aura de nouvelles initiatives dans cette évolution vers une vente au détail mondia le », a expliqué un porte-parole du groupe, jeudi. Dell a aussi annoncé, jeudi, le lancement prochain d'ordinateurs équipés du système d'exploitation issu du logiciellibre Linux. Ces décisions interviennent à un moment difficile pour Dell. En 2006, le constructeur s'est fait ravir la place de numéro un mondial par l'américain Hewlett-Packard. Pour le 4e trimestre de son exercice 2006-2007 (clos fin janvier), son chiffre d'affaires a chuté de 5,2 % et son bénéfice de 33 %. Et son action a perdu plus de 50 % de sa valeur en Bourse depuis 18 mois. Ces dernières années, Dell avait parié sur l'équipement informatique pour les entreprises. Il paie aujourd'hui le fait d'avoir raté le décollage des ventes d'ordinateurs portables au grand public, un marché qu'ont au contraire su saisir Hewlett-Packard ou des constructeurs asiatiques comme Acer. Si la vente directe sur Internet pouvait convenir aux entreprises, nombre de consommateurs préfèrent encore acheter des ordinateurs portables en magasin. Pour tenter de remettre Dell sur les rails, Michael Dell, son fondateur, a repris les rênes de la société en janvier, après les avoir lâchés deux ans et demi plus tôt. Il avait laissé entendre à ce moment-là, qu'il était prêt à remettre à plat les structures et le modèle économique de l'entreprise. « Le modèle direct a été une révolution mais ce n'est pas une religio n », a-t-il écrit, dans un courriel adressé à ses salariés et révélé sur le site Internet du Wall Street Journal (Le Monde du 3 mai 2007).

## ###ARTICLE\_START### ID:1390

LE FONDATEUR de l'encyclopédie Internet Wikipédia était récemment en couverture du magazine Fast Company. En gros sur sa photo, on lisait « le pire cauchemar de Google ». Jim Wales, jeune quadra barbu, feint de s'en amuser. « Ma mère a acheté dix exemplaires du magazine. » Il ne voit pas pourquoi il ferait du tort à Google et ses 10 000 employés : « Je suis tout seul face à eux. » Ancien trader, Jim Wales fait mine de ne pas suivre Wall Street et souligne ne pas être vraiment un patron d'entreprise. « Je ne suis pas homme d'affaires mais un révolutionnaire qui veut détruire toute une industrie » , plaisante-t-il. « Jimbo » a effectivement bouleversé Internet. L'encyclopédie collective qu'il a inventée il y a six ans dont les articles sont créés et modifiés par des internautes compte aujourd'hui parmi les quinze sites les plus visités de la planète. Elle rassemble aujourd'hui plus de 7 millions d'articles, corédigés par 280 000 personnes. En décembre dernier, il a annoncé qu'il comptait lancer un nouveau moteur de recherche. Google lui semble vulnérable. « À leur lancement, ils se sont vraiment démarqués. Les autres moteurs de recherche étaient vraiment mauvais. Au point que je doutais de l'avenir d'Internet si on ne pouvait rien y trouver. » Mais, selon lui, Google a aujourd'hui perdu son avance. « Si vous comparez les recherches de Google, Yahoo ! et les autres, les résultats sont très similaires. Personne n'a d'avantage net. » Un sondage cité par Fast Company indique que 21 % des utilisateurs professionnels ont l'impression que les moteurs comprennent leur demande. Seuls 10 % trouvent ce qu'ils cherchent dès leur première recherche et 93 % essaient encore en changeant les mots. Selon Wales, Google ne serait pas à l'abri de nouvelles comparaisons des consommateurs. « C'est un marché difficile à verrouiller. Microsoft a pu obtenir sa part du marché des systèmes d'exploitation parce que chacun se souciait de compatibilité. Mais si vos amis utilisent Google et que vous utilisez quelque chose d'autre, ça ne pose de problème à personne. » Un produit abouti Wales sait qu'il n'est pas le premier à s'aventurer sur le terrain des moteurs. « On aurait pu investir des fortunes pour payer des gens à trouver un meilleur moteur, mais on n'y serait pas forcément arrivé. » D'où son idée, calquée sur le fonctionnement de l'encyclopédie, de faire participer les meilleurs à la création d'un nouveau moteur. « Ça semble un peu vague, mais c'est tout ce que je peux dire. » Le monde Internet s'impatiente. Le quadra a parlé de son projet pour la première fois en décembre. Contrairement aux débuts de Wikipédia, il explique que cette fois, il est obligé d'avoir un produit assez abouti avant de le rendre public. « Quand on a lancé Wikipédia, je pouvais dire on lance une encyclopédie et n'avoir que quatre articles. Là, on nous attend. » Pour prouver que son idée avance bien, il fait valoir son embauche de Jeremie Miller, développeur de logiciellibre célèbre pour ses trouvailles en plateforme de messagerie instantanée. Mais s'il compte sur des collaborations de chercheurs et d'entreprises pour bâtir « Wikia Search », cette fois-ci, le développement se fait dans une entreprise commerciale : Wikia, une société qu'il a montée en 2004 avec du capital-risque (dont un investissement d'Amazon) et qui propose déjà de l'hébergement de communautés. Dirigée par Gil Penchina, l'ancien directeur européen d'eBay, elle compte aujourd'hui une trentaine d'employés. Une quinzaine de programmateurs travaillent en Pologne. Quant à son modèle économique, « rien de radical », Wikia tirera ses revenus de la publicité. Contrairement à Google et aux autres moteurs de recherche, les algorithmes de classement des sites seront transparents. « Je crois qu'en donnant beaucoup de contenu libre de droit on peut attirer suffisamment de gens pour générer du trafic. » Comment Wales réussira-t-il à concilier le communautaire gratuit et le profit ? Wikia Search et Wikipédia sont officiellement des projets indépendants. Président de Wikia, Wales est resté au conseil d'administration de la fondation Wikipédia. L'encyclopédie appartient à Wikipédia, une société à but non lucratif, et fonctionne grâce à des dons et au temps libre de bénévoles. Est-ce qu'un projet commercial générera autant de contributions bénévoles ? « C'est bien pour ça qu'on doit être sympa, répond Wales, ceux qui nous aident peuvent partir à tout moment. » New York GUILLEMETTE FAURE

## ###ARTICLE\_START### ID:1391

N'en déplaise à Mega Brands, la marque Lego a récemment prix un sérieux virage techno en lançant sa gamme Mindstorms, reposant sur le module programmable NXT et qui permet aux jeunes qui sont assez calés dans le domaine de construire un robot à l'intelligence artificielle plutôt développée. Le bloc NXT est un petit ordinateur avec affichage sur lequel se connecte un nombre impressionnant de capteurs: un pour le toucher, un pour le bruit, un pour les distances, un pour la lumière, etc. En fait, cette technologie est si avancée qu'une communauté de développeurs de logicielslibres s'est récemment créée pour offrir à quiconque est intéressé des applications gratuites qui donnent vie aux robots Mindstorms. Et comme la plupart des gadgets, si ça vous paraît compliqué, c'est que vous êtes déjà trop vieux pour vous amuser avec. plus d'info à l'adresse mindstorms.lego.com.

## ###ARTICLE\_START### ID:1392

JAMENDO LA MUSIQUE est à la recherche, depuis des années, d'une formule magique qui permettrait de conjurer le sort qui s'est abattu sur les ventes de disques depuis l'avènement de l'Internet. En quatre ans, les ventes de CD ont baissé de près de 40 % ! Pourtant la piraterie n'est pas une fatalité. C'est la conviction de Laurent Kratz, l'un des trois fondateurs de Jamendo. Ce site Internet met en relation directe les artistes et le public. Le temps des maisons de disques est révolu, selon les créateurs de Jamendo. « Les coûts de production d'une chanson se sont effondrés. Avec Internet et des outils efficaces, il est possible de la distribuer gratuitement » , assure Laurent Kratz. Il ne servirait donc à rien de lutter contre la vague de la gratuité. « La musique payante représente 2 % sur le Net, alors que l'écoute sur iPod est en pleine expansion. Tout comme les concerts », souligne-t-il. Chez Jamendo, le droit d'auteur s'inspire de l'univers des logicielslibres. L'artiste est contraint de souscrire une licence « Creative Commons » qui autorise une copie illimitée de l'oeuvre sur le Net. En contrepartie, Jamendo promet de reverser une partie de ses revenus publicitaires aux artistes. Jamendo propose aussi d'organiser le « sponsoring » de l'artiste par ses fans. Les internautes peuvent verser au musicien une somme minimale de 5 euros. Jamendo perçoit au passage 10 %. Cette formule n'a pas encore permis au site implanté au Luxembourg de réaliser un chiffre d'affaires significatif. Il n'est pas seul sur ce créneau. Des sites comme Last.fm, ArtistShare, Magnatune ont déjà défriché le terrain. Jamendo attire environ 500 000 internautes par mois et compte 2 800 artistes référencés. Il est toutefois très loin de MySpace, le géant américain devenu le site incontournable des musiciens en moins de trois ans.

## ###ARTICLE\_START### ID:1393

Pour Tim O'Reilly, qui a nommé ce qu'il est convenu d'appeler le Web 2.0, les logiciels sont désuets dans la nouvelle ère du Web. Ce sont maintenant les données qui comptent. Depuis qu'il a parlé du Web 2.0 en 1995, Tim O'Reilly est contraint d'expliquer à répétition ce qu'il veut dire exactement par cette expression. Se sent-il pris dans les définitions à n'en plus finir? L'homme rit quand on lui pose la question. "Absolument! Mais je n'ai pas de regrets. Par contre, je pense qu'il y a encore beaucoup de choses que les gens ne comprennent pas. Il y a beaucoup de directions que les gens ont prises pour parler du Web 2.0 et qui ne sont pas les bonnes." Pour Tim O'Reilly, comprendre le Web 2.0, c'est comprendre que le Web est et sera guidé par les données et ceux qui les possèdent. Avant que le premier ordinateur personnel abordable ne soit mis sur le marché par IBM, dit Tim O'Reilly, le contrôle était entre les mains de ceux qui possédaient le matériel informatique. Après l'arrivée d'IBM, ce sont les logiciels qui ont pris de la valeur. Puis, les logiciels code source libres sont arrivés. "La grande question du Web 2.0, c'est qu'est-ce qui a de la valeur maintenant? Si vous pensez que c'est le logiciel, vous passez à côté", dit-il. Pour Tim O'Reilly, ce sont les données qui changent tout. "Regardez Google. Ils ont des algorithmes géniaux. Mais si vous aviez une copie des logiciels de Google, vous ne pourriez rien faire avec. Ce sont les données de Google qui sont importantes." Il rappelle que Google se targue de vouloir "donner accès à toute l'information du monde". Tout un défi, dit-il, mais Google a compris que c'est l'information qui est le nouvel eldorado. "Les logiciels peuvent être gratuits et ouverts, dit Tim O'Reilly, grand apôtre du codesourcelibre. Car les règles fondamentales sont différentes. Je crois que c'est ce que les gens ne comprennent pas encore complètement avec le Web 2.0. Nous allons vers une nouvelle plateforme avec de nouvelles règles." LIRE CETTE SEMAINE La vie n'est pas un jeu vidéo Une publicité douteuse pour la campagne de recrutement de l'armée américaine utilise la métaphore du jeu vidéo. www.blogues.technaute.com/ebacher

## ###ARTICLE\_START### ID:1394

Presque tous les achats de logiciels du gouvernement se font sans appels d'offres, au gré à gré, avec des fournisseurs de produits brevetés comme Microsoft, déplorent des spécialistes du logiciellibre, qui demandent à Québec d'équilibrer les règles du jeu. Cyrille Béraud, président de Savoir-Faire Linux, une entreprise qui vend des services aux utilisateurs de logicielslibres, constate que les achats sans appel d'offres de produits Microsoft et autres sont la règle. "L'article 12,7 (du Règlement sur les contrats d'approvisionnement) permet à l'État de négocier de gré à gré lorsqu'il veut acheter des logiciels couverts par des droits exclusifs. Tous les achats de produits Microsoft, IBM, Novell, etc. se font en vertu de cet article. Il n'y a par exemple jamais eu d'appel d'offres pour évaluer un autre système d'exploitation que Windows. Il y a d'après nous un abus de l'utilisation de l'article 12,7, ce sont des millions et des millions de dollars d'achats qui se font de gré à gré." Il existe pourtant des solutions de rechange très fiables, ajoute-t-il, "mais sans appel d'offres on ne peut pas les faire valoir". Il a d'ailleurs écrit pour demander que l'article 12,7 soit abrogé. Le directeur général des acquisitions pour le Centre des services partagés du Québec, Guy Chouinard, reconnaît que les conditions actuelles ne sont pas favorables au logiciellibre. "Nous signons des contrats parapluie avec les compagnies pour permettre à un ministère qui doit changer la version de ses logiciels d'acheter automatiquement d'autres produits Microsoft, Novell ou IBM." Par ailleurs, si un ministère doit acheter 1000 postes de travail, il va préférer garder le même fournisseur pour assurer que son parc informatique soit homogène et stable, ajoute M. Chouinard. "Ce modèle-là ralentit l'implantation et le développement du logiciellibre." "Il n'y a à peu près pas d'expertise dans ce domaine au gouvernement, poursuit-il. L'industrie du logiciellibre est encore une petite industrie en émergence, qui vit souvent sur le coin de la table. On va essayer de mettre en place une offre globale de service pour supporter les ministères qui veulent aller dans cette direction", conclut-il. Le logiciellibre est pourtant très répandu dans les administrations publiques en France, signale Daniel Pascot, professeur à la faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval. "Le ministère des Finances en France est complètement sur logiciellibre, dit-il, et chaque député va recevoir en juin un poste de travail entièrement en logiciellibre." M. Pascot vient de recevoir à Québec Roberto Di Cosmo, qui préside un projet visant à promouvoir le logiciellibre en France. Le gouvernement veut en effet créer un pôle de compétitivité pour faire de la France "une référence mondiale pour la recherche, le développement et l'édition de logicielslibres", indique un communiqué du ministère français de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. passelin@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1395

Un logiciellibre est un logiciel qu'on peut non seulement se procurer gratuitement, mais qu'on peut aussi modifier et redistribuer à volonté. Les logiciels plus connus sont Linux, un système d'exploitation équivalent à Windows, et OpenOffice, la contrepartie libre de Microsoft Office. "Comme le logiciellibre est gratuit, tout l'argent investi pour concevoir un système va à des ressources locales au lieu d'aller aux multinationales comme Microsoft", explique Daniel Pascot, professeur à l'Université Laval. "Je n'ai jamais utilisé Windows XP depuis cinq ans et ça fonctionne très bien", dit-il. "À travers le monde, les organisations publiques se tournent massivement vers le logiciellibre, et plusieurs États américains ont des politiques très engagées envers ce type de logiciel", souligne Cyrille Béraud, président de Savoir-faire Linux. "On réalise un contrat pour l'Agence spatiale canadienne et ça nous a permis d'apprendre que la console de pilotage du bras spatial fonctionne sous Linux." Pierre Asselin

## ###ARTICLE\_START### ID:1396

Ce qui a commencé comme une rencontre informelle de cracks informatiques californiens, il y a deux ans, est devenu l'une des formules les plus en vogue pour dévoiler, améliorer et, pourquoi pas, financer des projets sur l'internet. BarCamp Montréal, une rencontre informelle ouverte à tous ceux qui ont à coeur les nouvelles technologies, permet du même coup de tâter le pouls des TIC (technologies de l'infomation et des communications) montréalaises. Évidemment, quand il est question d'un événement plus ou moins marginal relatif aux TIC, on fait rapidement le lien avec la Silicon Valley. BarCamp n'y échappe pas. L'événement y a d'ailleurs vu le jour en 2005, en réaction à une rencontre au sommet annuelle organisée par le gourou de ce qu'on appelle le web 2.0, Tim O'Reilly. Une importante communauté de développeurs de la côte ouest américaine, qui jugeait cette rencontre trop élitiste, a organisé un événement du même genre et ouvert à tous. Ça a rapidement fait boule de neige : on compte aujourd'hui des rencontres de ce type un peu partout dans le monde. BarCamp À Montréal, l'événement s'appelle le BarCamp. Il a eu lieu pour la première fois en octobre dernier et se tiendra de nouveau le 28 avril prochain, à la Société des arts technologiques (SAT), boulevard Saint-Laurent. Il y a aussi un BarCamp Québec dans la Vieille Capitale, mais la date et le lieu de la prochaine rencontre n'a pas encore été déterminé. Pour comprendre le fonctionnement de cet événement, il faut être familier avec la culture du web 2.0, puisque la journée se déroule entièrement sur le thème de la collaboration et de la participation. L'organisation du BarCamp le résume ainsi : " Tous les participants doivent donner une démonstration, une séance ou aider à une d'entre elles ", lit-on sur le site web consacré à l'événement. Autrement dit, il n'y a pas de spectateurs au BarCamp, que des conférenciers. Il n'y a pas non plus d'ordre du jour. Ou, pour être plus précis, l'ordre du jour est établi par les participants au moment où ils envahissent les lieux, ce qui semble faire l'affaire de tous. " Arrivez tôt afin d'obtenir un espace sur l'horaire des présentations. " Ainsi, les salles de conférence sont disponibles selon un horaire précis, mais le contenu des présentations -et le nom des présentateurs- ne sera connu que quand les intéressés s'inscriront à l'horaire. En octobre dernier, les sujets variaient grandement, bien qu'ils aient été intimement liés à Internet et aux TIC. Naturellement. Réseautage Sur place, des étudiants, des développeurs, des entrepreneurs et des investisseurs -dont un certain nombre d'anges financiers, plus intéressés aux technologies émergentes qu'au rendement à court terme- s'intéressent à un peu tout ce qui se passe au cours de la journée. Pour Austin Hill, un ange financier montréalais qui suit de près le développement des technologies émergentes dans la métropole, le BarCamp, et les DemoCamp, des soirées express de deux heures utilisant le même concept, sont une mine inépuisable de trouvailles. " À Montréal, la communauté des développeurs de logicielslibres est l'une des plus importantes, dit-il. Ces événements sont de bons endroits pour le constater et pour rencontrer les gens qui en sont la cause. " Grâce à ces rencontres, d'ailleurs, Austin Hill espère que Montréal pourra réapparaître parmi les villes les plus propices pour le démarrage d'entreprises opérant autour d'Internet. " Il y a de plus en plus de monde qui veut remettre Montréal sur la carte, comme un endroit propice pour lancer de nouvelles entreprises. " Évidemment, ceux qui en doutent sont invités à aller faire un tour à la SAT le 28 avril prochain. Petit conseil: préparez-vous une petite présentation, il ne faudrait pas arriver les mains vides... Courriel Pour joindre notre collaborateur alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1397

Il se forme à l'utilisation des logicielslibres, dont il pense qu'ils domineront le marché quand il sortira. J'avais commencé à faire des démarches pour m'inscrire à Poissy, mais je n'y arrivais pas, quand les services sociaux ont pris les choses en main. On suit ces élections avec autant de ferveur que la Coupe du monde de football. C'est un sujet de conversation récurrent. Tout le monde a son avis. Il y a des gens qui font peur, comme Nicolas Sarkozy. On craint son attitude à l'égard des exclus et, nous, nous sommes les exclus des exclus. Il faudrait un candidat qui ne durcisse pas le régime des prisons. Nous sommes des êtres humains, pas des barbares. N'importe qui peut se retrouver en prison. Même quand on veut faire de son mieux, suivre les règles, on peut être amené à faire un geste où tout bascule. La condition carcérale devrait être adaptée à chaque être humain, alors qu'on est plongé dans un milieu extrêmement dur. Si tous les détenus se mettaient à voter, on représenterait quelque chose.

## ###ARTICLE\_START### ID:1398

A trois semaines du scrutin présidentiel, un livre blanc publié hier (1), porté par un groupe de réflexion apolitique sur les nouvelles technologies, vient rappeler que la France n'a aucune raison de pavoiser en matière d'Internet. Selon Renaissance numérique, qui réunit la crème des patrons de sociétés web (Mats Carduner de Google France, Christophe Parcot de Yahoo France, Pierre Kosciusko-Morizet de PriceMinister, etc.) et des universitaires, la France est très en retard, et le «très» n'est vraiment pas de trop. La réussite du haut débit, dont notre pays peut se targuer, est comme un baobab qui cache... la misère. Car, seulement 44 % de foyers français ont accès au réseau, quand le chiffre atteint 70 % en Allemagne et en Grande-Bretagne. Pire. Le taux s'avère même inférieur à des récents entrants dans l'Union européenne comme la Lettonie ou l'Estonie. Contribution. Comment une puissance économique de premier rang, se demandent les rédacteurs de «2010, Internet pour tous», peut-elle en être là. «Une double fracture se crée : d'un côté entre la France et les autres pays développés qui ont pris le train des nouvelles technologies, ce fossé numérique affectant notre compétitivité nationale ; de l'autre, entre ceux qui ont accès à la société de l'information et ceux qui en sont exclus.» Concernés et patriotes, les membres de Renaissance numérique ont donc décidé d'apporter leur contribution sous forme de quinze mesures. Avis aux présidentiables, qui traitent dans leur programme de débats récurrents (le logiciellibre, la loi Dadvsi ou la performance de la France sur le haut débit), mais qui «n'ont pas saisi le coeur du problème». Pour surfer sur Internet, il faut un ordinateur. Or, l'Hexagone est sous-équipé en comparaison de ses voisins européens. Cela dépend des points de vue. Mais seulement 54,9 % des foyers français possédaient un PC au quatrième trimestre 2006 (selon Médiamétrie/Gfk). Pour pousser ce chiffre, Renaissance numérique propose comme mesure phare la «donation directe» par les entreprises aux salariés de PC usagés. Les entreprises françaises, qui renouvellent leur parc tous les deux à trois ans, préfèrent la solution de la déchetterie à la donation pour éviter les complications (valeur d'usage à chiffrer, avantage en nature comparable à une voiture de fonction ?) et les tracasseries administratives. En 2006, sur les 7,8 millions d'ordinateurs achetés, 43 % l'ont été par des entreprises. Si le gouvernement prenait des mesures «simples» de fiscalité et de comptabilité, 7 millions d'ordinateurs pourraient être redistribués d'ici à 2010, selon Renaissance numérique. Autre mesure avancée, le recyclage. «Un PC sur deux est recyclable, détaille le directeur général de Yahoo ! France. Sur 100 ordinateurs jetés par les particuliers et le secteur public ou privé, 50 % peuvent être reconditionnés et revendus à un prix d'environ 99 euros.» Politique. Et pourquoi ne pas imiter la Suède ­ où le taux de foyers connectés avoisine les 80 % ­, qui a instauré une réduction d'impôt sur le revenu pour l'achat d'un ordinateur ? Formation aux nouvelles technologies, renforcement de la politique de soutien aux TPE (très petites entreprises), campagne de communication pour sensibiliser les non-utilisateurs... Les mesures égrenées font écho à des dispositions déjà prises de-ci de-là, côté Etat et collectivités locales. Justement, la dispersion ne facilite pas l'efficacité. «Tous les différents aspects sont traités par plusieurs ministères, autant réunir toutes les initiatives sous le même, un ministère délégué à Internet», constate Marie- Christine Levet, présidente de Club Internet/T-Online France. En rappelant que la Toile doit rester un espace de liberté. Si le livre blanc est appliqué à la lettre, 80 % des foyers français seront équipés d'un ordinateur, connectés à Internet et formés à son utilisation en 2010. Enfin à la hauteur... (1) «2010, Internet pour tous, 15 mesures pour réduire la facture économique en France», en ligne sur www.renaissancenumerique.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1399

L'Internet, et surtout le formidable élan d'expression des internautes rendu possible par le progrès technologique, secoue la «maison médias». Deux débats, à deux semaines d'intervalle. A Lille, début mars, lors des premières Assises du journalisme, l'ambiance suintait la fin de siècle. A contrario, samedi, à Saint-Denis, on bombait le torse aux Rencontres du cinquième pouvoir, organisées par Agoravox, le média dit «citoyen» auquel peut collaborer tout un chacun. Face à face, le vieux monde et le nouveau monde. «Et voilà que l'innocente souris se transforme en arme létale. D'un coup de clic, un métier est sur le point de disparaître. Après tout, nos campagnes ont bien vu le maréchal-ferrant fermer boutique, alors pourquoi pas le journaliste absorbé par la Toile ?» s'alarme un Hervé Brusini, directeur délégué à l'information à France 3 (1). Défiés par l'irruption du journalisme citoyen, les médias ont commencé à réagir, en s'appropriant aussi ce nouvel outil. Au début, les blogs Tout a commencé par les blogs. Ces sites web composés d'informations (ou de billets) au fil de l'eau, généralement écrits à la première personne, ont progressivement gagné les médias. Cyril Fievet et Emily Turrettini (2) datent de 1999, l'an un du blogging. C'est en 2003 que les journalistes s'en emparent à leur tour, au moment de la guerre en Irak, «qui est l'occasion pour plusieurs journalistes de livrer leur version personnelle du conflit», écrivent-ils. Certains reporters de la BBC «embedded» tiennent alors des carnets de route, en contrepoint du traitement plus officiel de la guerre. En France, Libération ouvrira le ban. En décembre 2003, Pascal Riché et Fabrice Rousselot, alors correspondants à Washington et New York, démarrent un blog sur «la course à la Maison Blanche». Trois ans plus tard, la plupart des grands médias se sont mis au parfum. Blogs de journalistes, ou plateformes de blogs ouvertes aux internautes pour gagner en audience. Et malheur à ceux qui n'ont pas suivi le mouvement. Dernier en date à se réveiller, leJournal du dimanche a lancé ce mois-ci son site Jdd.fr. Au sein du même groupe Hachette-Filipacchi Médias, Paris Match est le prochain sur la liste. Premier avantage du blog pour le journaliste : un espace illimité, étranger aux contraintes de la pagination, où déverser infos, vécu ou commentaire. L'exercice n'est pas sans risque. Le blogueur se lance dans une arène où tous les coups verbaux sont permis. «Dans la vie réelle, on réagit de manière policée. A l'inverse, sur Internet, la première réaction consiste souvent à mettre la main dans la gueule de gens qu'on ne connaît pas, constate un blogueur. Mais cette barrière passée, l'échange peut se révéler un véritable plaisir.» La blogosphère procure également une nouvelle mine d'informations. Ecumer les blogs peut permettre de dénicher des perles. A condition de ne pas ménager sa peine car il faut souvent farfouiller dans des centaines de commentaires pour dénicher le lien, l'info, la réflexion valant d'être répercutée. Du forum au participatif Sur les sites web des médias, les forums et les tchats sont le premier format où la parole est donnée au public. Mais ces débats se déroulent en général dans un espace balisé, où c'est encore le média qui décide du thème ou de l'invité. Récemment est apparu le système de réaction directe aux articles, au journal le Monde, à 20 Minutes, à Libération. Etape supplémentaire de tentative de prise en compte des avis spontanés des internautes. Elle souhaite instaurer une relation directe d'échange entre le lecteur et l'auteur, voire entre l'internaute et l'homme politique. Dans cet esprit, donner la possibilité d'interroger les candidats en période électorale s'impose. «Pourquoi pas un référendum pour déterminer l'importance que nous sommes prêts à donner aux enjeux écologiques ?» questionne Jérôme, de Villeurbanne. Il s'est lui-même filmé, avant de mettre en ligne sa vidéo de 1 minute 16 sur Dailymotion, le site français de partage de vidéos. Elle sera peut-être sélectionnée par la chaîne i-Télé pour passer à l'antenne, dans le JT de la campagne. Partenaires de l'opération, Dailymotion et i-Télé (3) y voient une «très bonne initiative pour animer le débat politique, et un excellent exemple de partenariat entre "vieux"et "nouveau" médias». Mais la recette fait déja florès sur nombre de chaînes. La vidéo explose, son exploitation est riche en promesses d'audience. Depuis juillet 2006, l'américaine CNN propose aussi un service en ligne de partage de contenus (4) inspiré de YouTube. Les internautes peuvent s'exprimer à travers des billets, des reportages, des images. Et déjà TF1 fait de même avec Wat et M6 avec Wideo. La nouvelle télé L'interview dure deux heures et demie. Sans montage ni fioritures. Elle a été tournée le 12 février à l'ouverture du procès de l' Erika. «Mme Voynet aime les temps longs.» Le Politic Show (5) aussi. Nicolas Voisin et Julien Villacampa, 27 et 28 ans, se sont lancés dans l'aventure à caméra abattue : demander un entretien à chaque candidat. Le premier, avec Jean-Marie Le Pen, ayant duré longtemps, pourquoi ne pas se donner la longueur comme principe constitutif ? «On a pris le contre-pied des médias traditionnels qui sont sur des temps très courts, explique Nicolas Voisin. Nous avons fait le choix de refuser de soumettre nos questions au prélable, de ne pas couper, de ne pas formater, de laisser le temps aux politiques.» Seuls Ségolène Royal et Nicolas Sarkozy ont refusé de se prêter au jeu. L'expérience a démontré que l'on peut faire dériver les politiques sur d'autres sujets que ceux habituellement abordés en période de campagne. Mais quid de la visibilité et de la rentabilité de tels programmes ? Grâce à leur «première webTV politique citoyenne», Voisin et Villacampa rebondiront peut-être à la télé. Ils parlent d'un projetd'émission sur Canal +, voire un canal libre sur l'Adsl. A l'inverse, des journalistes de télévision expérimentent eux aussi de nouveaux formats sur la Toile. Position de repli militante pour certains qui ne trouvent plus leur place à l'antenne. Ainsi de John Paul Lepers qui a lancé Latelelibre.fr, ou de Karl Zéro installé sur AOL. D'autres tentent de nouveaux programmes comme iPol (6). Ce magazine politique hebdomadaire, lancé mi-janvier, couvre l'actualité des blogs et d'Internet, «celle qu'on ne voit pas à la télé».L'équipe d'iPol est composée de journalistes et de professionnels de l'audiovisuel (Canal +, Paris Première, Reservoir Prod, Image et compagnie...). Pour Thomas Blard, de LCI, Internet peut permettre de produire des émissions difficilement passables à la télévision. «LCI a un temps et un espace limités. Les télévisions doivent chercher le plus petit dénominateur commun,expliquait-il samedi aux Rencontres d'Agoravox. Avec Internet, on peut chercher le PPCM, le plus petit commun multiple.» Lui-même anime Décideurs.TV, «qui permet aux entrepreneurs qui n'ont pas forcément de visibilité dans les médias traditionnels de s'exprimer». Même le reportage ? «Comment est traité le génocide arménien dans les manuels scolaires turcs ?»questionne un internaute. Et hop. Ni une ni deux. Tristan Mendès France, journaliste free-lance parti en Turquie pour un reportage sur la mémoire du génocide arménien, s'en saisit. Le lendemain, il se rend à l'université d'Ankara pour relayer l'interrogation auprès d'un professeur d'université. Il a inauguré le procédé en décembre 2006 au Cambodge. «Nous réalisons une sorte de documentaire participatif, un reportage dans lequel les internautes sont impliqués dans la ligne éditoriale.» Fini le documentaire «one to all», délivré aux spectateurs qui n'ont plus qu'à regarder un produit achevé et peaufiné. Son but est de les impliquer et de progresser avec eux dans le reportage. Prochaine destination : le Darfour, avec une invitation à suivre son équipe de blogtrotters au jour le jour (7). Autre tentative audacieuse, celle du Dauphiné libéré. Stimulé par l'adrénaline de la campagne, le quotidien régional a propulsé Quelcandidat.com, «média entièrement participatif», qui permet aux internautes de «s'exprimer, d'envoyer leurs informations, de donner leur avis aux côtés des articles des journalistes professionnels et des dépêches d'informations». Le journal rhône-alpin invente le concept de «village reporter», premier blog «collaboratif» réalisé depuis le petit village de La Murette (Isère), où un journaliste travaille avec les habitants pour réaliser un reportage interactif de deux mois. Le contenu est rédigé par le journaliste selon les suggestions des habitants et des internautes... Mais à quoi cela sert-il que les médias traditionnels fassent du journalisme citoyen puisqu'il y a déjà Agoravox et Dailymotion ? Benoît Raphaël, du Dauphiné libéré,répond sur son blog : «Cela sert justement à animer, trier, éditer, valoriser cette nouvelle matière. C'est un vrai métier.» Vers le «proam» ? Vers quoi mènent ces initiatives tous azimuts ? Le média de demain sera-t-il mixte, «proam» (pour professionnel-amateurs) ? Le premier grand hybride entre médias et émanation citoyenne est sorti depuis moins d'une semaine. Assignement Zero (8) a été lancé par le magazine américain Wired en collaboration avec Jay Rosen, professeur de journalisme à New York University. Dans ce journalisme opensource, les internautes contribuent aux articles en amenant leurs infos (crowdsourcing). Les sujets sont discutés entre les journalistes professionnels et les citoyens, la rédaction étant déléguée aux premiers. En France, des idées similaires, associant journalistes professionnels et amateurs éclairés voire experts, sont en cours d'élaboration. C'est le cas de Rue89 fondé par des anciens de Libé. C'est le cas d' Owibi, magazine en ligne spécialisé dans la mode et la décoration. «Je crois beaucoup au participatif dans ces domaines-là, estime Julien Jacob, cofondateur d' Obiwi, on n'est pas sur des thèmes où l'on passe son temps à s'invectiver.» L'équipe sera formée de journalistes et d'une communauté d'experts, mille membres à la base. «Entre les médias qui se sont maladroitement ouverts au participatif et un Agoravox à la vision très militante, il y a une place entre les deux.» Comme une main tendue entre le vieux et le nouveau monde. photos JEAN-MICHEL SICOT (1) Le Monde,5 mars 2007. (2) Blog Story,Eyrolles. (3) www.dailymotion.com/group/30652 (4) www.cnn.com/exchange/ (5) blpwebzine.blogs.com/politicshow/.Un livre sort sur cette aventure le 5 avril :la Politique au net,chez Max Milo. (6) www.ipol.fr/ (7) www.blogtrotters.fr/ (8) zero.newassignment.net/

## ###ARTICLE\_START### ID:1400

Voyons voir. Antivirus? Présent. Filtre anti-hameçonnage? Présent. Sauvegarde de sûreté? Activée. Optimisation des performances du PC? C'est réglé. Suite logicielle tout-en-un qui se charge de tout cela? Ça existe. C'est tout nouveau, c'est parfois imparfait, mais ça réussit l'impossible : simplifier la sécurité des données sur l'ordinateur de la maison. SYMANTEC NORTON 360 Voici la solution de sécurité la mieux ficelée à ce jour. Symantec, l'un des plus importants développeurs de logiciels dans le monde, vient de lancer la suite Norton 360 qui, comme son nom l'indique avec une poésie toute charmante, fait le tour complet de la question. Pour Windows XP ou Vista. Au menu, quatre solutions en une : protection contre les menaces externes (virus, zombies, etc.), système automatisé et discret de copies de sûreté des fichiers spécifiés (compte de sûreté en ligne de 2 gigaoctets inclus) et protection contre les arnaques en général (hameçonnage, etc.). Symantec ajoute à cela une version simplifiée des outils d'optimisation de Norton, comme la fameuse défragmentation du disque dur, et un service à la clientèle par messagerie instantanée, en direct et en français, pendant les heures d'ouverture. On ne perçoit presque pas l'accent hindi! C'est une liste imposante, mais Symantec la simplifie en quatre gros icones sur fond jaune, avec un code de couleur facile à saisir : rouge, jaune et vert. C'est une présentation qui, selon la direction de Symantec, " sera comprise par tout le monde, y compris votre maman. " Et tout indique que c'est le cas. Pour y parvenir, Symantec a sacrifié une certaine transparence, ce qui risque d'embêter les plus curieux. Même le filtre anti-hameçonnage n'est pas trop loquace quand vient le temps d'expliquer son comportement. Notez au passage sa compatibilité assurée avec Internet Explorer, de Microsoft, ainsi qu'avec Firefox, le navigateur Web opensource de la fondation Mozilla. Symantec Norton 360 90 $ (70 $ par an ensuite); www.symantec.ca \*\*\*\*1/2 (+): Tous les outils de protection sont inclus dans une formule sans casse-tête efficace. (-): Des outils de contrôle parental auraient probablement eu leur place dans une suite de ce prix-là. MICROSOFT WINDOWS LIVE ONECARE Si vous suivez bien, vous aurez compris que Microsoft a lancé Windows Vista, Office 2007 et, maintenant, voilà qu'elle offre Windows Live OneCare, une suite tout-en-un téléchargeable à partir du portail de Windows Live en version d'essai, pour trois mois, ou en totalité, pour 60 $ par an. OneCare offre les mêmes services que Norton 360 pour Vista, sauf que sa présentation est nettement plus soignée. Son fonctionnement l'est tout autant : des bulles d'information apparaissent chaque fois que le logiciel prend une décision relative à la sécurité des opérations en cours sur l'ordinateur. Pas de doute, les développeurs de Microsoft maîtrisent l'aspect graphique. La mécanique, elle, laisse place à amélioration. Des analyses indépendantes classent les outils de protection de Microsoft, incluant l'antivirus et le filtre contre l'hameçonnage de OneCare, bons derniers, sur 15 logiciels comparables. Norton 360 se classe cinquième. Enfin, le service de copies de sûreté intégré à OneCare n'inclut pas un espace de rangement en ligne gratuit, contrairement à son homologue de Symantec. Microsoft promet de régler tous ces problèmes d'ici la fin de l'été. Entre-temps, comme il s'agit d'une suite tout-en-un gratuite pour trois mois, on serait fou de s'en passer. Microsoft Windows Live OneCare 60 $ par an (premiers trois mois gratuits); http ://onecare.live.com \*\*\*1/2 (+): La présentation est très soignée. Sa simplicité d'utilisation est à pleurer et les trois premiers mois sont gratuits. (-): L'imperméabilité des outils de protection laisse à désirer. MCAFEE TOTAL PROTECTION Décidément, tout le monde s'est passé le mot. Même la société McAfee propose une suite tout-en-un, appelée McAfee Total Protection. Elle comprend pas moins de 10 outils permettant de protéger et d'optimiser la performance de son ordinateur. Certaines sont exclusives à McAfee : des utilitaires accélérant le partage de fichiers et d'imprimantes, on n'en retrouve ni dans Norton 360 ni dans OneCare. La fenêtre principale n'a pas une esthétique aussi léchée que ses rivaux. Cet outil laisse un peu plus de marge de manoeuvre à l'utilisateur dans la configuration de ses différentes fonctions. Pour les gens qui veulent éviter d'avoir à plonger les mains dans le cambouis, il faudra repasser. Du point de vue de la protection contre les menaces externes et autres logiciels malicieux, McAfee se classe moins bien que Symantec, mais tout de même mieux que Microsoft. McAfee Total Protection 100 $; www.mcafee.com \*\*\*\*1/2 (+): Cette suite prend en charge des fonctions que ne couvrent pas ses rivales. (-): Elle est un peu moins simple à opérer que les deux autres. Film d'horreur? Après les virus, les vers et les chevaux de Troie, voici que la nouvelle menace contre les PC branchés à Internet les transforme en véritables "zombies". C'est le terme officiel pour décrire les 11% d'ordinateurs en Amérique du Nord infectés par des codes malicieux que les pirates peuvent contrôler à distance. alain.mckennalapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1401

1. L'agrandissement du Centre de foires L'Office du tourisme de Québec propose de faire passer la surface d'exposition du Centre de foires de Québec de 125 000 à 200 000 pieds carrés. Son président, Pierre Labrie, qualifie le projet évalué à 24 millions de dollars de "réaliste, rentable et urgent". L'investissement pourrait permettre de tenir deux salons de taille moyenne en même temps ou encore de recevoir des événements plus importants. Selon, l'Office, la Ville de Québec (qui a déjà inscrit ce projet dans son programme d'immobilisation), le gouvernement du Québec et celui du Canada pourraient contribuer à sa réalisation. 2. Embellissement de la route 138 sur la Côte-de-Beaupré La MRC de La Côte-de-Beaupré propose d'embellir et de réaménager graduellement la route 138, entre le centre-ville de Québec, la Côte-de-Beaupré et Charlevoix. L'idée est d'offrir une nouvelle signalisation qui mettrait en valeur les attraits touristiques importants comme le Mont-Sainte-Anne, la basilique Sainte-Anne-de-Beaupré et le Massif de Petite-Rivière-Saint-François, de faire un aménagement paysager et d'enfouir les fils. Le promoteur estime que le tourisme international augmentera dans ce secteur et qu'il s'agit d'une belle opportunité de faire de la porte d'entrée est de Québec "une entrée digne de la réputation internationale des régions concernées". Plusieurs partenaires comme les gouvernements, les CLD et les gens d'affaires ont été identifiés mais les coûts du projet n'ont pas été évalués. 3. Visites guidées des infrastructures du pont de Québec Deux entrepreneurs de Québec, Sylvain Gagné et Ghislain Lévesques, de l'organisme Grimpont, veulent organiser des visites guidées des infrastructures du pont de Québec. Ils voudraient ainsi faire découvrir les aspects d'ingénierie du pont et son histoire. Leur objectif est de développer un nouveau produit d'appel touristique de haut niveau dans l'ouest de la ville. Parmi les partenaires identifiés, mentionnons notamment le Parc aquarium de Québec. 4. Mise sur pied du Sentier maritime du Saint-Laurent La route bleue Québec, organisme présidé par André Lévesque, souhaite mettre sur pied, d'ici juin 2008, un sentier navigable sécuritaire pour le kayak de mer, le long du Saint-Laurent. L'objectif est évidemment de développer l'écotourisme dans la région. Selon les plans des promoteurs, le projet comprendrait des sites de mises à l'eau, des abris sécuritaires, de même que des aires de repos et d'hébergement. 6. Le Centre technologique Momentum Alain Gariépy et Steeve Lapointe veulent lancer une entreprise de services dans le domaine de la vidéo, de la télévision, du film et de la musique. Québec, selon eux, doit pouvoir compter sur des infrastructures de production de classe mondiale pour "récupérer la production audiovisuelle qui nous échappe au profit unilatéral de la région de Montréal". Pour réaliser leurs projets, les promoteurs espèrent obtenir l'appui financier de quelques partenaires, notamment des investisseurs privés, le Fonds d'investissement de la culture et des communications et FondAction CSN. 7. Léonard de Vinci alchimiste P. E. Poitras, une entreprise qui se spécialise dans la réalisation d'événements, dont des services d'exposition, travaille à la préparation de Léonard de Vinci alchimiste, une exposition à caractère technologique et "multimédiatique". Le promoteur voudrait créer une reconstitution de l'atelier laboratoire de Léonard de Vinci et ainsi permettre aux visiteurs "d'être projetés dans l'imaginaire, dans le cerveau du grand maître italien." Parmi les partenaires envisagés, la société identifie le consul honoraire italien de même que des partenaires ayant des liens avec l'Italie. 8. Québec, port de croisières L'Office du tourisme de Québec appuie le développement de Québec comme lieu d'embarquement et de débarquement de croisières internationales. Son objectif est d'augmenter les retombées économiques, notamment en prolongeant, par exemple, la durée du séjour. L'Office entend également développer un partenariat avec une compagnie de croisières afin d'exploiter de nouveaux produits. 9. Le Diamant, lieu de diffusion artistique Ex Machina, la compagnie de Robert Lepage, veut transformer le tunnel autoroutier situé sous l'avenue Honoré-Mercier en deux salles de spectacle qui serviront pour la diffusion de productions théâtrales. Parmi les objectifs avancés par le promoteur, il y a celui de consolider et de développer les activités de trois organismes culturels et de "rentabiliser l'important investissement consenti il y a 30 ans pour la construction d'un tunnel qui n'a pas servi depuis." Le Centre de diffusion pour l'enfance et la jeunesse les Gros Becs, le Carrefour international de Théâtre de Québec et la Ville de Québec sont les partenaires d'Ex Machina. 10. Certification: Savoir-faire île d'Orléans L'Union des producteurs agricoles, le CLD et la Chambre de commerce de l'île d'Orléans veulent mettre en place une marque de certification qui s'appellerait "Savoir-faire île d'Orléans". Cette certification serait attribuée aux produits agricoles et agroalimentaires, de même qu'aux entreprises de services qui répondront à des critères précis. Cette marque exclusive, pensent-ils, est une façon de garantir l'identité des produits et services provenant de l'île. Selon le promoteur, le Bureau de normalisation du Québec devrait pouvoir offrir son expertise afin d'élaborer le cahier de charges que devront respecter les producteurs. C'est lui qui sera l'organisme certificateur. 11. Incubateur d'entreprises en Sciences de la vie En partenariat avec le Centre de recherche du CHUL, le Centre québécois d'innovation en biotechnologie veut lancer un incubateur d'entreprises spécialisées en sciences de la vie. Cet incubateur faciliterait le démarrage des entreprises spécialisées dans ce domaine en réduisant les risques et les coûts. Le Centre québécois d'innovation en biotechnologie prétend avoir les infrastructures nécessaires (équipements) et des espaces locatifs aptes à accueillir les entreprises en démarrage. 12. Québec, cité sans fil ZAP Québec, un organisme sans but lucratif, a été créé en novembre 2006 pour faire de la capitale nationale une cité sans fil. L'organisme veut créer des zones d'accès public à Internet qui permettraient aux gens de se brancher de n'importe où. Les touristes, les étudiants, les gens d'affaires et évidemment la population tireraient profit d'un tel service et, selon le promoteur, pourraient "participer plus activement au dynamisme de leur milieu." Des démarches auprès des instances gouvernementales concernées ont été entreprises, mais "au lieu d'attendre la mise en place d'une infrastructure municipale centralisée et très coûteuse, ZAP Québec utilise les connexions Internet existantes, celles des centaines de citoyens corporatifs et institutionnels." 13. Charlevoix, région apprenante Des promoteurs voudraient implanter, dans Charlevoix, un concept de région apprenante. Ainsi, ce territoire entretiendrait des liens privilégiés entre le système éducatif, le système de recherche et le système entrepreneurial. C'est Formation continue Charlevoix qui pilote ce dossier. L'un de ses objectifs est de créer des interactions entre les acteurs dans le but de favoriser le transfert de la recherche et de l'apprentissage vers le démarrage d'entreprise. Différents établissements scolaires dont le Centre d'études collégiales de Charlevoix, la commission scolaire de l'endroit et l'Université du Québec à Chicoutimi sont identifiés parmi les partenaires envisagés, tout comme l'ATR Charlevoix et Groupe le Massif. 14. Centre consacré aux logicielslibres Savoir-faire Linux veut rassembler, sous forme de trousse, des ressources (en logiciellibre) directement accessibles et partageables. Cette trousse fournirait aux entreprises les moyens de bénéficier des avantages et des apports de ces logicielslibres et d'ainsi améliorer leur compétitivité. Les entreprises pourraient aussi mutualiser leurs efforts pour mieux utiliser ces logiciels, dans la mesure du possible, évidemment. Savoir-faire est une société qui offre un soutien pour l'utilisation de Linux, système d'exploitation (un peu comme Windows) qui a la particularité d'être gratuit. 15. École nationale en divertissement interactif Les entreprises spécialisées dans la conception de jeux vidéo, en collaboration avec Pôle Québec--Chaudière-Appalaches veulent mettre sur pied une École nationale de divertissement interactif. Cette école "constituerait un lieu unique offrant un accès à des programmes et des initiatives donnés par des institutions d'enseignement et de formation déjà existantes". Derrière cette école, il y a l'objectif d'assurer la croissance de ce secteur en assurant d'accroître le bassin d'expertise actuel. 16. Stade de soccer intérieur Le Campus Notre-Dame-de-Foy caresse le projet de bâtir un stade de soccer intérieur qui comprendrait cinq aires de jeux. Selon la direction du Campus, ce projet permettrait une amélioration rapide des infrastructures collectives. Ce stade "répond aux besoins exprimés par les utilisateurs et est un appui à l'essor d'activités commerciales et touristiques". La municipalité de Saint-Augustin-de-Desmaures, la Commission scolaire des Découvreurs et l'Association régionale de soccer de Québec contribuent à l'avancement de ce projet. 17. Pôle d'excellence en géospatiale Pôle Québec--Chaudière-Appalaches veut faire de la capitale nationale un pôle d'excellence en technologie géospatiale et, pour y arriver, elle songe à mettre sur pied un institut en technologie géospatiale. L'institut aurait le mandat de peaufiner la marque "Québec, pôle d'excellence en technologie géospatiale" dans les réseaux mondiaux d'affaires et d'innovation, ce qui devrait permettre d'augmenter les revenus, les exportations, les investissements et, évidemment, les emplois dans ce domaine. Les premières démarches entreprises par Pôle Québec--Chaudière-Appalaches ont permis de constater l'intérêt des entreprises de ce secteur envers le projet. 18. Cité de l'innovation L'Université Laval voudrait développer l'espace situé entre le CHUL, l'hôpital Laval et la cité universitaire pour favoriser la création d'entreprises, le long de l'autoroute Robert-Bourassa. Ainsi, l'université croit pouvoir diversifier les activités de soutien aux programmes d'enseignement et de recherche et encourager de nouveaux partenariats entre Laval, les organismes publics et le privé. 19. Optique-photonique de classe mondiale Un comité regroupant Pôle Québec--Chaudière-Appalaches, des entreprises et des centres de recherche veulent développer un Centre de développement de l'optique-photonique, qui viendrait soutenir la position de la région dans ce domaine, à l'échelle internationale. Derrière la démarche, il y a, bien sûr, l'objectif de soutenir la création de nouvelles entreprises et d'inciter des sociétés de l'extérieur à venir s'implanter à Québec. Pôle croit que, en mettant cette structure en place, le chiffre d'affaires des entreprises de la région de ce secteur passerait d'environ 200 millions de dollars à un demi-milliard de dollars. 20. Centre d'insertion technologique Le Technopôle Défense et Sécurité envisage la création d'un Centre d'insertion technologique qui établirait notamment un district en défense et sécurité. Ce district permettra la mise en commun d'infrastructures de recherche pour accélérer le développement de produits. En plus, un bureau de commercialisation permettrait de qualifier les opportunités de développement et de cibler de nouveaux marchés. En cinq ans, le promoteur du centre pense augmenter de 10 % le nombre d'emplois (de 6000 à 6600) liés à la défense et à la sécurité.

## ###ARTICLE\_START### ID:1402

Les sites de recrutement en ligne existent depuis 10 ans déjà, mais leur formule n'a pas véritablement changé. Pour les entreprises à la recherche de candidats qui se distinguent du lot, la solution se trouve parfois hors des sentiers battus. Avec toutes les possibilités d'Internet, ce ne sont pas les façons originales d'annoncer qu'on est à la recherche de travailleurs talentueux. " Avec les nouveaux médias, comme les blogues et la vidéo en ligne, on peut trouver de nouvelles façons de recruter en ligne pour un dixième du prix exigé par certains sites spécialisés ", estime Austin Hill, cofondateur de Zero Knowledge, une entreprise en démarrage montréalaise qu'il a ensuite vendue pour se transformer en ange investisseur. " Pour attirer des employés originaux et talentueux, il faut aussi leur prouver que notre entreprise est au moins aussi originale et talentueuse qu'eux ", ajoute-t-il. Aucun doute, M. Hill connaît le sujet. Le nombre d'honneurs qu'il a reçus au fil des dernières années -allant du titre d'Entrepreneur émergent de l'année au Québec en l'an 2000, remis par la firme Ernst & Young, au titre de Pionnier des TIC du Forum économique mondial en 2001- en témoigne. Mais il n'en demeure pas moins que l'Albertain d'origine est lui-même à la recherche de gens talentueux et doués dans les TIC, pour un nouveau projet de communauté Web jugé prometteur, appelé le projet Ojibwe. L'originalité pour pas cher " Pour un projet relativement secret comme celui-là, les sites de recrutement ne sont pas très efficaces, dit-il. Pour se présenter, on doit se conformer à une formule standardisée qui est la même que celle qu'utilisaient les journaux il y a 100 ans. Et après coup, on reçoit une tonne de CV de gens surqualifiés, dont on ne perçoit pas la personnalité, le talent. " Pour le projet Ojibwe, Austin Hill et son partenaire, Alex Eberts, ont décidé de se fier à YouTube, à LinkedIn et à un " vlogue " (blogue vidéo) qu'ils ont lancé il y a deux semaines. Sur ce site, un bref extrait vidéo se moque des sites de recrutement, tout en décrivant le type d'emplois qu'ils ont à offrir (pour la petite histoire, ils sont à la recherche de deux programmeurs Python et Java). Pour postuler, la règle imposée par les deux Montréalais d'adoption est la suivante : pas de CV. On veut voir votre personnalité. " En moins de 48 heures, on a eu 2400 visites et on a reçu des demandes d'emploi qu'on n'aurait jamais eues autrement ", résume M. Hill. Des demandes venant d'aussi loin que le Royaume-Uni! S'inspirer de la Silicon Valley Au Canada, les " entreprises en démarrage " (la traduction officielle pour " start-up "), ont beaucoup de difficulté à recruter. Pourtant, elles offrent généralement des emplois qui sont très recherchés par les travailleurs spécialisés. Ils voient dans ces entreprises émergentes une occasion en or de participer à la naissance d'un nouveau projet, ou de mettre à plein profit leur talent ou leur expertise. En gros, dans une carrière, ça a l'effet d'un turbocompresseur. Les technos montréalaises n'échappent pas à ce phénomène. Pourtant, ce ne sont pas les travailleurs spécialisés qui manquent, dans la métropole québécoise. " Surtout dans le développement de logicielslibres, Montréal possède une banque impressionnante de programmeurs talentueux ", estime l'ancien président de Zero Knowledge. Sauf qu'avec les canaux de communication traditionnels qui existent à Montréal, il est très difficile pour les candidats et les entreprises de se démarquer. De plus en plus d'observateurs le constatent, la meilleure description de cette situation provenant de Ben Yoskovitz, un consultant montréalais dans les TIC qui a récemment énuméré, sur son blogue, Instigator Blog,, les " neuf signes que le marché de l'emploi en ligne est brisé (sic) ". Yoskovitz n'a pas de solution à offrir. Il renvoie plutôt la balle à Hill, qui pense que les entrepreneurs devraient davantage s'inspirer de la Silicon Valley. Là-bas, dit-il, les entreprises en démarrage sont un phénomène plus que courant.

## ###ARTICLE\_START### ID:1403

Le travail de bureau n'aura jamais été aussi efficace. Les suites bureautiques, qu'on les achète au gros prix à la boutique du coin ou qu'on les télécharge gratuitement à partir d'Internet, n'ont jamais été aussi polyvalentes. De la lettre de recommandation à la feuille de temps, il n'a jamais été aussi facile de créer et de partager ses documents numériques. Microsoft Office 2007 Quand on y pense, c'est une grosse année pour Microsoft. En plus de Windows Vista, la multinationale de Redmond a revampé sa suite bureautique Office d'un bout à l'autre afin d'en simplifier l'usage. Le résultat est si convaincant qu'on se demande pourquoi les médias parlent tant des défauts de Vista, et si peu des qualités d'Office 2007. Car le nouvel Office comprend des outils de bureau très, très polyvalents, une présentation graphique plus intuitive et une foule de petites améliorations ici et là. Sans vraiment ajouter de nouvelles fonctions à ses applications de base (Word, Excel et PowerPoint), Microsoft rend les fonctions déjà présentes dans ses logiciels plus faciles à trouver, au point où on se demande pourquoi on ne les utilisait pas avant. Pour y arriver, on utilise une barre d'outils plus visuelle et mieux structurée que les menus déroulants traditionnels. Microsoft surnomme cette barre le "ruban". Elle regroupe les fonctions par thèmes (Dessins, tableaux, mise en forme, etc.) et, c'est là tout le charme de cette nouveauté, elle s'ajuste d'elle-même selon la taille de la fenêtre afin d'offrir le meilleur compromis entre l'espace disponible et le nombre de fonctions affichées. Dans le même ordre d'idées, Microsoft a poussé un peu plus loin l'utilisation de son affichage qu'on appelait autrefois "wysiwyg" (pour "What you see is what you get",que l'OQLF traduit "tel-tel"), et qui permet de voir instantanément à l'écran l'effet qu'aura le changement de la police de caractère, du style de documents, ainsi de suite. Dès que le curseur survole un item dans la liste des choix de styles, par exemple, tout le document est immédiatement reformaté à partir de ce style, sous nos yeux. Chouette. Microsoft Office 2007 180 $ (Home & Student), 500 $ (Standard); www.microsoft.ca 4,5/5 \* Avec la disposition des icônes dans le "ruban" d'Office 2007, on peut améliorer plus facilement la présentation ou les fonctions de ses documents. - Le nouveau format de sauvegarde n'est pas compatible avec les anciennes versions d'Office. Google Apps Pour ceux que le fait de travailler à partir d'un navigateur Web n'agace pas, Google a bricolé une solution en ligne tout à fait gratuite qui comprend un tableur, un traitement de texte, un agenda personnel et une plate-forme de partage de documents. On a surnommé l'ensemble les Google Apps, un nom qui va peut-être changer quand le nouveau rival autoproclamé de Microsoft va dévoiler la version finale de sa suite bureautique. Pour le moment, on en est encore à la version Beta, mais à en juger par la simplicité d'utilisation du Tableur et de "Document", le traitement de texte, on a hâte de voir ça quand ce sera pleinement fonctionnel. Dans les deux cas, on peut importer et exporter des documents créés dans des applications rivales (dont les fichiers Word et Excel, bien entendu), qu'on modifie à volonté et qu'on peut ensuite sauvegarder sur le bureau de son ordinateur personnel ou dans le dossier virtuel que possède toute personne enregistrée auprès de Google (ce qui donne droit, en prime, à une adresse Gmail). On peut ensuite partager les documents contenus dans ce dossier en invitant d'autres membres à accéder aux fichiers désirés. Pratique pour créer une chaîne de travail efficace et mobile, ou pour avoir une base de données accessible de n'importe quel point d'accès Web. Google Apps Gratuit; docs.google.com 3/5 + La force des outils Google est qu'on peut facilement les partager et les modifier de partout dans le monde. - La suite d'applications Web de Google en est encore à une version Beta incomplète. OpenOffice 2.1.0 Comme son nom le laisse entendre, OpenOffice est une suite bureautique libre offerte gratuitement sur Internet. Elle comprend à peu près toutes les applications qu'on puisse espérer d'une suite professionnelle, elle est compatible avec les formats de fichiers de Microsoft et elle peut être installée sur un PC opérant tant sous Windows que sous Mac OS ou Linux. Pour quiconque n'a pas le goût de débourser les quelques centaines de dollars exigés pour obtenir une copie légitime de Microsoft Office, c'est l'alternative tout indiquée. En prime, sa présentation graphique s'apparente drôlement à celle d'une ancienne version de la suite de Microsoft. Autrement dit, on s'y retrouve rapidement. Comme d'autres logicielslibres, le succès d'OpenOffice repose sur une communauté de développeurs qui ont à cSur d'améliorer le produit. Résultat: un nombre impressionnant de modèles de documents sont inclus, ou téléchargeables au besoin, de la présentation en classe de fiston à la feuille de calcul pour les dépenses familiales. OpenOffice 2.1.0 Gratuit; fr.openoffice.org 4/5 + La suite OpenOffice est l'outil idéal pour le travail à la maison: devoirs, calculs de budget, etc. Et comme ça ne coûte rien ! - L'omniprésence d'applications comme Microsoft Outlook dans les milieux de travail rendent OpenOffice moins attrayante pour le bureau. alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1404

Techno Centre logicielslibres (TC2L) n'existait pas en 2005. Aujourd'hui, la PME de Québec compte 94 employés, dont le tiers provient de l'étranger. Elle a ouvert des bureaux à Mont-réal et à Ottawa. Mais à qui ou à quoi attribuer un tel succès ? À la montée du logiciellibre, répond sans hésiter le président de Techno Centre, Roger Laberge. Lui-même est un farouche partisan du logiciellibre depuis des années. Il en a fait la raison d'être de sa compagnie. Parmi les produits connus du logiciellibre, on trouve Linux, Mozilla, Openoffice.org, qui font contrepoids aux produits payants offerts sur le marché. Toutefois, si le client n'a plus à verser de redevances aux multinationales pour la propriété de logiciels, il doit payer pour les services du libre. Or, TC2L vit, grandit et fait travailler une centaine de personnes grâce aux services de formation, de consultation, de développement et de soutien qu'elle fournit aux ministères, aux municipalités et aux compagnies qui ont adopté la solution du logiciellibre. "Notre objectif, c'est de libérer nos clients du carcan des logiciels propriétaires, de les faire switcher au libre en remplaçant les systèmes d'exploitation payants", poursuit M. Laberge. Au Québec, TC2L se démarque par la programmation TYPO3 des sites Web. C'est leur marque de commerce. D'ailleurs, l'Université de Sherbrooke vient tout juste de choisir TYPO3 comme outil de gestion Web pour la refonte de ses 250 sites. "Personnellement, dit M. Laberge, j'étais pour le libre bien avant qu'il ne devienne populaire auprès des gouvernements, des ministères, des institutions. Je trouvais que le modèle économique des logiciels propriétaires clochait. En fait, les multinationales vous vendent une licence d'utilisation pour une recette valable dans une seule cuisine et pour votre bouffe uniquement. De plus, toute modification de cette recette est strictement interdite", explique-t-il. "La philosophie du logiciellibre est à l'opposé. Elle vous donne la liberté d'affecter le logiciel à n'importe quel usage, d'en étudier le fonctionnement, de l'adapter à vos besoins, de redistribuer des copies et même d'améliorer le programme pour en faire profiter tout le monde. C'est une communauté de partage à l'échelle de la planète, poursuit M. Laberge. Et c'est ce qui me plaît." Environ 30 % d'immigrants Mais pour l'instant, Roger Laberge fait face à une pénurie de main-d'oeuvre qualifiée. "La réalité, dit-il, c'est qu'au Québec on manque d'informaticiens." Lui-même a dû multiplier les efforts afin de trouver des programmeurs TYPO3. Et pour combler ses besoins de main-d'oeuvre, il s'est tourné vers l'immigration. Environ 30 % de ses travailleurs proviennent de l'étranger. "Beaucoup sont Français, dit-il, parce qu'ils sont reconnus comme des spécialistes du TYPO3." Pour l'instant, Roger Laberge refuse de déménager une partie de ses activités en Asie ou ailleurs. "Au contraire, dit-il, mon but est d'attirer des programmeurs de l'Inde au Québec. Ils ont de bons talents là-bas. C'est à nous d'aller les chercher." L'homme d'affaires souhaite aussi que les cégeps et universités fassent davantage la promotion des programmes d'informatique auprès des jeunes. Il y a des carrières très intéressantes dans ce secteur d'activité qui ne sont pas connues", lance-t-il. Ascension fulgurante Depuis trois ans, le "libre" a connu une ascension fulgurante. Le secteur public l'a adopté. "Le logiciellibre répond aux besoins des ministères et organismes tout en étant très sécuritaire", signale encore Roger Laberge. Qui aurait dit, par exemple, que le ministère de la Culture et des Communications du Québec se doterait un jour d'un site Internet en logiciellibre ? Or, depuis 2006, c'est chose faite. Et d'autres organismes ont suivi. Un des effets de la révolution du libre, c'est d'avoir rééquilibré le marché jusque-là dominé par les multinationales. Pour Roger Laberge, le opensource est un incontournable. À preuve : la progression constante de TC2L depuis 20 mois. Mais le pdg ne cache pas qu'il a une approche commerciale créative. Malgré tout, M. Laberge avoue qu'en créant sa compagnie, il ne pensait pas que cela irait aussi vite et aussi loin. lfournier@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1405

Eric Schmidt, Larry Page et Sergey Brin sont à la tête de l'entreprise la plus en vue du moment, mais leur salaire ne ferait l'envie de personne. Pour la troisième année consécutive, ils auront un salaire annuel de 1$... du moins officiellement. C'est ce que révèle un document juridique déposé hier par Google. Le PDG de Google, Eric Schmidt et les deux cofondateurs de l'entreprise avaient réduit leur salaire à 1$ par année en 2004, juste avant l'entrée en Bourse de la compagnie. Il y a fort à parier que les trois dirigeants de Google ne vivront pas pour autant dans la pauvreté puisqu'ils possèdent de multiples actions de l'entreprise. Selon des documents produits l'an dernier, Larry Page, qui aura bientôt 34 ans, détient 32,1 millions d'actions de Google, d'une valeur d'environ 14,2 milliards de dollars US. Âgé de 33 ans, son collègue Sergey Brin en détient quant à lui 31,6 millions, ce qui représente 13,9 milliards de dollars américains. Eric Schmidt n'est pas en reste. Ses 12,5 millions d'actions valent environ 5,5 milliards de dollars US. Au cours de la dernière année, les trois patrons de Google ont vendu certaines de leurs actions. Mais, selon l'entreprise, ils n'ont pas reçu de bonus. Ce ne sont pas les seuls dirigeants d'entreprise à s'octroyer 1$ par année. Steve Jobs, d'Apple, et Terry Semel, de Yahoo, gagnent le même salaire. LA FRANCE VEUT FAIRE CESSER LE HAPPY SLAPPING En vertu d'une nouvelle loi qui entre en vigueur aujourd'hui, le happy slapping, qui consiste à filmer un acte de violence avec un téléphone cellulaire et à le mettre sur Internet, devient illégal. Cette pratique a débuté en Angleterre et s'est rapidement répandue chez les jeunes. Malgré son nom, les actes perpétrés sont souvent violents et commis sur des victimes choisies au hasard. Ils sont ensuite diffusés sur des sites de vidéos en ligne, comme YouTube. Les Français qui s'y adonnent pourraient maintenant être condamnés à cinq ans de prison. La nouvelle loi rend illégal le fait de filmer des actes de violence, à moins d'être un journaliste professionnel. Il est précisé dans la Loi sur la prévention de la délinquance qu'elle "n'est pas applicable lorsque l'enregistrement ou la diffusion résulte de l'exercice normal d'une profession ayant pour objet d'informer le public ou est réalisé afin de servir de preuve en justice". Certains défenseurs de la liberté d'expression se sont élevés contre cette nouvelle loi, affirmant qu'elle allait décourager les simples citoyens de filmer des cas de brutalité policière. Dans un communiqué, Reporters sans frontières rappelle que les internautes participent maintenant activement à la création et à la diffusion de l'information. "Reporters sans frontières considère qu'il serait choquant que ce type d'activité, qui constitue un garde-fou important contre d'éventuelles dérives du pouvoir, soit criminalisée dans un pays démocratique", écrit l'organisme. Marie-Ève Morasse À LIRE CETTE SEMAINE: Freesoftware ne veut pas dire freeware Bien des gens semblent confondre freeware (gratuiciel), opensource (codesourceouvert) et freesoftware (logiciellibre). Nelson Dumais fait la lumière sur ce dossier. www.technaute.com/nelsondumais

## ###ARTICLE\_START### ID:1406

Après Google, c'est au tour de MySpace, de Second Life et de bien d'autres d'envahir l'Europe. Les services les plus rentables du Web 2.0 sont investis, sans véritable concurrence, par des groupes, le plus souvent nord-américains. Et ce n'est pas faire preuve d'antiaméricanisme que de le dire. Bien que le réseau soit réputé homogène et réparti, le phénomène est centralisé à l'extrême ; toutes les données atterrissent dans des machines situées à Palo Alto ou ailleurs. Cette centralisation technique va de pair avec la concentration financière propre au capitalisme informationnel, qui considère les connaissances communes comme des sources de profit. Aujourd'hui, même Yahoo peine face à Google et ses 155 milliards de dollars de capitalisation boursière. C'est dire si, dans ce Monopoly mondial, l'économie européenne de l'Internet a déjà perdu. Nous serons digérés, à moins que nous ne décidions de changer brusquement les règles du jeu, techniques, juridiques et politiques. Passer à l'Internet «acentré» : de nombreux services centralisés peuvent être aussi bien réalisés sur un mode acentré, sans l'entremise d'aucun serveur, et donc d'aucun opérateur. Des exemples ? Maay (2), un moteur de recherche P2P développé par des chercheurs de France Télécom, effectue des recherches, certes moins massives que Google, mais plus «sociales», le tout sans aucun centre. VReng (3), conçu par des chercheurs de l'ENST, fonctionne comme Second Life, mais sans aucun serveur. IPv6, la future norme de l'Internet, gardée sous le coude depuis des années par les opérateurs de télécommunication, pourrait réaliser à la puissance dix ce que le P2P a préfiguré, c'est-à-dire l'échange symétrique entre tous les internautes, sans dépendre de tiers. La fondation internationale pour l'alternative P2P (4) et l'initiative française IPv6PourTous (5) l'ont montré : les opérateurs n'ont qu'à appuyer sur un bouton pour rendre cela possible. De quoi envoyer les travers monopolistiques du Web 2.0 au rayon des souvenirs. Financer les auteurs de logicielslibres. Ce que les logiciels propriétaires font, les logicielslibres le font mieux encore. Selon certains candidats à l'Elysée, l'Etat s'y convertirait massivement. Mais qu'en est-il de les financer ? En soutenant la recherche et les sociétés de services en logicielslibres ? Sans doute. Mais il ne faut pas oublier d'autres acteurs essentiels. Les logicielslibres les plus créatifs sont souvent l'oeuvre de développeurs de tous horizons, travaillant, non pas selon les critères de compétitivité requis par les agences pour l'innovation, mais dans un esprit de coopération. Les usages qu'ils défrichent indiquent la voie à suivre. En France, le Parlement a quasiment déclaré hors-la-loi les auteurs de logiciels P2P. Outre-Atlantique, les industriels s'inspirent de leurs idées et aspirent les individus les plus brillants. Pour sortir de cette spirale dépressive, il faut soutenir, indépendamment des monopoles, les services et la recherche. Il faut aussi financer les auteurs libres d'une manière adéquate, par exemple sur le mode de l'autodétermination des projets et des crédits par les auteurs eux-mêmes. Développer les biens communs. Les biens immatériels de l'Etat seraient beaucoup mieux valorisés si on leur donnait le statut de biens communs (6) librement exploitables. Un calcul simple : l'IGN (Institut géographique national) est financé à 50 % par l'Etat et trouve le reste de ses ressources en vendant ses cartes. A qui ? Essentiellement aux collectivités locales. Bref, l'IGN est financé à 100 % par les deniers publics. Donc, non seulement ses coûts de commercialisation sont totalement improductifs, mais le fait que ses données soient propriétaires entraîne que leur valorisation, en dehors des circuits publics, est quasi impossible. Il s'ensuit un déficit d'activités économiques et donc d'emplois. Cela qui est vrai pour l'IGN l'est aussi pour les organismes publics traitant de données statistiques, patrimoniales, urbaines, touristiques, etc. Et combien de brevets issus de la recherche publique, et même privée, attendant d'improbables projets industriels, pourraient être ainsi valorisés ? Aux antipodes de cela, les auteurs du rapport Lévy-Jouyet (7), commandé par Thierry Breton, proposent que l'Etat fasse un commerce forcené de ses biens immatériels. Peine perdue, face au capitalisme informationnel, il est vain de se protéger derrière des lignes Maginot. Le service public y perdrait définitivement son âme. Il coûte plus cher de vendre que de donner. Alors, donnons nos biens communs, à condition d'éviter leur prévarication ultérieure. Un réseau acentré, nourri de logicielslibres, pourrait y contribuer. Changer de perspective. L'incroyable concentration capitalistique qui se déroule sous nos yeux siphonne l'économie mondiale et pervertit l'esprit de l'Internet. Il faut revenir aux fondamentaux. Quel projet politique peut-on formuler pour le réseau des réseaux ? Vers quoi voulons-nous qu'il s'oriente ? A mon sens, rien de moins que vers une invention majeure, analogue à la «perspective spatiale», qui marqua le passage du monde hiérarchisé du Moyen Age à celui, géométrisé, de la Renaissance. Il faut quitter l'ère de la «perspective temporelle» née avec le télégraphe, dont les derniers points de fuite sont les émetteurs de télévision et les sites web tels que nous les connaissons. Il s'agit d'entrer dans le temps de la «perspective numérique» (8), dont les «codes de fuite» universellement partagés permettront aux communautés humaines de se former et d'échanger comme elles l'entendent. Si la République a encore un sens, elle doit tout faire pour que ce qui constitue désormais le coeur invisible des échanges humains ne soit pas une fin, mais un moyen. Ainsi, le réseau pourra contribuer à répondre aux grands enjeux planétaires, et à inventer de nouvelles manières de vivre ensemble. (1) http://overcrowded.anoptique.org/ (2) http://maay.netofpeers.net (3) http://vreng.enst.fr/ (4) http://p2pfoundation.net/ (5) http://ipv6pourtous.free.fr (6) http://paigrain.debatpublic.net/? page\_id = 57 (7) http://rubyurl.com/EjB (rapport Lévy-Jouyet) (8) http://perspective-numerique.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1407

Au 10, Downing street, les pétitions se postent désormais en ligne. Séduit par les sirènes de la démocratie participative, Tony Blair a ouvert en novembre une boîte aux lettres virtuelle où déposer des doléances en tout genre. Toutes les revendications sont acceptées à l'exception des affaires de partis, requêtes sur les enquêtes judiciaires en cours, mentions nominatives de députés ou de ministres, propos diffamatoires ou demandes humoristiques. En attendant, les pétitions fleurissent par milliers (1). Parmi les plus populaires : la disparition de l'impôt sur les successions, l'abandon du projet de carte nationale d'identité ou l'annulation du plan qui prévoit une taxe pour les conducteurs basée sur les kilomètres parcourus. Cette pétition a rallié près de 1,8 million de mécontents. Un record qui a fait trembler les piliers du pouvoir. «Celui qui a mis en place ce système d'e-pétition est un abruti», aurait critiqué Douglas Alexander, le secrétaire d'Etat aux Transports, à l'origine du projet. «Avant l'ouverture du site, il aurait fallu organiser un groupe de campagne et employer des militants pour faire signer la pétition dans la rue, raconte Peter Roberts, auteur de la pétition. Je n'ai eu qu'à poster des mails avec un lien vers le site du gouvernement. Le nouveau système permet d'agir à moindre coût et plus rapidement.» Londres de notre correspondante Au sein du gouvernement, l'enthousiasme est plus tiède. Certes, ce système permet à Blair de collecter des données précieuses sur ses concitoyens, mais, à travers ce service, il risque d'être pris en flagrant délit de sourde oreille. Pour éviter tout symptôme de ce genre, certains rêvent déjà d'un seuil de signatures à partir duquel une pétition s'inscrirait directement à l'agenda parlementaire. Un rêve partagé de l'autre côté de la Manche. Dans son pacte présidentiel, Ségolène Royal promet que toute pétition rassemblant au moins un million de signataires deviendra un projet de loi examinable par le Parlement. Rien de plus facile, selon Tom Steinberg, fondateur de mySociety, qui gère le site : «Le système que nous utilisons est un logiciellibre. L'objectif est que les gouvernements de tous les pays puissent l'utiliser et se l'approprier.» (1) http://petitions.pm.gov.uk

## ###ARTICLE\_START### ID:1408

SOURIEZ, vous êtes surveillé ! On n'imagine pas le nombre d'informations personnelles qui peuvent être récupérées sur la Toile par des gens plus ou moins bien intentionnés. «Sur Internet, il n'y a plus vraiment de sphère privée ou professionnelle, souligne le site de la Cnil (Commission nationale de l'informatique et des libertés). Il suffit de taper son nom sur un moteur de recherche pour se rendre compte de toutes les traces qu'on a laissées, malgré soi, dans le cyberespace. La pétition signée ou l'inscription à une association peuvent arriver à la vue de tous sans qu'on le sache. » D'ailleurs, c'est parfois tout à fait sciemment qu'on confie au Web des informations que l'on ne donnerait pas à son voisin. Les articles et les commentaires publiés sur un blog, les images diffusées sur un site de partage de photos ou les contributions qu'on laisse sur un forum renseignent sur notre vie, nos goûts ou notre entourage. Comme le remarque Damien Bancal, créateur du site de sécurité Zataz.com, «les gens font souvent moins attention à ce qu'ils écrivent sur Internet qu'à ce qui se passe dans leur vie réelle. Ils ont l'impression d'être protégés. Pourtant, le danger peut être partout, on ne sait pas qui est réellement l'interlocuteur en face de soi». Et d'insister : «C'est incroyable le nombre de personnes qui diffusent des informations très personnelles sur leur blog, comme la photo de leurs enfants. On a déjà vu de telles images être détournées par des sites pédophiles...» pirates et justiciers On peut aussi être suivi à la trace sur le Web, et à son corps défendant. Comme le fait remarquer Damien Bancal, «certains gamins, à l'aide de quelques lignes de code très simples, s'amusent à pister un ordinateur et ses pérégrinations sur Internet». Ces méthodes sont également celles des pirates et des cybercriminels. Pour eux, « tracer » un internaute se résume généralement à diffuser des programmes furtifs qui ouvrent une porte sur son ordinateur par laquelle le pirate « entrera », à l'insu du propriétaire de la machine. L'objectif ? Récupérer des informations confidentielles comme les identifiant et mot de passe utilisés pour se connecter à un service de consultation de compte bancaire. Et, ensuite, vider tranquillement le compte en question... Naviguer sur Internet sans laisser de traces est quasiment impossible. D'abord parce que les fournisseurs d'accès à Internet sont tenus de conserver pendant un mois, conformément à la loi sur l'économie numérique (LEN), des informations sur les adresses IP des sites visités. N'imaginez pas déjouer cette surveillance en allant dans un cybercafé. Comme dans n'importe quel lieu public permettant la consultation d'Internet (bibliothèque, lieu associatif, ANPE, etc.), les connexions sont archivées. Le traçage des internautes sert parfois des intérêts commerciaux. Ainsi, certaines maisons de disques et sociétés de gestion des droits d'auteur pistent ceux qui téléchargent et diffusent illégalement des oeuvres protégées sur les réseaux peer to peer(P2P). Avec des moyens pas toujours très légaux, comme le souligne Loïc Dachary, président de la FreeSoftwareFoundation France : «Ces entreprises ou organismes diffusent des fichiers sur les réseaux P2P pour repérer les adresses IP de ceux qui téléchargent. Ils se substituent à la police dans la recherche de délinquants sans forcément respecter la loi.» Du reste, la seule affaire jugée à partir d'informations collectées de cette manière a débouché sur un non-lieu, les agents qui avaient rassemblé les preuves ayant omis de déclarer cette collecte à la Cnil. Les entreprises vont parfois plus loin dans leur volonté de tracer et contrôler les utilisateurs, comme l'a montré la piteuse affaire du rootkit de Sony-BMG. Ce petit programme intégré à des CD audio s'installait sur l'ordinateur et se connectait sur Internet à l'insu de l'utilisateur pour envoyer à Sony-BMG des informations sur les CD écoutés, tout en empêchant de réaliser plus de trois copies des disques achetés. Face au scandale, Sony-BMG a mis fin au procédé, remplacé les CD infectés et fourni des moyens d'éradiquer le logiciel espion. «Cette affaire, tout comme la volonté des majors d'imposer les DRM (les mesures techniques de protection pour éviter le piratage musical), montre surtout la volonté de ces entreprises de contrôler les utilisateurs au détriment du respect de leur vie privée», estime Loïc Dachary. La cia à l'écoute Aujourd'hui, l'aspect le plus pernicieux du traçage sur Internet provient de la surveillance d'État, notamment dans le cadre de la lutte contre le terrorisme. Aux États-Unis, l'USA Patriot Act impose aux compagnies aériennes et aux agences de voyages vendant des séjours dans le pays de fournir des données personnelles sur les visiteurs, comme le numéro de carte bancaire et l'adresse électronique utilisée pour réserver le vol. Le gouvernement américain peut utiliser ces informations pour vérifier les achats du voyageur, avant et après son séjour aux États-Unis, et consulter les courriers émis et reçus sur sa boîte mail ! Comme le note Blandine Poidevin, avocate aux barreaux de Lille et Paris spécialisée dans le droit de l'Internet, «on ne sait pas comment ces données vont être exploitées. Elles peuvent être redistribuées à n'importe quel organisme, sans contrôle. Ce qui ouvre sur l'arbitraire le plus absolu. Le pire, c'est que l'on ne peut rien faire car l'Union européenne a accepté cette contrainte alors qu'elle est parfaitement illégale au regard du droit français et des directives européennes». Ne pensez pas pour autant ne rien risquer sous prétexte de n'avoir « rien à cacher ». Comme le souligne un organisateur des Big Brother Awards, qui dénoncent les organismes et les personnes peu respectueux de la vie privée, «on a vu des personnes parfaitement innocentes être suspectées de terrorisme. Et l'on ne compte plus celles»qui n'avaient rien à se reprocher»,victimes de régimes qui pensaient autrement... Il ne faut pas tout mélanger : n'avoir rien à cacher est une chose, revendiquer le respect de sa vie privée en est une autre». Comment se protéger dans ces circonstances ? Tout d'abord, répond Damien Bancal : «Comme on ferme sa porte à clé, il faut faire attention à son comportement sur le Web.» Ensuite, en mettant à jour le système d'exploitation et ses logiciels, pour bénéficier de la meilleure fiabilité. Enfin, empêcher les intrus de lire son courrier électronique, au moyen de logiciels de cryptage des données, comme PGP. Sachant qu'il reste difficile d'échapper aux multiples regards qui veillent...

## ###ARTICLE\_START### ID:1409

Depuis déjà trois ans, une jeune compagnie est en train de faire sa niche à Sherbrooke et ailleurs au Québec dans un créneau particulier en matière de services informatiques: il s'agit de Révolution Linux. L'entreprise est une compagnie de services spécialisés en infrastructure à base de logiciels, et elle est en cours de certification ISO 9001: 2000. L'année dernière, l'entreprise a été finaliste dans la catégorie "jeune entreprise" au gala Reconnaissance Estrie. Elle a été fondée par des hommes aux compétences informatiques complémentaires: Benoît des Ligneris, Jean-Michel Dault (qui détiennent chacun 45 pour cent des actions) et Francis Giraldeau (cofondateur du projet Edulinux). "Nous nous sommes implantés à Sherbrooke à la fin de mes études de maîtrise et de doctorat à l'Université de Sherbrooke", signale le président de l'entreprise, M. des Ligneris. Notons que M. Dault est cofondateur d'Abacom et de NetRevolution. L'entreprise qui compte aujourd'hui 17 employés est spécialisée dans le service en infrastructure, tout ce qui concerne le monde des serveurs, la sécurité, les réseaux, et elle a la particularité de travailler essentiellement avec des logicielslibres, c'est-à-dire gratuits et que les clients peuvent modifier et redistribuer; des logiciels donc économiques pour les clients qui les intègrent sans avoir à payer de licence. Elle propose des solutions entre autres pour ce qui est des serveurs de courriels, filtres antispam et antivirus, consultation réseau, avec une spécialité dans les déploiements de milliers d'utilisateurs. "Notre premier marché, c'est les commissions scolaires. Ça a commencé avec Edulinux", note Benoît des Ligneris, qui détient notamment un doctorat en physique. "Les organisations que nous visons à accompagner pour leur faire réaliser des économies sont le gouvernement et le monde de la santé".

## ###ARTICLE\_START### ID:1410

Les débats sur l'avenir du livre et la révolution numérique sont bien mal engagés. Nombre de libraires s'inquiètent de ce que certains éditeurs, mettant en péril l'existence même des librairies, auxquelles ils doivent tant, se sont d'ores et déjà lancés sur la voie de la « dématérialisation du livre ». Les éditeurs incriminés protestent : le numérique ne menacerait aucunement la librairie; le livre papier serait pour longtemps encore l'avenir du livre, et la librairie son mode de diffusion privilégié. Le fait est, croyons-nous, que le développement du livre numérique et de la vente en ligne est inévitable et que ses effets sur la librairie vont être considérables. Le scénario le plus catastrophique est celui de la disparition d'une grande partie des librairies indépendantes, à l'instar de ce qui s'est passé il y a déjà quelques années pour les disquaires. Les libraires ne seront pas les seules victimes. Les éditeurs, dont l'activité dépendra encore de l'existence d'un dense réseau de librairies, paieront eux aussi le prix fort. Ce scénario n'a rien d'invraisemblable. C'est même sans doute à l'heure actuelle le plus plausible. La concurrence des « librairies » en ligne comme Amazon ou la Fnac a déjà un coût élevé pour la librairie traditionnelle, coût qui va très certainement aller augmentant. Une fois que la technologie du livre numérique sera suffisamment développée et diffusée, ce sont des pans essentiels de la production de livres (les manuels, les livres pratiques) qui vont, dans un premier temps, échapper aux librairies traditionnelles et, pour ainsi dire, réduire à néant les bases actuelles de l'économie du livre et de la librairie. Cette évolution sera de plus aggravée, pour ce qui est du livre papier, par le développement des services d'impression à la commande et par celui du papier électronique - qui associe les avantages respectifs du papier et du numérique. On aurait tort de ne voir dans ce dernier qu'une chimère : la société britannique Plastic Logic, par exemple, s'apprête à commercialiser d'ici trois ans un papier électronique dont les prototypes sont déjà très convaincants. Le seul frein qui subsiste encore à ce bouleversement, ce sont les intérêts des majors de l'édition, dont on sait que les profits proviennent pour une bonne part de leur activité de diffuseur et de distributeur, profits qui sont donc menacés par le livre numérique. Dès qu'Editis, Hachette, Gallimard et Flammarion-Rizzoli auront résolu cette équation et trouvé comment tirer plus de bénéfices du numérique que du papier, une grande partie de l'édition basculera en peu de temps dans l'âge du numérique. Et assurément, son sacrifice leur permettant de maintenir ou d'augmenter leurs profits, ces groupes ne verseront pas de larmes, sinon de crocodile, sur la librairie, dont ils ont déjà considérablement réduit l'indépendance par leurs pratiques commerciales. Les perspectives des libraires ne sont donc effectivement pas réjouissantes. Il est dans ces conditions assez indécent de les exhorter à « positiver », comme si les difficultés qui sont déjà les leurs n'existaient pas, comme si les menaces qui pèsent sur eux n'étaient pas réelles, comme s'il suffisait, pour les affronter, de faire preuve d'une volonté d'adaptation aux temps nouveaux. Nous comprenons donc parfaitement la colère de Christian Thorel, Jean-Marie Sevestre et Mathieu de Montchalin (Le Monde du 15 décembre 2006). Mais que faire ? Il convient, pour préserver et même développer la librairie indépendante, d'élaborer une stratégie réaliste, à la mesure de la « puissance » du numérique et susceptible de détourner une partie de celle-ci au bénéfice des librairies. Car si l'Internet et le livre numérique ont le pouvoir de transformer radicalement le monde du livre, les habitudes de lecture, les comportements des acheteurs de livres, c'est bien qu'ils sont doués d'une certaine puissance, d'une certaine attractivité; c'est bien qu'ils ont leurs intérêts et avantages, capables de rencontrer ou de susciter les besoins et les désirs des lecteurs. Les sites déjà développés par quelques librairies et les projets de plates-formes de vente en ligne communes à plusieurs librairies indépendantes sont des premiers pas encourageants, mais ils ne constituent certainement pas une réponse à la mesure des transformations en cours. Seuls quelques-uns tireront peut-être à ce compte leur épingle du jeu. De ce point de vue, le choix de certains libraires de rejoindre le programme Amazon Marketplace n'est pas irréaliste - à court terme. A plus long terme, Joël Faucilhon, le fondateur de lekti-ecriture.com, a souligné récemment (Le Monde du 30 novembre 2006) combien une telle stratégie augmentait la dépendance des librairies, transformées en stocks externalisés d'Amazon. Il est de plus à peu près certain que, comme aux Etats-Unis, Amazon profitera de son hégémonie pour diminuer la part du bénéfice des ventes revenant aux libraires associés. Deux réponses complémentaires peuvent être apportées : d'une part, la création d'outils appropriés permettant aux libraires de créer et de gérer, aisément et à moindre coût, leurs propres sites de vente en ligne; d'autre part, la création d'une plate-forme mutualisée, ouverte à tous les libraires qui souhaiteraient la rejoindre, offrant les mêmes services que les grandes librairies en ligne existantes, et plus encore. Mais ces projets nécessitent une expertise technologique et des investissements initiaux non négligeables. La communauté des promoteurs du logiciellibre pourrait ici jouer un rôle essentiel. Les libraires trouveront peut-être aussi en Google et ses services Google Livres et Google Base un soutien inattendu. Enfin, la politique d'aide à la librairie de l'Etat, fondée sur une économie du livre vouée à disparaître, devrait être radicalement réorientée pour tenir compte du défi que représente le numérique. Les deniers publics seraient en effet sans doute mieux employés à soutenir les initiatives visant à aider les libraires à entrer dans l'âge du numérique qu'à maintenir l'illusion qu'il est possible, avec un petit coup de pouce, de continuer comme si de rien n'était. La Poste aurait aussi son rôle à jouer, en proposant aux libraires des tarifs raisonnables, sinon avantageux. C'est à cette condition que l'inscription du livre dans la ville et que le rôle fondamental de passeurs et de promoteurs d'une édition indépendante et exigeante que tiennent les libraires pourront être préservés. Les libraires vont devoir redéfinir et réinventer leur métier. Les accompagner sur cette voie, c'est nous aider nous-mêmes, nous éditeurs qui ne considérons pas que le livre est une marchandise comme les autres. C'est aussi aider l'ensemble de la société, qui pâtirait grandement d'une réduction de la diversité des supports et des réseaux de diffusion et de circulation de la pensée et des idées.

## ###ARTICLE\_START### ID:1411

Ce que vous m'avez dit, je l'ai entendu. Ce que je savais, vous l'avez confirmé. Aujourd'hui, je vous propose le pacte présidentiel : 100 propositions pour que la France retrouve une ambition partagée, la fierté, et la fraternité (...). Ce pacte présidentiel, c'est ensemble que nous le mettrons en oeuvre (...). LA PRÉSIDENTE DE LA CONFIANCE RETROUVÉE 1. - Augmentation pendant le quinquennat du budget de la recherche et des crédits publics pour l'innovation de 10 % par an (...). 2. - Mettre en place une politique industrielle capable de préparer l'avenir et de réduire les risques de délocalisations avec la création d'une Agence nationale de réindustrialisation. 3. - Soutenir les PME [petites et moyennes entreprises] avec la création de fonds publics régionaux de participation et en leur réservant une part dans les marchés publics. 4. - Donner la priorité à l'investissement des entreprises avec un taux d'impôt sur les sociétés plus bas si le bénéfice est réinvesti et plus haut s'il est distribué aux actionnaires. 5. - Sécuriser le parcours des jeunes créateurs en soutenant la création d'entreprises, en généralisant les ateliers de la création dans toutes les régions, en améliorant la protection sociale des entrepreneurs et en mettant en place un mécanisme de cautionnement mutuel (...). 6. - Réformer l'Etat. Une décentralisation aboutie. Des services publics de qualité présents sur tout le territoire et accessibles par Internet. Généralisation des logicielslibres dans l'administration. LA PRÉSIDENTE DU POUVOIR D'ACHAT GARANTI 7. - Le smic sera porté à 1 500 euros le plus tôt possible dans la législature (...) Une conférence nationale sur les salaires, les revenus et la croissance réunissant les partenaires sociaux sera organisée dès juin 2007 (...). 8. - Revaloriser immédiatement les petites retraites : elles seront augmentées de 5 %. Le minimum vieillesse sera versé mensuellement. Le paiement des retraites de la Sécurité sociale sera rétabli au premier jour de chaque mois. 9. - Revaloriser immédiatement de 5 % les allocations aux personnes en situation de handicap. 10. - Doubler l'allocation de rentrée scolaire, qui sera versée aux familles en deux fois. 11. - Les tarifs bancaires seront réglementés par l'Etat. Les agios et pénalités liées aux incidents de paiement seront plafonnés (...). 12. - Augmenter les allocations logement de manière à limiter à 25 % le montant des dépenses de logement pour les ménages modestes. Construire 120 000 logements sociaux par an grâce à une incitation au livret A. L'Etat pourra se substituer aux maires qui n'appliquent pas la loi SRU [solidarité et renouvellement urbain, qui oblige les communes de plus de 3 500 habitants à respecter un quota des 20 % de logements sociaux]. Créer un service public de la caution (...). En contrepartie, les procédures d'expulsion des locataires de mauvaise foi seront simplifiées. Conditionner avantages fiscaux et aides publiques à une modération des loyers. Remettre à la location les logements vacants spéculatifs (...). Dans le logement social, les locataires qui ont payé pendant quinze ans leur loyer pourront accéder à la propriété. Sanctionner financièrement les communes qui ne respectent pas le ratio moyen (...) pour les hébergements d'urgence. 13. - Mettre en place plusieurs indices des prix reflétant la dépense des ménages (...). LA PRÉSIDENTE DU TRAVAIL POUR TOUS 14. - Conditionner les aides publiques aux entreprises à l'engagement de ne pas licencier quand l'entreprise dégage des profits substantiels et obtenir le remboursement en cas de délocalisation. 15. - Moduler les aides aux entreprises et les exonérations de cotisations sociales en fonction de la nature des contrats de travail et supprimer le CNE [contrat nouvelles embauches] pour faire du CDI [contrat à durée indéterminée] la règle. 16. - Développer la négociation collective à tous les niveaux et sur tous les thèmes (...). Sur les 35 heures : ouvrir les négociations pour déterminer comment on peut consolider cet acquis et réduire ses effets négatifs pour les ouvriers et les employés. 17. - Créer le droit au premier emploi des jeunes, pour qu'aucun jeune ne reste au chômage au-delà de six mois sans avoir un accès à une formation, un emploi aidé ou un tutorat rémunérés. Ouvrir 500 000 emplois tremplins aux jeunes (...). 18. - Instaurer un plan à taux zéro de 10 000 euros en faveur de chaque jeune pour l'aider à construire un projet. 19. - Mettre en place un revenu de solidarité active (RSA) permettant l'amélioration d'un tiers de ses ressources à tout bénéficiaire de minima sociaux reprenant le travail. 20. - Mettre en oeuvre systématiquement une démarche de validation des acquis de l'expérience professionnelle et reconnaître à chacun un droit à la formation et à la reconversion inversement proportionnel à la durée des études. 21. - Mettre en place une Sécurité sociale professionnelle garantie par l'Etat permettant à chaque personne privée d'emploi de se voir proposer (...) : une rémunération pendant un an, égale à 90 % du dernier salaire net perçu; une formation qualifiante; une aide personnalisée à la recherche d'emploi. Cette prestation sera assurée par le service public de l'emploi. LA PRÉSIDENTE DE LA RÉUSSITE ÉDUCATIVE ET CULTURELLE 22. - Organiser des Etats généraux des enseignants sur le mode participatif (...). 23. - Mettre en place un service public de la petite enfance et la scolarisation obligatoire dès 3 ans (...). 24. - Organiser le soutien scolaire gratuit pour tous les élèves grâce à des répétiteurs. 25. - Limiter à 17 le nombre d'élèves par classe en CP et en CE1 dans les ZEP [zones d'éducation prioritaire] et fixer la dotation aux établissements par élève en difficulté à 25 % de plus que la dotation ordinaire. 26. - Réviser la carte scolaire pour supprimer les ghettos scolaires, assurer la mixité sociale et constituer des réseaux d'éducation prioritaire. 27. - Renforcer la présence adulte dans les établissements (...). 28. - Implanter des classes préparatoires aux grandes écoles dans les quartiers qui en sont dépourvus (...). 29. - Créer des emplois-parents, généralisation d'écoles des parents et des consultations de médiation familiale (...). 30. - [Universités] Adopter une loi de programmation. En cinq ans, la dépense par étudiant sera portée au même niveau que la moyenne des pays de l'OCDE. Renforcer l'autonomie des universités dans le cadre national. Associer les régions (...). 31. - Créer un service public d'orientation (...). 32. - Allocation autonomie pour les jeunes, sous condition de ressources (...). 33. - Engager le chantier national proposé par le Conseil de l'emploi, des revenus et de la cohésion sociale [pour les 190 000 jeunes laissés pour compte par le système d'enseignement]. 34. - Soutenir la création et l'emploi culturels. 35. - Inscrire l'éducation et la pratique artistique à tous les niveaux de la maternelle à l'université (...). LA PRÉSIDENTE DE LA SÉCURITÉ SOCIALE 36. - Mettre en oeuvre un grand plan de prévention et de recherche des maladies graves (...). 37. - Assurer de façon pérenne le financement de l'hôpital public, (...) en veillant à l'égalité territoriale d'accès aux soins. 38. - Créer des dispensaires, notamment dans les zones rurales. 39. - Mettre en oeuvre une carte santé jeune 16/25 ans ouvrant droit à la gratuité d'une consultation par semestre. Contraception gratuite pour les jeunes femmes de moins de 25 ans. 40. - Renforcer les moyens de la médecine scolaire et universitaire, et de la médecine du travail. 41. - Réaffirmer le droit à la CMU [couverture maladie universelle] et sanctionner les refus de soins. 42. - Adapter les conditions d'attribution de l'allocation adultes handicapés (AAH) aux maladies évolutives à diagnostic incertain. 43. - Mettre en oeuvre une politique de lutte contre l'obésité (...). 44. - Rétablir les moyens supprimés par la droite pour les soins aux étrangers en situation irrégulière (...). 45. - Négocier avec les partenaires sociaux le renforcement de l'indépendance de la médecine du travail. 46. - Défendre l'accès aux soins des malades dans les pays en développement (...). 47. - Ouvrir avec les partenaires sociaux une large négociation notamment sur la fixation d'un minimum de pension garantie, la prise en compte du travail pénible, l'emploi des seniors, le mode de financement des régimes spéciaux, la remise à niveau du fonds de réserve des retraites. 48. - Développer le maintien à domicile des personnes âgées. 49. - Augmenter le nombre de places dans les structures d'accueil (...). LA PRÉSIDENTE DE LA LUTTE CONTRE TOUTES LES FORMES DE VIOLENCE 50. - Programmes d'éducation pour apprendre aux enfants à gérer les conflits par la parole (...). Garantir à chacun de voyager sans crainte dans les transports en commun (...). Mettre en place des gardiens dans tous les immeubles sociaux. 51. - Lutter contre les violences scolaires (...). Recruter des surveillants des collèges, doter chaque établissement d'une infirmière scolaire et d'une assistante sociale à temps plein. 52. - Mettre en place une politique de prévention précoce de la violence (...); développer les brigades des mineurs dans chaque commissariat des grandes zones urbaines. (...) Plan d'urgence pour la justice des mineurs. Suppression des peines de prison pour les mineurs en dehors des cas d'atteintes graves aux personnes; développement des centres éducatifs renforcés, si besoin avec un encadrement militaire. 53. - Faire adopter une loi cadre sur les violences conjugales (...). 54. - Créer une nouvelle police de quartier (...). Affecter des policiers expérimentés, bénéficiant d'une réelle différenciation de rémunération, dans les secteurs plus difficiles (...). 55. - Faciliter et moderniser le dépôt de plainte (...). Mettre un avocat à la disposition des victimes de violences graves dans l'heure suivant le dépôt de plainte. 56. - Doubler le budget de la justice pour la rendre plus rapide et respectueuse des droits. 57. - Renforcer l'aide juridictionnelle. Renforcer les maisons de la justice et du droit. Service public d'aide au recouvrement des dommages et intérêts alloués aux victimes. 58. - Assurer la présence d'un avocat dès la première heure de garde à vue. Encadrer strictement le recours à la détention provisoire (...). Assurer dans les prisons des conditions qui permettent la réinsertion du détenu. Créer un organe indépendant de contrôle des prisons. 59- Modifier la composition du Conseil supérieur de la magistrature pour garantir son pluralisme et l'équilibre entre magistrats et non magistrats. Recomposer l'organisation judiciaire (...). Réformer la justice du travail après consultation (...). Mettre en place la possibilité de conduire des « actions de groupe ». LA PRÉSIDENTE DE L'EXCELLENCE ENVIRONNEMENTALE 60. - Anticiper l'épuisement du pétrole en soutenant massivement les énergies renouvelables pour atteindre 20 % de la consommation en 2020 (...). Créer un pôle public de l'énergie entre EDF et GDF. 61. - Généraliser l'isolation et les économies d'énergie dans le logement. (...) Développer les transports collectifs grâce à un prélèvement exceptionnel sur les superprofits des sociétés pétrolières. Appliquer le principe pollueur-payeur (...). Instaurer la vérité des coûts du transport de marchandises par la route en négociant une écoredevance (...). 62. - Conditionner les nouveaux permis de construire à l'adoption d'objectifsHaute qualité environnementale dans la totalité du parc immobilier public. Encourager les éco-industries par une TVA tendant vers zéro. 63. - Créer un poste de vice-premier ministre chargé du développement durable. La compétence du vice-premier ministre sera élargie à l'aménagement du territoire. Transformer le Conseil économique et social en Conseil économique, social et environnemental (CESE). 64. - Promouvoir la création d'une Organisation mondiale de l'environnement. 65. - Promouvoir la réorientation de la PAC politique agricole commune européenne vers les aides agroenvironnementales et assurer la transparence et une meilleure répartition des aides. Transférer aux régions la gestion des aides directes. Encourager les contributions des agriculteurs à la fourniture d'énergie (biomasse, agrocarburants, biogaz, fermes éoliennes). 66. - Arrêter les essais des OGM en plein champ, dans l'attente des résultats d'un grand débat public (...). 67. - Encourager, par des incitations fiscales, les industries qui s'engageront à éliminer les composés toxiques au-delà des contraintes imposées par le règlement européen Reach. Mettre en oeuvre un programme national de réduction des pesticides. Atteindre l'objectif zéro déchet industriel d'ici 2012. 68. - Promouvoir l'idée d'une « PAC mondiale » (...). LA PRÉSIDENTE D'UNE RÉPUBLIQUE NOUVELLE 69. - Instaurer le non cumul des mandats pour les parlementaires. 70. - Introduire une part de proportionnelle pour l'élection des députés et modifier le mode de scrutin pour l'élection des sénateurs. 71. - Le premier ministre sollicitera dès sa nomination la confiance du Parlement, le vote bloqué et le 49-3 seront supprimés pour les lois ordinaires. La présidence de la commission des finances sera confiée à un membre de l'opposition. 72. - Supprimer le droit de veto du Sénat en matière constitutionnelle. 73. - Introduire la démocratie participative dans toutes les collectivités publiques (...). Des citoyens ayant recueilli un million de signatures pourront demander au Parlement l'examen d'une proposition de loi. 74. - Refuser toute remise en cause de la loi de 1905 sur la séparation des Eglises et de l'Etat et intégrer à la Constitution une charte de la laïcité. 75. - Donner le droit de vote pour les élections locales aux étrangers séjournant régulièrement en France depuis plus de cinq ans. 76. - Organiser systématiquement la concertation et la négociation préalablement à toute réforme en matière sociale, en fondant la représentativité des organisations sur l'élection et en généralisant le principe de l'accord majoritaire. (...) 77. - Promouvoir un syndicalisme de masse par un financement public transparent et en instituant une information systématique sur le droit syndical (...). 78. - Instaurer un service civique pour les jeunes. 79. - Etablir une Haute autorité du pluralisme. (...) 80. - Renforcer les mesures anticoncentration. 81. - Taxer les recettes publicitaires des chaînes privées en faveur de l'audiovisuel public. 82. - Garantir la continuité territoriale en imposant aux compagnies aériennes des obligations renforcées de service public. 83. - Introduire un enseignement sur l'outre-mer dans les programmes, notamment sur l'histoire de l'esclavage. 84. - Appliquer à l'outre-mer les principes de l'excellence environnementale (...). 85. - Faire respecter l'égalité homme-femme, notamment au travail (...). 86. - Renforcer les moyens de la Haute autorité de lutte contre les discriminations. 87. - Garantir l'égalité des droits pour les couples de même sexe. LA PRÉSIDENTE D'UNE FRANCE FORTE EN EUROPE ET ACTIVE POUR LA PAIX DANS LE MONDE 88. - Construire une Europe plus protectrice et plus en phase avec les besoins de ses citoyens. Mettre en place rapidement des politiques communes ambitieuses sur les enjeux majeurs (recherche/innovation, énergie, environnement); préserver, par une directive-cadre le développement de services publics de qualité. 89. - Inscrire dans les statuts de la Banque centrale européenne l'objectif de croissance-emploi; créer un gouvernement de la zone euro. 90. - Tirer vers le haut le niveau de vie et la protection sociale dans tous les pays européens grâce à un protocole social. 91. - Négocier un traité institutionnel soumis à référendum pour que l'Europe fonctionne de manière plus démocratique et plus efficace. 92. - Lancer avec nos partenaires européens une initiative pour une Conférence internationale de paix et de sécurité au Proche-Orient. 93. - Doter notre défense nationale de moyens à la hauteur des risques nouveaux. Notre capacité de dissuasion nucléaire doit être préservée. 94. - Inscrire notre effort de défense dans une politique européenne de sécurité. (...) L'objectif est à la fois de renforcer notre sécurité et de rationaliser nos dépenses. 95. - Introduire à l'OMC une hiérarchie des normes qui équilibre les mesures de nature commerciale par le respect des normes sociales et environnementales. Réformer profondément le FMI et la Banque mondiale (...); taxe sur les flux financiers de type Tobin. 96. - Passer à un véritable codéveloppement en favorisant les projets concrets associant directement les bénéficiaires. 97. - Relancer la coopération euroméditerranéenne. 98. - Instituer un visa permettant des allers-retours multiples sur plusieurs années, afin que les migrations s'adaptent aux besoins réels du marché du travail. 99. - Rétablir la règle des dix ans comme critère de régularisation. 100. - Régulariser les sans-papiers à partir de critères fondés sur la durée de présence en France, la scolarisation des enfants et la possession ou la promesse d'un contrat de travail.

## ###ARTICLE\_START### ID:1412

1- La présidente de la confiance retrouvée 1. Investir massivement dans l'innovation et la recherche : augmentation pendant le quinquennat du budget de la recherche et des crédits publics pour l'innovation de 10 % par an [...]. 2. Mettre en place une politique industrielle capable de préparer l'avenir et de réduire les risques de délocalisations avec la création d'une Agence nationale de réindustrialisation. 3. Soutenir les PME avec la création de fonds publics régionaux de participation et en leur réservant une part dans les marchés publics. 4. Donner la priorité à l'investissement des entreprises avec un taux d'impôt sur les sociétés plus bas si le bénéfice est réinvesti et plus haut s'il est distribué aux actionnaires. 5. Sécuriser le parcours des jeunes créateurs en soutenant la création d'entreprises [...]. 6. Réformer l'Etat : un euro dépensé doit être un euro utile. Une décentralisation aboutie. Des services publics de qualité présents sur tout le territoire et accessibles par Internet. La généralisation des logicielslibres dans l'administration. 2- La présidente du pouvoir d'achat garanti 7. Augmenter les salaires : - Le Smic sera porté à 1 500 euro(s), le plus tôt possible dans la législature. - Une conférence nationale sur les salaires, les revenus et la croissance réunissant les partenaires sociaux sera organisée dès juin 2007. Cette conférence sera annuelle. 8. Revaloriser immédiatement les petites retraites : - Les petites retraites seront augmentées de 5 %. - Le minimum vieillesse sera versé mensuellement. - Le paiement des retraites de la Sécurité sociale sera rétabli au premier jour de chaque mois. 9. Revaloriser immédiatement de 5 % les allocations aux personnes en situation de handicap. 10. Doubler l'allocation de rentrée scolaire, qui sera versée aux familles en deux fois. 11. Réduire les coûts bancaires [...]. 12. Une sécurité logement tout au long de la vie : - Augmenter les allocations logement de manière à limiter à 25 % le montant des dépenses de logement pour les ménages modestes. - Construire 120 000 logements sociaux par an. - Créer un service public de la caution [...]. - Conditionner les avantages fiscaux et les aides publiques à une modération des loyers. - Remettre à la location les logements vacants spéculatifs [...]. - Encourager l'accès à la propriété par l'extension des prêts à taux zéro. Dans le logement social, les locataires qui ont payé pendant quinze ans leur loyer pourront accéder à la propriété. - Sanctionner financièrement les communes qui ne respectent pas le ratio moyen d'un pour mille habitants pour les hébergements d'urgence. 13. Mettre en place plusieurs indices des prix reflétant la dépense des ménages (minima sociaux, smic, retraites). 3- La présidente du travail pour tous 14. Conditionner les aides publiques aux entreprises à l'engagement de ne pas licencier quand l'entreprise dégage des profits substantiels et obtenir le remboursement en cas de délocalisation. 15. Moduler les aides aux entreprises et les exonérations de cotisations sociales, en fonction de la nature des contrats de travail, et supprimer le CNE pour faire du CDI la règle. 16. Développer la négociation collective [...]. Sur les 35 heures : ouvrir les négociations pour déterminer comment on peut consolider cet acquis et réduire ses effets négatifs pour les ouvriers et les employés. 17. Créer le droit au premier emploi des jeunes, pour qu'aucun jeune ne reste au chômage au-delà de six mois sans avoir un accès à une formation, un emploi aidé ou un tutorat rémunérés. Ouvrir 500 000 emplois tremplins aux jeunes. 18. Instaurer un plan à taux zéro de 10 000 euros en faveur de chaque jeune. 19. Mettre en place un revenu de solidarité active (RSA) permettant l'amélioration d'un tiers de ses ressources à tout bénéficiaire de minima sociaux reprenant le travail. 20. Renforcer la qualification et la capacité de revenir à l'emploi des salariés menacés de licenciement [...]. 21. Mettre en place une sécurité sociale professionnelle permettant à chaque personne privée d'emploi de se voir proposer : - une rémunération, pendant un an, égale à 90 % du dernier salaire net perçu ; - une formation qualifiante ; - une aide personnalisée à la recherche d'emploi ; 4- La présidente de la réussite éducative et culturelle 22. Organiser des Etats généraux des enseignants pour améliorer leurs conditions de travail, assurer la pleine reconnaissance de leurs missions et préparer un plan pluriannuel de recrutement et de formation. 23. Mettre en place un service public de la petite enfance et la scolarisation obligatoire dès 3 ans. 24. Organiser le soutien scolaire gratuit pour tous les élèves grâce à des répétiteurs. 25. Limiter à 17 le nombre d'élèves par classe en CP et en CE1 dans les ZEP. 26. Réviser la carte scolaire pour supprimer les ghettos scolaires et assurer la mixité sociale. 27. Renforcer la présence adulte dans les établissements y compris [...] par la présence d'un deuxième adulte dans les classes. 28. Implanter des classes préparatoires aux grandes écoles dans les quartiers qui en sont dépourvus. 29. Créer des emplois-parents, la généralisation d'écoles des parents et des consultations de médiation familiale pour les aider à conforter leur autorité. 30. Adopter une loi de programmation pour redonner à nos universités les moyens de l'excellence. [...] Renforcer l'autonomie des universités dans le cadre national. Associer les régions à la remise à niveau des universités (bâtiments, logements étudiants...). 31. Créer un service public d'orientation pour que les jeunes soient informés pleinement des débouchés offerts par chaque filière. 32. Créer une allocation autonomie pour les jeunes sous condition de ressources. 33. Engager le chantier national proposé par le Conseil de l'emploi, des revenus et de la cohésion sociale. 34. Soutenir la création et l'emploi culturels. 35. Inscrire l'éducation artistique et la pratique artistique à tous les niveaux de la maternelle à l'université. 5- La présidente de la sécurité sociale 36. Mettre en oeuvre un plan de prévention et de recherche des maladies graves (cancer, sida, Alzheimer, maladies orphelines). 37. Assurer de façon pérenne le financement de l'hôpital public. 38. Créer des dispensaires, notamment dans les zones rurales. 39. Mettre en oeuvre une carte santé jeune 16/25 ans ouvrant droit à la gratuité d'une consultation par semestre. Contraception gratuite pour les jeunes femmes de moins de 25 ans. 40. Renforcer les moyens de la médecine scolaire, universitaire, et du travail. 41. Réaffirmer le droit à la CMU et sanctionner les refus de soins. 42. Adapter les conditions d'attribution de l'allocation adultes handicapés (AAH) aux maladies évolutives à diagnostic incertain. 43. Mettre en oeuvre une politique de lutte contre l'obésité [...]. 44. Rétablir les moyens pour les soins aux étrangers en situation irrégulière. 45. Négocier avec les partenaires sociaux le renforcement de l'indépendance de la médecine du travail. 46. Défendre l'accès aux soins des malades dans les pays en développement, par la promotion de médicaments génériques moins coûteux. 47. Retraites. Ouvrir une large négociation portant sur : - la fixation d'un minimum de pension garantie s'approchant du Smic, - la revalorisation des petites retraites, - la prise en compte du travail pénible et des charges de famille, - l'augmentation de l'emploi des seniors, - le mode de financement des régimes spéciaux, - la remise à niveau du fonds de réserve des retraites. 48. Développer le maintien à domicile des personnes âgées. 49. Augmenter le nombre de places dans les structures d'accueil existantes. 6- La présidente de la lutte contre toutes les formes de violence 50. Rétablir la civilité : - Apprendre la civilité aux enfants : des programmes d'éducation au respect de l'autre pour apprendre aux enfants à gérer les conflits par la parole plutôt que par la violence. - Garantir à chacun de voyager sans crainte dans les transports en commun. - Mettre en place des gardiens dans tous les immeubles sociaux. 51. Lutter contre les violences scolaires en renforçant la présence des adultes dans les établissements : - Recruter des surveillants des collèges. - Doter chaque établissement d'une infirmière scolaire et d'une assistante sociale à temps plein. 52. Etre ferme face aux mineurs violents : - Prévention précoce de la violence : encadrement éducatif renforcé, tuteurs référents. - Développer les brigades des mineurs dans chaque commissariat des grandes zones urbaines. - Prendre des sanctions fermes et rapides (recrutement de juges des enfants, d'éducateurs, de greffiers) - Solutions nouvelles pour extraire les mineurs de la délinquance : suppression des peines de prison pour les mineurs en dehors des cas d'atteintes graves aux personnes ; centres éducatifs renforcés, si besoin avec un encadrement militaire. 53. Faire de la lutte contre les violences conjugales une priorité nationale ; loi-cadre sur les violences conjugales. 54. Créer une nouvelle police de quartier pour mieux assurer la sécurité quotidienne : - Répartition plus juste des effectifs : priorité aux zones sensibles. - Affecter des policiers expérimentés, mieux rémunérés dans les secteurs plus difficiles. 55. Aider les victimes : - Faciliter et moderniser le dépôt de plainte : amélioration de l'accueil dans les commissariats, possibilité de déposer plainte via Internet. - Mettre un avocat à la disposition des victimes de violences graves dans l'heure suivant le dépôt de plainte. - Répondre au besoin de justice. 56. Doubler le budget de la Justice pour la rendre plus rapide et respectueuse des droits. 57. Faciliter l'accès à la justice des plus modestes : - Renforcer l'aide juridictionnelle. - Renforcer les maisons de la justice et du droit. - Un service public d'aide au recouvrement des dommages et intérêts alloués aux victimes. 58. Protéger les citoyens : - Assurer la présence d'un avocat dès la première heure de garde à vue. - Encadrer strictement le recours à la détention provisoire en imposant notamment des délais butoirs. - Renforcer les alternatives à la prison préventive. - Assurer dans les prisons des conditions qui permettent la réinsertion du détenu. - Créer un organe indépendant de contrôle des prisons. 59. Rendre la justice impartiale et efficace : - Modifier la composition du Conseil supérieur de la magistrature pour garantir l'équilibre entre magistrats et non-magistrats. - Recomposer l'organisation judiciaire en fonction de la démographie. - Réformer la justice du travail. - Mettre en place la possibilité de conduire des «actions de groupe». 7- La présidente de l'excellence environnementale 60. Préparer l'après-pétrole : - Anticiper l'épuisement du pétrole en soutenant massivement les énergies renouvelables pour atteindre 20 % de la consommation en 2020 [...]. - Créer un pôle public de l'énergie entre EDF et GDF. 61. Lutter contre le changement climatique : - Généraliser l'isolation et les économies d'énergie dans le logement. - Développer les transports collectifs grâce à un prélèvement exceptionnel sur les superprofits des sociétés pétrolières. - Appliquer le principe pollueur-payeur [...]. - Instaurer la vérité des coûts du transport de marchandises par la route en négociant une éco-redevance pour décourager le transport par camion et transférer le fret vers le rail. 62. Développer la valeur ajoutée environnementale : - Conditionner les nouveaux permis de construire à l'adoption d'objectifs HQE dans la totalité du parc immobilier public. - Encourager les éco-industries par une TVA tendant vers zéro. 63. Mobiliser toute la société au service de l'excellence environnementale : - Créer un poste de vice-Premier ministre chargé du développement durable. - Transformer le Conseil économique et social en Conseil économique, social et environnemental (CESE). 64. Promouvoir la création d'une Organisation mondiale de l'environnement (OME). 65. Promouvoir une agriculture qui assure une alimentation de qualité, respectueuse de l'environnement : - Favoriser la valeur ajoutée de nos produits agricoles afin d'améliorer les revenus et de favoriser l'installation des jeunes ; - Promouvoir la réorientation de la PAC vers les aides agro-environnementales ; - Transférer aux régions la gestion des aides directes à l'agriculture ; - Encourager les contributions des agriculteurs à la fourniture d'énergie. 66. Arrêter les essais des OGM en plein champ [...]. 67. Prévenir l'impact des pollutions sur la santé : - Encourager les industries qui s'engageront à éliminer les composés toxiques au-delà des contraintes imposées par le règlement européen REACH. - Mettre en oeuvre un programme national de réduction de l'utilisation des pesticides. - Atteindre l'objectif de zéro déchet industriel d'ici 2012. 68. Promouvoir l'idée d'une «PAC mondiale» pour [...] donner une vraie chance à l'agriculture des pays en développement. 8- La présidente d'une République nouvelle 69. Instaurer le non-cumul des mandats pour les parlementaires. 70. Introduire une part de proportionnelle pour l'élection des députés, modifier le mode de scrutin pour l'élection des sénateurs. 71. Revaloriser le rôle du Parlement : le vote bloqué et le 49-3 seront supprimés pour les lois ordinaires. La présidence des Commissions des finances sera confiée à un membre de l'opposition. 72. Supprimer le droit de veto du Sénat en matière constitutionnelle. 73. Introduire la démocratie participative dans toutes les collectivités publiques (jurys citoyens, budgets participatifs, etc.). Des citoyens ayant recueilli un million de signatures pourront demander l'examen d'une proposition de loi. 74. Refuser toute remise en cause de la loi de 1905, et intégrer à la Constitution une charte de la laïcité. 75. Donner le droit de vote pour les élections locales aux étrangers séjournant régulièrement en France depuis plus de cinq ans. 76. Organiser systématiquement la concertation et la négociation préalablement à toute réforme en matière sociale [...]. 77. Promouvoir un syndicalisme de masse par un financement public transparent [...]. Un crédit d'impôt sera accordé pour les cotisations syndicales. 78. Instaurer un service civique pour les jeunes. 79. Médias. Etablir une Haute Autorité du pluralisme, dont les membres seront désignés par le Parlement à une majorité des 3/5es. 80. Renforcer les mesures anticoncentration. 81. Taxer les recettes publicitaires des chaînes privées en faveur de l'audiovisuel public. 82. Outre-Mer. Garantir la continuité territoriale en imposant aux compagnies aériennes des obligations renforcées de service public. 83. Introduire un enseignement sur l'Outre-Mer dans les programmes scolaires, notamment sur l'histoire de l'esclavage. 84. Appliquer aux Outremers les principes de l'excellence environnementale [...]. 85. Faire respecter l'égalité hommes-femmes, notamment au travail : - Elaboration d'une charte pour l'égalité d'accès et l'égalité de traitement [...]. - Engagement de l'Etat pour une promotion égale des femmes et des hommes pour les emplois de responsabilité. 86. Renforcer les moyens de la Haute Autorité de lutte contre les discriminations (Halde). 87. Garantir l'égalité des droits pour les couples de même sexe. 9- La présidente d'une France forte en Europe et active pour la paix dans le monde 88. Construire une Europe plus protectrice et plus en phase avec les besoins de ses citoyens : politiques communes ambitieuses en recherche-innovation, énergie, environnement. Préserver le développement de services publics de qualité. 89. Inscrire dans les statuts de la Banque centrale européenne l'objectif de croissance-emploi. Créer un gouvernement de la zone euro. 90. Tirer vers le haut le niveau de vie et la protection sociale dans tous les pays européens grâce à un protocole social. 91. Négocier un traité institutionnel soumis à référendum. 92. Lancer avec nos partenaires européens une initiative pour une Conférence internationale de paix et de sécurité au Proche-Orient. 93. Doter notre défense nationale de moyens à la hauteur des risques nouveaux [...]. Notre capacité de dissuasion nucléaire doit être préservée. 94. Inscrire notre effort de défense dans une politique européenne de sécurité, avec des coopérations en matière de recherche-innovation et d'équipements. 95. Maîtriser la mondialisation : introduire à l'OMC une hiérarchie des normes qui équilibre les mesures de nature commerciale par le respect des normes sociales et environnementales. Réformer profondément le FMI et la Banque mondiale. Mettre en place une taxe sur les flux financiers de type Tobin. 96. Réviser notre politique d'aide au développement : passer à un véritable codéveloppement en associant directement les bénéficiaires. 97. Relancer la coopération euroméditerranéenne. 98. Instituer un visa permettant des allers-retours multiples [...], afin que les migrations s'adaptent aux besoins réels du marché du travail. 99. Rétablir la règle des dix ans comme critère de régularisation. 100. Régulariser les sans-papiers à partir de critères fondés sur la durée de présence en France, la scolarisation des enfants et la possession ou la promesse d'un contrat de travail.

## ###ARTICLE\_START### ID:1413

Sur le campus de Saint-Martin-d'Hères, près de Grenoble, se trouve l'un des plus anciens laboratoires de recherche d'Europe spécialisés en traduction automatique, le Geta (Groupe d'étude pour la traduction automatique), héritier direct de l'engagement pionnier de la France dans ce domaine.A l'orée des années 60, au moment où les Etats-Unis commençaient à désespérer de pouvoir traduire instantanément le langage naturel, les premières expériences démarraient en France. En 1959, alors qu'est fondée l'Atala (Association pour l'étude et le développement de la traduction automatique et de la linguistique appliquée), le CNRS crée le Ceta (Centre d'études pour la traduction automatique). Huit ans plus tard, le laboratoire présente un résultat pionnier, la première démonstration de traduction du russe vers le français sur ordinateur. Depuis, le laboratoire, une équipe formée d'informaticiens et de linguistes informaticiens, a connu des hauts et des bas. Détaché du CNRS, désormais intitulé Geta, il a perdu un peu de ses moyens au fil des années. «En 1960, il comptait une quarantaine de personnes, explique son actuel directeur, Christian Boitet. Aujourd'hui, nous avons dix-huit permanents et vingt-cinq thésards, et les investissements du CNRS ne cessent de décroître depuis dix ans.» Le Geta a pourtant produit récemment des recherches originales, comme la mise au point du langage pivot, passage intermédiaire entre la langue source (à traduire) et la langue cible (la traduction). D'autres projets à succès ont suivi. Mais les moyens financiers ne sont plus au rendez-vous. «Il n'y a pas beaucoup d'argent public en France pour la traduction automatique, déplore Christian Boitet, qui peste au passage sur les appels d'offres immanquablement écrits en anglais même quand ils sont européens. Aux Etats-Unis, la Darpa[agence de recherche de la défense, NDLR] fait des efforts financiers gigantesques. En France, il n'y a pas eu de projets importants en recherche et développement depuis 1992.» Alors qu'en Allemagne, renchérit Hervé Blanchon, maître de conférences à l'université Pierre-Mendès-France et membre du Geta-Clips (Communication langagière et interaction personne système), un projet permet de rassembler 100 laboratoires pour des applications de traduction destinées au mobile. Saint-Martin-d'Hères envoyée spéciale Ici, on ne croit pas, bien sûr, à une traduction automatisée parfaite sans intervention humaine. «Il s'agit d'un problème insoluble, estime Christian Boitet. On voudrait trois éléments incompatibles, l'automaticité, la qualité et la couverture.» A Grenoble, on préfère parler de la TAO (traduction assistée par ordinateur) qui conçoit des outils au service du traducteur humain. Parmi les projets phare de ces dernières années, il y a Lidia, sur lequel a planché Hervé Blanchon, qui porte sur la désambiguïsation interactive: le système fournit plusieurs suggestions de traduction, à l'opérateur humain de choisir. Quant à la voie de la «TAO de parole» (interprétation automatique de l'oral), elle est explorée depuis 1996, avec l'entrée de la France dans le premier consortium international C-Star (Consortium for Speech Translation Advanced Research). Il s'agit de travailler sur un système de traduction orale simultanée au service des réservations touristiques. Mais pour Christian Boitet, une des pistes pour résoudre le problème de la traduction, si coûteuse, se trouve peut-être dans un réseau collaboratif de traducteurs sur l'Internet, organisé sur le modèle de celui de l'encyclopédie en ligne Wikipédia. «Quand on voit que Mozilla, logiciellibre, parvient à être traduit dans soixante-dix langues, on peut imaginer faire appel à des outils de mutualisation de la traduction humaine comme Wikitranslation.net.» Une autre route vers Babel ouverte par le Web.

## ###ARTICLE\_START### ID:1414

A notre mort, que restera-t-il ? Quelques vieux os et le souvenir diffus que garderont de nous nos amis. Depuis l'entrée dans l'ère du numérique, on laisse aussi derrière soi d'innombrables traces (photos, vidéos, textes...) sur les blogs, les forums, les sites de commerce en ligne, les mails, etc., autant de cendres digitales et imputrescibles qui nous survivent, dispersées dans le cyberespace. «Le mort continue d'exister comme biomasse et traces dans la mémoire globale, dans les banques de données gouvernementales, les archives familiales, professionnelles, et dans les données émotionnelles stockées dans la biomémoire de notre réseau social», analyse la société etoy.CORPORATION, à l'initiative d'un projet au (très) long cours, Mission Eternity, qui pourrait reconfigurer en profondeur le culte des morts. Le principal arsenal de ce collectif artistique suisse pour accéder à l'immortalité consiste à créer des «capsules» qui contiennent des fragments numériques de notre vie, particules de données qui circuleraient à jamais dans l'infosphère. Se confronter au temps. Etoy (1) s'est fait connaître en tenant héroïquement tête au géant du jouet américain eToys (avec un «s») lors d'une bataille-performance historique, «Toywar», en 1999, pour conserver son nom de domaine (2). Avec Mission Eternity (3), les agitateurs se confrontent à des questions existentielles, telles la mémoire (sa conservation et sa perte), le temps et la mort. Un sujet qui a surgi alors qu'ils fréquentaient les maisons de retraite, interrogeant les personnes âgées sur leur rapport aux nouvelles technologies. «La mort était un thème évident qui revenait souvent. Alors que, dans notre société, c'est tabou, eux la regardent en face. On a eu envie de faire quelque chose avec les vieux, ces gens dont personne ne se soucie vraiment. Par ailleurs, la mort est l'une des choses les plus virtuelles qu'on puisse imaginer, et l'expérience post mortem, un sujet sur mesure pour etoy», racontent les agents etoy.ZAI, président, et etoy.HAEFLIGER, en combinaison blanche intégrale, rencontrés dans un bar parisien. Il y a deux ans, une douzaine d'agents etoy, venus d'horizons divers (architectes, designers, chercheurs, avocats, scientifiques), se sont reclus dans la montagne suisse pour réfléchir à la question. De ce brainstorming a fusé l'idée d'«arcanum capsule» (arcanum signifiant secret ou mystère en latin). «Ce n'est rien de vraiment révolutionnaire, les gens parlent des disparus, ils se racontent des histoires pour les garder en vie. Quelqu'un continue d'exister tant qu'on se souvient de lui.» Cette capsule permettrait de stocker les informations concernant une personne disparue, des informations visuelles, des samples de la voix, des photos de sa famille et de ses amis, les morceaux de musique qu'il aimait, éventuellement un extrait d'ADN, ou des messages pour ses proches. Chaque capsule est identifiée par un code qui permet d'accéder à son contenu. «Ce n'est pas un cimetière de données mais un portrait interactif de la personne disparue, précisent les auteurs. Le projet ne consiste pas à copier ou à cloner la vie dans le cyber-espace. Le contenu est soigneusement trié, en conciliation avec le pilote, il n'est pas exhaustif. Se souvenir, c'est aussi la perte, l'oubli.» Sepp, le pionnier. Pour ses expérimentations, etoy avait besoin d'un volontaire à encapsuler. Il s'appelle Sepp Keiser, vit dans la petite ville de Zug en Suisse et a 83 ans. Ce pionnier du microfilm, acteur à ses heures perdues, fait un pilote d'essai idéal. «Nous voulions une série de pionniers de l'âge de l'information, M. Keiser est en quelque sorte un grand-père d'etoy», se réjouit l'agent ZAI. Entre l'été 2005 et l'hiver 2006, ils ont rencontré leur pilote à plusieurs reprises, collecté et scanné les documents officiels, des photographies, des interviews, des enregistrements. «Nous avions besoin que l'utilisateur soit en vie, de le rencontrer afin de définir avec lui son plan post mortem. Car l'objectif n'est pas de constituer une capsule inerte, mais qu'elle continue de vivre, tel un fantôme digital. On peut, par exemple, imaginer qu'un programme l'active dans le futur, que la capsule contacte ses amis à une certaine date, ou qu'un proche va trouver des fleurs sur le pas de la porte avec une carte de quelqu'un décédé des années auparavant.» Etoy ne se contente pas d'amasser des données digitales, mais développe simultanément l'environnement informatique qui va permettre à ce projet de se déployer. Ils sont en train de finaliser un logiciel en opensource, l'«Angel-App», qui permet de distribuer facilement les capsules entre les «anges gardiens» qui les hébergent sur leur ordinateur. Peut se porter volontaire pour le rôle d'«ange» quiconque possède un ordinateur et est prêt à partager au moins 50MB d'espace disque. Logiciellibre. Le projet Mission Eternity soulève un autre problème d'envergure : la rapide obsolescence technologique. «Les systèmes digitaux pour sauvegarder la mémoire sont très puissants mais aussi opaques, on peut toujours glisser une vieille pellicule de film devant une lumière pour voir ce qu'il y a dessus, mais un CD sera un jourillisible.» Etoy a choisi l'opensource et un système décentralisé en peer-to-peer, meilleur garant pour que le projet puisse se perpétuer. «Ce n'est évidemment pas un projet commercial mais artistique. Mission Eternity est construit sur du logiciellibre et des licences publiques pour garantir la circulation de ces données, indispensables pour garder les pilotes et le système en vie.» Sous la protection des milliers d'anges de Mission Eternity (en vie), les pilotes (morts) voyagent dans l'espace et dans le temps pour toujours. Le projet ne se limite pas à des données numériques intangibles dérivant dans le cyberespace. Il inclut également les restes biologiques. «Au départ, nous n'avions pas envisagé que nous allions devoir nous charger du corps de notre pilote, mais nous ne voulions pas que ça reste juste un concept abstrait.» Sepp Keiser, un peu décontenancé par la demande, a fini par leur donner son autorisation, après avoir demandé l'avis de sa femme. Plusieurs sépultures high-tech sont envisagées : en cas d'inhumation, une pierre tombale dotée d'un sémacode (une sorte de code graphique) lisible par la caméra d'un téléphone portable, qui va permettre d'afficher le contenu de la capsule associée. Autre option, nomade celle-là : mouler les cendres dans du ciment et plugger l'objet obtenu dans un sarcophage. Cendres pixelisées. L'aménagement du Sarcophagus, cimetière mobile qui pourrait contenir les cendres d'un millier de pilotes, est déjà bien avancé. Il s'agit d'un container de 6 mètres de long dont l'intérieur est tapissé de 17 000 diodes électroluminescentes (LED), autant de pixels, formant un écran qui permet d'afficher le contenu des capsules. «Quand on se remémore quelqu'un, on le voit souvent flou, se souvenir, c'est aussi perdre de la résolution. Dans le sarcophage, on a cette même image grossièrement pixelisée, si on regarde de près, on ne voit rien», explique l'agent Haefliger. Le container, finalisé entre janvier et juin 2006, à Zurich, a déjà pas mal voyagé, à San Jose en Californie pour le festival d'art numérique ZeroOne, puis à Burning Man au Nevada. Lors de leur escapade américaine, les agents en mission sont entrés en contact avec la famille de Timothy Leary, le pape du LSD, mort d'un cancer en 1996, dans le secret espoir de récupérer le reste de ses cendres (rappelons que 7 grammes ont déjà été envoyés dans l'espace à bord d'une fusée avec les restes de 24 autres personnes, notamment ceux du créateur de Star Trek). «Nous avions lu son livreDesign For Dying, et plusieurs de ses idées coïncidaient avec les nôtres, notamment sa volonté d'affronter la mort joyeusement plutôt que de l'ignorer.» Leary ne s'est finalement pas suicidé en direct sur le Net comme annoncé, ne s'est pas non plus fait cryogéniser, bien qu'il ait été en contact avec deux entreprises spécialisées, mais est mort tranquillement au milieu de ses proches. «Leary était obsédé par la mort, il a rassemblé une énorme documentation avec des scans en 3D de son corps, de son ADN... Il aurait sûrement adhéré à notre projet.» Finalement, la famille s'est laissée convaincre et le reste des cendres de Timothy Leary devrait leur être remis prochainement lors d'une cérémonie à New York. «Mission Eternity est compatible avec toutes les religions, avancent les deux agents d'etoy. Parmi nous, certains sont croyants, d'autres athées. L'idée, c'était de penser la mort différemment, sans être dogmatique sur la question, d'inventer de nouveaux rituels.» (1) www.etoy.com (2) http://toywar.etoy.com (3)www.etoy.com//files/presentations /m221e\_slideshowoct2006self.mov

## ###ARTICLE\_START### ID:1415

## ###ARTICLE\_START### ID:1416

AUDIO. Le minuscule iPod Shuffle s'affiche désormais en couleurs. Bleu, rose, vert, orange ou argent, il reste au même tarif (89 eur) et conserve les mêmes caractéristiques : capacité de 1 Go (environ 240 chansons), poids plume de 15 g et autonomie pouvant atteindre 12 heures. Avec cette déclinaison, Apple compte séduire les adeptes de la personnalisation, mais aussi les consommateurs tentés d'assortir leur baladeur à leurs vêtements ou à certaines occasions. ÉDUCATION. Un bureau mobile gratuit pour les lycéens c'est ce que proposera à la rentrée prochaine la région Ile-de-France à 175 000 jeunes. En fait de bureau, il s'agit d'une clé USB qui contient plusieurs logicielslibres, parmi lesquels le navigateur Firefox et la messagerie Thunderbird, un lecteur audio et vidéo et une messagerie instantanée. Les élèves pourront ainsi accéder à leur environnement informatique (documents, carnet d'adresses, favoris Internet) depuis n'importe quel ordinateur. VIDEO. Canon s'apprête à lancer un caméscope HD destiné au grand public aux caractéristiques étonnantes. Le Canon HV20 HDV1080i est équipé d'un capteur de 2,96 millions de pixels qui permet de filmer dans résolution de 1920 x 1080 pixels et d'un connecteur HDMI pour le relier à un téléviseur haute définition ou à un ordinateur compatible. Il est doté d'un zoom optique 10x avec stabilisateur d'image et d'un système d'autofocus instantané.

## ###ARTICLE\_START### ID:1417

Le CRTC a beau s'emmêler dans les fils du téléphone, la téléphonie par Internet ne se limite pas à quatre entreprises. Surtout que la communauté du logiciellibre commence à s'intéresser à ce phénomène. Quoi qu'il en soit, pour un deuxième téléphone résidentiel, pour un bureau à la maison ou pour couper dans les frais interurbains, les solutions existent. Gizmo Le Projet Gizmo est une messagerie instantanée doublée d'un service vocal qui peut communiquer avec les lignes téléphoniques résidentielles et cellulaires. Les créateurs de Gizmo sont aussi ceux qui ont mis au point la technologie SIP de voix sur IP (VoIP, pour les intimes), sur laquelle reposent de nombreux autres opérateurs de téléphonie par Internet. Le logiciel permet de communiquer gratuitement entre membres de la communauté Gizmo. Il est compatible avec les ordinateurs opérant sous Windows, sous Linux, sous Mac OS et, même, sur plusieurs systèmes d'exploitation d'appareils mobiles. À la limite, en sautant d'un point d'accès Internet à un autre avec tout appareil mobile muni d'un port Wi-Fi, il devient une alternative particulièrement abordable au cellulaire. Principal défaut : il est impossible d'acheter un forfait d'appels illimités au pays. Chaque appel vers un numéro qui n'appartient pas à la communauté Gizmo est facturé, à partir de 1,2 cent la minute. Autre hic, l'obtention d'un numéro de téléphone pour recevoir des appels sur Gizmo est limitée à l'indicatif régional canadien 204, qui se trouve au Manitoba. Pour un numéro 514, il faut se le procurer auprès d'un fournisseur indépendant et tout bidouiller soi-même. Skype On peut difficilement parler de téléphonie IP sans parler de Skype. Surtout que le logiciel a grandement évolué ces derniers temps. Aujourd'hui, c'est une solution de télécommunications complète, avec messagerie instantanée et messagerie vidéo. Et une fois qu'on a essayé le " bavardage vidéo " & Cela dit, Skype a révisé ses prix à la hausse dernièrement. C'est désormais trente dollars américains par an pour un forfait illimité Canada-États-Unis (tout de même une bonne affaire), ou 2,1 cents par minute par appel sans forfait, pour appeler des gens qui, eux, n'utilisent pas Skype (sinon c'est gratuit, évidemment). Voipbuster Le service Voipbuster a vu le jour en Allemagne il y a un peu plus d'un an. Il s'agit d'un service minimaliste, qui n'offre que la téléphonie IP à partir d'un ordinateur personnel. Le logiciel peut rediriger l'appel sortant vers le téléphone de la maison. Ça en fait une solution abordable pour les appels interurbains. Les appels sont gratuits partout au Canada, aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Australie et dans plein d'autres pays. alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1418

Un peu plus et elle se recyclait. C'était en 2002. Marie-Chantale Turgeon s'affairait dans le multimédia depuis quatre ans. Et se morfondait. "J'allais laisser tout ça. Parce que je trouvais que le Web devenait l'équivalent de ce qu'on voyait à la télévision. Les gens restaient assis, assez passifs. T'avais un écran, et tout ce que tu pouvais faire, c'est changer de page. Il n'y avait pas vraiment de place pour publier son propre contenu. Je trouvais ça unidirectionnel. J'étais sur le bord de me réorienter." Jusqu'à ce qu'en furetant sur le net, elle découvre un blogue. Puis décide à son tour de surgir dans la blogosphère. Séjournant en Allemagne, la Montréalaise opte pour le carnet de voyage, qu'elle parsème de commentaires sur la musique, les films et les livres qui ponctuent son exil. Au départ, sa famille et ses amis forment son seul lectorat. Cependant, grâce à la magie des moteurs de recherche, son blogue attire des centaines d'internautes qui partagent ses intérêts et consultent les photos qu'elle a prises avec son cellulaire. Comme elle écrit en anglais, ses visiteurs viennent de partout dans le monde. Ravie de l'expérience, Marie-Chantale la prolonge de retour au Québec. Deux ans et des centaines de posts (messages) plus tard, elle est une des premières au Québec à émettre un podcast. Une fois par semaine, la mélomane met en ligne une émission de radio amateur de vingt minutes que les internautes peuvent télécharger sur leurs baladeurs. Elle y diffuse des artistes indépendants trouvés sur le Web et entrecoupe l'enregistrement de commentaires sur les spectacles qu'elle a vus. Fin 2005, son podcast est devenu si populaire qu'il fait irruption dans les prestigieuses pages du magazine américain Spin. Mais la jeune femme se trouve déjà ailleurs. Avec sa caméra, elle réalise de courts vidéos qu'elle loge sur son blogue, Vu d'ici. Avec un collègue, elle fonde ensuite le studio Meïdia, à l'origine du site étoiles-du-web.ca, première plateforme québécoise mêlant blogue, vidéo, audio et texte. Qu'est-ce que le Web 2.0 ? C'est celui de Marie-Chantale. Et de tous ceux qui, comme elle, ne se contentent plus de visiter des pages, mais veulent participer au contenu. Dans l'esprit du "logiciellibre" qui avait guidé les premiers pas de la micro-informatique dans les années 60 et 70. "Ce qui était au début dans le domaine de la liberté du code source a petit à petit migré dans le domaine du contenu, résume Thierry Bardini, professeur au département de communication de l'Université de Montréal. C'est-à-dire qu'on a commencé à appliquer les mêmes notions non plus aux codes qui font tourner la machine, mais au contenu (musique, image, texte)". C'est YouTube, avec ses 100 millions de vidéos amateurs téléchargés par jour. MySpace, le nouvel étalon de la culture des 12-25 ans, qui permet à ses membres de disposer de leur propre page et d'y partager leurs goûts musicaux. Wikipédia, l'encyclopédie mondiale en ligne dont les milliers d'articles sont rédigés et corrigés par Monsieur et Madame tout le monde. Voilà pour les plus connus. À cela s'ajoute une profusion de sites de plus ou moins grande envergure, spécialisés ou non, toujours construits et agrémentés par les usagers. Les participants Au fait, qui participe ? Des gens comme Pierre Léon, un chauffeur montréalais de taxi qui écrit sur son métier nocturne, les types bizarres qu'il a reconduits, les filles aux cheveux roses qui s'adonnent au squeegee, devenu l'un des blogueurs les plus lus dans la province. Simon Pulsifer, un jeune chômeur d'Ottawa qui est l'auteur de deux à trois mille articles sur Wikipédia, ce qui en fait le plus important contributeur à ce jour. Michel Beaudet et ses Têtes à claques, qui se sont hissées dans le top 10 des sites les plus visités au Québec, avec 2,1 millions de visiteurs uniques en novembre 2006. Mais il y a aussi ceux qui participent malgré eux. On songe à Lucie Laurier, qui a eu le malheur de laisser un sein s'échapper durant une entrevues télévisée, avant de faire l'objet d'un scandale national. Au Star Wars kid, ce Trifluvien de 15 ans dont le combat imaginaire au sabre laser a été vu par 900 millions de personnes depuis que ses camarades de classe ont versé la vidéo sur le Web. À Fidel Lachance, ce chanteur country de la Beauce qui est devenu célèbre sur YouTube (60 000 internautes ont regardé l'entrevue qu'il a accordée à Anita Lachance) en distillant les mots d'esprit : "On cherche toute l'espoir dans not' vie, pis un jour ou l'autre, on la retrouve toujours dans l'espérance." Le Web 2.0, semble-t-il, célèbre autant l'intelligence collective que sa bêtise. Peu importe, certains y voient l'avènement "d'une démocratie numérique". À l'instar du Time Magazine, qui a récemment fait de "Vous" sa personnalité de l'année. Car, peut-on lire, "vous dirigez l'ère de l'information". Mais la dirigez-vous vraiment ? Thierry Bardini en doute. "Moi, ils me font rigoler au Time. Comme si tenir une caméra vidéo, c'était faire l'histoire. En même temps, le type qui avait la caméra vidéo quand Rodney King s'est fait tabasser a fait l'histoire d'une certaine manière. (...) En fait, on devrait dire "on", c'est-à-dire à la fois tout le monde et personne - ou juste toi parce que t'es là au bon moment." D'ailleurs,on oublie souvent que derrière le Web 2.0 se profile une grande ironie. Tim O'Reilly, un homme d'affaires de la baie de San Francisco, a popularisé l'étiquette en 2003 pour que la Silicon Valley sorte de sa torpeur après l'éclatement de la bulle Internet à la fin des années 90, note The Economist. Voilà maintenant la même vallée peuplée d'entrepreneurs individualistes glorifiant les vertus de la participation et de la conscience collective. "Comme si soudainement les bonzes libertaires des nouvelles technologies étaient devenus des maoïstes de l'ère numérique." Quoi qu'il en soit, dans son numéro spécial Le Monde en 2007, la prestigieuse revue britannique prédit que, cette année, les blogues, podcasts et wikis seront plus accessibles au commun des mortels, à l'image du courriel. Alors, on pensera à Marie-Chantale Turgeon en se disant qu'après tout, elle avait juste un peu d'avance sur nous. mallard@lesoleil.com Après l'éclatement de la bulle, Internet connaît ces dernières années un nouveau souffle, le Web 2.0. Blogue, podcast, wiki : une myriade de sites alimentés directement par les internautes. Mais dirigez-vous vraiment l'ère de l'information ?

## ###ARTICLE\_START### ID:1419

New York - Depuis hier, la plupart des nouveaux micro-ordinateurs vendus dans le monde sont équipés de Vista, le nouveau système d'exploitation de Microsoft, un pari majeur pour le groupe et un changement d'habitude pour des centaines de millions de consommateurs. Le patron et fondateur de Microsoft, Bill Gates, a donné dès lundi soir à New York le coup d'envoi en fanfare de la sortie de Vista, nouvelle version du système Windows. Un système qui fait déjà tourner 95 % des 900 millions de micro-ordinateurs mondiaux. Selon le cabinet IDC, Microsoft devrait vendre 100 millions d'exemplaires de Vista dès 2007. Vista, jugé par les experts plus pratique et plus fiable que son prédécesseur, mais pas révolutionnaire, a coûté à Microsoft six milliards en cinq années de développement. Par rapport à Windows XP, sorti en 2001, il offre un nouvel aspect graphique en 3D, des logiciels supplémentaires (montage vidéo, navigation Internet, e-mail, agenda, jeux) et des menus plus pratiques. La promotion est à l'image de cet immense pari: une campagne marketing (télévision, Internet, cinéma, presse) qui a démarré dans 20 pays et fournira en 60 jours 6,6 milliards d'«occasions de voir» le nouveau logiciel. Après New York, Bill Gates s'est rendu à Londres pour affirmer que le nouveau système pouvait amener «un complet changement» dans le maniement d'un ordinateur. Au Japon, des files d'attentes d'environ 300 personnes se sont formées devant certains hypermarchés de Tokyo. La sortie de Vista pour le grand public a été toutefois dans ce pays moins spectaculaire que celle de Windows 95 en 1995, laquelle avait fait entrer pour de bon les PC dans les familles nippones. Des événements promotionnels sont aussi prévus dans la journée dans plusieurs capitales, à l'Atomium de Bruxelles, l'un des principaux emblèmes de la Belgique depuis sa création en 1958, et à Paris avec un spectacle pyrotechnique à La Défense. Selon le magazine américain Ad Age, la campagne mondiale coûtera 500 millions, un budget exceptionnel. Progressivement plus des trois quarts des nouveaux PC de toutes marques, portables ou non, seront dès cette année vendus avec Vista - sauf les «Mac», les machines du rival Apple. Toute la question est de savoir à quel rythme les particuliers et les entreprises adopteront Vista et des ordinateurs assez puissants pour l'installer. Vista n'a guère d'autre concurrent que les précédentes versions de Windows: Apple (système d'exploitation Mac OS) n'a conquis que 3 % à 5 % du parc et les logicielslibres, comme Linux, moins de 1 %, selon le cabinet OneStat. Pour Microsoft, le succès rapide de Vista est crucial, car les logiciels Windows représentent 30 % de ses ventes et 60 % de son bénéfice d'exploitation. Vista devrait mécaniquement accroître ses profits, car si la version basique coûte autant que XP (199 $), la version Premium, qui offre les vraies nouveautés, coûte 239 $, 20 % de plus. Microsoft espère qu'au moins 60 % des clients choisiront la version Premium. Microsoft a aussi mis en vente hier pour le grand public Office 2007, nouvelle version de sa suite de logiciels bureautiques (Word, Excel, PowerPoint), son autre produit phare. En cumul, les versions de Windows et d'Office représentent les deux-tiers de ses ventes et 90 % de ses bénéfices. Certains analystes prédisent toutefois que Vista sera l'apogée de Microsoft et des 22 ans d'histoire de Windows: de multiples logiciels gratuits, financés par la publicité, fleurissent en effet sur Internet. Discrètement, Apple prépare le lancement au printemps de son nouveau système d'exploitation «Leopard», qui se veut plus innovant que Vista.

## ###ARTICLE\_START### ID:1420

New York - À partir d'aujourd'hui, la plupart des nouveaux micro-ordinateurs vendus dans le monde seront équipés de Vista, le nouveau système d'exploitation de Microsoft, un pari majeur pour le groupe et un changement d'habitude pour des centaines de millions de consommateurs. Vista, jugé par les experts plus pratique et fiable, mais pas révolutionnaire, a été une entreprise colossale : il a coûté à Microsoft 6 milliards $ pour ses cinq années de développement, a révélé Bill Gates début janvier. Outre un nouvel aspect graphique, il inclut de nombreux logiciels : montage vidéo, navigation Internet, e-mail, agenda, etc. Lancé dès fin novembre pour les entreprises, c'est la version la plus aboutie de la série des logiciels Windows, moteurs de plus de 95 % des quelque 900 millions de micro-ordinateurs mondiaux. Concrètement, les nouveaux PC, portables ou non, seront progressivement tous prééquipés de Vista, quelle que soit leur marque - sauf les Mac, les ordinateurs du rival Apple, qui tournent sous un système différent. Le prix affiché d'un ordinateur inclut à la fois la machine et le logiciel. Toute la question est de savoir à quel rythme les particuliers et les entreprises adopteront Vista et des ordinateurs assez puissants pour lui. Selon le cabinet IDC, Microsoft devrait en vendre 100 millions d'exemplaires dès 2007, équipant ainsi près de 10 % du parc mondial d'ordinateurs. Vista remplacera les versions précédentes de Windows, surtout XP, sortie en 2001, utilisée par 87 % des PC mondiaux, selon le cabinet OneStat. Windows domine la micro-informatique grand public : son seul rival, Apple (système d'exploitation MacOS) n'a conquis que 3 % à 5 % du parc - même s'il a un peu grimpé ces derniers mois - et les logicielslibres, comme Linux, moins de 1 %. Pour Microsoft, l'enjeu est crucial, car les logiciels Windows représentent environ 30 % de son chiffre d'affaires (13 milliards de dollars sur 44 milliards en 2005-2006) et les deux tiers de son bénéfice d'exploitation (10 milliards sur 16 milliards). Vista devrait mécaniquement accroître ses profits, car si la version basique coûte le même prix que XP (199 dollars), la version Premium, celle qui offre les vraies nouveautés, coûte 239 dollars, 20 % de plus. Microsoft espère qu'au moins 60 % des clients choisiront la version Premium. Certains analystes prévoient que Vista rapportera à Microsoft 4 milliards de dollars supplémentaires dès 2007 et générera 70 milliards de dollars pour le secteur informatique mondial, ainsi que des dizaines de milliers d'emplois. Ce sont "les meilleurs 6 milliards que j'aie jamais dépensés" a lancé Bill Gates début janvier devant quelques journalistes. Microsoft, les fabricants comme HP et Dell, ainsi que les détaillants espèrent un grand redémarrage du secteur, ralenti par la guerre des prix.

## ###ARTICLE\_START### ID:1421

MICROSOFT MICROSOFT équipe la quasi-totalité des 900 millions de PC dans le monde. Son principal concurrent, Apple, qui fait fonctionner ses fameux Mac avec un autre système d'exploitation, ne représente pas plus de 5 % du marché mondial des ordinateurs personnels. Quant à Linux, la tête de file de l' opensource qui devait mettre à mal sa suprématie, il est encore minuscule avec moins de 1 %. Dans la ligne de mire de l'Union européenne Accusé par les autorités européennes de la concurrence d'abus de position dominante, le géant est aussi dans la ligne de mire des associations de consommateurs qui dénoncent l'impossibilité de trouver sur le marché des machines qui ne seraient pas équipées de Windows. En France, UFC-Que choisir a lancé en décembre une assignation contre trois entreprises : le fabricant d'ordinateurs Hewlett-Packard et deux distributeurs, un magasin Auchan à Bagnolet et un magasin Darty à Paris. « Le choix de ces enseignes est un peu l'effet du hasard, nous aurions pu choisir d'autres distributeurs ou d'autres fabricants d'ordinateurs, estime un porte-parole de l'association. Nous voulions lancer une action, quitte à l'élargir par la suite à d'autres.» UFC-Que choisir les accuse de « vente liée illicite ». En clair, elle estime que fabricants et distributeurs devraient offrir aux clients la possibilité de s'équiper de machines « vierges » ou bien équipées de systèmes concurrents de celui de Microsoft. Cette démarche est une première en Europe. Mais le Trans Atlantic Consumer Dialogue (TACD), une organisation réunissant des associations de consommateurs européennes et américaines, pourrait suivre. Le géant américain, comme l'ensemble des salariés du groupe, estime que ce « monopole » sur le marché des systèmes d'exploitation et des logiciels n'est pas la conséquence de distorsion de concurrence. «Nous ne faisons pas de vente conjointe, insiste Didier Burdinat, directeur de la ligne de produits Windows de Microsoft France. Nous ne poussons pas les gens à acheter tel antivirus ou tel logiciel avec le système d'exploitation.» Microsoft ne crie pas trop fort que le lancement de Windows Vista coïncidera jour pour jour avec celui d'Office, sa suite bureautique, et Windows Live OneCare, son antivirus grand public. «Aujourd'hui, vous avez la possibilité d'acheter des PC sanssystème. Des centaines de milliers de consommateurs le font», ajoute Didier Burdinat. Il admet que les fabricants de machines rechignent à créer des chaînes de fabrication plus réduites pour cette clientèle réfractaire aux produits Microsoft. «Les logiques industrielles des fabricants privilégient les volumes. Sinon, cela leur coûte de l'argent», constate-t-il. Assurer la compatibilité Les « microsofties », les salariés du groupe, estiment qu'ils font tout pour être à l'écoute des critiques des utilisateurs. Depuis trois ans, l'éditeur met en place des panels de 12 à 14 personnes réunies pendant un jour ou une demi-journée. «Nous lançons des versions provisoires de nos produits. C'est le cas de Vista depuis 24 mois. Et nous sommes en contact permanent avec environ 170 sites communautaires d'utilisateurs, obser­ve Didier Burdinat. Ils nous font part de la manière la plus directe de leurs remarques. Et parmi les opposants à Vista, nous avons réussi à en convertir quelques-uns ». Microsoft assure que 80 % des logiciels qui fonctionnaient sur Windows XP seront capables de travailler avec Vista. Les 20 % restants devront attendre un peu.

## ###ARTICLE\_START### ID:1422

Vous cherchez un client FTP efficace? Un logiciel de messagerie instantanée compatible avec plus d'un service (Google Talk, Yahoo, AIM, etc.) ou une application d'agenda numérique qui ne vous coûte pas plusieurs dizaines de dollars? Vous les trouverez sur le site de Sourceforge (www.sourceforge.net). C'est là que sont regroupés une vaste majorité des logicielslibres développés en communauté, ou par des développeurs soucieux de faire profiter le plus grand nombre d'applications à la fois polyvalentes et gratuites. Et, souvent, offertes sur plus d'une plateforme: Windows, Mac et Linux. Ainsi, un logiciellibre de transfert de fichiers par le protocole FTP, comme FileZilla et une application permettant de regrouper tous ses contacts de messagerie instantanée, comme Gaim, sont offerts gratuitement sur le site de Sourceforge. Et ce ne sont que des exemples: au total, plus de 100 000 applications sont offertes à la communauté, sous une douzaine de grandes catégories (Sécurité, VoIP, multimédia, etc.). Tout cela sous la licence du logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1423

L'Internet est l'un des leitmotivs de la campagne présidentielle. Se jouera-t-elle en partie en ligne ? Nul n'est capable de répondre. Thierry Crouzet, ingénieur informaticien, journaliste et blogueur (1), non plus, même si son essai a pour sous-titre «Comment Internet bouleverse la politique» .La Toile, sans conteste, est devenue un outil privilégié de campagne. Aux Etats-Unis, Hillary Clinton vient d'annoncer sa candidature à la Maison Blanche dans une vidéo diffusée en ligne. En France, les candidats ont tous pignon sur Net, et les coups bas pleuvent aussi dans cet univers. Seule mise en garde de l'auteur , élogieux de la puissance du réseau : «Je crains que l'Internet ne soit de plus en plus un outil de dénigrement.» La première partie de l'essai rappelle les grandes étapes de la conquête de l'Internet par la politique, remontant à la campagne du démocrate américain Howard Dean en 2004, sorti de l'anonymat grâce au visionnaire Joe Trippi. Vinrent ensuite le référendum européen en France et la sortie de nulle part d'Etienne Chouard. Autre fait d'armes, la vidéo du sénateur républicain de Virginie George Allen où on le voit se moquer d'un jeune d'origine asiatique. Cette vidéo, diffusée en novembre 2006, a sans doute réduit à néant ses espoirs d'accéder un jour aux plus hautes responsabilités. «La technologie nous donne le moyen de nous fédérer en un nouveau pouvoir : le cinquième pouvoir, un pouvoir émergent, mal dégrossi, cherchant encore ses marques mais déjà capable de peser dans la vie politique.»Pour preuve, la drague des hommes politiques à l'égard des blogueurs pour leur capacité à faire circuler l'information mais aussi à faire résonance dans les médias traditionnels (le ringard quatrième pouvoir). Thierry Crouzet s'intéresse moins à la politique institutionnelle qu'à la polis grecque, la capacité à débattre et à s'organiser, comme les agriculteurs qui s'échangent leurs semences. Comment décrire ce cinquième pouvoir aux contours flous ? Tocqueville ou le sous-commandant Marcos sont convoqués en épigraphes. Mais c'est le Tolstoï de Guerre et Paixqui constitue l'audacieux fondement de l'argumentation. La bataille de Borodino, qui opposa Napoléon et le général Koutouzov le 7 septembre 1812, vit mourir 70 000 hommes et ne connut pas de réel vainqueur. Adopter la perspective de Tolstoï permet à Crouzet de montrer qu'il n'y a pas de héros. «Tolstoï avait pressenti la théorie des réseaux et que chacun des liens contribuait à l'ensemble.» L'Internet ne se contrôle pas plus qu'un champ de bataille. «Les citoyens [...] n'ont plus besoin de parti pour se fédérer.» Des alliances improbables naissent (alter et libéraux), des individus s'allient anonymement et gratuitement comme dans le projet d'encyclopédie collaborative en ligne Wikipédia. Ultralibéral ou libertaire, le projet politique de Thierry Crouzet tutoie l'utopie, dans un monde décentralisé et non hiérarchique mais encore virtuel. Son idée : un programme politique opensource porté par un ensemble de réseaux. On aimerait y croire. (1) blog.tcrouzet.com/

## ###ARTICLE\_START### ID:1424

L'application «client» de Second Life,l'univers en ligne persistant que les personnages créent eux-mêmes, vient d'être déposée en licence libre par ses créateurs, la société LindenLab. Sous ces termes barbares, c'est un premier pas qui peut, à terme, mener Second Life d'un univers clos, et surtout d'un jeu, à un «standard» du Web. Du même coup, il peut aussi mener à une nouvelle économie : celle où vous achetez un produit virtuel, fait par une vraie personne, pour votre personnage ou votre maison virtuels, qui est aussi votre boutique virtuelle mais qui constitue votre vrai revenu... Si l'on ne s'y perd pas, on peut apercevoir la révolution qui est en marche. Il ne manque plus à LindenLab que de libérer aussi l'application «serveur» (qui sert à centraliser les données) pour que Second Life se développe de lui-même, de la même manière que le Net s'est construit. Si tout est opensource, libre de droits, alors le «standard» se répand. Comme une toile d'araignée... Rappel : Second Life, monde virtuel persistant en trois dimensions, est un jeu grâce auquel trois millions d'êtres de chair dirigent, du bout de la souris, un personnage virtuel («avatar») et le faisant devenir un entrepreneur, dirigeant de supermarché, designer, peintre ou star du X. Il ne s'agit pas d'un jeu de rôle, où l'objectif est de tuer le plus d'ogres en dix minutes. Ici, il n'y a qu'un terrain, plat, et la possibilité de créer tout et n'importe quoi, de le vendre ou de l'offrir. En décembre, on y a échangé une trentaine de millions de vrais dollars. C'est un des chiffres effarants de Second Life: à partir du moment où chacun peut créer des objets, maisons, terrains, vêtements, on les achète ou on les donne. Avec du vrai argent. Mais tout cela n'est que le début. Second Life n'est pas voué à rester un jeu, un monde parallèle ; il est voué à être votre prochaine manière d'utiliser l'Internet. Si jamais Second Life devenait ce qu'il peut devenir (le nouveau standard du Web), l'entité invisible qu'est l'internaute deviendrait un personnage («avatar») en trois dimensions ; et, au lieu de visiter des pages en tapant leur adresse URL, il naviguerait géographiquement dans un monde virtuel, chaque site web étant devenu une maison, un immeuble, un café, un supermarché, une galerie, selon l'utilité visée. Ne nous y trompons pas : le fait est que ce mode de navigation réunit tous les outils que le Web utilise et offre actuellement : communication directe (la messagerie instantanée, qui devient en 3D plus ludique et plus ouverte à la rencontre), information (chaque maison abrite des documents, comme sur un site web), et tout autre service que le Web offre aujourd'hui, commerce compris. Bien sûr, on peut se téléporter à un endroit en tapant une adresse simple, on ne perdrait donc pas en rapidité. La navigation serait aussi révolutionnée d'une autre manière : des personnes présentes sur le même site se «verraient» et pourraient directement réagir à une info , comme si une fenêtre de tchat, ou un forum, était instantanément inscrite sur chaque endroit du Web. Outre le fait de ne plus être une entité invisible, l'internaute ne serait plus une entité anonyme : comme cela se fait avec certaines applications, chaque internaute serait localisé, et son chemin tracé... pour le meilleur (ses amis) et pour le pire (des institutions malveillantes). Mais tout ceci ne tient peut-être que du gadget comparé au reste. L'économie nouvellement créée par Second Life est une révolution. Même si les plus frileux ont été apeurés par l'apparition de l'Internet, il n'en a pas moins toujours été qu'un outil de communication et de transaction ; vous accédez plus vite à une information, vous achetez des chaussures que l'on vous envoie par la poste, vous discutez avec des amis comme au téléphone, vous envoyez des e-mails comme des lettres, en plus rapide. Tout ceci était vrai... jusqu'à l'apparition des mondes virtuels persistants. De plus, rappelez-vous que votre maison virtuelle serait votre site commercial, votre site personnel, votre blog, et, de plus, un lieu où vos amis, clients ou inconnus, pourraient venir vous voir, discuter ou échanger des objets. C'est exactement ce qui se passe dans Second Life : les gens arrivent chez vous, car ils vous connaissent, ou que vous avez une vitrine avec de beaux objets en vente, ou qu'une enseigne lumineuse annonce que vous êtes designer ! Ils sonnent à la porte, discutent, commercent. Nombreux sont ceux qui ont un travail, un magasin ; nombreux sont ceux qui en cherchent un. Du point de vue commercial, les objets, à vendre, acheter ou donner, copier, etc., sont ainsi de trois sortes. Ils peuvent agrémenter sa demeure, ce qui revient à agrémenter son site web : l'achat d'un tableau fait par un internaute équivaut à acheter une image à une personne pour la mettre sur son site. Acheter des coiffures ou vêtements vise à agrémenter son avatar, une chose qui n'est que ludique. Enfin, et là est la plus grande nouveauté, la dernière sorte d'achat : jouir d'un service virtuel. Nombreux sont les personnages qui, dans Second Life,s'offrent, par exemple, les services d'une geisha pour la soirée. Et ce qui est important dans Second Life,c'est qu'il n'y a pas de «bot», de faux personnages générés par le programme ; ainsi, les services virtuels sont exécutés obligatoirement par des personnages incarnant de vraies personnes. Et pour de vrais dollars. C'est ainsi qu'une nouvelle économie se crée... Nous ne parlons pas ici du Web 2.0, qui ne sera qu'un gadget par rapport à ce qui se prépare, et qui est déjà en marche. Trente millions de dollars ont été échangés en décembre dans Second Life par ses trois millions d'utilisateurs ; et ce, dans une monnaie, le «L$», Linden Dollar, qui va inévitablement avoir un cours international qu'il ne faudra, à terme, pas négliger. Et ceci alors que l'univers est toujours clos, tous les serveurs étant gérés par LindenLab, puisque le logiciel «serveur» n'est pas encore libéré. Lorsqu'il le sera, la propagation de ce nouveau standard sera comparable à celle du Web. Le côté ludique de la 3D, l'individualité que proposent l'avatar et la maison personnels, la facilité que la proximité en 3D procure pour discuter et rencontrer des gens feront que, rapidement, l'Internet deviendra ainsi. Tous les bons et mauvais points sociologiques et psychologiques de cette évolution de l'internaute, de nos rapports aux autres, au réel, à la propriété et au travail restent à observer. Mais ne nous y trompons pas. Second Life n'est pas un jeu; il n'est pas étonnant par les excentricités de ses utilisateurs actuels ; il n'est pas déstabilisant par sa taille démographique et financière ; il l'est par les révolutions qu'il peut créer sur l'Internet et l'économie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1425

Microsoft, symbole de l'impérialisme informatique, qui veut payer un blogueur australien pour intervenir sur Wikipédia, encyclopédie en ligne gratuite, libre et collaborative : cela ressemble à une caricature de scandale numérique. C'est pourtant l'histoire qu'a racontée Rick Jelliffe lundi sur son blog. Microsoft l'aurait contacté par mail : «Ils voulaient s'attacher les services de quelqu'un d'indépendant et d'amical (moi) pendant deux jours, pour fournir des informations plus objectives sur Wikipédia à propos d'ODF et OOXML.» Les deux sigles sont en effet à l'origine d'une de ces batailles de spécialistes dont les informaticiens ont le secret. «Je pense accepter»,ajoute Jelliffe. A l'occasion de la sortie de la nouvelle version d'Office (Word, Excel, etc.), Microsoft a en effet mis au point un standard (OOXML) qui concurrence directement son équivalent libre (ODF). De quoi alimenter la guérilla qui oppose depuis longtemps les tenants du logiciellibre et les adeptes de l'informatique propriétaire. Et Wikipédia, dont les articles sont modifiables par les utilisateurs, est un terrain idéal pour ce genre d'escarmouche. Microsoft regrette les approximations et erreurs qui émaillent, selon lui, les différents articles. Et a donc tenté de faire appel à un spécialiste indépendant pour y remédier. Ce qui est absolument contraire à la charte de Wikipédia. Car, même si Rick Jelliffe est un spécialiste indépendant, même si Microsoft n'a demandé aucune relecture, et même si les erreurs sur Wikipédia sont avérées, le fait de payer un contributeur sur un sujet précis est incompatible avec la neutralité du point de vue, principe fondateur de l'encyclopédie. Jimmy Wales, cofondateur de Wikipédia, s'est déclaré «déçu d'entendre que Microsoft adoptait cette démarche». Selon lui, Microsoft, pour corriger les inexactitudes, aurait dû produire un document sur une page web extérieure, puis en faire état dans les pages réservées aux discussions sur les articles. On peut, malgré tout, penser qu'il aurait été plus simple, pour la firme américaine, de demander directement à un de ses employés de modifier, sous pseudo, les pages en question. Entre infâme scandale et grosse boulette, on penche donc plutôt pour la seconde interprétation.

## ###ARTICLE\_START### ID:1426

COMMUNICATEUR. Nokia lance une nouvelle tablette Internet, le N800. Équipé d'un écran haute résolution avec clavier tactile virtuel, cet appareil multifonctions, compatible Wi-Fi et Bluetooth, sert à la fois à téléphoner sur Internet, à communiquer par messagerie instantanée et à échanger du courrier électronique. En prime, il fait appareil photo numérique, lecteur audio et multimédia. Développée à partir d'un système Linux, la tablette N 800 peut s'enrichir de nouvelles applications issues du monde du logiciellibre. 399 eur. COMMUNAUTÉ. MySpace lance la version française du portail communautaire vedette aux États-Unis qui revendique 140 millions membres dans le monde. Créé en 2003 et racheté par Fox Interactive Media (NewsCorp) en 2005, ce service permet d'ouvrir gratuitement une page personnelle, de partager des images, des vidéos et des documents audio, et d'échanger des points de vue avec d'autres membres. Jusqu'à présent en version de test, le site enregistrerait 650 000 profils d'utilisateurs en France. STOCKAGE. Plus de 50 Go sur un seul disque ! C'est ce que permet le nouveau graveur blu-ray lancé par LaCie. Compatible Mac et Windows, il se connecte par USB ou Firewire et sait lire, enregistrer et effacer les données sur des disques blu-ray enregistrables et sur des DVD et des CD enregistrables. 1 139 eur.

## ###ARTICLE\_START### ID:1427

NEUF CEGETEL ALORS que les « box » Internet sont au coeur de la bataille acharnée que se livrent les opérateurs de télécommunications, Neuf Cegetel a annoncé hier le lancement de sa nouvelle Neuf Box. Bénéficiant d'un design moins austère que la précédente, et conçue dans une optique de développement durable, la dernière Neuf Box « offre les fonctionnalités techniques les plus avancées tout en étant accessibles aux utilisateurs les plus novices », affirme Michel Paulin, directeur général de Neuf Cegetel. En résumé, elle est entièrement Wi-Fi (c'est-à-dire sans fil) et permet une utilisation simultanée de tous les équipements multimédia de la maison. Par exemple, une imprimante branchée sur la nouvelle Neuf Box peut-être partagée par tous les ordinateurs personnels de la maison. En outre, elle pourra bénéficier des contributions de la communauté du logiciellibre. Surtout, la nouvelle Neuf Box est conçue pour fonctionner sur les futurs réseaux de fibres optiques dès que ceux-ci seront disponibles. Tous les grands opérateurs, de Neuf Cegetel qui vient de racheter la société Médiafibre, en passant par Free et France Télécom, investissent dans ces réseaux du futur qui offriront aux consommateurs des débits toujours plus importants. « Évolutivité » « Cette évolutivité nous donne un vrai avantage en termes de coût sur nos concurrents, car nous n'aurons pas à réinstaller de nouvelles boîtes quand le très haut débit arrivera », indique Michel Paulin. Assemblée en Chine, cette nouvelle box est développée en France pour toute sa partie logicielle. Elle sera proposée gratuitement à tous les nouveaux clients souscrivant une offre « 100 % Neuf Box », ceux qui ne paient plus d'abonnement à France Télécom. Dés février, les anciens clients pourront la commander au prix de 49 euros. « La box est vraiment un des facteurs technologiques clés de différenciation entre les acteurs du marché, explique Michel Paulin. Elle nous permet de démontrer au quotidien à nos clients notre maîtrise de la simplicité et de l'ergonomie combiné au meilleur de la technologie. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1428

1. Le baladeur K3 s'attaque à l'iPod Le baladeur musical de Samsung, appelé K3, ressemble à l'iPod nano d'Apple. Extraplat, contrairement au Zune de Microsoft lourd et très épais, ce lecteur de musique MP3 possède une touche pour écouter la radio en direct. Le baladeur du groupe sud-coréen intègre une connexion sans fil (Bluetooth) et peut s'enficher dans un haut-parleur pour écouter de la musique à la maison ou la partager avec des amis. Le précédent appareil de cette famille, le K5, lancé en septembre, s'est vendu à 300 000 exemplaires, avec un minuscule haut-parleur stéréo. «Nous nous devons d'élargir la demande. Le marché devrait être saturé quand il aura atteint 200 millions de baladeurs musicaux » , révèle Dong Soo Jun, directeur général de la division audio et vidéo de Samsung. Le groupe espère lancer en France, en Allemagne et en Grande-Bretagne, à la fin de janvier, son site Internet proposé en coopération avec Musicnet. Concurrent d'iTunes Music Store d'Apple, ce site permettra d'acheter de la musique. 2. La carte qui remplace les disques durs Créer des ordinateurs portables encore plus légers et plus sûrs. Tel est l'objectif du fabricant de cartes mémoires SanDisk, le numéro un mondial du secteur devant le japonais Panasonic. La société californienne a réuni sur la même carte 16 petites puces mémoires, pilotées par un composant électronique. Elle a créé une carte de 4,5 centimètres de largeur qui remplace un disque dur, utilisé pour stocker les informations sur un ordinateur, mais qui reste sensible aux chocs. Sa capacité de stockage est de 32 Go, soit la moitié de celle d'un micro-ordinateur ordinaire. Le prix de cette carte, bien plus élevé que celui d'un disque dur, et le nom des fabricants de PC qui vont l'intégrer n'ont pas été dévoilés. Mais cette innovation permettra de réduire la taille des micro-ordinateurs. SanDisk promet d'augmenter encore la capacité de stockage l'an prochain. 3. Le lecteur de DVD presque universel Le groupe sud-coréen LG qui a changé de président le 1 janvier, met à mal la stratégie de tous ses concurrents. Son lecteur de salon permet de lire les deux formats de DVD du futur, le HD DVD, proposé par Toshiba, et le Blu-ray Disc, conçu par Sony, Philips, Samsung et Panasonic. LG propose ainsi de mettre fin à la guerre des standards. Mais cet appareil, qui sera commercialisé en février aux États-Unis, est vendu à un prix très élevé (919 euros) qui risque de décourager de nombreux consommateurs. De plus, il n'est pas capable de lire les DVD classiques. Afin de remédier à ce problème, LG proposera au premier trimestre un lecteur universel qui se branche sur un PC, et qui pourra aussi graver des CD, des DVD et des Blu-ray Disc. 4. Un cadre pour les photos numériques Depuis un an, Philips a conçu un cadre pour les photos de famille et d'amis. Baptisé « PhotoFrame », ce cadre électronique mémorise des photographies numériques. Il suffit de le relier à un micro-ordinateur. Une photo apparaît sur le petit écran plat à cristaux liquides. D'une simple pression sur un bouton, placée derrière le cadre, la photo peut être changée. La bordure du cadre se remplace, pour adapter la couleur de l'encadrement aux tons de la photographie. Cet appareil électronique existe en deux modèles, en 18 cm et en 23 cm de diagonale. Nokia avait tenté de commercialiser ce type de cadre pour les photographies prises avec ses caméraphones. Mais c'était trop tôt. 5. Le N 800 de Nokia concurrence l'iPhone d'Apple Le N 800 est sans doute le téléphone mobile le plus innovant de tous les modèles présentés par Nokia à Las Vegas. Il comprend une petite tablette, avec un écran tactile, conçue pour se connecter à Internet. Il permet d'utiliser le logiciel Skype, le nouveau service Yahoo! Go et des programmes de Google comme Gmail Talk. Contrairement à l'iPhone, le premier téléphone mobile d'Apple, le N 800 peut se connecter sur les réseaux de troisième génération (UMTS). Son système d'exploitation est le logiciellibre Linux. Son navigateur Internet est Opera. Ce mobile permet de regarder et de prendre des vidéos qui peuvent ensuite être regardées sur un téléviseur. Cet appareil immédiatement disponible est vendu 400 euros (hors taxes), hors subventions des opérateurs. 6. Un PC tout le temps connecté En vantant les mérites de Vista, le système d'exploitation de Microsoft dont la version grand public sort à la fin du mois, Bill Gates, le fondateur de l'empire du logiciel, a également présenté le Portégé R 400 de Toshiba. Ce PC portable, de 1,7 kg, permet d'être tout le temps connecté sur Internet grâce à une carte HSDPA (pour la version évoluée de la 3G) et du wifi. Son écran plat, rétroéclairé par des diodes, améliore le confort de vision. Son autonomie annoncée est de 8 heures. Ce micro-ordinateur sera commercialisé au printemps, ou un peu plus tard. Tout dépend de la disponibilité d'une nouvelle puce d'Intel, appelée Santa Rosa. 7. Un téléphone peu gourmand en énergie Réduire la consommation d'énergie est devenue un enjeu majeur pour tous les fabricants d'appareils électroniques. Motorola a mis en pratique cette stratégie pour son Motofone, un téléphone mobile qui ne sert qu'à téléphoner. D'un seul bloc, cet appareil est équipé d'un écran particulier qui donne l'impression qu'il est un jouet ou un faux portable. L'écran traditionnel des téléphones mobiles est remplacé par un écran monochrome constitué d'une encre électronique. Il consomme très peu d'énergie. Son autonomie en veille est de 5 jours et de plus de 7 heures en communication. Le Motofone a d'abord été commercialisé en Inde l'été dernier. Il est très léger (68 grammes) et très fin (moins d'un centimètre d'épaisseur). 8. L'écouteur Bluetooth Moto ACTV S9 Ces écouteurs ont la forme d'un serre-tête. Cet accessoire, proposé en noir et en rouge, est d'autant plus futuriste qu'il fonctionne sans fil. Une connexion Bluetooth le relie au téléphone mobile. L'oreillette gauche sert, en l'effleurant, à régler le volume ; celle de droite à prendre un appel téléphonique. 9. Le téléviseur qui permet de regarder des vidéos sur Internet Les téléviseurs à cristaux liquides BraviaS de Sony pourront se brancher sur Internet et permettront ainsi de regarder des vidéos à lademande. Les Américains seront les premiers à les découvrir en juillet. Les consommateurs devront acquérir un petit boîtier,vendu séparément par le groupe japonais, appelé « Internet Video Link ». Il est relié au poste par une connexion à haute définition (appelée HDMI par les experts). Le prix de vente de cet appareil n'est pas fixé. Les familles pourront regarder gratuitement des vidéos à condition d'avoir souscrit un abonnement haut débit chez AOL, Yahoo! ou Grouper. L'accord devrait être étendu à d'autres fournisseurs d'accès Internet. Le menu pour accéder à Internet et aux services à partir de son poste de télévision est le même que celui conçu par Sony pour ses dernières consoles de jeux vidéo, la PlayStation Portable et la PS 3. La télécommande du téléviseur sert de souris pour naviguer sur le Web et accéder aux contenus proposés par la firme de Tokyo. 10. Le plus grand téléviseur à écran plat au monde Toshihiko Fujimoto, le président de Sharp, a dévoilé en personne le plus grand téléviseur à écran plat du monde avec une diagonale de 108 pouces (2,74 mètres). «Cela veut dire que les cristaux liquides permettent de créer des écrans plus grands que ceux au plasma», explique-t-il. Longtemps premier fabricant mondial d'écrans plats LCD, qu'il a commencé à produire il y a trente-quatre ans, Sharp s'est laissé dépasser par d'autres groupes asiatiques. Le précédent record était détenu par Panasonic (Matsushita) avec un écran plasma d'une diagonale de 103 pouces, devançant de 2,5 centimètres un téléviseur du sud-coréen LG. L'autre grand industriel sud-coréen, Samsung, détenait le précédent record, avec un écran LCD de 102 pouces. Cet exploit a été rendu possible par l'entrée en production, en août dernier, d'une nouvelle usine de Sharp, la plus moderne au monde, basée à Kameyana (Japon). Elle fabrique un nouvel appareil qui devrait être lancé cet été. Son prix de vente devrait dépasser 100 000 euros l'unité.

## ###ARTICLE\_START### ID:1429

Sur le plateau de Saclay (Essonne), dans la grande banlieue parisienne, des stars mondiales des mathématiques et de l'informatique, travaillant les uns pour un organisme de recherche public français, l'Institut national de recherche en informatique et automatique (Inria), les autres pour Microsoft, vont désormais se côtoyer. Le centre de recherche commun entre l'Inria et le numéro un mondial du logiciel a été inauguré jeudi 11 janvier. Il est dirigé par Jean-Jacques Lévy, directeur de recherche à l'Inria. Trente chercheurs, dont les thésards, post-doctorants et ingénieurs, y collaborent déjà. Ils devraient être une centaine à terme à travailler sur des sujets de recherche fondamentale, dont les résultats pourront demander une dizaine d'années avant d'être appliqués dans l'industrie. Les deux partenaires apportent des moyens équivalents. « Microsoft détachera moins de chercheurs, mais plus d'argent. L'Inria investira davantage dans les infrastructures, et la prise en charge de chercheurs non permanents », explique Michel Cosnard, PDG de l'Inria. Le budget s'élèvera à quelques millions d'euros par an. Sans compter les salaires : ceux des salariés de Microsoft sont nettement plus conséquents que ceux de l'Inria. « Nous n'aurions jamais pu nous payer Leslie Lamport », se réjouit M. Cosnard. Cet informaticien américain, chercheur au laboratoire Microsoft de Mountain View (Etats-Unis), fondateur de la théorie des systèmes distribués, qui permet à plusieurs ordinateurs d'exécuter simultanément une même tâche, sera le responsable de l'une des équipes de recherche. Georges Gonthier, un Français, ancien chercheur à l'Inria, désormais salarié de Microsoft Research à Cambridge (Angleterre), et Benjamin Werner, chercheur à l'Inria, tous deux très connus dans la communauté des chercheurs en informatique pour avoir démontré le théorème des quatre couleurs, rejoignent aussi le centre pour y diriger un projet. Les résultats appartiendront à parité aux deux partenaires. Les découvertes feront l'objet de publications, comme il est d'usage dans la communauté scientifique, pour être portées gratuitement à la connaissance de tous. Les logiciels conçus seront diffusés en « opensource », c'est-à-dire libres de droit. OUVERT À D'AUTRES COLLABORATIONS L'Inria a déjà monté des partenariats de ce type avec d'autres entreprises : France Télécom, Alcatel, Thales, et dans le passé Bull. De nombreuses start-up en sont issues, dont Trusted Logic et Kelkoo. En revanche, cet accord est une première pour Microsoft. Le groupe de Bill Gates travaille déjà avec des équipes de recherche publiques ou privées. Mais jamais encore il n'avait participé à un projet sur des bases paritaires. Les relations historiques nouées entre l'Inria et Microsoft depuis de nombreuses années, sous l'égide de Gilles Kahn, le précédent PDG de l'Inria, décédé en février 2006, en sont à l'origine. La notoriété de l'Inria a également beaucoup pesé dans la balance. Cet organisme est le seul européen, avec l'Ecole polytechnique de Zurich, à figurer dans le classement mondial des vingt meilleurs centres de recherche en informatique, publics ou privés, réalisé par Thomson Scientific. Ce classement est établi, en fonction du nombre de fois où les publications des chercheurs sont citées par d'autres. « Ce nouveau centre de recherche est un pilote, affirme Eric Boustouller, PDG de Microsoft France, qui envisage d'intensifier les collaborations avec d'autres établissements de recherche. Microsoft finance des chaires ailleurs dans le monde. Nous y réfléchissons en France, avec Polytechnique, en particulier. Le Centre commun de recherche fondamentale créé avec l'Inria sera un point du maillage que nous mettrons en pl ace. » Le centre sera très ouvert à d'autres collaborations, insiste-t-on tant à l'Inria que chez Microsoft. Situé sur la zone du pôle de compétitivité System@tic, il fera également partie du réseau thématique de recherche avancée (RTRA) Digiteo, qui outre l'Inria, réunit des laboratoires du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), du CNRS, de l'Ecole polytechnique, de l'Ecole supérieure d'électricité et de l'université Paris-XI (Orsay).

## ###ARTICLE\_START### ID:1430

Après Cambridge au Royaume-Uni, Pékin en Chine et Bangalore en Inde, Microsoft a inauguré hier, en grande banlieue parisienne, son quatrième centre de recherche hors des Etats-Unis. Une grande première mondiale selon la multinationale et l'Inria (Institut national de la recherche en informatique et automatique), le cofondateur français du centre, puisque jamais auparavant Microsoft ne s'était engagé sur la base d'un partenariat 50-50, qui plus est avec un organisme 100 % public. «Grande victoire». Ce laboratoire dont l'idée revient à Gilles Kahn (l'ex-président aujourd'hui décédé de l'Inria qui en avait vendu l'idée à Bill Gates) permettra à une trentaine de chercheurs issus de l'Inria et de Microsoft Research de travailler ces cinq prochaines années sur des programmes communs. Un investissement de 10 à 15 millions d'euros pour Microsoft, assez modique au regard des deux milliards d'euros de chiffres d'affaires réalisés annuellement dans l'Hexagone par l'éditeur de logiciels, mais qui fait de l'Américain le premier partenaire privé de l'Inria 160 millions d'euros de budget annuel dont 20 % de ressources propres. « Microsoft n'est pas un mécène, a insisté Michel Cosnard, président de l'Inria, cet accord est une grande victoire et va nous permettre de disposer de moyens et surtout d'offrir aux chercheurs des conditions attractives. » Orsay envoyé spécial Le centre donnera dans la recherche « très en amont et à long terme», selon les deux mariés. Il va creuser dans deux directions : les méthodes formelles, qui visent à faire progresser la conception de logiciels en ayant recours aux mathématiques, et le développement d'outils informatiques pour les sciences. Du lourd. Point plus délicat, il est prévu que les résultats des recherches donneront naissance à une propriété intellectuelle commune. L'Inria et Microsoft Research devront s'accorder pour l'exploiter. « Cela se fera au cas par cas, rassure Michel Cosnard, exactement de la même manière que pour les autres partenariats.» Les chercheurs auront toute liberté dans leur travail et la publication de leurs travaux, promet-on. Microsoft pourra utiliser les résultats des recherches pour ses logiciels et ils pourront aussi être vendus à des tiers sous forme de licence. « Cela ne me dérange pas de faire équipe avec des gens de Microsoft, explique Pierre-Malo Denielou, 24 ans, thésard et benjamin du labo, l'important c'est de travailler pour faire avancer la science.» Opération rentable. D'autres, comme le militant du logiciellibre Bernard Lang, directeur de recherche à l'Inria et représentant des personnels au conseil d'administration, sont plus critiques. « C'est un bon accord pour la recherche mais il n'est pas sans risque, dit-il. Microsoft en profitera peut-être pour accroître son avance dans certains domaines et débaucher les meilleurs.» Des craintes qui font rire Rick Rashid, le big boss de la recherche chez Microsoft. « Quand je vais en Chine, on me dit : mais qu'est-ce vous gagnerez à cofinancer de la recherche fondamentale ?Je réponds qu'elle profite à Microsoft comme elle profite à tous. » En terme d'image, l'opération est en tout cas très rentable.

## ###ARTICLE\_START### ID:1431

Le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC) est reparti de plus belle. La croissance mondiale pour 2006 a été de 6 %. Le Québec suit la tendance mais, chez nous, elle est plus marquée du côté multimédia. Compréhensible car, depuis trois ans, l'industrie québécoise du jeu vidéo est passée de 30 à 70 compagnies et atteint 9000 travailleurs. Tous secteurs confondus, l'industrie des TIC fait travailler 140 000 personnes au Québec. Et les offres d'emplois ont triplé depuis la débâcle boursière de 2001. Seule ombre au tableau, les candidats expérimentés sont durs à trouver. Il y a pénurie à l'horizon. L'Université Laval n'a reçu que 600 inscriptions en informatique pour l'année 2006-2007, alors qu'elle en recevait au minimum 1000 cinq ans plutôt. Les entrepreneurs s'inquiètent. La rareté de la main-d'oeuvre est en effet une des grandes préoccupations de l'industrie, mentionne Jean-François Dumais, analyste chez TechnoCompétences, un organisme de soutien à l'emploi. Aussi, la promotion des carrières en TIC est-elle à l'ordre du jour en 2007. Or, dans ce domaine comme dans d'autres, la capitale a fait preuve d'initiatives. Mettant de côté leurs rivalités, 10 entreprises du multimédia lançaient début novembre, www.macarriere enjeux.com, un site Internet qui renseigne sur les métiers de l'informatique, du multimédia et des moyens pour y arriver. Toujours dans un but de visibilité, la même gang adhérait en août dernier à l'International Game Developers Association (IGDA) et ouvrait un chapitre à Québec. L'Université Laval a elle aussi contribué à l'avancement des TIC en créant l'Institut des technologies de l'information et des sociétés (ITIS). L'organisme vient d'ailleurs de publier son premier bilan TI du Québec, où on peut lire que l'industrie des technos a marqué des points notamment grâce à l'ascension d'Internet, aux ordinateurs portables, à la montée du logiciellibre et au stockage numérique. Bons coups à la Québécoise Grâce aux technos, des entreprises de Québec se sont démarquées en 2006. C'est le cas d'Exfo, - spécialiste de la fibre optique - , qui, début septembre, lançait en première mondiale sa technologie FiberFinder capable d'identifier la "bonne" fibre dans un réseau optique. Une grande innovation destinée aux entreprises de telecoms, souvent confrontées à des pannes de réseaux imputables à l'erreur humaine. Ici, on parle d'économie considérable de temps et d'argent. Du côté des logiciels, Coveo Solutions, méconnue il y a deux ans, compétitionne aujourd'hui avec les géants grâce à son logiciel Coveo Enterprise Search (CES), qui a prouvé sa capacité à faire une recherche unifiée et sécuritaire de contenus multimédias. Résultat : en 2006, Coveo augmentait son chiffre d'affaires de 400 %. Copernic, célèbre pour ses métamoteurs de recherche, a eu la brillante idée de créer un outil de recherche ciblée pour YouTube. Mais le coup le plus spectaculaire appartient à Industries Rive-Sud, rebaptisées Meubles Rive-Sud, qui a choisi la voie du Web pour se moderniser. Un succès ! Aujourd'hui fournisseur de Wal-Mart, Meubles Rive Sud continue de fabriquer des meubles au Québec, tout en assurant 850 emplois à Sainte-Croix-de-Lotbinière. À quoi doit-on s'attendre pour 2007 ? Daniel Girard, propriétaire de CTRL et président du Vétiq - la voix des entrepreneurs de Québec - , soutient que l'expansion du sans-fil changera les pratiques d'affaires de ses membres. Aujourd'hui, en TI, l'expertise compte autant sinon plus que la technologie, dit-il. Il faut donc s'adapter. C'est une dynamique à l'avantage des clients, qui ont ainsi toute liberté d'aller voir ailleurs quand la formule ne leur convient pas. La fin imminente des crédit d'impôts à l'emploi consentis aux entreprises installées dans des centres d'excellence comme le Centre national des nouvelles technologies de Québec (CNNTQ) le préoccupe. Selon lui, si on coupe les crédits sans autre forme de soutien, des dizaines de PME risquent de disparaître. C'est pourquoi des discussions sont en cours avec les différents ordres de gouvernement pour atténuer la mesure. Enfin 2007 sera marquée du sceau de la commercialisation. Un secteur difficile pour beaucoup d'entreprises de Québec, qui, tout en ayant des produits à maturité, n'ont pas l'équipe marketing pour les vendre. "C'est notre cheval de bataille pour les mois à venir", avertit M. Girard. Il ne faudrait pas que les produits québécois restent un secret, faute de moyens pour les amener sur les marchés. Dans la région, le secteur des TIC représente un chiffre d'affaires de 1,8 milliard $ et quelque 14 000 emplois, termine M. Girard. lfournier@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1432

- Le 21 novembre, l'action de Google atteignait 500 $US. Elle était à 85 $ à son entrée à la Bourse NASDAQ en 2004. - Internet comptait plus de 110 millions de noms enregistrés en fin d'année. La hausse a été de 7 % au cours des quatre derniers mois. - Depuis août, l'industrie du jeu de la grande région de Québec fait partie de l'International Game Developers Association (IGDA). - L'avenir de l'encyclopédie électronique Wikipedia est compromis. Un de ses fondateurs veut réinventer la formule. - YouTube.com - le paradis Internet de la vidéo - fait fureur. L'Université Laval y a même mis sa nouvelle bande corporative. - Le logiciellibre gagne en popularité. Il a brisé le monopole de Microsoft et, de ce fait, a rééquilibré le marché. - L'Université Laval marque une première au Québec avec son bac en informatique complètement à distance. - La radio Internet fonctionne. Au printemps 2006, Jeff Fillion lançait RadioPirate.com à 6,99 $/mois. - Le e-paper pointe à l'horizon. Les Échos de France est en train de tester une version électronique portable et pliable de son journal. - Le castelet électronique pour marionnettes s'en vient. Le groupe de recherche LANTISS de l'Université Laval y travaille d'arrache-pied. - Le phénomène podcast, super vendeur auprès des jeunes, pourrait bientôt envahir les salles de cours. - L'Inde devient une menace pour les TI, car de plus en plus de recherche et développement y sont transférés.

## ###ARTICLE\_START### ID:1433

WWW.GEOPORTAIL.FR, WWW.GEOCATALOGUE.FR EN JUIN DERNIER, à l'Élysée et au ministère de l'Équipement, le directeur général de l'IGN (Institut géographique national) a présenté le Géoportail comme l'équivalent français de Google Earth. Ce faisant, Bertrand Lévy lui a donné une visibilité considérable. En effet, de très nombreux Français sont allés sur le site pour rechercher leur commune, leur maison ou leur immeuble sur les photos aériennes. L'afflux de visiteurs a été tel que le site www.geoportail.fr a été indisponible plusieurs jours. Mais, en adoptant cette perspective, l'institut a complètement éclipsé sa face cachée, le Géocatalogue et ses données géographiques. Le projet général du Géoportail est, en effet, beaucoup plus « sérieux » que celui de Google Earth qui doit permettre de « survoler la planète à la manière de Superman » , selon l'expression de Chikai Osahama, son responsable au sein de Google (1). Il vise à rassembler sur un site Internet des données publiques géographiques (cadastre, zones à risque, plans d'urbanisme, réseaux d'infrastructure, etc.) et à pouvoir les visualiser sur des images aériennes ou des fonds de carte, en l'occurrence ceux de l'IGN. Un projet important quand on sait que près de 80 % des décisions politiques, économiques ou privées s'appuient, de près ou de loin, sur de l'information géographique. Pour la DGME (Direction générale de la modernisation de l'État, rattachée au ministère du Budget), maître d'ouvrage du Géoportail, il n'y a aucune ambiguïté. « Le Géocatalogue est au coeur de la démarche du Géoportail », affirme Clément Jaquemet, qui pilote le projet depuis 2005. La structure du Géoportail est bicéphale avec deux maîtres d'oeuvre. L'IGN fournit l'outil de visualisation du territoire national avec ses photos aériennes et ses cartes sur le site geoportail.fr, tous les frais étant à sa charge. Le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) est chargé de donner accès à la description de toutes les données numériques fournies par les différents acteurs publics à partir du site geocatalogue.fr. Le coût, estimé par le BRGM entre 1,5 et 2 millions d'euros sur cinq ans, est pris en charge par l'État, la DGME ayant provisionné 705 000 eur pour 2006-2007. Moteur de recherche Cette double conception nuit à la lisibilité du site. Le premier internaute venu en fera vite l'expérience à ses dépens. L'accès au Géocatalogue peut se faire soit directement par le site www.geocatalogue.fr soit par le site geoportail.fr mais, dans ce cas, le chemin qui y conduit est difficile à trouver (cliquer sur rechercher). Par ailleurs, la visualisation des données du Géocatalogue sur les images IGN n'est pas encore possible. Elle devrait l'être en 2007. Et pourtant, les données sont d'ores et déjà visualisables sur d'autres sites comme le globe virtuel World Wind de la Nasa ou avec des logiciels d'information géographique. À la DGME, on assure que le site est appelé à être amélioré constamment et que la partie Géocatalogue s'adresse avant tout à des professionnels de l'information géographique. Du côté du BRGM, on est conscient des difficultés. Le site du Géocatalogue a ouvert le 13 novembre dernier. Pour l'heure, parmi les grands producteurs de données, seuls le BRGM, l'IGN et les ministères partenaires du projet (Écologie, Agriculture et Équipement) sont présents. Le Géocatalogue pourrait référencer à l'avenir toutes les données géographiques produites par les ministères, organismes publiques ou collectivités locales. L'enjeu est conséquent, maintenant que toutes les informations géographiques sont numérisées. « Aussitôt après les attentats du 11 Septembre, les secours ont rencontré beaucoup de difficultés pour intervenir car les cartes des différents services n'étaient pas directement exploitables dans un même référentiel », indique par exemple Jean-Marc Trouillard, du BRGM. Le référencement au Géocatalogue n'implique aucune modification des données, qui restent sous la maîtrise des producteurs dans leur environnement informatique d'origine. Ces derniers sont chaudement incités à adhérer par la DGME mais n'y sont aucunement obligés. Conçu aussi comme un moteur de recherche, le Géocatalogue devrait constituer « le point d'entrée le plus large possible pour rechercher les principales données géographiques de l'État, en connaître les caractéristiques et les moyens d'y accéder et de les visualiser dans le Géoportail », selon la charte du projet. Adhérer au Géocatalogue n'oblige pas à adopter un langage informatique commun mais conduit à fournir une fiche descriptive de ses données techniques - les métadonnées - afin de les rendre visibles à tous les internautes. L'administration devrait d'ailleurs mettre prochainement à disposition un logiciellibre (Géosource) pour faciliter cette opération. « L'informatique produit une grande hétérogénéité mais, dans le même temps, elle permet des échanges entre différents systèmes », explique François Robida, qui représente le BRGM au sein de l'Open Geospatial Consortium. Cette organisation internationale, groupant 300 organismes privés ou publics, cherche à favoriser « le développement de systèmes ouverts, de normes et de standards » pour tout ce qui touche à l'information géographique. Réticences Au-delà des aspects techniques, l'enjeu du Géocatalogue est politique. « On ne peut pas continuer à vivre dans son village gaulois », constate Francis Bertrand, du BRGM. Si on peut prévoir que les administrations, les ministères et les organismes publics vont jouer le jeu, l'affaire est loin d'être gagnée avec les collectivités locales. Au dernier congrès des maires de France, plusieurs de leurs représentants ont estimé que le montage du Géoportail révélait, à leurs yeux, une trop forte emprise de l'État. Celles qui ont fait un gros effort de visibilité sur Internet craignent également de ne plus maîtriser leur communication en rejoignant le Géoportail. La possibilité de visualisation des données sur les photos aériennes ou fonds de carte de l'IGN via le Géoportail suscite aussi des réticences. L'institut est, en effet, mal perçu par les collectivités locales, qui l'accusent de vendre ses données publiques à des prix prohibitifs. Dans cette affaire, on en arrive à un paradoxe : « L'État semble plus libéral que ses collectivités », relève Françoise de Blomac, rédactrice en chef de SIG la Lettre. (1) SIG la Lettre, septembre 2006.

## ###ARTICLE\_START### ID:1434

LE PROJET Wikipedia prend sa source dans le mouvement du logiciellibre. Symbole de cette filiation, la licence d'utilisation qui encadre le fonctionnement de cette encyclopédie libre : ce contrat est l'équivalent, adapté à la production de textes, de la licence GNU/GPL (General Public License) à laquelle est par exemple soumis le système d'exploitation Linux, système alternatif à Windows. Lorsqu'il ajoute un texte à Wikipedia, l'internaute assure « à chacun la liberté effective de le copier ou de le redistribuer, avec ou sans modifications, commercialement ou non ». Il accepte aussi que son texte puisse être modifié, à condition que les modifications apportées soient soumises aux mêmes conditions que le contenu initial : possibilité de le copier, de le redistribuer, de le modifier. C'est le principe du « copyleft » - jeu de mots réalisé à partir du copyright américain. En clair, il est légal de copier un article de l'encyclopédie libre et de le mettre en ligne sur un autre site, sans être contraint de s'acquitter de droits de reproduction. Il serait même théoriquement possible de vendre des copies imprimées de Wikipedia, à condition que ces copies puissent être librement copiées et distribuées gratuitement, ou non... D'autres contrats d'utilisation des contenus numériques sont développés dans le même esprit par Creative Commons, organisation américaine à but non lucratif fondée, en 2002, par Lawrence Lessig, professeur de droit à l'université de Stanford. Creative Commons a élaboré six contrats en bonne et due forme juridique qui permettent de produire des contenus qu'il est possible de copier, d'exploiter ou non commercialement, de modifier ou non, à condition que les modifications soient soumises aux mêmes conditions que le contenu originel. « Dans le monde, une cinquantaine d'institutions - universités, centres de recherche, cabinets d'avocats ou associations - sont aujourd'hui affiliées à Creative Commons et transposent ces contrats dans leur droit national », explique Mélanie Dulong de Rosnay, responsable juridique du projet en France au Centre d'étude et de recherche en sciences administratives (CNRS/université Paris-II).

## ###ARTICLE\_START### ID:1435

Côte ouest de la Floride, à l'orée de l'an 2000. Jimmy Wales, 34 ans, mène une vie trépidante de courtier en Bourse et de patron du site Bomis.com, moteur de recherche qui héberge des contenus de divertissement, dont des photos érotiques. Mais il a envie de créer l'encyclopédie du nouveau millénaire, sur Internet : « J'éta is impressionné par le mouvement du «logiciellibre» fondé sur le bénévolat, l'entraide et le partage des connaissances, qui a produit les meilleurs logiciels du monde. Je voulais étendre ce concept au-delà de l'informatique, et créer une encyclopédie générale, gratuite et ouverte à tous, produite collectivement par les internautes intéressés. » Jimmy Wales pose des principes « non négociables » : obligation de rédiger les articles en respectant la règle de la « neutralité de point de vue » pour éliminer les textes militants ou tendancieux. Nupedia, son projet, séduit deux programmeurs; il embauche un rédacteur en chef, Larry Sanger, 31 ans, docteur en philosophie. L'encyclopédie est hébergée sur les serveurs de Bomis. Un an plus tard, Nupedia n'a toujours pas décollé. Les internautes qui envoient des contributions sont rares, le processus de validation des textes par des groupes d'experts lent et complexe. Wales et Sanger créent donc un second site fonctionnant grâce à un nouveau logiciel librement disponible et en vogue sur le Net, le Wiki (« vite », en hawaïen). Contrairement aux sites classiques, un Wiki peut être modifié à tout moment et à volonté par ses visiteurs : l'outil idéal pour le travail en commun. Le succès de ce site baptisé Wikipedia, est immédiat : des milliers d'équipes se mettent à rédiger collectivement des articles sur tous les sujets, des plus sérieux aux plus futiles. Les textes sont corrigés, réécrits ou enrichis en permanence par des bénévoles enthousiastes. Les frictions entre auteurs sont innombrables, les conflits incessants, mais l'encyclopédie prend forme. Des versions en langues étrangères naissent sur tous les continents. En 2002, Nupedia est abandonnée au profit de Wikipedia, que Jimmy Wales qualifie fièrement de « bazar absolu ». Larry Sanger, fidèle au principe d'une encyclopédie classique pilotée par des spécialistes reconnus, quitte le projet, et lance plusieurs sites rivalisant avec Wikipedia. Sans succès à ce jour. Un an plus tard, le serveur de Bomis ne suffit plus à gérer le trafic de Wikipedia, qui se dote de serveurs dédiés, donc coûteux. Jimmy Wales en appelle aux internautes : pour que le projet reste gratuit et indépendant, il faut qu'ils lui adressent des dons. Pour être en règle, Jimmy Wales crée une Fondation à but non lucratif baptisée Wikimedia, domiciliée en Floride. Chapeautant l'encyclopédie et les projets annexes, elle sera propriétaire des équipements, des fonds et de la marque. Aujourd'hui, Wikipedia est une institution mondialement reconnue, qui s'est imposée comme référence et outil de travail quotidien pour les internautes de tous les pays. Et Jimmy Wales vient d'annoncer, pour 2007, le lancement d'un moteur de recherche, Search Wikia, fonctionnant sur le modèle de Wikipedia. Cette dernière reçoit plus de 350 millions de visiteurs par mois, ce qui la classe dans les dix premiers sites mondiaux. 300 serveurs dédiés sont installés en Floride, à Amsterdam et en Corée du Sud. La seule version en anglais contient 1,5 million d'articles et s'enrichit de plus de 1 000 articles par jour. Wikipedia existe en 249 langues - en tête l'anglais, l'allemand, puis le français. Elle vit toujours grâce aux dons de particuliers et au mécénat d'entreprise. Alors qu'il s'établit à 50 000 dollars en 2004, son budget devrait atteindre 6 millions de dollars en 2007. Au fil du temps, Wikipedia s'est dotée d'une structure fondée sur l'équilibre et le cloisonnement des pouvoirs. Certains des « wikipédiens » les plus actifs sont promus par leurs pairs au grade d'« administrateur » (ils éditent les nouveaux articles, surveillent les modifications, repèrent les auteurs débutants mal préparés ou les vandales). « Pour la version anglaise, ils sont un millier, explique Jimmy Wales. Ils sont indispensables. Ils font le boulot ennuyeux et fournissent un soutien logistique aux auteurs. » Il y a aussi les « bureaucrates » qui gèrent des petites communautés autour d'un projet local, les « stewards » qui règlent les problèmes d'organisation et de police interne, les « check-users » qui traquent les fauteurs de troubles pour les bannir et les « oversights » qui peuvent aller jusque dans les archives pour détruire un article diffamatoire... Pour les conflits les plus aigus, Jimmy Wales a créé pour la version anglaise un comité d'arbitrage d'une douzaine de membres. Ses décisions sont sans appel. D'autres pays l'ont imité, mais pas tous : les wikipédiens allemands soumettent les conflits insolubles au vote des utilisateurs. Pour faire fonctionner cette énorme machine, la Fondation n'a que sept employés rémunérés ! Jimmy Wales se consacre aux relations publiques de Wikipedia (conférences, interviews, rencontres avec des responsables politiques, économiques et scientifiques)... Il rêve d'aller en Chine, où Wikipedia est interdit : « Nous avons une version chinoise très active, grâce à Taïwan et à Hongkong, et quelques auteurs sur le continent. Mais les autorités de Chine populaire font bloquer nos sites. Je vais aller à Pékin voir des responsables, le ur expliquer qui nous sommes, comprendre pourquoi ils font ça. » Wales a aussi créé Wikia, société commerciale qui utilise le logiciel Wiki pour construire des communautés virtuelles de divertissement, sur les grands thèmes de la culture populaire américaine. En septembre, il a cédé la présidence de la Fondation à Florence Devouard, une Française de 38 ans qui réside près de Clermont-Ferrand. Ingénieur agronome, passionnée d'informatique, Mme Devouard se consacre entièrement à son travail bénévole pour Wikipedia. Elle a découvert Wikipedia en 2002, comme simple utilisatrice : « Je faisais des recherches sur la biosécurité; les sites Internet étaient très tendancieux. Wikipedia fournissait des masses d'informations factuelles, de façon neutre, et mentionnait les diverses opinions. J'ai été séduite, je me suis mise à écrire des articles. » Lors de la guerre en Irak, elle découvre que les wikipédiens américains publient des informations très différentes des médias français et entreprend de leur fournir une autre vision des événements. Son rôle évolue : « Je me suis mise à dialoguer avec des auteurs pour leur apprendre la neutralité de point de vue, à ne pas trier l'information de façon partisane, à diversifier leurs sources. » Elle s'impose vite comme une médiatrice apte à trouver des compromis entre auteurs de tendance opposée : « Je les incite à se parler, à comprendre la logique de l'autre. C'est un combat de chaque instant, c'est parfois impossible, par exemple avec des sectes. Mais dans l'ensemble, ça fonctionne. » La nouvelle présidente s'est fixé des priorités : « Wikipedia a grandi très vite, c'est le foutoir ! Il faut établir des mécanismes de décision plus rapides puis rationaliser la gestion financière. Des grandes entreprises informatiques nous ont donné des paquets d'actions, que nous allons gérer pour dégager des revenus. » Elle souhaite aussi renforcer l'aspect international de Wikipedia : « Le nouveau conseil compte trois Américains et quatre Européens, c'est important. Nous devons nous ouvrir sur l'Afrique, qui représente moins de 0,1 % de nos connexions. » Mme Devouard souhaite aussi « faire le ménage » dans les contenus : « Un chanteur inconnu écrit un article sur lui-même en se présentant comme une grande star, en fournissant comme source son site personnel, ce n'est pas tolérable. » Pour elle, Wikipedia doit cesser d'abriter une masse d'informations « non significatives », qui s'appuient sur des sources « non fiabl es », comme les blogs. En revanche, pas question de revenir sur le bénévolat, l'indépendance et la gratuité : « Dans les médias, on nous associe souvent au Web 2.0, la nouvelle génération de start-up, et certains s'imaginent que nous allons être rachetés par Google. Ils n'ont rien compris : nous ne sommes pas à vendre, nous sommes une organisation caritative internationale, comme la Croix-Rouge. Le «Libre» se répand, tout le monde devra faire avec. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1436

Fin d'année en forme de gueule de bois pour les collectifs antilibéraux. L'éclatement du front commun né à la gauche de la gauche après le non au référendum sur le traité de Constitution européenne laisse le champ libre à Marie-George Buffet, secrétaire générale du PCF, qui a décidé de se lancer seule dans la bataille présidentielle. Que restera-t-il de cette dynamique dynamitée? Les 125 propositions du «projet de programme», sorte «de patrimoine commun précieux pour ouvrir demain une nouvelle perspective à gauche,ne peuvent être bradées», assure désormais le collectif national. De nombreuses thématiques n'ont finalement pas été développées, faute de consensus (comme l'agriculture) ou demeurent inabouties (comme les passages relatifs à la mondialisation, au développement ou aux logicielslibres). Reste néanmoins ce que le syndicaliste Christophe Aguiton appelle «une boîte à outils»,dans laquelle «tous les collectifs peuvent piocher». A commencer par un socle d'idées économiques. Libération a donc décidé d'en évoquer cinq. Et, faute de dialogue possible entre le PCF et les collectifs antilibéraux, de les soumettre à deux économistes du Parti socialiste : Jacques Généreux, conseiller de Laurent Fabius, et Eric Besson, député de la Drôme et secrétaire national à l'économie et à la fiscalité. Yves Salesse, président de la Fondation Copernic et ex-candidat à la candidature antilibérale, l'une des chevilles ouvrières des 125 propositions, répond de son côté aux réponses du PS. Si, sur le fond, peu de choses divergent, entre la gauche radicale et la gauche socialiste, les méthodes pour y parvenir ne font pas consensus. Petit aperçu des débats qui, à gauche, ne manqueront pas de resurgir pendant la campagne présidentielle. (1) www.alternativeagauche2007.org 1. Le temps de travail: «Rendre immédiatement applicable la généralisation des 35 heures à toutes les entreprises avec les 32 heures pour perspective, sans perte de salaire ni aggravation de la flexibilité ou des conditions de travail.» L'avis du Parti socialiste : Jacques Généreux : «Il faut bien sûr généraliser les 35 heures, quitte à penser à des mesures compensatoires pour les PME. Sur les 32 heures, il y a un débat au sein du PS. Au sein de l'aile gauche, nous pensons qu'il faut y aller. Parce que la productivité du travail en France est l'une des plus fortes au monde. Parce que la réduction du temps de travail permet de baisser l'absentéisme. Parce qu'elle doit permettre la création d'emplois, comme les 250 000 créés avec les 35 heures.» Eric Besson : «Le PS ne se donne pas pour perspective les 32 heures, même si, à terme, aucun sujet n'est tabou. La généralisation des 35 heures est dans le programme du PS et c'est même l'intérêt des PME de ne pas avoir des entreprises à deux vitesses. Sur les modalités d'application, nous renvoyons à la négociation sociale. On nous reprocherait d'en donner les conclusions avant qu'elle ait lieu.» La réponse d'Yves Salesse : «Besson est d'accord sur la généralisation des 35 heures : dommage que le PS ne l'ait pas fait quand il en avait la possibilité. Et nous ouvrons la perspective des 32 heures pour les raisons que donne Généreux.» Les services publics: «Immédiatement, nous arrêterons toute privatisation et toute ouverture du capital des entreprises de service public. Les services publics de réseaux essentiels pour l'accès à des droits fondamentaux (énergie, chemin de fer, télécom, activités postales...) doivent relever d'une mission nationale de service public avec le retour au monopole public quand les conditions le rendent possible.» L'avis du Parti socialiste : J.G. :«On est d'accord. Sachant que le contrôle peut aussi se faire par un contrôle majoritaire de l'Etat. Sachant aussi que le retour de l'Etat doit s'imposer dans certaines délégations de services publics laissées au privé, comme le montre la gestion catastrophique de l'eau en France, de la Poste en Suède, de l'électricité aux Etats-Unis ou du rail en Grande-Bretagne. Comme les collectifs, nous pensons aussi qu'il faut créer de nouvelles missions pour le service public, à l'image de la petite enfance. On voit bien, en France, à l'instar de la Poste, que les gains de productivité se traduisent, par exemple, par une désertification du personnel aux comptoirs des grandes villes et une fermeture des bureaux dans les campagnes.» E.B. : «Ce n'est pas le point sur lequel il peut y avoir le plus de divergence. On a fait un "arrêt sur image" sur les privatisations. Nous sommes très attachés au maintien de grands services publics, et nous introduisons l'idée d'un pôle énergie. Sur les objectifs, nous sommes d'accord. Cela passe aussi par la capacité de la France à convaincre à l'échelle européenne.» La réponse d'Yves Salesse : «Eric Besson ne voit pas de divergence. Tant mieux. Il ne nous explique pas pourquoi la gauche a privatisé et a accepté les libéralisations européennes. Et il ne s'agit pas pour nous d'un "arrêt sur image" (avant que le film continue ?) des privatisations. L'arrêt est indispensable, mais insuffisant. Il faut revenir sur les privatisations antérieures, améliorer les services publics existants et en créer de nouveaux. Outre l'amélioration du niveau de vie que cela permet, l'argent public assure ainsi la création d'emplois non délocalisables.» Les bas salaires : «Le Smic sera immédiatement porté à 1500 euros bruts et rapidement à 1500 euros nets [...]. L'indexation des salaires sur les prix sera rétablie.» L'avis du Parti socialiste : J.G.: «Je suis d'accord sur le principe, pas forcément sur les modalités. Notre projet est de parvenir à 1500 euros (100 euros tout de suite) dans le courant de la législature. Le problème ne concerne pas les grandes entreprises ­ vu leurs marges bénéficiaires qui ne servent pas à l'investissement productif ­ mais les PME. Il faut les aider sous forme d'exonération en récupérant une partie des 25 milliards d'euros d'aides. Quant à l'indexation des salaires sur les prix, proposée par les antilibéraux, c'est... plutôt timide ! Un tel mécanisme existe de facto déjà aujourd'hui et l'inflation est très faible. La vraie question, c'est la perte de pouvoir d'achat lié au boom des prix du logement et des transports, qui provoquent un effet antirichesse pour les plus bas salaires sans patrimoine.» E.B.: «Le Smic n'est pas le seul outil par lequel il faut traiter le pouvoir d'achat des salaires modestes. Il ne faut pas faire de surenchère sur le Smic. C'est facile de se dire plus à gauche en demandant un Smic plus élevé. Il faut trouver un équilibre entre le pouvoir d'achat et les risques de délocalisations ou de départs d'entreprises.» La réponse d'Yves Salesse : «Les salaires ne sont pas le seul moyen d'améliorer le niveau de vie. On peut aussi améliorer et développer des services publics. Mais l'insuffisance des bas salaires doit être corrigée immédiatement. Les pouvoirs publics ne commandent pas la politique salariale, mais ils doivent agir sur le Smic. L'objection d'Eric Besson sur les délocalisations ne tient pas. L'écart des salaires avec la Chine ou même la Hongrie est tel que l'augmentation proposée ne change rien. Reste la mise en difficulté des PME. Attention : cette objection conduit à écarter toute amélioration des conditions sociales à la charge des entreprises. Avec un tel raisonnement, il n'y aurait eu ni congés payés ni Sécurité sociale. De plus, la catégorie PME n'est pas pertinente. Certaines sont très profitables, d'autres ne survivent que grâce aux bas salaires et à la précarité. Ces dernières succomberaient au premier choc du marché sur les matières premières ou les débouchés. Il faut les aider par une politique de crédit du pôle financier public et un desserrement de l'étreinte de la sous-traitance. Quant à l'indexation, Jacques Généreux répond lui-même à son objection: il faut revoir l'indice des prix pour qu'il rende compte plus fidèlement de la situation.» Les licenciements boursiers : «Les stock-options seront supprimées [...]. Les licenciements seront interdits pour les entreprises qui réalisent des profits». L'avis du Parti socialiste : J.G.: «Il faut limiter et encadrer les stock- options. Elles peuvent servir dans un seul cas : pour aider aux développements de nouvelles entreprises et mobiliser le capital humain nécessaire à la prise de risque. Mais pas question qu'elles viennent gonfler les revenus des cadres dirigeants des grandes entreprises car elles poussent à doper les cours des actions pour les seuls actionnaires. Hausse des cours qui passe, effet pervers, par des licenciements boursiers. Vouloir interdire ceux-ci par la seule loi est compliqué et quasi impossible à gérer par les tribunaux. En revanche, il faut multiplier des interventions mixtes pour les limiter au maximum : en surtaxant jusqu'à 100 % les plus-values boursières des firmes qui licencient, en surtaxant les bénéfices via l'impôt sur les sociétés, en renforçant vigoureusement les indemnités de départ des salariés.» E.B.: «C'est un voeu pieu, même s'il correspond à une attente réelle. A l'ère de l'économie globale et des entreprises avec des filiales partout, il est facile de délocaliser ses profits. Que faire ? Donner à l'administration le pouvoir de faire un audit sur les profits mondiaux d'une entreprise ? Cela part d'une bonne intention, mais c'est inapplicable. Il faut probablement renforcer les coûts des délocalisations ou des licenciements pour motifs économiques, décourager les effets d'aubaine, être plus exigeant sur la réindustrialisation. Mais sauf à sortir de l'économie de marché, ce que le PS ne propose pas, c'est inapplicable.» La réponse d'Yves Salesse: «Cette mesure ne vise qu'à répondre aux cas les plus grossiers. Les nouveaux pouvoirs d'intervention des salariés et de commissions régionales de développement ainsi que le nouveau statut du salariat la complètent. L'augmentation du coût des délocalisations ou des licenciements et les surtaxes pénalisantes peuvent faire partie de la panoplie. Mais ils autorisent les licenciements boursiers pour les groupes qui en ont les moyens, comme l'achat des permis de polluer. Ou alors on taxe à un tel niveau que cela revient à une interdiction. Je ne vois pas en quoi celle-ci est ingérable par les tribunaux. La seule objection est que les groupes peuvent organiser la délocalisation des profits. On le sait. Cela ne fait pas pour autant renoncer à l'impôt sur les bénéfices par exemple. Et la conclusion à tirer est qu'il faudra éventuellement interpréter la mesure comme une interdiction des licenciements dans les groupes qui font des profits.» BCE et Pacte de stabilité: «Remettre en cause le statut d'indépendance de la Banque centrale européenne (BCE) vis-à-vis de tout contrôle politique, transformer ses missions et la placer sous contrôle parlementaire, afin de réorienter la politique monétaire européenne [...]. Remise en cause du Pacte de stabilité que nous n'appliquerons pas en tout état de cause s'il gêne notre action.» L'avis du Parti socialiste : J.G.: «Là-dessus, je trouve les collectifs, comme sur d'autres sujets économiques, presque timorés ! Car oui, le Pacte de stabilité gêne notre action ! Il faut le remettre en cause car il est stupide et [il] interdit une coopération politique fiscale et monétaire. Autrefois, la gauche du PS était raillée quand elle prônait l'abandon du Pacte et la réforme des statuts de la BCE. Aujourd'hui, au sein des socialistes européens, un consensus émerge pour dire qu'il faut le revoir. Reste à savoir, là encore, comment on s'y prend. Et là encore, si on s'accorde sur la plupart des objectifs des antilibéraux, on peut diverger sur les moyens d'y parvenir.» E.B.: «La question n'est pas de remettre en cause l'indépendance de la BCE. Il doit y avoir un équilibre entre son autonomie et l'existence d'une instance démocratique avec laquelle il y a dialogue et coopération ­ pour nous, ce serait le gouvernement économique européen. Cela passe par l'introduction dans le mandat de la BCE de la croissance et de l'emploi, et plus uniquement de l'inflation. C'est déjà le cas dans d'autres pays, notamment aux Etats-Unis.» La réponse d'Yves Salesse : «Eric Besson fait des propositions qui n'étaient pas dans le projet de constitution européenne qu'il défendait et qui n'ont pas fait l'objet d'une bataille lorsque le PS dirigeait le gouvernement. Est-ce une manie de ne proposer les choses qu'une fois l'occasion passée ? Sur le fond, nous préférons le contrôle par le Parlement que par le «gouvernement économique» dont Jacques Delors parle depuis longtemps et qui n'a jamais vu le jour parce que les gouvernements ne représentent jamais une force unie capable de faire contre-poids à la BCE. Généreux nous trouve timides. Tant mieux. C'est déjà le signe que nous n'avons pas donné dans la surenchère. Nous disons trois choses sur les moyens de notre politique européenne. Il faut mener un travail de conviction. Et ne pas se limiter à la négociation diplomatique : il faut conduire les batailles avec toutes les forces qui existent dans les autres pays et [qui] veulent remettre en cause les politiques libérales. Il faut bloquer les nouvelles régressions comme le permet le système institutionnel actuel. Enfin, il faut refuser d'appliquer ce qui étouffe l'action politique. La droite ici et Schröder en Allemagne n'ont pas appliqué le Pacte de stabilité. Sans drame. La gauche plurielle n'avait pas osé.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1437

Dans l'édition de fin de semaine, mon collègue Paul Cauchon revenait, dans un article intitulé Internet, nouveau miroir, sur le couronnement de millions d'internautes par le magazine américain Time qui leur octroyait la semaine dernière le titre de la personnalité de l'année. Des gens dont la qualité principale est de contribuer, jour après jour, à l'ajout de contenus et de connaissances (pour certains) dans le vaste univers d'Internet. Comme dans la plupart des analyses sur le sujet, et j'y inclus la mienne en début de semaine à Radio-Canada, nous parlons tous des blogueurs, des «youtubistes» et des gens qui participent à l'élaboration de cette grande encyclopédie universelle en ligne qu'est Wikipedia. Mais il manque quelqu'un dans le portrait. Je pense ici à cette collectivité de gens qui investit souvent bénévolement des dizaines sinon des centaines d'heures pour une cause, le monde numérique libre. C'est-à-dire ces outils qui nous permettent d'accéder, de créer, d'apprendre et de nous divertir librement dans Internet. Bien sûr qu'il y a Apple et Microsoft et leurs dizaines de logiciels qui facilitent la vie des internautes. Mais parallèlement, il y a cette collectivité de «développeurs» chez nous et ailleurs dans le monde qui travaille à fabriquer des outils libres que les gens ont la liberté d'utiliser souvent sans frais, de modifier, de redistribuer à leurs amis et collègues sans voler quiconque et sans devoir demander de permission. Le monde du logiciellibre a lui aussi sa part d'impact sur l'évolution d'Internet. Sans nécessairement devoir utiliser l'une des nombreuses plateformes d'exploitation de la famille Linux, des millions d'internautes ont embrassé, dans certains cas sans même le savoir, le monde du logiciellibre cette année. Je pense aux millions d'utilisateurs du logiciel de navigation Firefox, du logiciel de courrier électronique Thunderbird ou encore, de la trousse de bureautique OpenOffice. Alors félicitations également à ces milliers de gens qui oeuvrent dans le domaine des logiciels et des protocoles libres qui, par leur labeur, ont participé à rendre Internet plus grand et plus accueillant. À ces gens-là, merci, et surtout félicitations aussi pour votre titre de personnalité de l'année 2006 du magazine Time! \*\*\* La semaine dernière, la Commission générale de terminologie et de néologie de France a officiellement émis un avis aux internautes et aux communicateurs recommandant fortement dorénavant de ne pas utiliser le terme «podcast» et ses dérivés, le thème «podcaster» étant un exemple de dérivé. L'organisme propose plutôt d'utiliser le terme «diffusion pour baladeur» pour remplacer «podcast» et «diffuser pour baladeur» pour «podcaster». En voyant ça, on ne peut que saluer l'initiative de l'OQLF d'avoir initié chez nous l'utilisation du terme baladodiffusion il y a quelques années. La commission française de terminologie explique que l'utilisation des termes podcast et podcasting est une source de confusion parce que très près du nom de l'appareil iPod d'Apple. L'organisme en profite également pour souligner au passage que l'iPod est en fait un «baladeur numérique» et encourage fortement les gens à utiliser ce mot pour décrire ces appareils. Parlant de langue, connaissez-vous le «Petit Bettina Soulez»? C'est l'initiative d'une blogueuse française, consultante en communication et surtout amoureuse de la langue française. Elle a créé un lexique de mots fictifs liés à l'univers des blogues. Prenez un instant pour lire la définition de quelques mots. L'intégrale se trouve sur le site de la carnetière française Bettina Soulez (http://aubonsens.typepad.com). - Blogue: espace de création et de liberté offert à tous dans Internet. - Blogosphère: milieu dans lequel s'exerce l'action de bloguer. - Blogotomie: opération chirurgicale tentant de séparer le blogueur de son clavier, donc de son blogue. - Blogomanie, blogomania: habitude ou goût bizarre pour le blogue et qui peut provoquer l'irritation de l'entourage du blogueur. - Blogomaniaque: qui manifeste une obsession pour le blogue. - Bloguesque: a trait au blogue. - Blogubuotesque: qui paraît ridicule sur un blogue. - Blogaillerie: raillerie bloguée. - Blogorrhée: trouble du discours se manifestant par un excès de mots sur le blogue. Maladie actuellement incurable et conduisant à l'épuisement. - Blogologue: spécialiste du blogue cherchant à alléger les tourments du blogueur compulsif. - Blogologie: étude scientifique des faits bloguiens. - Blogueur: personne qui blogue, souvent incomprise des non-blogueurs. - Blogasme: point culminant du plaisir bloguien. - Bloguerie: s'apparente à une causerie qui, l'automne venu, pourrait se faire au coin du feu... en France, au Canada ou en Belgique. - Emblogué: se dit d'une personne embarquée, engluée ou embrigadée dans un courant bloguien. - Désemblogué: se dit d'un pauvre bougre blogueur, égaré en dehors de la blogosphère. - Inéblogable: se dit d'un blogue inimitable et inégalable. - Néoblogophyte: blogueur récemment converti à l'art de bloguer. bguglielminetti@ledevoir.com Collaborateur du Devoir Bruno Guglielminetti est réalisateur et chroniqueur nouvelles technologies à la Première chaîne de Radio-Canada. Il est également le rédacteur du Carnet techno (www.radio-canada.ca/techno).

## ###ARTICLE\_START### ID:1438

Les principaux indices américains ont terminé la séance en baisse hier, les investisseurs prenant leurs bénéfices à la veille du long week-end de Noël, dans une séance très calme. Le Dow Jones a cloturé en baisse de 0,63 % à 12 343,22 points et le Nasdaq a perdu 0,61 % à 2 401,18 points. Parmi les indicateurs du jour, les dépenses de consommation des ménages ont progressé de 0,5 % en novembre par rapport à octobre et leurs revenus ont augmenté de 0,3 %. Du côté de l'inflation, l'indice mesurant les prix liés aux dépenses de consommation est resté stable en novembre, alors que les analystes prévoyaient une hausse de 0,2 %. Le groupe de médias News Corp. a perdu 0,23 % à 21,53 dollars. Le canadien Research in Motion, fabricant du BlackBerry, perdait 2,77 % à 130,00 dollars. Enfin, le groupe Red Hat, l'un des principaux distributeurs des logicielslibres Linux,a terminé stable à 16,16 dollars, après l'annonce de résultats trimestriels supérieurs aux attentes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1439

Les jeunes entreprises de logiciels constituent une nouvelle force. À l'ère du travail d'équipe en ligne, Zimbra concurrence Microsoft avec son logiciel de messagerie électronique à faible coût. À la fin de 2003, dans un bistrot de Palo Alto, en Californie, trois amis las de travailler pour de grandes entreprises de Silicon Valley ont décidé de concevoir un logiciel de courrier électronique. En l'espace d'une fin de semaine, ils ont bricolé un prototype simple. Ils se sont ensuite mis en quête de logiciels gratuits sur le Web. Quelques mois plus tard, ils avaient réuni plus de 40 blocs de programmation gratuite en un système élémentaire. Ils l'ont baptisé Zimbra - d'après une chanson de Talking Heads -, l'ont mis en ligne et ont invité les internautes à leur faire part de leurs suggestions. Travail d'équipe D'une chambre de résidence où les ordinateurs sont si nombreux que le climatiseur fonctionne même l'hiver, un jeune universitaire de Rochester, dans l'État de New York, en a décortiqué les codes afin d'identifier les bogues potentiels. Un expert en informatique de la région de Denver a travaillé à améliorer la fonction anti-pourriel du logiciel tout en regardant des épisodes de Lost à la télévision. Et un ingénieur nucléaire a traduit le logiciel en français de son chalet des Alpes. Pour tout salaire, les collaborateurs ont reçu des t-shirts et des casquettes. En février, les trois hommes ont lancé leur produit à prix réduit, ce qui a tôt fait d'agacer la franchise de Microsoft, numéro un sur le marché. À l'instar du logiciel Exchange de Microsoft, Zimbra permet aux employés de bureau d'envoyer, de recevoir, d'emmagasiner et de parcourir les milliers de courriels que reçoit chaque jour leur entreprise. Aujourd'hui, environ quatre millions de personnes utilisent Zimbra. Solutions de rechange Zimbra n'est qu'un grain de poussière à côté de Microsoft, qui se targue d'offrir Exchange à 140 millions d'utilisateurs. Mais les grains de poussière sont de plus en plus nombreux. Le Web regorge de solutions de rechange à Microsoft, du navigateur Firefox au logiciel de vente SugarCRM. Même Google s'est jetée dans la mêlée : elle a acheté de jeunes entreprises, dont un tableur et le petit fabricant du logiciel de traitement de texte gratuit Writely.com. Le président du conseil de Microsoft, Bill Gates, dit avoir jeté un oeil à Zimbra et admet " qu'ils ont fait du bon travail. " Il affirme cependant que le produit " est loin d'offrir tous les avantages d'Exchange ". Exchange, le logiciel de messagerie que privilégient des milliers de grandes entreprises internationales, permet de combiner les conférences téléphoniques à la messagerie instantanée. La plus récente version permet de profiter encore plus facilement de ce service à l'aide d'un téléphone cellulaire ou d'autres appareils mobiles. Mais Exchange, en dépit de ses nombreuses fonctionnalités, est compliqué et peut s'avérer plus coûteux que Zimbra, en raison d'une grille de tarification complexe. Développer la plus récente version d'Exchange a nécessité des années de travail de la part de plus de 400 employés de Microsoft. Grands changements L'émergence de nouvelles entreprises telles que Zimbra survient au moment où Microsoft s'efforce de s'adapter aux grands changements qu'a apportés l'Internet. L'entreprise a construit sa richesse en dominant le marché des logiciels pour ordinateurs personnels. Or un nombre croissant de tâches élémentaires jadis effectuées par les logiciels de Microsoft peuvent être exécutées sur le Web - ou au moyen d'un téléphone, d'un ordinateur de poche ou d'autres appareils qui n'ont pas besoin des logiciels de Microsoft. Cela contraint Microsoft de trouver des façons de vendre sur le Web des logiciels sous forme de service, tout en préservant sa forteresse dans l'industrie du logiciel pour ordinateur. Si Microsoft enregistre toujours une croissance honorable tant du côté de ses recettes que de ses profits, il semble que son système d'exploitation Windows et que son progiciel Office, dont les recettes augmentaient d'environ 30 % par an dans les années 1990, ne connaîtront plus jamais le succès d'antan. La valeur du titre de Microsoft - bien qu'elle augmente depuis l'été dernier - est stable depuis six ans. Trois amis Zimbra est le fruit du génie de trois programmeurs dirigés par M. Dharmaraj. Ce dernier s'est lié d'amitié avec Ross Dargahi et Roland Schemers alors qu'ils travaillaient chez Sun Microsystems. Tous trois se sont associés à une jeune entreprise de logiciels en 1997 avant de démissionner en 2003. Lors de leurs réunions dans un bistrot à la fin de 2003, les trois amis ont convenu qu'il y avait de la place pour un nouveau logiciel de messagerie électronique d'entreprise, qui pourrait servir la clientèle d'affaires plus simplement et à moindre coût qu'Exchange. Ils pensaient pouvoir l'élaborer à la hâte en farfouillant parmi les logiciels gratuits sur le Web. De façon informelle, les programmeurs collaboraient entre eux sur le Web depuis des décennies. Mais au début des années 1990, ils se sont unis au sein d'un mouvement populaire connu sous le nom " d'informatique libre " (opensource). M. Dharmaraj et son équipe ont, par l'entremise de ce réseau, trouvé des logiciels qu'ils se sont affairés à assembler en un seul programme. Ils ont ajouté des caractéristiques fantaisistes appelées " Zimlets ", qui permettent aux utilisateurs d'effectuer des tâches à l'intérieur d'un courriel, telles qu'effectuer une recherche sur Amazon.com ou obtenir une carte géographique Yahoo en plaçant le curseur sur une adresse postale. Au printemps 2004, les trois partenaires avaient accumulé 4 millions de dollars US en mises de fonds. Ils les ont dépensés avec parcimonie, logeant leur modeste contingent de 10 employés dans un bureau loué de Silicon Valley. Ils ont finalement amassé un total de 30,5 millions $ US en capital-risque. En août 2005, conformément aux rites de passage de l'univers du logiciellibre, Zimbra a affiché un prototype de son logiciel sur le Web et a sollicité des suggestions.

## ###ARTICLE\_START### ID:1440

Il est interdit de pratiquer la vente liée d'une casserole avec des pâtes, alors pourquoi autoriser celle des ordinateurs avec les logiciels ? C'est pour dénoncer cette méthode très fréquente que l'association de consommateurs UFC-Que choisir a assigné hier matin le fabricant de PC Hewlett-Packard et deux distributeurs, le magasin Auchan de Bagnolet (93) et le Darty des Halles, à Paris. «Libre choix». Avec un constat simple : il est quasi impossible aujourd'hui à un consommateur d'acheter un ordinateur sans acquérir en même temps un système d'exploitation, le Windows de Microsoft dans l'immense majorité des cas, et bien souvent plusieurs autres logiciels (antivirus, jeux, etc.). «Ce n'est pas une croisade anti-Microsoft, indique Julien Dourgnon, le responsable des études de l'UFC. Nous plaidons pour un libre choix : c'est tout de même incroyable que la plupart des consommateurs n'aient jamais payé un centime directement à Microsoft et que ce soit l'une des firmes les plus riches du monde.» Selon l'association, 10 % à 20 % du prix d'un ordinateur seraient dus aux logiciels préinstallés, et il serait souhaitable de laisser le consommateur décider si oui ou non il désire ces programmes. Cette action en justice fait écho à la campagne menée depuis plusieurs années par des partisans des logicielslibres en guerre contre les «racketiciels» et multipliant les courriers à la direction des fraudes pour se plaindre de ne pouvoir acheter d'ordinateur «nu» ou, au moins, de pouvoir se faire rembourser les logiciels dont ils ne veulent pas. «Des logicielslibres comme Linux [système d'exploitation concurrent de Windows, ndlr] sont aujourd'hui faciles à installer et tournent bien, donc il n'y a aucune raison de forcer la vente de Windows»,estime Bernard Lang, président de l'Association française des utilisateurs de logicielslibres (Aful), tout en rappelant que les pratiques de ventes liées «entretiennent le monopole de Microsoft». «Confiance». Du côté de Hewlett-Packard France, le directeur des affaires juridiques, Alain Spitzmuller, affirme avoir «confiance dans la justice» et «agir dans le seul intérêt du consommateur». Selon lui, il ne s'agit en aucun cas d'une vente liée illicite, car «celle-ci n'existe pas quand il y a un motif légitime à lier deux composants. Or l'ordinateur et les logiciels ne sont pas des produits distincts, car un ordinateur sans système d'exploitation ne peut pas fonctionner», et, selon lui, le choix de Windows s'impose car «Linux est encore une affaire de spécialiste».

## ###ARTICLE\_START### ID:1441

Depuis la rentrée 2003, les parents des enfants scolarisés au collège Pilâtre-de-Rozier, à Ars-sur-Moselle (Moselle), peuvent consulter les notes de leurs enfants sur Internet, leur emploi du temps, la liste des devoirs qu'ils ont à faire... Il leur suffit pour cela de se connecter à un portail Web sécurisé et personnalisé, grâce à un identifiant et à un mot de passe. « C'est très pratique pour nous, familles, qui sommes à l'extérieur de l'établissement, explique Eric Marion, responsable de la Fédération des conseils de parents d'élèves (FCPE) pour le collège. On peut suivre la scolarité de nos enfants sans attendre les bulletins scolaires, vérifier qu'un professeur est bien absent, prendre connaissance en temps réel des remarques des enseignants. » Passionné par les nouvelles technologies, Olivier Pallez, principal du collège de 2000 à 2006, est à l'origine de la mise en place de ce qu'on appelle un environnement numérique de travail (ENT). « L'objectif de départ visait à responsabiliser les élèves et leurs parents sur les résultats scolaires », explique-t-il. Pour monter son projet, il a sollicité les financements des communes de recrutement du collège et du département de la Moselle. Cette petite révolution technologique a gagné l'éducation nationale ces dernières années. Déjà plus de 9 % des collèges, 17 % des lycées d'enseignement général et technologique, 12 % des lycées professionnels ont rendu accessibles sur la Toile les résultats scolaires, de même que d'autres informations comme les emplois du temps ou l'absence des élèves - annoncée systématiquement par SMS. Confronté à l'émergence d'initiatives disparates et plus ou moins étoffées, le ministère de l'éducation nationale a lancé, en 2003, avec la Caisse des dépôts, un appel à projets auprès des départements, régions et académies pour développer les environnements numériques de travail. Objectif : harmoniser les différents systèmes, offrir l'accès à une panoplie de services à partir d'un même portail et donner une forte impulsion au développement du Net à l'école. « Nous avons élaboré une série de règles communes valables sur l'ensemble de la France, explique Benoît Sillard, délégué aux usages Internet au ministère. Nous souhaitons que 80 % des collèges et des lycées soient équipés d'ici à 2010. » A ce jour, on compte environ 200 collèges et lycées équipés d'environnements numériques de travail répondant aux préconisations du ministère. Ces ENT sont développés à l'initiative de 8 régions, 22 départements et 14 académies. La Lorraine est une des pionnières. Dix groupes scolaires (collèges plus lycées) y sont équipés d'environnements numériques. La généralisation à l'ensemble de la région reste un objectif mais la complexité du chantier nécessite des ajustements permanents. « A l'usage, des outils s'avèrent plus utilisés que d'autres. Les conseillers principaux d'éducation préfèrent finalement téléphoner directement aux parents des élèves absents plutôt qu'envoyer un SMS. En revanche, les forums de discussion marchent très fort », analyse Pascal Faure, conseiller en matière de technologies de l'information et de la communication au rectorat de Nancy-Metz. La région Ile-de-France compte pour sa part 12 établissements pilotes dotés d'ENT, dont le lycée René-Auffray, à Clichy (Hauts-de-Seine). « C'est fabuleux comme outil, s'enthousiasme le proviseur du lycée, Jean-Pierre Vast. Quand je reçois les parents dans mon bureau, j'ai accès à toutes les notes et les appréciations concernant leurs enfants au lieu de courir après les enseignants. » Lors des conseils de classe, M. Vast projette les bulletins de chaque élève et rentre directement dans l'ordinateur les appréciations des professeurs. Le logiciel permet aussi aux enseignants de mettre en ligne des documents pédagogiques (cours, cartes, illustrations) à destination des élèves. Les professeurs ont la possibilité de réserver du matériel en ligne, de communiquer, grâce à la messagerie interne, avec leurs collègues, les élèves ou les parents. Les lycéens absents peuvent consulter de chez eux le cahier de texte des enseignants, où figurent les questions traitées à chaque cours ainsi que les devoirs à faire. Ils peuvent encore dialoguer avec leurs camarades sur un forum, faire des devoirs ou des exercices en ligne, seul ou à plusieurs... Frédéric Bonvoisin, professeur de mathématiques et de sciences, a été la cheville ouvrière de l'opération. Une expérimentation a d'abord été lancée en février sur trois classes avant d'élargir l'ENT, en septembre, à l'ensemble des 1 600 élèves et des personnels. Les enseignants ont bénéficié de courtes séances de formation. Les élèves, eux, n'en ont pas eu besoin. « Par rapport à nous, ils ont au moins une génération d'avance », assure M. Bonvoisin qui reçoit, en revanche, régulièrement des messages de ses collègues en mal d'explications. L'Ile-de-France, qui teste actuellement les portails de quatre sociétés privées, essaie de faire émerger une solution en logiciellibre. « Cela permettrait d'être maître de son produit et de ses investissements », estime-t-on à la région.

## ###ARTICLE\_START### ID:1442

Plus de 400 millions de téléphones cellulaires en Inde, plus d'un demi-milliard en Chine, près de 100 millions au Brésil Le " cell " n'est-il pas devenu l'outil de communication privilégié par la jeunesse et les nouvelles classes moyennes de ces immenses marchés émergents? N'est-il pas même devenu l'outil par excellence pour la consommation des contenus audiovisuels? Plusieurs le croient. Or, plusieurs pourraient bientôt changer d'avis : s'amène un ordinateur portable à plus ou moins 100 $, conçu essentiellement pour s'implanter dans les pays en voie de développement. Avec les conséquences que l'on imagine. Mis en oeuvre au Massachusset Institute of Technology, un projet humanitaire lancé par l'éminent Nicholas Negroponte (grand théoricien de la Toile), One Laptop Per Child (un ordinateur portable par enfant) vise les pays en voie de développement, dont l'Argentine, le Brésil, la Libye, le Nigéria et la Thaïlande. Le très faible coût de ce nouveau portable tient aux procédés de fabrication de son écran, au remplacement du disque dur par une mémoire Flash et à la réduction spectaculaire de sa consommation d'énergie, de 80% inférieure à celle d'un portable normal. Aux dernières nouvelles, le prix du projet One Laptop per Child serait un peu plus élevé que prévu, plus proche de 150 $, ce qui demeure révolutionnaire. S'adressant au New York Times il y a quelques jours, Nicholas Negroponte a assuré que sa petite machine chuterait sous la barre des 100 $ dès 2008. Fait à remarquer, cet ordi ne serait pas assorti d'un système d'exploitation Windows. On lui préférerait des applications " opensource ", gratuites comme on le sait Linux, etc. Ce qui ne fait évidemment pas l'affaire des fabricants de logiciels, à commencer par Microsoft et Intel. On sait que cette dernière entreprise a mis au point un ordinateur portable de 400 $ destiné au marché scolaire misant sur un système d'exploitation Windows. Son poids dépasse à peine 1 kg et sa taille est d'environ la moitié de celle d'un ordinateur portable ordinaire. Ce qui a incité Intel à fabriquer aussi un portable à un coût comparable à celui du projet One Laptop per Child, tout comme l'entreprise Mobilis, qui met de l'avant un projet similaire. Intel, pour sa part, tente d'implanter son modèle bon marché au Brésil. L'entreprise prévoit d'ailleurs en fournir gratuitement un millier au gouvernement brésilien afin de mener une expérience pilote dans les écoles. Bien entendu, Microsoft espère être dans le coup de cette expansion de l'ordinateur portable, qui pourrait s'avérer phénoménale dans un avenir proche. On imagine aussi que le géant de l'informatique fera pression auprès des gestionnaires du projet One Laptop per Child afin que leur petit ordi soit au moins compatible avec les produits Windows. Pour cela, il faudra à Microsoft un net effort d'adaptation à ces ordis sans disque dur. La téléphonie mobile Sur le marché extrêmement concurrentiel de la téléphonie mobile, les meilleures occasions de croissance se trouvent également du côté de l'offre adaptée aux marchés émergents. À ce titre, les deux plus grands acteurs du secteur, Nokia et Motorola, ont réussi leurs premières tentatives. Samsung, numéro 3 mondial, veut aussi mettre au point des téléphones cellulaires accessibles aux marchés asiatiques, latino-américains ou autres. D'abord lancée pour des raison humanitaires, cette invasion annoncée de l'ordinateur portable à plus ou moins 100 $ s'ajoute donc à l'implantation massive de la téléphonie sans fil dans les marchés émergents. Imaginez ce qui se produira lorsque des centaines de millions d'ordis inonderont l'Inde, la Chine, le Brésil et plus encore! Lorsque cela se produira, c'est-à-dire dans un avenir assez proche, les contenus audiovisuels circuleront avec beaucoup plus d'intensité avec ou sans autorisation! Vous vous imaginez alors la confusion sur la notion de piratage? La Motion Picture Association of America (MPAA), association de défense des intérêts des géants de Hollywood, n'a-t-elle pas indiqué (jeudi dernier) que le piratage des films en Chine avait fait perdre 2,7 milliards de chiffre d'affaires à l'industrie du cinéma en 2005? Hollywood n'a pas fini de râler! Chose certaine, les modèles de rémunération pour les créateurs des contenus numérisés devront aussi s'adapter à la réalité économique de ces immenses marchés. Machines moins chères, connexions moins chères, contenus moins chers. Et vive le portable à 100 $! Pour plus d'information :www.laptop.org/index.fr.htmlwww.olpcnews.com Pour joindre notre journaliste :alain.brunet@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1443

CONSEIL. Le groupe mc2i spécialisé dans le conseil en systèmes d'information est à la recherche de 60 consultants pour 2007. Jeunes diplômés ou consultants expérimentés, les postes concernent des spécialistes des systèmes d'information ressources humaines, des marchés de capitaux et de la banque de détail ainsi que des consultants en business intelligence ou en technique. net, Java ou Opensource. (Photo Maxppp)

## ###ARTICLE\_START### ID:1444

MICROSOFT Depuis le 30 novembre, cinq ans après Windows XP et avec deux années de retard, Windows Vista, le nouveau système d'exploitation pour ordinateurs PC (Personal Computers), est disponible pour les entreprises. Accompagnée des lancements concomitants des nouvelles versions d'Office (bureautique) et d'Exchange Server (messagerie internet), la sortie de Vista représente un événement capital pour le géant de l'informatique, Microsoft. 90 % des PC de la planète fonctionnent sous Windows. Ainsi l'entreprise Microsoft réalise-t-elle 90 % de ses bénéfices grâce au couple Windows-Office. De plus, selon le cabinet d'études IDC, chaque euro investi dans Windows Vista devrait générer 14 euros de revenus complémentaires pour les partenaires spécialisés dans la vente de matériels, logiciels et services. Steve Ballmer, PDG de Microsoft, évoque un total de 250 milliards de dollars de revenus globaux sur les douze prochains mois. Lors de sa sortie en 2001, le précédent système d'exploitation Windows XP avait mis un an pour équiper 10 % des PC d'entreprises. La tâche de Vista pourrait se révéler plus laborieuse. Si Microsoft a longuement communiqué sur les avancées de sa stratégie de sécurité, les améliorations visibles restent peu spectaculaires. On notera une nouvelle interface graphique dotée d'un affichage 3D (déjà vu dans Mac OSX d'Apple), une recherche interne améliorée (similaire à Google Desktop), un « pare-feu » plus efficace, un système de sauvegarde quotidienne, la reconnaissance vocale... Des outils que l'on retrouve aujourd'hui gratuitement sur internet. Office se retrouve également confronté à la concurrence de la suite bureautique gratuite de Google ou à Open Office. Issu du monde du logiciellibre, ce programme a déjà été adopté par nombre d'administrations françaises. Cependant, le concurrent le plus sérieux de Microsoft reste... lui-même. Windows XP (de même pour Office) est un bon produit. Selon Gartner, le taux d'adoption de Vista ne dépassera pas 10 % en 2007. Le cabinet recommande même aux entreprises d'attendre dix-huit mois avant de faire évoluer leur parc. La migration du complexe système informatique d'une grosse société pourrait entraîner plus de dysfonctionnements que de bénéfices. L'essor de Vista serait alors dépendant du renouvellement des machines, aidé en cela par les achats de PC pour particuliers (à partir du 30 janvier 2007). L'incertitude ne concerne pourtant que la vitesse à laquelle Vista va se propager. Lorsque le support de Windows XP ne sera plus assuré et que les nouveaux programmes ne tourneront que sous Vista, les utilisateurs devront se plier aux nouvelles règles. Au final, le rouleau compresseur Microsoft aura raison des dernières réticences.

## ###ARTICLE\_START### ID:1445

JEAN-PIERRE JOUYET, MAURICE LEVY « FAIRE du travail de la mission Lévy-Jouyet sur l'immatériel (...) un carburant incontournable pour alimenter le programme de ma famille politique. » À cinq mois des présidentielles, le ministre des Finances, Thierry Breton, joue désormais officiellement sur les deux tableaux, politique et économique. Chargés en mars dernier de réfléchir au rôle de l'économie de l'immatériel, le président de Publicis - Maurice Lévy - et le chef de l'Inspection des finances - Jean-Pierre Jouyet -, qui ont remis leur rapport hier, en ont indirectement fait les frais. Alors qu'ils définissent cette nouvelle forme d'économie comme « n'ayant pas de fondement physique » mais plaçant « la capacité intellectuelle, la connaissance, l'imagination, l'innovation et la recherche au coeur de la création de ­­va­­leur », Thierry Breton, lui, y voit plus simplement l' « économie d'après », copiant le slogan « La France d'après » du président de l'UMP, Nicolas Sarkozy... Le rapport de la mission n'a pourtant rien d'anecdotique, ni même - contrairement aux apparences - de théorique. Loin s'en faut. Selon la mission Lévy-Jouyet, les services immatériels pèsent déjà environ 20 % de la valeur ajoutée produite en France et près de 15 % de l'emploi, soit autant que l'industrie automobile. Mais, surtout, ils offrent de formidables perspectives : si elle se donne les moyens de la valoriser et de la développer, la France pourrait en tirer un point de croissance supplémentaire dans les prochaines années pour ramener sa croissance potentielle entre 3 et 4 % et rattraper ainsi son retard sur ses voisins. Les 70 recommandations formulées par le rapport tournent autour de trois axes : renforcement du capital humain (« plan Marshall » pour l'enseignement supérieur, nouvelle politique de soutien à la création) ; développement accru des PME innovantes (financement de la protection des idées, partenariats public-privé dans la recherche) ; enfin, redéfinition totale du périmètre des actifs de l'État, invité à mieux valoriser ses marques culturelles, ses actifs incorporels, ou encore à reconsidérer l'ensemble des rentes et des droits qu'il attribue. C'est dans ce domaine que le rapport Lévy-Jouyet présente les idées les plus novatrices, telles que la création d'une « agence des actifs immatériels », qui aurait la charge de recenser et de gérer la valeur réelle du patrimoine de l'État ; les musées pourraient également se voir autoriser la possibilité de gérer en direct leurs oeuvres ou d'ouvrir des annexes à l'étranger à l'image de la Fondation Guggenheim... « Nous n'avons pas pu expertiser toutes les pistes et un grand travail reste encore à fournir », reconnaît un membre de la commission. Thierry Breton veut décliner plusieurs de ces propositions dans les prochaines semaines. Il a d'ores et déjà annoncé, hier, le lancement d'un groupe de travail pour moderniser le label Made in France ou encore la création d'un nouveau pôle de compétitivité consacré « au logiciellibre et à l'opensource ». Mais le temps lui manquant pour initier les autres recommandations, plus structurelles, c'est dans le domaine politique qu'il entend porter le rapport. Exemple ? «Avec Internet, les gens consomment et achètent en ligne à n'importe quelle heure du jour et de la nuit, week-end compris », explique Maurice Lévy, pour qui il s'agit d'une révolution à prendre en compte dans l'organisation du travail. Pour Thierry Breton, « cela démontre qu'on peut travailler plus et plus longtemps ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1446

«L e résultat, le voilà», annonce le PDG de Publicis, Maurice Levy, en tendant une clé USB au ministre de l'Economie, Thierry Breton. Avant d'ajouter, pas peu fier de son effet, que ceux qui «ne sont pas encore passés à l'ère de l'immatériel» pourront consulter la version papier du volumineux rapport sur cette «économie de l'immatériel», qu'il a pondu en compagnie du chef de l'inspection des Finances, Jean-Pierre Jouyet, et d'une vingtaine d'acteurs du public et du privé. Commandée en mars par Bercy, cette somme de 168 pages, aussi riche que confuse à force de vouloir trop embrasser, propose 70 mesures afin de doper cette économie qui «n'a pas de fondement physique» et qui dépend « moins des usines que de l'imagination» . Soit un secteur présent à des degrés divers dans les logiciels, les parfums, la culture ou l'éducation, et qui représente déjà 15 à 20 % des emplois en France et constitue, selon l'expression du ministre, «le facteur de croissance le plus prometteur» à l'ère de tous les «post» (transition démographique, pétrole et industrie). «Dynamiter». L'objectif n'est pas mince puisqu'il s'agit de hisser la croissance potentielle du pays à 3 % ou 4 % au lieu des 2 à 2,5 % aujourd'hui, en misant sur ce levier de l'immatériel. Un objectif parfaitement réalisable à l'horizon 2010 selon le rapport, pour peu que l'on suive les recettes diverses et variées, consistant pour l'essentiel à «dynamiter pour redynamiser», comme l'explique Levy et non «à faire plaisir à un camp ou à un autre sur le plan politique». Principal outil pour muter vers cette nouvelle économie «de l'innovation et non plus de la rente», la fiscalité. Le rapport préconise notamment d'aligner l'impôt sur les sociétés en France sur la moyenne européenne, d'accorder plus d'attention au «capital humain» en multipliant les incitations financières pour les dépenses de formation, de ne pas taxer les «nouvelles sources de richesse» et de songer à une réforme de la TVA, etc. L'autre très gros chantier concerne l'enseignement et la recherche, afin de faire de la France une des grandes «superpuissances éducatives de demain». Il faudra plus d'argent (un demi-point de PIB en plus), mais également plus d'autonomie, de sélection et de partenariats public-privé dans les universités afin que la France puisse aligner plus de deux noms dans le top 100 des meilleurs centres d'enseignement établi par l'université de Shanghai. Médiateur. Tradition bien française, le rapport préconise enfin la création de plusieurs structures afin de veiller au bon développement de cette économie de l'immatériel. D'abord, un médiateur des droits artistiques chargé de veiller à ce que la gestion collective des droits d'auteur par des organismes de type Sacem se fasse en toute transparence. Puis un «haut conseil pour la croissance par l'immatériel», sous la présidence du Premier ministre. Thierry Breton, qui a comparé ce travail à celui accompli à la fin des années 70 par Simon Nora et Alain Minc sur l'informatisation de la société française, a promis d'y puiser abondamment dans les mois qui viennent pour alimenter les débats de la présidentielle. Premières traductions concrètes, il a annoncé la mise en place d'une réflexion sur un label non plus «fabriqué en France», mais «conçu en France» et d'un pôle de compétitivité sur le logiciellibre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1447

San Francisco - La société BitTorrent, créatrice de l'un des plus populaires logiciels d'échanges de fichiers sur internet, a conclu un partenariat avec plusieurs grands studios de cinéma et télévisions pour vendre des films et séries en téléchargement, a annoncé BitTorrent mercredi. BitTorrent, dont le logiciel lancé en 2001 est le pilier des échanges de films piratés sur internet, explique vouloir lancer en février 2007 une plate-forme de téléchargement payant et légal de films et de séries. Depuis un an, BitTorrent a clairement opté pour la légalité. L'an dernier, la société californienne a décidé d'éliminer de son site internet les liens vers les contenus pirates des sept grands studios membres de la Motion Picture Association of America. En mai, elle a conclu un premier accord avec les studios Warner pour pouvoir vendre plus de 200 films Warner et séries télé, dont des titres comme Harry Potter et la coupe de feu. L'accord annoncé mercredi, bien plus large, a été conclu notamment avec les studios Paramount (groupe Viacom), la 20th Century Fox (groupe News Corp), les chaînes des réseaux MTV et G4, Palm Pictures et la chaîne du câble Starz Media. Il prévoit que BitTorrent vendra sur son site des séries et des films, généralement le jour de la sortie du DVD, protégés contre le piratage: les films ne pourront être regardés que sur un ordinateur ou un lecteur portable, mais pas gravés sur un DVD ni regardés sur un lecteur DVD de salon. Le nouvel accord intègrera des titres comme "Mission Impossible \*\*\*", "Ghost in the Shell", ou des séries comme "24 heures". BitTorrent était jusqu'à récemment le cauchemar de l'industrie cinématographique, qui estime avoir perdu en 2005 plus de 6 milliards de dollars à cause des films piratés qui circulent sur internet. En mai dernier, le président de BitTorrent Ashwin Navin, avait expliqué que même si une partie des internautes refusaient de payer, cela serait largement compensé par "le potentiel de la conversion vers la légalité de 5 à 10% des utilisateurs de BitTorrent", estimés à 65 millions. Le logiciel BT, qui est en accès libre ("opensource") permet de télécharger à partir de sources multiples, qui chacune ne fournit qu'une petite partie de l'ensemble. Cela permet des téléchargements rapides et faciles, y compris de très gros fichiers comme les films. Le trafic des systèmes basés sur la technologie BT représentent juqu'à 40% du trafic total sur internet, selon BitTorrent. La société estime que son site BitTorrent.com pourra devenir "la plate-forme idéale pour la distribution de contenus numérique sur internet". Elle offrira aussi de la musique et des jeux. Les prix seront dévoilés en février. BitTorrent estime aussi que sa plate-forme pourra aussi être utilisée "par des milliers de sites internet, y compris ceux des créateurs de contenus".

## ###ARTICLE\_START### ID:1448

S'IMPOSER face à Windows de Microsoft demande du temps et de la patience. Il a fallu quinze ans au système d'exploitation Linux pour devenir une alternative crédible au programme phare de la firme fondée par Bill Gates, en misant dès le départ, en 1991, sur une philosophie opposée à celle suivie par le géant de Redmond. Alors que Microsoft a réussi à imposer un système propriétaire, Linux promeut le logiciellibre en permettant à chacun d'apporter sa contribution. L'objectif n'est pas de gagner de l'argent, mais d'apporter une liberté totale aux utilisateurs, en leur donnant les clefs de l'univers Linux. Pourtant, il s'en est fallu de peu que Linux ne sorte jamais des laboratoires. Lorsque Linus Torvalds, l'un des hommes qui a contribué à son avènement, publie le résultat de ses travaux sur les forums d'Internet au début des années 1990, la notoriété de ce système informatique est plus que confidentielle. Mais, au fil des années, le grand concurrent de Windows a réussi une percée chez les professionnels. Il vient même de faire son entrée dans l'administration française, notamment à l'Assemblée nationale. La gendarmerie nationale a décidé récemment de migrer son informatique vers une solution à base de logiciels Linux. La région Île-de-France s'est également laissée séduire. La France ne fait en cela qu'imiter des exemples venus de l'étranger. Aux États-Unis, de très nombreuses administrations ont abandonné Microsoft pour une panoplie d'applications issue de Linux. Outre-Rhin, le Parlement allemand a pris la décision de s'équiper en Linux. Plus étonnant, une partie des services chinois de contre-espionnage a préféré lier son avenir aux logicielslibres... Dans les entreprises, Linux se bat, en revanche, au coude à coude avec Microsoft pour l'administration des réseaux internes, des serveurs Web ou la gestion des bases de données. Selon les cabinets d'études spécialisés, les serveurs Linux détiendraient près de 30 % du marché mondial dans leur catégorie. Par contre, Linux n'a pas conquis l'ordinateur personnel de monsieur tout le monde. Sa part de marché grand public est limitée à 3,5 %. Peu d'amateurs osent l'installer sur leur machine. Linux n'est pourtant plus depuis longtemps réservé aux experts de la micro-informatique. Des sociétés comme Mandriva ou Redhat ont développé depuis plusieurs années des solutions clefs en main permettant à quiconque d'installer un système Linux sur un PC ou un Mac.

## ###ARTICLE\_START### ID:1449

Des marchands mécontents fermant boutique, des résidents qui manifestent et appellent au boycott, une monnaie qui marque le pas... Les 1,6 million de résidents de Second Life, le plus connu des univers virtuels en 3D sur le Net, ont connu des jours pour le moins agités dans leur monde parallèle en ligne. A l'origine des troubles, un programme développé en opensource dénommé CopyBot, facilitant le clonage des avatars ­ ou personnages ­ et de divers objets et accessoires de ce jeu. Autrement dit, un logiciel de copie potentiellement ravageur pour cette économie en ligne naissante, basée sur le commerce réel de biens 100 % virtuels. Des objets (vêtements, coupes de cheveux, bijoux...) qui prolifèrent au fur et à mesure que cet univers grandit (36 % par mois), et que leurs créateurs, particuliers ou entreprises, passent des heures à concevoir avec leur ordinateur. Cette activité n'a rien de philanthropique : elle sert à équiper leurs propres avatars ou ceux des autres à qui ils les vendent. Succès. «Un fléau du monde réel débarque dans nos secondes vies, la contrefaçon», résume Wolkam Winger, rédacteur en chef de SLObserver, blog français consacré à Second Life (SL), par ailleurs designer et vendeur de salons virtuels au sein du jeu. Certes, le nombre de plaintes reste limité (une centaine sur plus de 200 000 joueurs susceptibles d'avoir été victimes de CopyBot). Mais les avatars savent désormais qu'ils peuvent craindre pour «l'unicité» de leur peau. Et Linden Labs, l'éditeur californien, maître d'oeuvre de Second Life, est bien conscient que son succès croissant le rend de plus en plus vulnérable aux travers du monde réel. A l'origine, les créateurs de CopyBot n'avaient pourtant pas l'idée de nuire à l'harmonie de leur communauté en ligne. Le groupe de développeurs de logicielslibres «libsecondlife» avait mis au point cette application dans le but de faire du reverse engineering, c'est-à-dire de permettre aux joueurs de corriger les bugs de leurs créations par le biais de copies provisoires. Mais, comme Frankenstein, la machine à cloner a fini par échapper à ses créateurs. Des avatars célèbres de Second Life, comme Adam Reuters, l'envoyé spécial permanent de l'agence du même nom, ou Hamlet Au, le plus célèbre des reporters de SL, se sont volontairement laissé dupliquer afin de tester l'outil. D'autres l'ont été à leurs dépens. CopyBot a fini par se négocier autour de 3 000 Linden dollars (271 Linden dollars pour un dollar). Grâce à lui, ses acquéreurs peuvent en quelques secondes dupliquer sauvagement un avatar et sa texture, une robe, une voiture, etc. «C'est une vraie plaie, visiblement beaucoup de gens se sont servis de ce script pour récupérer un maximum d'articles,explique Yoko Xiao, créateur de vêtements à l'intérieur de Second Life. Il semblerait que tous les marchands ont enregistré une baisse de leurs ventes.»A l'image de Tommy Fairplay, propriétaire de la galerie commerciale DragonFly, diverses personnalités influentes de SL ont invité les résidents à fermer boutique, dénonçant un «black friday» sur leur communauté. Un vent de panique d'abord sous-estimé par l'éditeur : les premiers jours, la réaction de Linden Labs s'est limitée à promettre des solutions anticopie tout en conseillant à ceux qui s'estimaient floués de porter plainte au nom du DMCA, la loi américaine sur le copyright. Depuis, l'éditeur a corrigé le tir, promettant d'exclure tout joueur possesseur d'un CopyBot. Tests. Si cette alerte au clonage virtuel a provoqué une telle ébullition au sein de la communauté, au point que ses résidents se sont rués sur l'achat de protections anti-CopyBot, c'est que Second Life est déjà bien plus qu'un jeu pour nombre de ses adeptes. Des dizaines de milliers de résidents y ont développé des petits commerces, notamment de création de mode. Si leurs objets peuvent être copiés puis revendus, leur activité s'écroule. Un raisonnement qui vaut pour les entreprises tout ce qu'il y a de plus réelles (lire ci-dessous) qui viennent y tester leurs produits. «De la même manière que Second Life préfigure en partie le Web de demain, le CopyBot préfigure de nouvelles formes de détournement et de piratage, conclut Wolkam Winger, c'est malheureusement inévitable.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1450

C'est un savant cocktail composé de multiples ingrédients. Un peu de technologies, beaucoup d'usages nouveaux, une grosse louche de partage, d'échanges et de participation, du réseau et une pincée de mobilité. Le Web 2.0 : l'expression est à la mode, mais elle n'a pas de limites bien définies. Elle signifie avant tout qu'Internet a bien changé. Hier, on consultait un site. Aujourd'hui, on y participe. On pioche, on lie, on relie, on retouche, on ajoute... Sur le Web 2.0, les informations et les données ne sont plus figées, elle n'appartiennent plus à personne et s'enrichissent en circulant. Voyez les blogs. A l'époque du Web première version, ou Web 1.0, on bâtissait sa page personnelle. Les internautes la consultaient et pouvaient la recommander à d'autres. Désormais, le contenu d'un blog est commenté, corrigé, repris globalement ou en partie sur d'autres blogs et d'autres sites. Avec la page personnelle, le format lui-même était imposé. Dans le Web 2.0, certains voient une révolution, une prise de pouvoir des internautes, voire un « putsch des utilisateurs ». Il est l'objet de nombreuses polémiques. « Le Web 2.0, c'est le dernier truc à la mode, écrit sur son blog Tristan Nitot, président de Mozilla Europe, une association qui se consacre au développement de logicielslibres (standblog. org/blog/). Ce qui est fascinant, c'est que personne ne sait le définir correctement. Pour ma part, je me garderais bien de donner une définition du Web 2.0... D'autant que je trouve le nom lamentable, car il fait l'impasse sur un point essentiel : le Web évolue constamment depuis sa naissance ! » Le Web 2.0 est arrivé sans crier gare, petit à petit, s'est installé clic après clic dans nos habitudes. « Google est peut-être la première application Web 2.0 », assure ainsi Didier Rappaport, cofondateur du site Dailymotion (www.dailymotion.com), un des fleurons du nouveau Web français. Explication : Google hiérarchise ses réponses, en tenant compte du nombre de liens renvoyant à une page donnée. Autrement dit, ce sont les utilisateurs qui enrichissent le site, ce qui correspond typiquement aux modalités du Web 2.0. « DIFFUSE-TOI TOI-MÊME » « De simple consommateur, l'internaute est passé au statut de contributeur », explique encore Didier Rappaport. Dailymotion s'appuie certes sur des technologies un peu novatrices, mais ce sont surtout les utilisateurs qui constituent son fonds de commerce et assurent son succès. Le principe est simple : sur Dailymotion, on poste ses vidéos et l'on regarde celles qu'ont déposées les autres internautes. Mieux : en quelques manipulations, on peut faire apparaître n'importe quelle vidéo sur son propre site ou blog. Plus il y a de vidéos, plus il y en a d'autres et plus il y a d'internautes... Ce système inflationniste explique le succès rapide des sites de partage. YouTube (www.youtube.com), équivalent américain de Dailymotion, créé en février 2005, vient d'être racheté par Google pour la somme de 1,65 milliard de dollars. Le slogan de YouTube résumeà lui seul le programme du Web 2.0 : « broadcast yourself » (diffuse-toi toi-même). Autre site symbolique de cette deuxième génération du Web, l'encyclopédie participative « Wikipédia » (fr. wikipedia. org). Ecrite par les internautes eux-mêmes, elle se présente elle-même comme un ouvrage « librement distribuable ». Chaque visiteur peut y créer de nouvelles pages, de nouveaux articles et modifier le contenu des pages déjà existantes. C'est donc l'internaute qui, désormais, fournit le fonds du Web et qui choisit sa forme. Il crée et alimente le contenu : de l'écrit avec les blogs ou les sites participatifs, du son avec les podcast notamment, de la vidéo sur les sites d'échanges façon YouTube, ou encore des photos avec Flickr. Dans tous les cas, on ne se contente pas d'échanger des données et des informations. On construit des communautés, des groupes. L'une des autres grandes tendances de ce Web revu et corrigé, c'est qu'on y crée des réseaux, sociaux de préférence. On se regroupe par centres d'intérêt, on échange, on communique, on s'entraide. DES LIENS CONSTANTS Grâce aux messageries instantanées, du type Windows Live Messenger (ex-MSN), on peut vérifier, de manière permanente, qui est en ligne et qui ne l'est pas. Avec un téléphone portable, on peut mettre à jour son blog, y envoyer des photos, agrémenter son espace personnel de vidéos. Et on reste en relation avec sa communauté, en tout lieu et à tout instant. Version après version, les éditeurs ont coutume de numéroter leurs logiciels. Ainsi, Microsoft a-t-il récemment dévoilé la septième version de son célèbre navigateur Internet Microsoft Internet Explorer, baptisée Microsoft Internet Explorer 7.0. En octobre 2004, Dale Daugherty, l'inventeur de l'appellation Web 2.0, s'est inspiré de cet usage. Le directeur général d'O'Reilly Media, éditeur américain de manuels d'informatique, spécialiste de la gestion de l'information et des systèmes, ancien conférencier à l'université de Berkeley, cherchait à définir en une formule simple tous les changements qu'il observait sur la Toile. Pour traduire ce mouvement et pouvoir en parler, il a tout simplement utilisé la nomenclature qu'il connaissait le mieux : celle de l'univers informatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1451

Partout dans le monde, le logiciellibre, ce type de logiciel qu'on peut partager ou modifier gratuitement, a le vent dans les voiles. Une étude du groupe Forrester publiée en septembre dernier révélait que 40% des entreprises européennes et 35% des entreprises américaines utilisent un ou plusieurs logicielslibres. Au Canada, la tendance va dans le même sens, même si on sent un retard par rapport au reste du monde. "Ce ne sont pas les autres pays qui sont en avance; c'est nous qui sommes en retard", résume Cyrille Béraud, président de Savoir-Faire Linux, entreprise montréalaise qui développe des solutions "opensource", comme le logiciel de téléphonie par Internet SFLPhone, téléchargeable gratuitement. Selon M. Béraud, c'est un retard important qui risque de coûter cher au Canada et au Québec. "Dans une économie du savoir, les logicielslibres sont les seuls qui permettent de faire évoluer le système d'information d'une entreprise assez rapidement pour suivre l'évolution du marché", dit-il. Le logiciellibre est comme une grosse boîte de pièces mécaniques offertes gratuitement. Un logiciellibre est l'assemblage de certaines de ces pièces pour en faire un outil qui convient à la mission d'une entreprise. Entre deux entreprises qui offrent le même produit, celle qui peut s'adapter plus rapidement aux besoins de sa clientèle a un avantage concurrentiel sur sa rivale. "C'est l'avantage du logiciellibre, estime M. Béraud. On change seulement les composantes qui doivent l'être." 200 entreprises au Québec Le FACIL, un organisme pour l'appropriation collective de l'informatique libre (le F est récursif, c'est de l'humour d'informaticien), est derrière la Semaine québécoise de l'informatique libre, qui a eu lieu la semaine dernière. C'est aussi un regroupement où se rencontrent les développeurs de logicielslibres d'ici. "La Semaine a été plus tranquille cette année, mais notre bottin de développeurs contient tout de même plus de 200 noms d'entreprises", constate Robin Millette, président sortant du FACIL. Et comme le souligne M. Millette, ces entreprises font dans la diversité. "Savoir-Faire Linux est un bon exemple, tout comme l'organisme Ile-sans-fil, qui offre un accès sans fil Wi-Fi gratuit partout où il le peut à Montréal, Koumbit, qui développe des outils pour gérer des sites Web, et TC2L, une firme de consultants en informatique", dit-il. La plupart du temps, les développeurs de logicielslibres vont offrir leurs solutions à peu de frais, pour profiter des revenus générés par le soutien technique et le service à la clientèle. "Sous cette forme-là, le logiciellibre est intéressant parce que c'est la véritable façon dont l'industrie du logiciel a toujours fonctionné", croit Antoine Beaupré, qui dirige Koumbit, organisation à but non lucratif qui fait du développement de sites Web strictement à partir d'outils "libres". D'ailleurs, Koumbit utilise quelques logicielslibres qui démontrent l'étendue de ce mouvement: Drupal, un gestionnaire de contenu de sites Web, et Decisions, un module d'aide à la prise de décision en ligne, qui pourrait être vue comme une version "opensource" et plus fiable du système de vote électronique qui a connu des ratés à Montréal, l'année dernière. "C'est un autre avantage des logicielslibres, rappelle M. Beaupré. Ils sont transparents, tandis que les logiciels propriétaires sont comme une boîte noire: on voit ce qui entre et ce qui en sort, mais on ne sait pas comment ça marche." Dans une économie où l'information est la principale marchandise, nul doute qu'une entreprise ne veut pas la perdre de vue. C'est du moins ce que permet l'informatique libre, en donnant aux entreprises le plein contrôle de cette information. courriel Pour joindre notre collaborateur: alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1452

MICROSOFT MICROSOFT cherche à devenir le champion de l'interopérabilité, un terme technique pour désigner la capacité de deux systèmes ou de deux applications informatiques à dialoguer. Cette stratégie ne manque pas de piquant, car le géant informatique est poursuivi par la Commission européenne qui lui reproche de bloquer ses concurrents avec des systèmes et des applications incompatibles. Particulièrement mécontente de l'attitude du numéro un mondial du logiciel à qui elle reproche de ne pas respecter les exigences de Bruxelles, Nellie Kroes, commissaire européen à la Concurrence, risque d'infliger demain de nouvelles sanctions à l'empire fondé par Bill Gates. La riposte graduée de la Commission prévoit que l'amende, fixée cet été à 280 millions d'euros, puisse passer à 350 millions d'euros. « Nous nous demandons ce que nous pourrions fournir de plus à la Commission», s'exclame Bernard Ourghanlian, directeur technique de Microsoft France. Habile, le numéro un mondial des logiciels a annoncé son «engagement pour relier les utilisateurs, les données et les systèmes». La filiale française vient également d'ouvrir un site Internet destiné aux développeurs informatiques et aux directeurs des systèmes d'information des entreprises. «Tous les quinze jours, un débat sur une grande thématique sera accessible à tous», explique Bernard Ourghanlian. Le groupe a également entrepris de normaliser les formats de données sur Open XML, la plate-forme d'Office System. Microsoft met en avant sa coopération avec Cegid et Ilog, deux éditeurs français parmi une soixantaine de partenaires tricolores. Il collabore avec eux pour que leurs applications professionnelles dialoguent entre elles. Au début du mois, Microsoft a créé la surprise en signant un accord avec un grand nom du logiciellibre, Novell. Pragmatique, il cherche à s'allier avec ses ennemis d'hier et à rassembler. L'inflexible Nellie Kroes sera-t-elle sensible à cette nouvelle offensive de charme ?

## ###ARTICLE\_START### ID:1453

New York - Les logicielslibres, qui ont gagné lundi dernier une nouvelle recrue de choix avec le langage de programmation Java, gagnent peu à peu du terrain dans les entreprises, en remplacement des logiciels protégés qui font la fortune de groupes comme Microsoft. Le groupe américain Sun Microsystems a annoncé la semaine dernière l'ouverture des codes source de son célèbre langage Java, qui pourra ainsi être diffusé et modifié par des tiers, tant que les modifications sont elles aussi diffusées. C'est une petite révolution pour les développeurs informatiques et une contribution majeure au monde du logiciellibre, dit en «opensource», dont le chef de file est le système d'exploitation Linux, challenger depuis 15 ans du système Windows de Microsoft. Longtemps confiné aux professionnels de l'informatique militants anti-Microsoft, le monde du libre a remporté plusieurs victoires ces derniers mois qui illustrent son extension dans le grand public et surtout auprès des grandes entreprises. Il y a deux semaines, même Microsoft a tendu la main aux utilisateurs de logicielslibres en s'alliant au groupe Novell, qui distribue un système d'exploitation dérivé de Linux, Suse Linux. Microsoft et Novell rendront leurs systèmes d'exploitation compatibles, chacun distribuera les deux systèmes et ils sortiront ensembles des solutions communes. «La décision de Sun était attendue depuis longtemps et ne marque pas de changement fondamental, car le groupe gardera un contrôle sur le langage Java, mais il existe une tendance générale au développement du logiciellibre», a commenté l'analyste de Forrester Michael Goulde, «même chez Microsoft». «De plus en plus de groupes dans le monde adoptent le logiciellibre, surtout en Europe», a-t-il souligné. Une étude de Forrester de septembre dernier auprès de 600 grands groupes américains et 300 européens montre que 39 % des groupes en Europe utilisent un ou plusieurs logicielslibres, et 35 % aux États-Unis. Respectivement 8 % et 5 % envisagent de le faire dans les deux régions, et seulement un tiers s'y déclarent opposées. Les plus ouvertes sont les sociétés de télécoms, de médias et loisirs (43 % à 54 % d'utilisateurs de logicielslibres), de services financiers (36 % à 41 % d'utilisateurs) ainsi que 50 % des administrations publiques européennes et 35 % des américaines. Les logicielslibres offrent accès à leur code source (leur «noyau») ce qui permet à tous de les utiliser et surtout de le transformer. Les contributeurs peuvent être des informaticiens free-lance qui travaillent de chez eux aux quatre coins du monde, mais aussi des associations ou des entreprises comme Oracle, Hewlett-Packard, Oracle, Sun et IBM. Les logicielslibres ne sont pas forcément gratuits. Toute entreprise peut mettre au point et commercialiser sa version. Autre source de profit, celui de la maintenance et assistance à l'utilisateur, comme le propose le groupe Red Hat, leader de la maintenance de Linux. Preuve que ce marché est de plus en plus convoité, le groupe Oracle vient d'annoncer qu'il se lançait dans la maintenance de Linux et veut proposer des prix moitié moindre que ceux de Red Hat. Parmi les logicielslibres les plus utilisés figurent la suite Open Office, qui concurrence les logiciels de bureautique Office de Microsoft, le logiciel de base de données MySQL, le logiciel de cryptage et de communications internet sécurisées OpenSSL, le logiciel de requêtes web (serveur web) Apache et le navigateur Mozilla, concurrent d'Internet Explorer de Microsoft. Des logicielslibres sont aussi au coeur d'appareils comme le modem Freebox du fournisseur d'accès à internet français Free, des assistants personnels Sharp ou encore de lecteurs de vidéo en format DivX.

## ###ARTICLE\_START### ID:1454

La confiance qu'ont les utilisateurs d'Internet dans la capacité du système à sécuriser les données a toujours été relative. Elle pourrait bien s'effondrer si l'industrie des microprocesseurs et les fournisseurs de logiciels de cryptage se révélaient incapables de répondre à un nouveau type d'attaque, redoutablement efficace, découvert par une équipe conduite par le cryptologue allemand Jean-Pierre Seifert (universités d'Haïfa et d'Innsbruck). Le commerce en ligne serait alors menacé, mais aussi, plus largement, tout ce qui permet la dématérialisation des échanges, fondée sur des applications faisant appel aux codes secrets dits asymétriques, qu'il s'agisse de crypter, de signer ou de garantir l'intégrité de données numériques. Dans un article encore confidentiel, le chercheur et ses collègues décrivent la façon dont ils ont pu, en une seule tentative - soit quelques millisecondes -, récupérer la quasi-intégralité d'une clé de cryptage de 512 bits (suite d'autant de 0 ou de 1). A titre de comparaison, la plus grande clé publique cassée à ce jour faisait 640 bits, et sa décomposition, annoncée en novembre 2005, avait mobilisé, pendant trois mois, 80 microprocesseurs cadencés à 2,2 GHz. Depuis l'annonce, cet été, sur le serveur de l'Association internationale de recherche cryptologique (IACR), de la faisabilité théorique d'une telle attaque, les producteurs de microprocesseurs sont sur les dents : les puces de la quasi-totalité du parc informatique sont en effet vulnérables. Au point que le chef de la sécurité d'Intel, numéro un mondial des microprocesseurs, sollicité sur la question, fait répondre qu'il sera « indisponible pendant plusieurs semaines ». C'est que la parade face aux attaques classiques des systèmes à clé publique - à savoir allonger la taille des clés - est dans ce cas inopérante. Jean-Pierre Seifert a en effet pris ces systèmes à rebours. Alors que leur robustesse s'appuie sur la grande difficulté à déduire mathématiquement la clé privée, secrète, à partir de son complément public, il s'est intéressé à la façon dont le microprocesseur lisait en interne ces données confidentielles. Or il se trouve que le mode de fonctionnement même de la puce, optimisé pour accélérer les calculs, la rend vulnérable. « La sécurité a été sacrifiée au bénéfice de la performance », estime le chercheur. On peut résumer ainsi le principe de l'attaque : pour aller toujours plus vite, le processeur fonctionne en parallèle et dispose d'un système de prédiction du résultat de l'opération en cours. Si la prédiction est bonne, le processus est sensiblement accéléré. Si elle est erronée, il faut revenir en arrière et recommencer l'opération élémentaire. Il « suffit » de mesurer le temps de calcul lorsque le processeur égrène la chaîne de 0 et de 1 qui constitue la clé de cryptage pour en déduire celle-ci. Cette menace, qui porte le nom d'« analyse de prédiction de branche » (BPA), était déjà connue, mais elle nécessitait de très nombreux essais pour déduire de façon statistique la clé de cryptage. Ce qui la rendait impraticable. La percée de Jean-Pierre Seifert tient à ce qu'une seule écoute est désormais nécessaire. Et sa force réside dans le fait que le processus de prédiction, fondamental pour accélérer les performances du processeur, n'est pas protégé. Un petit logiciel « taupe » pourrait donc écouter la puce en toute discrétion, et renvoyer la clé à des hackers, à des services de renseignement ou à des espions à la solde de concurrents. « UNE QUESTION DE SEMAINES » On n'en est pas tout à fait là. « Nous n'avons pas développé d'application clé en main, qui serait disponible en ligne », se défend Jean-Pierre Seifert. Mais il estime qu'une fois sa méthode dévoilée, début 2007, lors de la prochaine conférence RSA - du nom du système de cryptage le plus populaire -, la réalisation de tels logiciels d'attaque ne sera qu'« une question de semaines ». Les spécialistes de cryptographie confirment le sérieux de la menace. Sous couvert d'anonymat, l'un des meilleurs connaisseurs mondiaux des systèmes à clé publique résume sans fard la situation : « La solution réelle est de revoir la conception même de nos microprocesseurs - un processus très long et difficile. Une solution de court terme serait de ne pas permettre que des applications sensibles tournent en parallèle avec des opérations standards sur un même ordinateur, ce qui est plus facile à dire qu'à faire dans un environnement de travail classique. Il reste des remèdes partiels, mais ils impliquent de ralentir considérablement le PC. » Jean-Jacques Quisquater (Université catholique de Louvain, Belgique) rappelle que les normes militaires américaines mettent en garde depuis longtemps contre les attaques fondées sur l'analyse des temps de calcul. Pour lui, l'avenir est aux processeurs spécialisés dans les fonctions de sécurité. « Mais on n'y viendra pas avant plusieurs années », remarque-t-il. « INTEL DOIT ÊTRE DÉSESPÉRÉ » « On sait bien que ne sont undefinedundefinedtrès sûres'' que les opérations cryptologiques conduites dans une enceinte protégée, côté serveur, avec un module spécifique », confirme Jacques Stern, directeur du laboratoire d'informatique de l'Ecole normale supérieure, à Paris. Une prophylaxie radicale, impraticable pour l'internaute lambda. David Naccache (université Paris-II) reconnaît qu' « il n'y a pas d'opération à coeur ouvert possible » : toucher au système de module de prédiction pourrait affecter des fonctions essentielles. En première ligne, Intel se borne à préciser de façon laconique que la prochaine version d'OpenSSL, un logiciellibre de sécurisation de données, répondra à la menace, au besoin en désactivant le module de prédiction. « Une telle mesure ralentirait par quatre le microprocesseur, assure Jean-Pierre Seifert, ce qui prouve à quel point Intel doit être désespéré. » Lui-même ancien collaborateur d'Intel et de son concurrent Infineon, revenu ensuite à l'université, il cherche désormais des parades à la faille qu'il a découverte. Mais dans la mesure où les recherches dans ce domaine sont récentes, prévient-il, « cela prendra un certain temps avant d'y voir clair ». Certes l'assaut qu'il a conçu est plus difficile à mettre en oeuvre que les innombrables stratagèmes imaginés par les hackers, qui contraignent l'industrie à produire des « patchs » en permanence. Dans son cas, une simple rustine ne saurait suffire.

## ###ARTICLE\_START### ID:1455

Trois-Rivières - Votre afficheur vous insulte. Vous recevez des appels de personnes qui affirment qu'elles ne vous ont jamais appelé. Votre téléphone est probablement en train de dérailler à cause d'un pirate informatique qui s'amuse à vos dépens. Eh non, ce n'est pas un scénario de science-fiction. Selon M. Sylvain Juteau, vice-président du développement des affaires de Télécommunications Xittel, il est tout à fait possible de prendre le contrôle d'un téléphone grâce à un ordinateur. Il s'agit d'avoir les outils appropriés. "Maintenant avec la téléphonie IP, on peut faire des appels par Internet. (...) C'est sûr qu'il y en a qui sont débrouillards. Ils sont capables de se monter un serveur de téléphone avec un logicielopensource comme Linux et ils l'utilisent pour faire des appels." "N'importe qui peut avoir sa propre centrale téléphonique dans un petit PC. Joe Blo peut faire ça chez lui dans sa cave avec un logiciel et un serveur", ajoute M. Juteau. Il n'a pas été possible, hier, de se faire confirmer par Bell Canada que c'est bel et bien un pirate informatique qui est en cause dans le cas des restaurateurs de Trois-Rivières. Mais selon M. Juteau, il est très probable que l'individu appelle ses victimes à partir d'un ordinateur. Il ne serait d'ailleurs pas nécessaire d'être un spécialiste en informatique pour le faire. "Un adolescent qui taponne et se monte un serveur Linux peut faire à peu près ce qu'il veut. Tu n'as pas besoin d'avoir un baccalauréat en programmation pour le faire." Ainsi, grâce à des logiciels appropriés, un petit crack de l'informatique peut écrire ce qu'il souhaite sur un afficheur. "Les gens sont habitués à faire confiance à ce qui est écrit sur l'afficheur. Ils pensent que ça ne peut pas être faux. Mais avec Internet, ce n'est plus vrai", note M. Juteau. Ces logiciels sont faciles à dénicher. "Ils sont tous gratuits et on peut les trouver sur Internet. Et sur Internet, on est capable de trouver de l'aide. C'est rendu de plus en plus facile et accessible, ce genre d'outils." M. Juteau estime qu'avec de la bonne volonté, Bell sera en mesure de retracer celui qui fait actuellement suer certains restaurateurs de Trois-Rivières. "Oui, c'est possible. Mais il faut mettre beaucoup d'efforts." Malgré les quelques pirates qui utilisent la téléphonie IP pour faire des mauvais coups, M. Juteau est convaincu que cette technologie a beaucoup plus d'avantages que de désavantages. "L'avantage, c'est que ça démocratise (la téléphonie). Ça fait baisser les prix. Si maintenant l'interurbain ne coûte à peu près plus rien, c'est grâce à l'avènement d'Internet qui enlève le monopole aux compagnies traditionnelles. Mais c'est certain qu'il y a toujours un plus et un moins avec l'arrivée d'une nouvelle technologie."

## ###ARTICLE\_START### ID:1456

La Chambre de commerce de Québec a rendu hommage à des entrepreneurs immigrants de la région de même qu'à des entreprises qui encouragent l'embauche de travailleurs immigrants lors de sa soirée Un monde à faire 2006. L'événement a eu lieu au Théâtre Impérial en présence de la ministre de l'Immigration et des Communautés culturelles, Lise Thériault À cette occasion, quatre prix ont été remis : le prix Immigrant du monde a été remis à Quân Triêu Trân, du Viêtnam, fondateur de Norbati Consultants Trân & Associés inc. ; le prix Entreprise en émergence, a été accordé à Techno Centre LogicielsLibres; le prix Entreprise du monde, 30 employé(e)s et moins est allé à CO2 Solution, entreprise d'ingénierie-conseil active dans le secteur de l'environnement ; et le prix Entreprise du monde, 30 employé(e)s et plus a été remis à Momentum Technologies inc., entreprise de services-conseils spécialisée dans les technologies de l'information. Hélène Savard présente sa nouvelle collection > Hélène Savard présentera demain, le 16 novembre, de 14 h à 20h, dans sa bijouterie, au 2485, chemin Saint-Louis, sa collection 2007. Vous pourrez y voir des pièces exclusives. Cette année encore, l'accent est mis sur l'originalité et la création. En plus de la collection 2007, vous pourrez voir en exposition plus de 325 bijoux fabriqués par ses joailliers. La collection sera en exposition regroupée jusqu'à la fin de novembre. Mme Savard est designer, diplômée du GIA et évaluatrice qualifiée. Michel Pigeon présidera les Fidéides Après avoir présidé avec vigilance et minutie les comités du jury des dernières années, Michel Pigeon, recteur de l'Université Laval, assurera la présidence d'honneur du 24e prestigieux événement d'excellence de la Chambre de commerce des entrepreneurs de Québec, les Fidéides 2007, qui se tiendra au Centre des congrès de Québec le 15 mars. Izba Spa offrira de la formation Depuis huit ans, Michelle Piuze et les professionnelles du centre de santé et beauté d'Izba Spa procurent des soins de corps d'une qualité exceptionnelle. Aujourd'hui, Izba Spa offre ses mains autrement, en créant l'Institut de formation Izba Spa et son programme exclusif Diplômes en mains. Bâtisseurs honorés Près de 200 personnes s'étaient donné rendez-vous à l'Hôtel des Commandants, à Gaspé, il y a quelques jours, pour saluer l'engagement et le dévouement de trois familles d'entrepreneurs de Gaspé: les Adams, les Dumaresq et les McCallum. Mélissa Plourde, présidente de la Chambre de commerce de Gaspé, a livré un message d'admiration pour ces familles, mais en même temps un message de reconnaissance. "Vous êtes le symbole de la prospérité économique, l'image de la réussite et du développement. Vous avez forgé l'image de l'entrepreneur accompli et nous vous en remercions", a-t-elle dit. pchampagne@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1457

JEUX VIDÉO. Nintendo va faire appel au programme de Sonic Solutions pour regarder des films sur sa future console Wii. Nintendo lancera cette version de la Wii au second semestre de l'année prochaine. TÉLÉCOMS. L'espagnol Telefonica prend 8 % de PCCW, le plus grand opérateur de télécommunications de Hongkong, pour environ 323 millions d'euros. Il réalise cette opération avec l'opérateur China Netcom dont il possède 5 %. LOGICIEL. Sun a annoncé hier que son langage Java devient un logiciel « libre », dont le code source sera accessible si l'utilisateur signe une licence GPL V2. Java est déjà intégré dans plus de 500 millions d'objets. TRANSPORTS. La SNCF et un consortium regroupant AXA et la Caisse de dépôt et placement du Québec ont signé un protocole d'accord aux termes duquel le consortium s'est engagé à prendre 55 % de Keolis à parité. TRANSPORTS. LE TRAMWAY SUR PNEUS DE CLERMONT-FERRAND FABRIQUÉ PAR LOHR INDUSTRIE, DONT LA MISE EN SERVICE AVAIT ÉTÉ REPORTÉE À LA SUITE D'UN INCIDENT LORS DES ESSAIS, A OBTENU HIER L'AUTORISATION DE CIRCULER. IMMOBILIER. Luis del Rivero, PDG du groupe de construction espagnol Sacyr Vallehermoso, a écarté hier tout retrait du capital du groupe français Eiffage pour financer sa montée dans le capital du pétrolier Repsol.

## ###ARTICLE\_START### ID:1458

«J uste un dernier mot : oui, il se passe des choses sur le Web.» François Bayrou n'a pas le temps d'en dire plus. Le générique de fin de l'émission Arrêt sur images l'oblige au silence. Une occasion manquée pour le leader de l'UDF de se pousser du col. Car, dans la blogosphère, le prétendant UDF à l'Elysée est une star. Il faut dire que le député des Pyrénées-Atlantiques se donne du mal. «Pratiquant» impénitent, il se connecte près de deux heures par jour, écrit lui-même des commentaires sur les blogs des autres, accorde des entretiens remarqués, par exemple à PoliTIC'Show sur AgoraVox ou au journaliste John-Paul Lepers pour son blog. Déposé sur Dailymotion il y a un mois, l'interview webcamée a été vue par 11 850 curieux. Le 25 octobre, Bayrou s'est rendu à la réunion organisée au pavillon Baltard par la République des blogs, rendez-vous des cybercommentateurs politiques. Sur le Net, sa cote de popularité a été boostée après sa prise de position en faveur du logiciellibreau moment de la loi sur les droits d'auteur. Selon le «sondage» en ligne d'AgoraVox (1), 33 % des internautes participants voteraient Bayrou au premier tour de la présidentielle, contre 18 % en faveur de Ségolène Royal et 15 % pour Nicolas Sarkosy. Un score pas vraiment «scientifique», mais en progression constante depuis le début de l'année. «Nous n'en tirons aucune conclusion, si ce n'est peut être que les internautes sont plus sensibles que le corps électoral aux idées de François Bayrou, précise Frédéric Lefebvre-Naré, prestataire spécialiste des sondages appelé par Bayrou en renfort, au début de l'année. Néanmoins, l'attitude des connectés peut être révélatrice de ce qui se passera pendant la campagne.»Bayrou a mesuré très tôt le potentiel «révolutionnaire» de ce «média alternatif».Sous son impulsion, l'UDF s'est convertie aux tchats vidéo et autres «réunions tupperweb», ancrant très tôt le mouvement dans le monde des «connectés». Dans les rangs centristes, les internautes actifs prolifèrent : outre les deux sites officiels du parti (2), plus de 150 militants et presque autant de sympathisants tiennent aujourd'hui un blog. Depuis son coup de gueule contre la «connivence» entre médias audiovisuels et pouvoir, la cyberaudience de Bayrou explose. «La fréquence des e-mails reçus sur notre site officiel a doublé», indique la responsable Web de l'UDF, Béatrice Pouyès. «Lors du vote de la motion de censure en mai, on avait déjà observé une poussée, mais le phénomène s'est rapidement tassé. Aujourd'hui, ce qui est frappant, c'est que ça ne redescend pas.» Même constat avec les adhésions en ligne, passées de 50 à 500 par mois. «Le week-end dernier, je n'en ai pas cru mes yeux : je voyais les adhésions en ligne arriver de toute la France par dizaines, dit Béatrice Pouyès. Pourtant, il ne se passait rien : c'était dimanche, les vacances scolaires, et Bayrou était en Polynésie...» (1) 4807 votants au 10 novembre. (2) www.udf.org et www.udf-europe.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1459

QUARANTE ans après sa création, Microsoft se maintient en position de quasi-monopole sur les systèmes d'exploitation. L'entreprise de Bill Gates a résisté à tout. Aux critiques les plus virulentes - et les plus fondées - sur la qualité de ses logiciels, aux procès, à ses concurrents, aux logicielslibres, au piratage... Sa force réside-t-elle dans une maîtrise technologique et une créativité hors du commun ? Dans une vision stratégique supérieure ? À l'extérieur de l'entreprise, rares sont ceux qui avancent de telles explications. De nombreux experts soutiennent plutôt le contraire. Le secret de Microsoft est ailleurs. Dans son réalisme qui confine au cynisme et son appétit insatiable. Ces qualités se sont révélées au fil des épreuves avec, à l'origine, une chance probablement unique dans les annales de l'industrie. En 1981, Microsoft obtient un contrat d'IBM qui, alors, ne croyait pas aux ordinateurs personnels, pour la fourniture du système d'exploitation de ses tout nouveaux PC. Toute l'habileté de Bill Gates a consisté à ne jamais perdre le bénéfice de ce coup de pouce et à toujours amplifier ses effets. Pour y parvenir, il a eu l'intelligence de ne jamais céder à la tentation... du génie. Le sien a résidé dans une remarquable aptitude à profiter de celui des autres. Avec des méthodes souvent à la frontière de la légalité avec l'illégalité. La machine Microsoft s'est comportée comme une pompe aspirante de l'intelligence environnante. Progressivement, le système d'exploitation MS-DOS s'est enrichi des inventions d'Apple, avec Windows 95 et 98, ou de Netscape et de Firefox avec Internet Explorer. Bill Gates a aussi démontré son aptitude à détecter rapidement ses erreurs, comme avec MSN, le fournisseur d'accès Internet tenté par le modèle fermé d'AOL mais vite converti au standard ouvert de la Toile mondiale naissante, en 1995. L'accord, technique et commercial, avec Novell, l'éditeur du logiciellibre Linux, dévoilé tout récemment (Le Monde du 6 novembre) relève de la même logique. L'agglomération d'innovations a souvent engendré des systèmes d'exploitation d'une taille et d'une complexité démesurées. Qu'à cela ne tienne. Microsoft avait déjà acquis, grâce à IBM, une position hors d'atteinte de ses concurrents, qu'il s'agisse d'IBM lui-même, de Sun ou d'Apple. RACHETER OU MARGINALISER Bill Gates a aussi su faire preuve d'une incomparable perception du marché. Et n'a jamais hésité à éliminer, racheter ou marginaliser ses concurrents. En imposant ses systèmes d'exploitation via les vendeurs d'ordinateurs. En leur intégrant, peu à peu, différents logiciels. Seul faux pas dans cette progression, le procès intenté aux Etats-Unis et repris en Europe pour, justement, la fusion d'Internet Explorer et de Windows. Péché qui aurait pu conduire à la scission de l'entreprise. Microsoft, après des années de bataille juridique, s'en est tirée avec des amendes. Après XP en 2001, Vista marque aujourd'hui une nouvelle étape pour l'entreprise de Redmond. Celle de l'intégration de la sécurité, de l'interface graphique en trois dimensions et de la liaison avec l'univers multimédia du home cinéma dans le système d'exploitation. Cette stratégie continue à réduire le champ laissé aux concurrents. Seul danger pour le géant : l'apparition d'innovateurs de génie comme les créateurs de Google. Mais Microsoft livrera bataille, n'en doutons pas, avec cette détermination qui, jusqu'à présent, l'a maintenue au sommet.

## ###ARTICLE\_START### ID:1460

Dans cette boutique en ligne japonaise, on peut acheter une miniature de téléphone cellulaire pour la suspendre à son cellulaire. Ou bien c'est l'idôlatrie des cellulaires poussée à l'extrême, ou c'est un hommage technologique aux poupées russes, ou encore c'est un concept hautement artistique de mise en abîme téléphonique. Dans tous les cas, ça intéressera beaucoup votre psychanalyste. http://item.rakuten.co.jp/keitai/134-mobileau2/ Windows VistaCopie Mac OS X ! C'est du moins ce qu'insinue l'internaute très malin qui a diffusé sur YouTube un montage apposant des images de Mac OS X à la bande sonore d'une présentation publique de Windows Vista. Le futur système d'exploitation de Microsoft paraît ainsi "emprunter" de nombreuses caractéristiques de celui d'Apple, même si le conférencier insiste sur leur originalité. C'est vrai que la comparaison est troublante (et amusante), et s'inscrit dans la tradition qui dure depuis plus de 20 ans chez les fans d'Apple:accuser systématiquement Microsoft de plagiat. Cela dit, les esprits critiques souligneront que Mac OS X a lui-même emprunté nombre de ses qualités à l'univers Unix-Linux, et que de toute façon, c'est tant mieux pour nous si les bonnes idées circulent entre les systèmes. www.youtube.com Recherchez "Vista first of a kind features". Contribuez à Firefox 3.0 Quand un logiciel sort en magasin, ses artisans sont déjà en train de plancher sur le suivant. Dans le cas de Firefox, le désormais célèbre navigateur open-source, tous les internautes sont invités à participer à ce brassage d'idées. La version 2.0 est à peine sortie qu'on peut déjà publier ses propositions pour la version 3.0 sur le site "wiki" de la fondation Mozilla, qui chapeaute ce projet à but non lucratif. Parmi les idées déjà mises de l'avant:un rôle encore accru des "onglets", qui pourraient s'étaler jusqu'à deux rangées en haut de la fenêtre et se regrouper par adresses ou thèmes communs; la possibilité d'associer des "tags" (mots clés personnels) aux pages Web;ou encore, une option "dénudée" qui ne laisserait que les outils de base pour améliorer la performance sur les systèmes portatifs. Les plus audacieux d'entre vous peuvent déjà télécharger une version "alpha" de Firefox 3.0, sur le serveur ftp.mozilla.org. À vos risques et périls, bien sûr. http://wiki.mozilla.org/Firefox:Home\_Page Retouchez vos photos comme Tom Cruise Dans le film Minority Report, Tom Cruise manipulait son ordinateur avec des gestes de break dancing, ce qui a fait baver tous les amateurs d'interfaces futuristes. On ne sait pas si c'est le cinéma qui a influencé la recherche ou l'inverse, mais l'interface en question existe maintenant à l'état de prototype. C'est Jef Han, mathématicien à l'Université de New York, qui l'a présentée dans le cadre du congrès TED, qui réunit chaque année à Monterey les visionnaires de la technologie et du design interactif (ainsi que des curieux comme Al Gore, Bono ou Peter Gabriel). Dans sa démonstration filmée, on peut le voir contrôler un logiciel de retouche photo sur un écran translucide, uniquement avec les mouvements et la pression du bout de ses doigts. Avec des interfaces aussi sportives, le stéréotype de l'informaticien bedonnant n'en a plus pour longtemps! www.ted.com/tedtalksRecherchez le mot clé "Han".

## ###ARTICLE\_START### ID:1461

NEW YORK CORRESPONDANT - En concluant un accord technique et commercial inattendu avec l'éditeur Novell, Microsoft fait un virage stratégique à 180 degrés. Il s'incline devant la volonté de ses clients d'utiliser aussi le système d'exploitation libre Linux et permettra à la version commercialisée par Novell (Suse) de fonctionner harmonieusement avec son propre système Windows. Les deux sociétés vont créer un centre de recherche commun. Cette alliance dévoilée jeudi 2 novembre à San Francisco par le PDG de Microsoft, Steve Ballmer, et celui de Novell, Ron Hovsepian, durera au moins jusqu'en 2012. Jusqu'ici, la firme fondée par Bill Gates combattait avec acharnement depuis des années Linux sans réussir à l'empêcher de s'adjuger, grâce à sa fiabilité et sa flexibilité, une part importante du marché des serveurs informatiques. De nombreuses entreprises souhaitent depuis longtemps pouvoir utiliser à la fois cette technologie et celle du numéro un mondial des logiciels. Elles pourront bientôt le faire aisément en faisant fonctionner dans des environnements virtuels Suse Linux Enterprise Server sous Windows Longhorn ou vice-versa. Aucune des deux entreprises ne commercialisera le produit de son partenaire. « Cet accord va réellement contribuer à réduire la division entre les logicielslibres et ceux dont le code est une propriété intellectuelle. Je reconnais volontiers que Linux joue un rôle important dans le mélange de technologies que nos consommateurs utilisent », a déclaré M. Ballmer. Il a ajouté que Microsoft entendait toujours promouvoir Windows contre Linux, assurant la compatibilité avec Suse seulement si ses clients la demandent. « Cet accord apporte à la fois l'interopérabilité et la tranquillité d'esprit aux consommateurs », résume M. Hovsepian. PAS UN AVEU DE FAIBLESSE Pour les analystes, la décision de Microsoft ne doit pas être interprétée comme un aveu de faiblesse pour un groupe qui peine à s'imposer sur Internet face à Google, dans la musique face à Apple, et se trouve même menacé dans son bastion des logiciels bureautiques par une alliance Google, Sun, Oracle. L'accord avec Novell devrait beaucoup bénéficier aux logiciels pour serveurs de Microsoft en assurant aux entreprises qu'elles peuvent investir sans risques à la fois dans Linux et Windows. Ces deux systèmes n'ont cessé de prendre des parts de marché, pas vraiment l'un à l'autre, mais surtout au détriment des mini - et même des grands - systèmes utilisant Unix. Les ventes de programmes pour serveurs par Microsoft représentent aujourd'hui 10 milliards de dollars (7,9 milliards d'euros) par an et leur croissance était de 17 % au dernier trimestre. En revanche, certains partisans de Linux s'inquiètent des conséquences de l'accord. Microsoft s'est engagé à ne pas poursuivre pour atteinte à la propriété intellectuelle les développeurs et utilisateurs de Suse Linux, mais se réserve le droit de le faire pour les autres versions du système d'exploitation libre. « C'est très dangereux », estime Bruce Perens, expert et promoteur de Linux. « Il y a une menace implicite : vous achetez les licences Microsoft Novell ou vous risquez de vous retrouver devant un juge. » Le premier bénéficiaire de l'accord est clairement Novell. Il y a plus d'une décennie, l'éditeur avait tenté de se poser en rival de la firme fondée par Bill Gates, notamment en achetant les logiciels bureautiques Borland et WordPerfect et en les mariant à son propre système d'exploitation. La stratégie avait totalement échoué. L'alliance avec son vieil ennemi va donner à Novell un avantage considérable sur son concurrent Red Hat, le premier distributeur de Linux. « Novell vient de faire un bond considérable en matière de crédibilité », souligne Stephen O'Grady, analyste de RedMonk. Matthew Szulik, le directeur général de Red Hat, a immédiatement réagi : « Linux est maintenant un composant essentiel de l'infrastructure de la technologie de l'information », a-t-il déclaré, qualifiant aussi Novell de « société fragilisée et vulnérable ». Egalement affaibli par la nouvelle stratégie de distribution d'Oracle, numéro deux mondial des logiciels, Red Hat a perdu près de 15 % à Wall Street depuis dix jours. Dans le même temps, le titre Novell a gagné plus de 14 %.

## ###ARTICLE\_START### ID:1462

Si le communisme, c'était les soviets plus l'électricité, le logiciellibre, c'est la coopérative plus les stock-options. L'accord signé jeudi soir entre Microsoft et Novell le démontre une fois de plus : l'industrie du logiciel est en train de muer en profondeur avec le succès des logicielslibres, conçus en coopération et copiables gratuitement, au contraire du modèle porté par la firme fondée par Bill Gates. Et l'ennemi historique, Microsoft, se trouve tenu de négocier. «C'est incroyable qu'après des années de dénigrement Microsoft soit amené à composer avec le logiciellibre», estime Thierry Noisette, coauteur avec Perline Noisette de la Bataille du logiciellibre (1). Issu de la contre-culture. Cette alliance semble a priori paradoxale car ces programmes, dont GNU/Linux est le plus emblématique, sont bien issus de la contre-culture. A l'origine de ce phénomène, on trouve un barbu aux allures de hippie, RichardStallman, qui décide au milieu des années 80 de bâtir une alternative aux logiciels dits «propriétaires», dont les secrets de fabrication sont jalousement tenus cachés et la copie ou la modification, interdites. Microsoft est évidemment le symbole de cette économie du logiciel qui, selon l'informaticien américain, prive l'utilisateur de sa liberté. Stallman propose une autre piste, le logiciellibre : les programmes sont copiables gratuitement, tout un chacun peut les adapter à ses propres besoins et les modifier. A condition de reverser dans le pot commun ses propres apports. Plutôt que de compter sur le sens moral des participants pour assurer le respect de ces règles, un contrat juridique est fondé pour garantir la coopération de tous, c'est la General Public License (GPL). En quelques années, ce curieux modèle aux allures d'utopie décolle : des milliers de développeurs, se coordonnant via l'Internet, proposent des dizaines de logiciels de ce type. Dans les années 90, le système d'exploitation GNU/Linux, concurrent direct de l'omniprésent Windows de Microsoft, commencera même à croquer des parts de marché à l'entreprise. Le phénomène prend assez d'ampleur pour attirer les firmes espérant tirant profit de ce modèle. Car rien n'interdit de vendre un logiciellibre, à condition d'en respecter la nature de «bien commun». Des sociétés comme Red Hat ou Suse (aujourd'hui propriété de Novell) vendent des versions spécifiques de Linux, avec boîtes, documentation et assistance. Chacun n'en demeure pas moins libre de copier ces versions gratuitement. Le phénomène accélère avec la conversion d'IBM au «libre» en 1999: la multinationale pose plusieurs milliards de dollars sur la table et contribue ­ en hommes et en argent ­ à Linux. D'autres firmes vont suivre : Sun Microsystems, Novell, puis des centaines de start-up. Toutes parient sur des sources de revenus autres que la vente pure : adaptation sur mesure, maintenance, services de conseils... Aujourd'hui, l'écosystème du logiciellibre est très divers : sur chaque projet d'ampleur se mêlent des bénévoles, des salariés d'entreprises ou des chercheurs, répartis dans le monde. La coordination est assurée par des structures très différentes : le navigateur web Firefox est ainsi piloté par une fondation, la suite bureautique OpenOffice (traitements de textes, tableurs...) par l'entreprise Sun, et la version de Linux, baptisée Debian, par des bénévoles. «C'est la caractéristique du logiciellibre, une alliance entre une économie coopérative et bénévole, l'apport des Etats et des collectivités locales avec des chercheurs, et des entreprises, sans lesquelles cela n'existerait pas, ou en tout cas de façon moins importante», juge Thierry Noisette. Agit-prop en ligne. Cette coopération à grande échelle ne se passe pas sans heurt. Les entreprises sont souvent tentées de privatiser pour leur seul profit une partie des développements communautaires ou de ne pas rendre publics leurs propres travaux. Mais les militants du libre, éparpillés dans des centaines d'associations, rompus à l'agit-prop en ligne et à la communication, n'hésitent pas à riposter. Il y a quelques jours, l'association FreeSoftwareFoundation s'en est ainsi prise à Free, fournisseur d'accès à l'Internet qui utilise des logicielslibres, accusant la société de ne pas respecter les termes de la GPL. Le fondateur de l'entreprise, Xavier Niel, a dû riposter publiquement. Le libre pourrait-il s'effondrer sous le poids des tensions ou de l'apport massif d'argent ? «Je ne le crois pas ; en revanche, certains projets particuliers pourraient être menacés, car, en cas de conflit, les entreprises, avec beaucoup d'argent, auront plus de poids que des électrons libres», estime Perline Noisette. L'irruption de Microsoft au sein du monde du libre aura sans doute valeur de crash test pour la solidité du modèle. (1) Editions la Découverte, 2006.

## ###ARTICLE\_START### ID:1463

Logiciellibre Pour être «libre», un logiciel doit respecter plusieurs conditions : son code source (secret de fabrication) doit être public, et les utilisateurs peuvent le copier gratuitement et le modifier pour l'adapter à leurs besoins. Les modifications doivent être rendues publiques pour que la «communauté» en bénéficie. GNU/ Linux GNU/Linux, souvent appelé Linux, est le plus symbolique des logicielslibres : issu des travaux de RichardStallman et du Finlandais Linus Torvalds, c'est un système d'exploitation, concurrent du Windows de Microsoft. Le navigateur web Firefox est un autre projet libre très utilisé, tout comme la suite bureautique OpenOffice. Windows Le système d'exploitation de Microsoft détient plus de 90 % de part de marché sur les ordinateurs individuels et a souvent profité de cette position ultradominante pour lutter contre la concurrence. Cette attitude lui a valu une condamnation de la Commission européenne. RichardStallman Cet informaticien américain est à l'origine de la définition des logicielslibres, au milieu des années 80. A la tête de la FreeSoftwareFoundation, il se veut le garant des principes fondateurs du «libre». 15 % Le système d'exploitation Linux, inexistant dans les années 90, est utilisé par 15 % des serveurs (gros ordinateurs utilisés par les entreprises). Sur les ordinateurs personnels, en revanche, Microsoft domine toujours.

## ###ARTICLE\_START### ID:1464

Le logiciellibre a engendré une nombreuse descendance : ses principes ­ circulation la plus large possible de la création, modifications ouvertes à tous ­ ont suscité dès la fin des années 90 des interrogations. Et si ce modèle était applicable à d'autres formes d'innovations ? Avec plus ou moins de succès et selon des modalités sensiblement différentes, les projets s'inspirant du modèle des logicielslibres ont fleuri : l'encyclopédie collaborative et gratuite en ligne Wikipédia, mais aussi certains travaux scientifiques et même des projets culturels de diffusion musicale ou audiovisuelle. Partage. «L'enseignement des logicielslibres, c'est qu'on peut imaginer des systèmes qui encouragent la diffusion rapide des savoirs sans que cela pénalise l'innovation», remarque Dominique Foray, économiste à l'Ecole polytechnique de Lausanne. Le succès du «libre» n'a rien d'anodin : jusque-là, les politiques dominantes privilégiaient une logique aux antipodes de celle du partage. Par le brevet (sur les inventions) ou le copyright (pour les oeuvres ou les logiciels), la loi garantit aux entreprises que leurs créations ne doivent pas être copiées. Et qu'elles peuvent donc en tirer un bénéfice financier et ainsi continuer à innover. C'est le modèle appliqué par Microsoft : pour obtenir Windows, il faut payer une licence. Avec le logiciellibre, c'est l'inverse : il s'agit d'encourager la copie et la coopération d'individus reliés par le Net. Le cas de l'encyclopédie en ligne Wikipédia est emblématique. Ce service, piloté par une fondation financée par des dons, est ouvert aux contributions de tous. Chacun peut donc créer ou enrichir un article sur les sujets où il s'estime compétent. Malgré des polémiques récurrentes sur la fiabilité des informations disponibles, Wikipédia s'est imposé comme l'un des sites les plus visités de la planète. En biotechnologie, certains chercheurs prônent de la même façon le partage de leurs innovations plutôt que leur protection par brevets. Et l'on trouve des défenseurs de la «musique libre», par exemple en France avec le site Dogmazic. Ecueil. La motivation politique des promoteurs de ces mécanismes est souvent un moteur puissant. Comme le dit Thierry Noisette, coauteur d'un ouvrage sur les logicielslibres, «chaque camp politique y trouve quelque chose. Les gens de gauche, les valeurs de partage, et les libéraux économiques, un modèle de concurrence». Reste un écueil : le modèle économique «libre», appliqué à d'autres domaines que le logiciel, tâtonne encore. Les laboratoires pharmaceutiques reposent largement sur la défense de leurs brevets pour vivre, et la quasi-totalité des industries culturelles, musique et cinéma en tête, est fondée sur un modèle reposant sur l'interdiction de la copie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1465

Il y eut d'abord l'indifférence et l'anathème. Et maintenant une embrassade, du bout des lèvres. Pour la seconde fois en un peu plus de dix ans, Microsoft se rallie à une innovation technologique qui lui échappe et qui finit par menacer sa suprématie. Fin 1995, Bill Gates, avec retard, rédigeait une note intitulée «Le raz de marée de l'Internet» et bousculait sa stratégie. Aujourd'hui, Microsoft fait officiellement un pas vers Linux, un logiciel qui s'est imposé comme un concurrent redoutable pour Windows, son produit phare. Une nouvelle fois, le géant de l'informatique adopte cet adage : si tu ne peux pas les battre, rejoins-les. Centre de recherche. La comparaison s'arrête là. Autant il y a dix ans Microsoft embrassait l'Internet, autant l'accord avec la firme Novell, qui coordonne les développements d'une des principales versions de Linux, ressemble davantage à une coexistence pacifique. Les deux entreprises vont coopérer pour permettre à leurs produits de mieux cohabiter au sein des entreprises et des administrations. L'accord, annoncé jeudi, prévoit la création d'un centre de recherches commun et met fin à un litige sur les brevets. Microsoft, par ailleurs, recommandera la version Suse de Linux à ses clients qui veulent utiliser les deux systèmes. New York de notre correspondant Il ne s'agit donc pas de convertir Windows au modèle de Linux, que tout oppose. Le premier repose sur la protection des secrets de fabrication. Au contraire, le modèle du logiciellibre permet à tout utilisateur de bidouiller dans les codes de programmation pour adapter le logiciel à ses besoins. Plus souple et plus économique, ce principe de fonctionnement a fini par séduire les entreprises et les administrations. De nombreuses sociétés informatiques comme Novell ou IBM ont compris les recettes qu'ils pouvaient en tirer (lire ci-contre). En 2001, le patron de Microsoft, Steve Ballmer, combattait Linux, qu'il définissait dans une interview au Chicago Sun-Times comme «un cancer qui affecte la propriété intellectuelle de tout ce qu'il touche». Depuis, le principe de réalité l'a peu à peu emporté. Microsoft ne cache pas qu'il s'agit avant tout de répondre à la demande de ses clients qui veulent faire cohabiter les deux systèmes. Le risque de l'immobilisme était d'abandonner encore plus de terrain à son concurrent. «Scepticisme». L'accord est accueilli avec circonspection chez les promoteurs de Linux. «Microsoft a toujours été hostile aux logicielslibres, il est naturel de faire preuve de scepticisme», estime Daniel Ravicher, responsable juridique du Software Freedom Law Center qui aide les développeurs de logicielslibres. Il faudra, selon lui, veiller au respect par Microsoft des règles d'un jeu auquel il a toujours été étranger.

## ###ARTICLE\_START### ID:1466

Il en va de l'industrie des logiciels comme des religions. Lorsque l'«Eglise» Microsoft pactise avec la chapelle concurrente du logiciellibre, il existe nécessairement des puristes pour crier à l'hérésie. Il y a, dans cet accord qui fait grand bruit entre Microsoft et Novell, une dimension symbolique forte qui marque une étape dans la brève histoire de l'informatique mondiale. Voilà donc le géant Microsoft, dont le directeur général, Steve Ballmer, parlait autrefois de «cancer» lorsqu'il évoquait le logiciellibre Linux du Finlandais Linus Torvalds, contraint de composer avec ce mal absolu qui s'est répandu avec succès dans le monde entier. L'heure n'est toutefois pas à la «conversion», pour rester dans le vocabulaire religieux, mais à la coexistence pacifique, ou, pour réintégrer le langage technique, à l'«interopérabilité». Les «libristes», c'est-à-dire les adeptes du logiciellibre, devraient se réjouir de cette reconnaissance venant de la firme de Redmond, souvent accusée, notamment en Europe, de rechercher des positions dominantes et d'asphyxier la concurrence. C'est un hommage implicite au succès de cette idée, a priori farfelue dans notre monde qui place le profit au coeur des valeurs dominantes, de l'accès libre, du partage, de la gratuité. La philosophie qui a présidé à la naissance des logiciels libre a ouvert la voie à une famille qui compte notamment parmi ses lointains rejetons Wikipédia, l'encyclopédie coopérative en ligne d'usage gratuit, ou Firefox, le navigateur Internet indépendant géré par une fondation. Pour autant, business is business, et les entreprises nées dans la mouvance des logicielslibres ont elles aussi besoin d'un modèle économique viable et durable. L'accord entre Microsoft et Novell est donc la reconnaissance pragmatique de ces deux univers qui ont, malgré les apparences, tout intérêt à devenir compatibles plutôt que de se livrer à une «guerre des religions» dont l'usager serait sans doute la première victime.

## ###ARTICLE\_START### ID:1467

LA SEMAINE dernière encore, Oracle, le deuxième éditeur indépendant de logiciels, a annoncé son intention de rejoindre une organisation non lucrative destinée à promouvoir Linux. Par cette annonce, le plus redoutable concurrent de Microsoft dans les programmes informatiques tente, à son tour, de créer une solution concurrente de Windows. Avant la firme dirigée par Larry Ellison, Sun Microsystems et IBM ont tenté de mener la fronde. Sans grand succès auprès des particuliers. Dans le monde de l'entreprise, Linux s'est lui vraiment imposé. Ce programme apporte l'intelligence à un ordinateur équipé d'une « puce » d'Intel, d'AMD ou d'IBM. La principale utilisation de ce programme est de faire tourner des applications sur des serveurs, des machines qui pilotent un réseau d'ordinateurs. De nombreuses sociétés emploient ce programme, notamment pour gérer les courriers électroniques et des applications Internet. Ce logiciel est plus stable et réputé plus sûr que Windows de Microsoft. En fait, sa « sûreté » est liée au fait que tous les développeurs du monde ont accès au code source du programme, c'est-à-dire qu'ils disposent de l'ensemble des secrets de fabrication, et peuvent s'assurer qu'aucune mesure d'écoute et de cryptage n'aient été installées à l'insu de l'utilisateur. Et le programme, disponible sur Internet, peut être enrichi par les utilisateurs du monde entier. C'est ainsi que Linux a gagné sa notoriété de programme communautaire ! En fait, il existe de nombreuses versions commerciales de Linux, symbolisées par un petit pingouin qui répond au doux nom de Tux. La plus connue est celle de la société américaine Red Hat qui a rajouté, au noyau Linux, des interfaces graphiques pour la présentation des programmes et de petits logiciels qui servent à copier des fichiers, piloter une imprimante, etc. Il existe autant de versions de Linux que de distributeurs. L'une des plus en pointe est celle développée par Mark Shuttleworth - qui a fait fortune en revendant sa société. Ce jeune homme tente de promouvoir, sur ses deniers personnels, sa version de Linux, baptisée Ubuntu. Mais aucune version de Linux n'est encore simple d'usage pour le commun des mortels. Le programme est déjà employé, dans de rares téléphones mobiles et toutes les « boîtes » pour se connecter à l'Internet.

## ###ARTICLE\_START### ID:1468

Linux, comme OpenOffice, qui remplace les applications bureautiques Word et Excel, ou la base de données mySQL, sont qualifiées de logiciels « libres ». Ce terme indique que ces programmes peuvent être téléchargées librement sur Internet. Leur contenu est entièrement disponible : le code source, le secret de fabrication, est accessible par tous les internautes. Ces programmes peuvent être copiés, échangés et même modifiés. Mais certains changements ne sont pas toujours autorisés, surtout si une entreprise ajoute des modifications pour ensuite revendre sa solution. C'est le cas de l'entreprise suédoise mySQL qui se rémunère à l'aide d'accords de licence concédés aux entreprises qui modifient sa base de données. L'un des logicielslibres les plus utilisés au monde est le programme de navigation sur Internet Firefox qui compte plusieurs dizaines de millions d'utilisateurs.

## ###ARTICLE\_START### ID:1469

MICROSOFT et Novell, qui distribue une version du système d'exploitation Linux, ont noué jeudi soir une alliance pour cinq ans. Les deux concurrents vont créer une passerelle entre deux mondes que tout oppose : les programmes informatiques propriétaires, symbolisés par Windows, et les logicielslibres, comme Linux. Depuis de nombreuses années, Steve Ballmer, le directeur général de la firme de Redmond, avait multiplié les attaques contre les défenseurs de Linux. Mais, face à la pression des clients, notamment les collectivités locales et les administrations qui penchent de plus en plus souvent pour le programme concurrent, Microsoft a ouvert la fenêtre à un adversaire qu'il connaît bien. Il y a deux ans, le numéro un des logiciels a versé 536 millions de dollars pour que son concurrent arrête ses poursuites judiciaires. Coïncidence, fortuite, cette alliance intervient une semaine après que le principal adversaire de Microsoft, Oracle, a décidé de promouvoir le système d'exploitation concurrent. Page 21

## ###ARTICLE\_START### ID:1470

Il existe des logicielslibres dans tous les domaines, du traitement de texte à la retouche d'images en passant par les jeux. A télécharger sur le Net: Le site Framasoft propose des fiches et des liens vers le téléchargement de centaines de logiciels. On trouvera notamment OpenOffice (traitement de texte, tableurs...) ou Gimp (pour la retouche d'images). Tous ces logiciels fonctionnent avec Windows, le système d'exploitation le plus courant sur les ordianteurs PC. www.framasoft.net Remplacer Windows par Linux : Il est possible de remplacer le système d'exploitation Windows par le système Linux. La démarche demande un minimum de dextérité en informatique de la part de l'utilisateur. Parmi les versions de Linux les plus courantes, citons Red Hat, Mandriva ou Suse (que l'on peut également trouver en magasin avec une documentation et un service d'assistance).

## ###ARTICLE\_START### ID:1471

MICROSOFT et Novell, qui distribue une version du système d'exploitation Linux, ont noué jeudi soir une alliance pour cinq ans. Les deux concurrents vont créer une passerelle entre deux mondes que tout oppose : les programmes informatiques propriétaires, symbolisés par Windows, et les logicielslibres, comme Linux. Depuis de nombreuses années, Steve Ballmer, le directeur général de la firme de Redmond, avait multiplié les attaques contre les défenseurs de Linux. Mais, face à la pression des clients, notamment les collectivités locales et les administrations qui penchent de plus en plus souvent pour le programme concurrent, Microsoft a ouvert la fenêtre à un adversaire qu'il connaît bien. Il y a deux ans, le numéro un des logiciels a versé 536 millions de dollars pour que son concurrent arrête ses poursuites judiciaires. Coïncidence, fortuite, cette alliance intervient une semaine après que le principal adversaire de Microsoft, Oracle, a décidé de promouvoir le système d'exploitation concurrent. Page 21

## ###ARTICLE\_START### ID:1472

Benoît XVI veut favoriser la messe en latin. Mon curé chez les latinistes. Les évêques de France, qui entrent ce samedi en assemblée plénière à Lourdes, s'opposent à cette ouverture aux traditionalistes. Pages 2 à 3 Les logiciels font la paix. Le géant Microsoft et son rival Novell, développeur de logicielslibres, ont conclu un accord d'interopérabilité qui constitue un tournant pour la société de Bill Gates. Pages 4 et 5.

## ###ARTICLE\_START### ID:1473

MICROSOFT, NOVELL LES ENNEMIS d'hier peuvent devenir amis. Tel est le résumé de l'alliance stratégique nouée pour cinq ans entre Microsoft et Novell dans les logiciels. Steve Ballmer, le directeur général du géant de Seattle, et Ron Hovsepian, le président de l'éditeur américain originaire de l'Utah, ont annoncé un partenariat surprenant jeudi soir à San Francisco. Le système d'exploitation Windows, utilisé par plus de 90 % des micro-ordinateurs dans le monde, et une version du programme concurrent Linux vont devenir « interopérables ». C'est-à-dire que les logiciels des deux univers, ceux vendus sous licence et les programmes dits « libres », pourront communiquer entre eux. Depuis de nombreuses années pourtant, Microsoft menait bataille contre Linux. À Seattle, en 2000, Steve Ballmer avait même vilipendé ses adeptes, les accusant d'aimer le communisme ! Et il existait un lourd contentieux juridique entre Microsoft et Novell. En 2004, pour mettre fin aux procès intentés par le second, le géant de Redmond lui avait versé 536 millions de dollars. Il y a trois ans, après avoir traversé une passe financière difficile, Novell avait racheté Suse Linux. Ce programme tire à présent ses ventes. Néanmoins, le nouvel allié occupe « la deuxième place des systèmes d'exploitation Linux, derrière Red Hat. Mais l'accord pourra peut-être changer notre position. Microsoft va suggérer à ses clients d'acquérir SuseLinux », affirme Tom Francese, directeur des ventes de Novell. De son côté, la firme fondée par Bill Gates a changé son fusil d'épaule sous la pression du marché. « Microsoft voyait sa part de marché s'éroder dans les systèmes d'exploitation des serveurs et dans les applications bureautiques », analyse Tritan Nitot, le président de Mozilla Europe, qui préconise l'usage de logicielslibres. De nombreux clients, notamment dans les services publics, optent pour Linux, réputé moins onéreux à l'achat, au détriment de Windows et des programmes Word et Excel. « Il s'agit d'une garantie juridique et technique pour nos clients » , précise Bernard Ourghanlian, directeur technique de Microsoft France. Surtout, l'alliance a été nouée car le président de Novell connaît bien le directeur général adjoint de Microsoft, à l'époque où il était son fournisseur pour le groupe de distribution Wal-Mart.

## ###ARTICLE\_START### ID:1474

HIER ennemis, Microsoft et Novell, un des éditeurs du logiciel Linux, sont en passe de devenir les meilleurs amis du monde. Jeudi soir, les deux groupes informatiques ont signé un partenariat stratégique. Et enterré une guerre idéologique de quinze ans. Symbole de la résistance à l'hégémonie Microsoft, Linux était en effet l'icône du logiciel « libre », autant dire de l'indépendance technologique des utilisateurs. Mais les clients étaient fatigués de cette guérilla sans issue. Ils ont été entendus.

## ###ARTICLE\_START### ID:1475

FIREFOX Plus rapide et plus ergonomique, plus sûr et plus astucieux, le Firefox nouveau devrait définitivement convaincre les internautes en quête d'un logiciel de navigation efficace. Disponible à la fois pour Windows, Mac et Linux, Firefox 2.0 se distingue par un affichage plus rapide des pages Web, le blocage des fenêtres pop-up, la navigation par onglet, une zone de recherche intégrée confiée à Google ou à d'autres outils de recherche (Yahoo, Exalead, Wikipedia, etc.), des réglages de sécurité avancés et des possibilités de personnalisation. Principales nouveautés : chaque onglet dispose désormais de son propre bouton de ferme-ture. Et si vous fermez l'un d'eux par inadvertance, vous pouvez le récupérer en utilisant une commande spéciale. Mieux : si votre ordinateur tombe en panne, Firefox restaurera automatiquement la configuration que vous avez perdue à son prochain lancement. Les concepteurs du logiciel ont aussi pensé aux nouveaux usages du Web, avec un dictionnaire intégré permettant de vérifier l'orthographe avant de publier un article de blog ou de réagir sur un forum, voire d'envoyer un message sur un Webmail. Dans le même ordre d'idées, quand on utilise la zone de recherche, une liste de suggestions apparaît au fur et à mesure qu'on saisit le mot à trouver. Tout aussi pratique : les marque-pages dynamiques qui permettent de savoir immédiatement quand une information a été mise à jour sur un site Web. Déjà salué pour ses mesures de sécurité, Firefox propose désormais une protection contre le « phishing » et avertit l'internaute qui serait amené à consulter un site douteux. Mieux : le logiciel empêche les sites Web d'installer un programme sur votre ordinateur sans votre autorisation. Développé par la Fondation Mozilla, Firefox appartient à la catégorie des logicielslibres. Ce qui signifie une très grande réactivité en cas de problème et des corrections très rapides. Un système de mise à jour vérifie automatiquement que l'utilisateur dispose de la version la plus récente et propose de télécharger les correctifs de sécurité. Enfin, les possibilités de personnalisation de Firefox sont impressionnantes : bloquer les publicités, comparer des prix, surveiller la météo ou écouter de la musique sans oublier les modules pour changer entièrement l'apparence du navigateur. Face aux innovations d'Internet Explorer 7, lancé il y a quelques jours, Firefox doit continuer à prouver qu'il reste une alternative crédible. Il revendique 70 millions d'utilisateurs dans le monde et dépasse aujourd'hui les 20 % de parts de marché en Europe. - www.mozilla-europe.org/fr/

## ###ARTICLE\_START### ID:1476

LE MARCHÉ DES TÉLÉPHONES INTELLIGENTS EST SOPHISTIQUÉ À UN POINT TEL QUE LES FABRICANTS PRÉFÈRENT DÉSORMAIS PARLER "D'ORDINATEURS COMMUNICANTS DE POCHE". TOUT Y EST: BUREAUTIQUE, DIVERTISSEMENT ET COMMUNICATION. LES APPAREILS, EUX, NE SONT PAS PLUS GROS QU'UN JEU DE CARTES. LES FERVENTS ADEPTES DE LA CONVERGENCE TROUVERONT-ILS ENFIN LA PERLE RARE? RESEARCH INMOTION (RIM) BLACKBERRY PEARL Research in Motion ne cachait pas son intention d'ajouter des fonctions multimédias à l'arsenal déjà plutôt chargé d'applications que contiennent les appareils de la gamme Blackberry. Le 8100, aussi appelé le "Blackberry Pearl ", est le premier à en hériter. Au menu, un appareil photo de 1,3 mégapixels, qui ne fait que de la photo, et des applications logicielles permettant de jouer de la musique et des séquences vidéo à même le petit écran du sans-fil. S'ajoute à cela un port pour carte mémoire, du type MicroSD, utile, mais particulièrement mal logé derrière la pile de l'appareil. En plus des fonctions bureautiques, des courriels "poussés" ("push e-mail", OLF) et de ces fonctions multimédias, RIM ajoute au Pearl l'application Blackberry Maps, qui permet de le jumeler à un récepteur GPS optionnel, par le protocole sans fil Bluetooth. On obtient un guidage par satellite compact et utile, à l'étranger. À l'avant, le coeur de ce Blackberry lui donne son nom: la touche de commande illuminée brille d'un blanc mat qui rappelle, à juste titre, une perle. Elle est très, très sensible au toucher, une caractéristique à laquelle on doit s'habituer graduellement. Le reste du clavier, quant à lui, est composé d'un minimum de touches et utilise l'algorithme SureType afin de deviner les mots composés manuellement. Là aussi, c'est un peu étrange au début, mais on finit par s'y faire, d'autant plus que la reconnaissance des mots frôle la perfection. Comme on peut s'en douter, c'est du côté multimédia que ça se gâte. RIM en est à sa première expérience dans ce domaine, ce qui se traduit par des fonctions limitées. On ne trouve rien, sur le Pearl, qu'on n'a pas déjà vu ailleurs. Pour bien faire, il aurait fallu ajouter des touches physiques permettant de faire fonctionner le lecteur multimédia, et la possibilité de faire de la vidéo. Autre élément sur la liste de voeux, pourquoi pas un accès Wi-Fi, aussi ? Si l'on avait eu tout ça du premier coup, on aurait crié au génie. Là, c'est loin d'être impressionnant. RIM Blackberry 8100 Pearl \*\*\* Entre 250 et 450$ www.rim.com + RIM ajoute des fonctions multimédias à son bourreau de travail : baladeur, appareil photo et port pour carte mémoire MicroSD. - Impossible de filmer des vidéos, la carte mémoire est logée derrière la pile et aucune commande physique pour la lecture musicale. Bref, des fonctions multimédias mal ficelées. PALM TREO 700WX Palm abandonnera graduellement son système d'exploitation (Palm OS) au profit d'une plateforme Linux, à codesourceouvert. Entre-temps, on a droit au Treo 700wx, un appareil polyvalent alliant la convivialité du format des téléphones Treo au système d'exploitation Windows Mobile 5, de Microsoft. Mais un écran de piètre résolution et un prix de détail élevé en font un appareil moins attrayant que certains autres modèles. Palm Treo 700wx \*\*\* entre 400 et 550$ www.palm.com/ca + Le Treo 700wx permet la composition par nom de contact (vocale ou non) et la récupération instantanée des courriels poussés. - L'écran est d'une résolution décevante. Le prix de détail est peu attrayant, surtout si on doit se commettre pour trois ans. NOKIA E62 Nokia possède une gamme étendue d'appareils intelligents, mais l'un des rares à être vendu par les fournisseurs canadiens est le E62, qui s'apparente drôlement à un Blackberry d'ancienne génération. Animé par l'étonnant système d'exploitation Symbian, son processeur peine à passer d'une application à une autre. Heureusement, ses fonctions de base (téléphone et messagerie) sont d'excellente qualité, malgré l'absence d'un capteur photo, une tendance plus que répandue dans l'industrie. Nokia E62 \* 1/2 Entre 250 et 450$ www.nokia.ca + Les gens d'affaires qui lorgnent le marché des téléphones intelligents obtiendront un compagnon de travail efficace. - Le système d'exploitation est lent. L'appareil ne possède pas d'appareil photo. Au total, il coûte cher pour rien. Réseau Blackberry Pearl: Rogers E62: Rogers Treo 700wx: Bell Syst. d'exploit. Blackberry Pearl: Blackberry E62: Symbian Treo 700wx: Windows Mobile Photo/vidéo Blackberry Pearl: 1,3 MP (photo seulement) E62: aucun Treo 700wx: 1.3 MP (photo), VGA (vidéo) Mémoire Blackberry Pearl: MicroSD E62: MiniSD Treo 700wx: SD/MMC Autre Blackberry Pearl: Bluetooth Navigateur GPS (opt.) E62: Bluetooth Lecteur musical Treo 700wx: Bluetooth IL Y A SANS-FIL ET SANS-FIL De plus en plus de fabricants vont inclure la compatibilité avec les réseaux sans fil de type Wi-FI sur leurs téléphones haut de gamme. Le coût de transfert de données par ondes cellulaires vous fait grincer des dents? C'est peut-être mieux de regarder de ce côté. alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1477

LE NAVIGATEUR Firefox, issu de la fondation Mozilla - une communauté de développeurs de logicielslibres, ouverts et gratuits -, entend bien continuer à bousculer le monopole exercé par Internet Explorer (IE) de Microsoft et à gagner des parts de marché. Une mise à jour vient d'être publiée : Firefox 2. Elle comprend notamment un correcteur orthographique et un système permettant d'avertir l'utilisateur qu'il s'apprête à entrer sur un site Internet jugé douteux. Créé en 2004 par une communauté internationale de contributeurs, Firefox a été lancé à l'automne 2004. Il a séduit d'emblée les internautes grâce à de nombreuses innovations. « Face à la suprématie d'Internet Explorer, Firefox a représenté une alternative technique importante », explique Mathieu Llorens, du cabinet d'analyses Xiti. Parmi les innovations apportées par Firefox 1 : la navigation par onglet qui permet d'ouvrir plusieurs sites sans relancer à chaque fois le navigateur; une barre de recherche permettant un accès direct par exemple à Google sans avoir à taper l'adresse de ce site; la possibilité pour l'internaute, abonné à un site, de récupérer sur son ordinateur des titres d'articles de manière automatique et en temps réel sans avoir besoin d'aller sur le site en question. RÉPLIQUE DU LEADER MONDIAL « Passé l'effet médiatique du début, on a constaté au fil des mois que la progression de Firefox ne se tassait pas », reconnaît M. Llorens. Selon Tristan Nitot, président et fondateur de Mozilla Europe, Firefox détient 15 % du marché mondial. En Europe, la part de marché avoisine 22 %, contre 77 % pour Microsoft. Dans certains pays, comme la Slovaquie ou la Pologne, la barre des 30 % a été dépassée. En France, elle atteint quasiment 20 % selon les chiffres de Xiti arrêtés à septembre. Cette percée a conduit Microsoft à réagir. « Firefox a été un bon aiguillon », reconnaît Eric Boustouller, PDG de Microsoft France. Il y a une semaine, le leader mondial des logiciels a sorti Internet Explorer 7. « Nous avons apporté beaucoup d'innovation et nous ne nous arrêterons pas là », prévient M. Boustouller. Le navigateur de Microsoft intègre désormais, lui aussi, la navigation par onglet, plus de sécurité, ainsi que la possibilité d'ouvrir sur une seule page l'ensemble des sites ouverts. Reste à savoir si Microsoft récupérera les parts de marché perdues ou si Firefox continuera sur sa lancée.

## ###ARTICLE\_START### ID:1478

Dans le cadre du FNC, les événements OpenSource proposent d'explorer le monde du cinéma à travers ateliers, discussions et rencontres au Musée juste pour rire. Au programme, des lunchs-causeries (les 19, 20 et 23 octobre), des expositions interactives et des projections, etc. Sans oublier la première bataille de iPod vidéo, en première montréalaise et mondiale, le vendredi 20 octobre à partir de 22h au Musée juste pour rire. Q D'où vous est venue l'idée d'organiser une bataille de iPod? R C'est une idée qui vient de Paris, où cela a été inventé par TekiLatex, le leader de TTC (Présent lors de la dernière iPod Battle le 4 octobre, NDLR). Un ami de Montréal avait participé en tant que spectateur à l'une des compétitions parisiennes, au Paris Paris, et a ramené le concept à Montréal. C'est le collectif Fly is on the Wall qui a organisé les batailles de iPod à Montréal. J'avais en tête l'idée de le faire avec un iPod vidéo. Q Comment se déroule une bataille iPod vidéo? R Les concepteurs doivent préparer leurs munitions. Ils téléchargent des vidéos (sur Youtube, par exemple), sur des iPod vidéos qu'on leur prête. Chaque équipe a son iPod bien rempli, et c'est la foule qui va décider du vainqueur. Certains prévoient de tourner leurs clips eux-mêmes. Il y a une bonne préparation à faire, parce qu'il faut anticiper ce que l'autre va faire jouer. Q Quelle est la différence avec une bataille "traditionnelle"? R C'est une première mondiale. On ajoute ici l'élément vidéo. Les participants ont carte blanche pour choisir leur matériel, mais il faut que ce soit de la musique. Ce que je trouve intéressant, c'est qu'il y a le côté clip et la voie plus ardue de créer ses propres images. Q Qui va participer à cette bataille vidéo? R Ce sont des groupes de courts métrages qui sont invités à venir se battre. L'organisation s'est chargée de trouver les équipes. Les participants viennent du monde des médias, du court métrage ou du vidéoclip: Urbania, Kino, Prends ça court, Mange ta ville ou encore les frères Grondin. Q Y'aura-t-il d'autres batailles du genre? R Pour le Festival du nouveau cinéma, cela reste ponctuel. Mais pour le collectif Fly Is on the Wall, cela peut être intéressant à refaire. Même si le iPod vidéo est moins accessible que le iPod audio. iPod vidéo battle, Musée Juste pour Rire, vendredi 20 octobre à partir de 22h. Entrée libre. Renseignements: www.nouveaucinema.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1479

Après deux années difficiles, marquées par la guerre des festivals qui l'a secoué comme un prunier, c'est un Festival du nouveau cinéma (FNC) bien en selle, régénéré, qui annonçait les couleurs de son édition hier en conférence de presse au Musée Juste pour rire de Montréal. Avec le marché Digimart des nouvelles technologies cette année dans son giron, ainsi que le Festival Möbius consacré aux multimédias, il a créé de nouveaux maillages. Les institutions ont cessé de lui faire la tête pour avoir refusé de s'associer au défunt FIFM. Le mécène Daniel Langlois a épongé son déficit. Les nouveaux membres du conseil d'administration, dont la productrice Denise Robert, s'acquittent de leur rôle avec ferveur. Bref, les épées de Damoclès ne planent plus au-dessus de la tête du FNC. Les distributeurs qui avaient fait défection l'an dernier au profit du nouveau festival piloté par Spectra sont de retour, sauf Alliance Atlantis Viva Film (qui était également absent du FFM). Le directeur de la programmation, Claude Chamberlan, affirme que deux films crève-coeur lui ont échappé à cause de cette fin de non-recevoir d'Alliance. Quant au directeur général du FNC, Bruno Jobin, il assure que le rendez-vous poursuit son plan de développement et que le défi dans l'avenir sera de recruter un plus large public en prenant de l'expansion à travers un réseau de plus grandes salles. Pour la 35e édition du FNC, qui se déroulera du 18 au 28 octobre, 189 films en provenance de 39 pays, dont 12 premières mondiales, sont au menu. Claude Chamberlan, toujours à la barre de la sélection longs métrages, annonce, comme chaque année, sa meilleure programmation. À vue de nez, ça semble vraiment très bien. Entre l'intéressant Congorama du Québécois Philippe Falardeau en morceau d'ouverture et le délicieux Volver de Pedro Almodóvar en clôture, le 35e FNC s'est concocté une édition anniversaire à la fois festive et cinéphilique. Le film le plus attendu de cette 35e édition est sans doute The Boss of It All, de Lars von Trier, mais Ten Canoes de l'Australien Rolf de Heer, Citadelle d'Atom Egoyan, The Island de Pavel Lounguine, Belle toujours de Manoel de Oliveira allèchent aussi le cinéphile. Parmi les artistes attendus au FNC, Olivier Gourmet, acteur fétiche des frères Dardenne, qui joue un des héros de Congoroma, Atom Egoyan et Arsinée Khanjian pour Citadelle, Robert Guédiguian pour Le Voyage en Arménie, le vétéran Kenneth Anger pour Anger Me, Francisco Vargas pour The Violin, etc. Le FNC, qui entend avant tout présenter la crème du cinéma mondial, se pique moins de primeurs que certains rendez-vous concurrents et hérite de morceaux juteux déjà primés ailleurs. D'où la présence à la programmation de la Palme d'or de Cannes, The Wind that Shakes the Barley de Ken Loach, du prix de mise en scène Babel d'Inarritu, du Grand Prix du jury Flandres de Bruno Dumont, de la caméra d'or 12:08 à l'est de Bucarest de Corneliu Porumboiu. Sans compter l'Ours d'or du Festival de Berlin Grbavica de Jasmila Zbanic. Ces deux derniers longs métrages atterrissent dans la course à la Louve d'or (premier, deuxième ou troisième film), aux côtés de Red Road d'Andrea Arnold (prix du jury à Cannes), de Rechercher Victor Pellerin de la Québécoise Sophie Deraspe, notamment. À souligner, dans la section Panorama international: le lancinant Man Push Cart de Ramin Bahrani et le provocant Shortbus de John Cameron Mitchell. Focus Québec/Canada regroupe un très grand nombre d'oeuvres nationales, dont La Belle Bête de Karim Hussain, d'après le roman de Marie-Claire Blais, Dans les villes de Catherine Martin, Le Fugitif ou les vérités d'Hassan de Jean-Daniel Lafond, Rêves de poussière de Laurent Salgues, Sur la trace d'Igor Rizzi de Noël Mitrani. La section Temps 0 dirigée par Julien Fonfrède livrera plusieurs ovnis, dont le film d'ouverture en première canadienne, apparemment fort éclaté: Paprika, du Japonais Satosjhi Kon. Sisters, de Douglas Buck, offre un remake du film de Brian De Palma et Taxidermia, de György Palfi, un ramassis d'horreurs pour amateurs d'émotions fortes. Parmi les courts métrages sélectionnés: Les Yeux de ma mère du Québécois Michel Lemieux, Workbooks du Canadien Guy Maddin, Histoire tragique avec fin heureuse de la Portugaise Miranda Pessoa, etc. Des rétrospectives sont de la fête, dont deux en collaboration avec la Cinémathèque québécoise: l'oeuvre intégrale de Norman McLaren restaurée par l'ONF ainsi que Carlos Saura - Première période: 16 films du cinéaste espagnol réalisés entre 1956 et 1979. Hommage aussi à Guy Debord. L'intégrale des oeuvres du cinéaste et philosophe français sont présentées pour la première fois en Amérique du Nord. Et coup de chapeau au cinéaste suisse Daniel Schmid. Trois de ses films sont à la grille horaire, dont La Paloma. Le 35e FNC se conjugue aussi à coups d'expositions au Musée Juste pour rire, dont l'interactive Rejouer à pong, un clin d'oeil au jeu-culte. Les événements du volet OpenSource prennent la forme entre autres d'allocutions, de plateformes d'échanges: lunchs-causeries offerts par l'INIS, McLaren OOF, Wapikoni Mobile, etc. Par ailleurs, Kenneth Anger, le réalisateur-culte de Scorpio Rising, viendra rencontrer le public et les étudiants à l'université Concordia. Et puis l'équipe promet un party géant pour célébrer avec faste ce 35e anniversaire. Après la tourmente des dernières années, il aurait pu, en somme, ne jamais avoir lieu.

## ###ARTICLE\_START### ID:1480

"The Best of the Best!" Le directeur de la programmation Claude Chamberlan a ainsi résumé la teneur de la programmation du 35e Festival du nouveau cinéma de Montréal. Pendant les 10 jours de festivités, soit du 18 au 28 octobre, le cinéphile pourra en effet se farcir un menu costaud, composé à même les productions déjà remarquées dans les plus grands festivals internationaux de cinéma. Congorama de Philippe Falardeau sera présenté en ouverture le 18 octobre, et Volver de Pedro Almodovar clôturera les festivités le 28. Entre ces deux pôles, 187 autres films et 38 événements auront été présentés, regroupés au sein de huit sections différentes: "Sélection internationale - Louve d'or", "Présentation spéciale", "Panorama international", "Focus Québec/Canada", "Temps 0", "Courts métrages", "Hommage et Rétrospective", ainsi que "Événements et OpenSource". Après une année "de transition complexe", le FNC se repositionne ainsi comme un rendez-vous incontournable. Du côté des longs métrages inscrits dans la sélection internationale, pas moins de 18 productions se disputeront la Louve d'or. Celle-ci sera attribuée par un jury formé de Natacha de la Fouchardière, projectionniste/archiviste à la Cinémathèque de Toulouse, Barbra Shrier, productrice, et du cinéaste Denis Villeneuve. Parmi ceux-ci, mentionnons 12:08 East of Bucarest de Corneliu Porumboiu, 13 Tzameti de Gela Babluani, Away from Her de Sarah Polley, Grbavica de Jasmila Zbanic (Ours d'or du Festival de Berlin), Red Road d'Andrea Arnold, The Violin de Francisco Vargas ou Rechercher Victor Pellerin de Sophie Deraspe. Dans la section "Présentation spéciale", on présente le nouveau film de Lars von Trier, The Boss of it All, lequel sera projeté en première nord-américaine. Les 20 autres titres sélectionnés dans cette catégorie évoquent un véritable who's who du cinéma mondial. The Wind that Shakes the Barley de Ken Loach (Palme d'or du Festival de Cannes) fait notamment partie de ce programme, tout comme Babel d'Alejandro Gonzalez Inarritu, Belle toujours de Manoel de Oliveira, Ces filles-là de Tahani Rached et Citadelle d'Atom Egoyan. De l'effervescence Pour souligner "l'effervescence" du cinéma québécois et canadien, une section est par ailleurs entièrement dévolue au cinéma indépendant produit au nord du 49e parallèle. On y trouve des titres comme Sur la trace d'Igor Rizzi de Noël Mitrani (prix du meilleur premier film canadien au Festival de Toronto), La belle bête de Karim Hussain, Dans les villes de Catherine Martin, Le fugitif ou les vérités d'Hassan de Jean-Daniel Lafond ou Masturbation libre - le manifeste de François Gourd. Le public cinéphile aura aussi l'occasion de visionner l'intégrale de l'oeuvre de Norman McLaren et de découvrir, pour la première fois en Amérique du Nord, les oeuvres complètes du cinéaste et philosophe de l'"international situationniste" Guy Debord. Après la désormais célèbre "saga" des festivals montréalais, l'équipe du FNC était visiblement heureuse de travailler cette année dans un contexte plus calme. "Nous pouvons désormais reconstruire sur des bases plus solides", commentait notamment René Malo, le président du conseil d'administration. Le 35e FNC se déroulera du 18 au 28 octobre à Ex-Centris, au Cinéma Impérial, à la Cinémathèque québécoise et au Musée Juste pour rire. Infos: 514-844-2172, ou www.nouveaucinema.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1481

Montréal - The Best of the Best ! Le directeur de la programmation Claude Chamberlan a ainsi résumé la teneur de la programmation du 35e Festival du nouveau cinéma de Montréal. Pendant les 10 jours, du 18 au 28 octobre, le cinéphile pourra en effet se farcir un menu costaud, composé à même les productions déjà remarquées dans les plus grands festivals internationaux de cinéma. Congorama de Philippe Falardeau sera présenté en ouverture le 18 octobre, et Volver de Pedro Almodovar clôturera les festivités le 28. Entre ces deux pôles, quelque 187 autres films et 38 événements auront été présentés, regroupés au sein de huit sections différentes: Sélection internationale Louve d'or, Présentation spéciale, Panorama international, Focus Québec-Canada, Temps 0, Courts métrages, Hommage et Rétrospective, ainsi que Événements et OpenSource. Après une année "de transition complexe", le FNC se repositionne ainsi comme un rendez-vous incontournable. Du côté des longs métrages inscrits dans la sélection internationale, pas moins de 18 productions se disputeront la Louve d'or. Parmi celles-ci, 12 : 08 East of Bucarest de Corneliu Porumboiu, 13 Tzameti de Gela Babluani, Away from Her de Sarah Polley, Grbavica de Jasmila Zbanic (Ours d'or du Festival de Berlin), Red Road d'Andrea Arnold, The Violin de Francisco Vargas ou Rechercher Victor Pellerin de Sophie Deraspe. La section Présentation spéciale regroupe les productions les plus prestigieuses, réalisées par des créateurs de renom. Arrive bien entendu en tête de liste le nouveau film de Lars von Trier, The Boss of it All, lequel sera présenté en première nord-américaine. Les 20 autres titres sélectionnés dans cette catégorie évoquent un véritable who's who du cinéma mondial. The Wind that Shakes the Barley de Ken Loach (Palme d'or du Festival de Cannes) fait notamment partie de ce programme, tout comme Babel d'Alejandro Gonzalez Inarritu, Belle toujours de Manoel de Oliveira, Ces filles-là de Tahani Rached et Citadelle d'Atom Egoyan. Pour souligner "l'effervescence" du cinéma québécois et canadien, une section est par ailleurs entièrement dévolue au cinéma indépendant produit au nord du 49e parallèle.

## ###ARTICLE\_START### ID:1482

Le mot wiki vient de l'expression hawaiienne « wiki wiki », communément traduite par « vite ». Dans l'univers Internet, il désigne un site rédigé à plusieurs mains dont les pages peuvent être modifiées rapidement et librement. N'importe quel visiteur qui en apprécie les articles peut rejoindre la communauté qui l'édite. n Le wiki le plus connu, l'encyclopédie Wikipédia (www.wikipedia.fr), est le plus visité au monde. Mais au monde des « wiki », on trouve aussi des contenus pédagogiques (un prof, par exemple, qui enrichit ses cours avec ses collègues), des sites d'informations et de documentation technique (très appréciés par les passionnés d'informatique)... n Selon le cas, les visiteurs peuvent contribuer directement, ou seulement après inscription, de manière à être identifiés quand ils procèdent à un ajout ou à une modification. Ils ont alors la possibilité d'intervenir sur le contenu des pages, mais en aucune manière sur l'aspect technique du site. n Pour créer ou modifier un article, le visiteur se connecte à l'espace d'édition du « wiki » avec son navigateur Web. Il accède alors à un formulaire comportant le texte qu'il veut éditer. Les articles des « wiki » respectent une syntaxe qui permet d'assurer la bonne mise en forme du document sur Internet, de créer des liens et de placer des images. En fonction de l'outil proposé, il faut indiquer les codes correspondants dans le texte ou utiliser les icônes spéciales n Le principe des liens est au coeur du « wiki » : chaque document doit permettre au visiteur, par un simple clic sur un mot-clé, de consulter d'autres documents. L'auteur d'un article peut même créer un lien qui mènera..., à une page vide, à charge alors pour le visiteur de rédiger l'article correspondant, si le coeur lui dit. Par ailleurs, sur la plupart des « wiki », un lien ou un onglet intitulé « Modifier » permet d'accéder directement aux outils d'édition. n Au fur et à mesure des contributions, les pages s'enrichissent. Il est possible de suivre leur évolution et même de revenir à une version précédente. Ce qui suppose une gestion administrative du « wiki ». Dans la plupart des cas, elle est assurée par un comité d'utilisateurs qui contrôlent la bonne marche des opérations et peuvent corriger ou bloquer un article. Seuls les utilisateurs disposant des privilèges nécessaires ont la capacité de supprimer une page ou d'exclure les visiteurs indésirables. n Les auteurs d'une page modifiée peuvent aussi vérifier et compléter les informations ajoutées. Ce mode de fonctionnement permet au passage de détecter et d'annuler immédiatement les tentatives de falsification, de diffamation ou d'intox. Un regret quand même : à force de gommer les banalités, les approximations, la propagande et les arguments contestables, le contenu tend souvent vers le consensus. n Les textes d'un « wiki » doivent bien entendu être originaux, libres de droit et ne violer aucun copyright. Une fois publiés, ils sont soumis à une licence qui est généralement inspirée de celles qui régissent les logicielslibres : le contenu peut être librement copié et modifié, mais toute copie ou modification doit répondre aux mêmes conditions de liberté.D. S.

## ###ARTICLE\_START### ID:1483

Un joli coup. C'est ce que les animateurs de l'association Sauvons la recherche (SLR) ont réussi, le week-end dernier à Fleurance (Gers), en réunissant lors de son université d'automne plusieurs candidats certains ou potentiels (François Bayrou, Dominique Voynet, Laurent Fabius, Marie-George Buffet, Olivier Besancenot, Christiane Taubira, France Gamerre) à l'élection présidentielle (1). Ciseaux. Articles de presse et débats à la radio ont entretenu la flamme allumée en 2004 : la recherche scientifique doit faire partie des sujets forts du débat politique. Au-delà du succès ponctuel, SLR a confirmé qu'elle pouvait se pérenniser, alors que sa disparition semblait programmée après le vote de la loi-programme sur la recherche au printemps. Une chance tant la nécessité d'un lieu de discussion entre scientifiques, politiques et citoyens se fait sentir, sur les moyens de la recherche et de l'enseignement supérieur comme sur son organisation ou le devenir économique, social et culturel de ses découvertes. Les scientifiques ont vigoureusement contesté l'idée que les problèmes soulevés aient été réglés (lire ci-dessous). Ils pointent un effet de ciseaux dévastateur entre les départs massifs à la retraite qui se profilent et la chute du nombre d'inscrits en cursus scientifique à l'université. «En 1995, 68 000 nouveaux bacheliers se sont inscrits en fac de sciences. Ils n'étaient plus que 43 000 en 2005.» Au point que des petites universités envisagent la fermeture de leur enseignement de physique après la deuxième année. Contradiction. Un rapport de l'Inspection générale (2) chiffre cette énorme contradiction. Un jeune docteur en science de la vie n'a que 10 % de chance d'être recruté comme chercheur ou universitaire. Le système est donc sursélectif, éliminant 90 % des candidats possibles. Les jeunes chercheurs en postdoctorat à l'étranger n'ont toujours pas de perspectives de retour en France dans la recherche publique ou les entreprises. La stagnation ou la diminution du nombre de thèses va déboucher dans quelques années sur la situation inverse : il suffira presque au nouveau docteur d'être candidat pour être recruté comme maître de conférence en chimie, sciences de la Terre ou de la vie. Recruter massivement, bien au-delà des besoins immédiats, en profitant de l'actuel vivier de jeunes, constitue la seule solution à cette contradiction. Encore faut-il avoir le courage politique de la mettre en oeuvre sans délai. Les questions posées par Voynet sur l'utilisation des OGM et le nucléaire, ou la proposition faite par Buffet de «forums citoyens» pour discuter de l'usage des découvertes, n'ont pas pris de court les scientifiques. «En vingt ans, expliquait lors d'un débat l'historien Dominique Pestre, le curseur qui sépare la science comme bien public de la science comme bien privé a été brutalement déplacé au bénéfice du second. La brevetabilité du vivant, et parfois jusqu'au gène, l'émergence de conflits d'intérêts public-privé dans les laboratoires, la dégringolade du financement des sciences humaines et sociales... tout cela exige que l'on ouvre de nouveaux espaces au savoir comme bien public, par des formes publiques de propriété intellectuelle, comme le logiciellibre.» D'où la nécessité, a-t-il souligné, de rompre avec une vision condescendante du public : «Il suffit de mieux lui expliquer et il acceptera.» Et de dénoncer les illusions : «Les hommes politiques font miroiter les rentrées d'argent pour les universités ou les labos publics par la prise de brevets, il faut savoir qu'aux Etats-Unis Stanford est pratiquement la seule à gagner ainsi de l'argent, toutes les autres en perdent.» Théorème. En parallèle, l'économiste Pierre Larrouturou a brillamment démontré que, si une forte ambition pour la recherche était nécessaire, sa justification par le théorème «recherche égale emplois» n'était tout simplement pas vraie ­ c'est justement ce théorème qu'a repris Fabius devant les scientifiques. Le risque, avance Larrouturou, «c'est qu'on vienne nous dire dans dix ans qu'il ne sert à rien d'augmenter l'effort de recherche puisqu'on aura pas résolu ainsi le problème des quatre millions de personnes sans emploi». (1) Libération des 30 septembre et 1er octobre 2006.(2) Rapport 2003 de l'IGAENR.

## ###ARTICLE\_START### ID:1484

"Vaincre les DRM, c'est se conscientiser", déclarent les responsables du site DefectiveByDesign.org, qui orchestrent une campagne visant l'abolition des Digital Rights Management, les mesures de protection et de gestion numérique des droits qui, pour faire court, limitent l'usage que l'on peut faire d'une chanson, qu'elle ait été achetée sur support physique (CD) ou dans une boutique en ligne utilisant de tels procédés. Ces internautes avertis ont donc unilatéralement déclaré que demain (le 3 octobre) sera désormais la journée mondiale anti-DRM. Prenant au mot un directeur de Disney (pas nommé sur le site de DbyD), lequel déclarait que "si les consommateurs apprennent ce que sont les DRM et comment ils fonctionnent, nous aurons déjà perdu", les usagers sont invités à informer leurs pairs des "dangers" de cette pratique sur la liberté de création et de circulation des oeuvres culturelles. Les démonstrations en vue du 3 octobre ont commencé samedi dernier à New York et Londres. Le chapitre de la New York University de l'organisation nationale estudiantine Free Culture, laquelle s'intéresse au futur de la culture, de la technologie et des droits d'auteur (ainsi qu'expliqué sur leur wiki), a tenu une manifestation devant l'imposant Apple Store de Manhattan, distribuant de l'information à propos des plans machiavéliques des majors et de leur arme secrète, les DRM. Une démonstration similaire, organisée par la FreeSoftwareFoundation Europe (FSFE), s'est déroulée devant l'Apple Store londonien. Dans les deux manifestations, des participants revêtaient des combinaisons de protection jaune orangé, comme ceux que portent les intervenants dans des catastrophes bactériologiques! Sur le site de DefectiveByDesign, on apprend qu'environ 200 événements ou manifestations sont déjà planifiés à travers le monde, mais aucun à Montréal pour l'instant. Rappelons que le débat autour des mesures de protection et de gestion numérique des droits est au centre de nombreux débats et litiges depuis l'hémorragie des fichiers musicaux et vidéo sur le Web. Sony, par exemple, a dû faire face à la justice pour avoir contaminé les ordinateurs de millions de mélomanes à travers le monde qui avaient eu le malheur d'importer le contenu d'un album dans leur ordinateur avec, à leur insu, un logiciel malveillant. Au Canada, des artistes comme Avril Lavigne et les Broken Social Scene se sont regroupés en une coalition qui milite, entre autre, contre l'usage des DRM. La question des DRM fera l'objet d'une discussion dans le cadre de l'important Future of Music Policy Summit, lequel se tiendra dès jeudi à l'Université McGill, dans le cadre du festival Pop Montréal. http://defectivebydesign.org/en/nodehttp://www.freeculturenyu.org/http://www.futureofmusic.org/events/summit06/index.cfm Palmarès.ca Un nouvel acteur québécois dans le marché de la vente de fichiers musicaux en ligne a vu le jour jeudi dernier sur la toile. Palmarès.ca, plate-forme conjointement fondée par Puretracks.ca et Astral Media, cherche à ravir à iTunes et Archambaultzik.ca des parts d'un marché toujours croissant, avec l'ambition de devenir la boutique en ligne numéro 1 au Québec. Belle interface simple à utiliser, catalogue de 1,1 million de chansons (dont pas mal de répertoire québécois mais ne cherchez pas le nouveau Jean Leloup puisque ni Palmares.ca, ni Archambaultzik, ni iTunes ne l'offre!), prix comparables à ceux des concurrents, recherche simplifiée par catégorisation musicale - parfois approximative: que vient faire Daft Punk dans la sous-catégorie "trip hop"? L'album de Caroline Néron en vedette dans la section hip hop? Autre détail amusant: dans la rubrique d'aide du site, on précise que les fichiers sont vendus avec la technologie de gestion numérique des droits WMA, théoriquement illisibles par les baladeurs iPod. Or, dans ses renseignements généraux, Palmarès.ca vous donne la procédure, simple comme bonjour, pour pouvoir acheter leurs fichiers puis les transférer dans votre iPod, sans soucis: "Lorsque les fichiers Palmares.ca sont gravés sur un CD à l'aide du lecteur Windows Media 10, ces CD seront reconnus et peuvent être rippés par iTunes", nous informe-t-on. Ah, ces DRM, ce qu'on ne ferait pas sans eux! www.palmares.ca En vrac... > Pour donner suite à notre chronique de la semaine dernière, Apple a rapidement mis en ligne une correction à la septième version de son logiciel iTunes. La version 7.0.1 d'iTunes est téléchargeable ici: www.apple.com/itunes/download/ > Le site du festival Pop Montréal offre plein de bon contenu pour se mettre dans l'esprit de l'événement qui commence mercredi. D'abord, un podcast (PopCast, qui compte déjà 38 épisodes!), créé par André Péloquin, qui gère également le blogue francophone du festival. On consulte et télécharge depuis www.popmontreal.com. De son côté, le blogue montréalais (et bilingue) Midnight Poutine y va également de son podcast maison sur l'orgie de concerts qu'amène Pop Montréal: www.midnightpoutine.ca/ > Microsoft a annoncé par voie de communiqué que son baladeur numérique Zune serait disponible aux États-Unis le 14 novembre. Le modèle 30 go serait vendu 249,99 US, un prix semblable à celui d'un iPod de la même capacité, et, surtout, beaucoup moins que les quelque 400 initialement prévus... Le temps des Fêtes sera compétitif!

## ###ARTICLE\_START### ID:1485

Le partage du savoir est-il une utopie, un nouveau buzz word de la communauté internationale ? Nous ne le croyons pas. Quelques exemples parleront mieux que dix analyses. En 1965, Singapour est couvert de bidonvilles, et son économie sous-développée. Depuis lors, les pouvoirs publics y ont mené des politiques résolues, visant à investir dans l'éducation, à améliorer les compétences et la productivité et à attirer les industries à haute valeur ajoutée. Le PIB par habitant de Singapour dépasse aujourd'hui celui de nombre de pays du Nord. Une économie fondée sur le partage et la diffusion des connaissances est une chance pour les pays émergents et le bien-être de leurs populations. Ainsi, malgré sa pauvreté, l'État indien du Kerala présente désormais un niveau de développement humain proche de celui des pays du Nord : l'espérance de vie s'y élève à 73 ans et le taux de scolarisation y dépasse les 90 %. Le Kerala contribue grandement à faire de l'Inde la huitième nation mondiale en termes de publications scientifiques. En 1971, quelques milliers de migrants s'installent dans une plaine déserte à 20 km de Lima et créent Villa El Salvador. Comptant sur leurs propres forces, ses habitants mettent en place des centres d'éducation, créent des associations. Une action courageuse de développement participatif et communautaire, qui s'est appuyée sur les femmes, transforme ce bidonville en ville organisée. Reconnue en 1983 comme municipalité, Villa El Salvador crée en 1987 son université. Aujourd'hui, 98 % des enfants y sont scolarisés et le taux d'analphabétisme des adultes (4,5 %) y est le plus faible du pays. La ville compte désormais 400 000 habitants, dont 15 000 étudiants. La municipalité offre des points d'accès informatique aux citoyens, qui donnent leur opinion sur les sujets en discussion au sein de la communauté. Le savoir partagé est donc un levier puissant dans la lutte contre la pauvreté. Il est aussi désormais la clé de la production des richesses. La Finlande, frappée par une grave crise économique après la dissolution de l'Union soviétique, est aujourd'hui montrée en exemple : elle investit près de 4 % de son PIB dans la recherche, son système éducatif est classé en tête des pays industrialisés par l'OCDE et la variation des performances entre élèves et établissements scolaires y est étonnamment faible, ce qui montre que le succès sur l'échelle des sociétés du savoir et la réussite économique peuvent très bien se combiner avec l'équité. Ces exemples sont loin d'être isolés. Dans toutes les régions du monde, un certain nombre de pays sont en train d'inventer de nouveaux styles de développement, fondés sur le savoir et l'intelligence. Car le potentiel de développement d'une société dépendra moins à l'avenir de ses richesses naturelles que de sa capacité à créer, diffuser et utiliser des connaissances. Peut-on dire pour autant que le XXI e siècle verra l'essor de sociétés du savoir partagé ? Celui-ci étant un bien public qui doit être accessible à tous, il ne devrait pas y avoir d'exclus dans une société du savoir. Mais le partage du savoir ne saurait être réduit à une partition des savoirs ou à l'échange d'une ressource rare que se disputeraient nations, sociétés et individus. Dans les sociétés en réseaux, la créativité et les possibilités d'échange ou de partage se trouvent démultipliées. Ces sociétés créent un environnement particulièrement propice au savoir, à l'innovation, à la formation et à la recherche. Les nouvelles formes de sociabilité en réseaux qui se développent sur l'Internet sont horizontales et non hiérarchiques, encourageant la coopération, comme l'illustrent fort bien les modèles du « collaboratoire » dans la recherche ou des logiciels « opensource » en informatique. L'émergence des sociétés en réseaux et la baisse des coûts de transaction qui l'accompagne encouragent l'essor de nouvelles formes d'organisation productive, fondées sur l'échange et la collaboration au sein d'une même communauté de partage. Cela est particulièrement essentiel face à la tentation de la guerre économique : ces nouvelles pratiques nous permettent d'espérer qu'on saura trouver un juste équilibre entre la protection des droits de propriété intellectuelle, nécessaire à l'innovation, et la promotion du savoir appartenant au domaine public. Le partage du savoir ne saurait cependant se limiter à la création de nouveaux savoirs, à la promotion du savoir appartenant au domaine public ou à la réduction de la fracture cognitive. Il implique non seulement l'accès universel au savoir, mais aussi une participation active de chacun. Il sera donc la clef des démocraties de l'avenir, qui devraient être fondées sur un espace public d'un type nouveau, où de véritables rencontres et délibérations démocratiques impliquant la société civile permettront de traiter les problèmes de société conçus en termes prospectifs. Les « forums hybrides » et les conférences de citoyens en offrent à certains égards une préfiguration. Certes, que d'obstacles s'opposent au partage du savoir ! Tout autant que les solutions que nous avançons, ils sont au coeur du rapport mondial de l'UNESCO « Vers les sociétés du savoir » dirigé par Jérôme Bindé et publié voilà quelques mois. L'Entretien du XXIe siècle que nous venons d'organiser à l'UNESCO sur le thème du partage du savoir a permis sans nul doute d'encore mieux les cerner : polarisation, fracture numérique et, plus grave encore, fracture de la connaissance et inégalité entre hommes et femmes, tels sont les freins principaux au partage du savoir. Pour surmonter ces obstacles, les sociétés vont devoir investir massivement dans l'éducation pour tous tout au long de la vie, la recherche, l'info-développement, et l'essor de « sociétés apprenantes », et mieux respecter la diversité des cultures cognitives et des savoirs locaux, traditionnels et autochtones. Le partage du savoir ne sera pas toujours pour demain : car il n'est pas le problème, il est la solution. Le partage du savoir ne divise pas la connaissance : il la fait croître et multiplier. \*Directeur général de l'Unesco

## ###ARTICLE\_START### ID:1486

Connaissez-vous Lulu ? C'est un service d'auto-édition créé par Bob Young. Ce Canadien a réinventé le secteur des logiciels en brisant le monopole des systèmes d'exploitation puis en fondant "Red Hat", aujourd'hui la plus grande entreprise de logiciels "OpenSource". Lulu utilise Internet pour réduire les coûts et modifier la façon dont les livres sont produits et vendus. Chaque semaine 1300 nouveaux ouvrages sont publiés sur Lulu. L'objectif de Lulu est de devenir un lieu d'échange pour toutes les oeuvres numériques : "Tandis que d'autres sites vous laissent vendre tout ce qu'il y a dans votre grenier, Lulu vous permettra de vendre tout ce qu'il y a sur votre disque dur, que ce soit un livre, une chanson, une photographie, un calendrier ou même un logiciel". Un million de personnes visitent lulu.com chaque mois. dfessou@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1487

Cette semaine le Web m'aide À transformer ma vieille baignoire en meuble design La récupération est à la mode, et voici un conseil pour récupérer un des déchets les plus disgracieux des dépotoir : les baignoires usagées. Le collectif d'artistes espagnols Trash Formaciones a eu l'idée de couper des baignoires en deux morceaux symétriques, puis de les coller dos à dos pour créer des fauteuils (coupe dans la largeur) ou des bancs (coupe dans la longueur). Le découpage devrait être réalisé proprement par un professionnel, à moins que vos outils vous permettent de le faire si la baignoire est en plastique, c'est facile. Outre leur design élégant, les meubles obtenus sont incassables, difficiles à voler et résistants à la pluie ; un choix idéal pour l'extérieur. Qualité des explications : 3/5 Facteur cool : 5/5 http://cocolico.info/2006/06/18/reuse-bathtub NOUVEAUX MÉDIAS, NOUVEAUX ARTISTES Avez-vous déjà entendu parler de l'" art pixellisé " ? Cette technique, qui consiste à faire du dessin point par point avec son ordinateur, était la seule existante dans les débuts du graphisme informatisé, et a servi notamment aux créateurs de jeux vidéo des années 80. À l'époque de Photoshop, où n'importe qui peut ajouter un chapeau à son chien ou une moustache à sa soeur en trois clics de souris, des artistes continuent à utiliser cette méthode, extrêmement longue et complexe. Il faut dire qu'elle donne une touche unique au dessin, à mi-chemin entre le croquis enfantin et le dessin d'architecte. Le Taïwanais qui a créé le site lovepixel.idv.tw est sans doute un des artistes pixellisés les plus impressionnants de tout Internet. Une simple visite sur sa page d'entrée vous présente une ville en pleine effervescence intégralement dessinée en pixels, qui fait 10 fois la taille de votre écran (il faudra utiliser vos barres de défilement, car l'oeuvre est géante !). En tout cas, ce type ne chôme pas: il a dessiné chaque point un par un en calculant chaque fois les proportions nécessaires à créer ses " fausses courbes ". www.lovepixel.idv.tw/ DES LOGICIELS (VRAIMENT) GRATUITS Vous connaissez sûrement le navigateur Firefox et avez entendu parler d'Open Office, le concurrent gratuit de Microsoft Office. Mais ils ne sont que la pointe de l'iceberg qu'est le mouvement open-source. Celui-ci, qui réunit une armée de programmeurs bénévoles dans le monde, offre de plus en plus de logiciels gratuits pour Windows et Mac OS X, dont la qualité est souvent comparable, et parfois supérieure, à celle de leurs concurrents payants. Le problème, c'est qu'ils n'ont pas les mêmes budgets de marketing, et qu'il est difficile d'avoir de l'information sur ce qui existe. Deux sites ont eu l'idée de réunir en un point les meilleurs logicielsopen-source, respectivement pour Windows et Mac OS X. On y trouve des logiciels vraiment peu connus, qui ont pourtant beaucoup de potentiel, comme le navigateur Shiira ou Blender, un logiciel de modélisation 3D à la pointe du progrès. www.opensourcemac.org www.opensourcewindows.org L'ENCHÈRE Britney Spears a les yeux plus gros que le ventre, qui lui-même grossit à vue d'oeil ces temps-ci. Elle n'a pas terminé le sandwich aux oeufs et le pogo qu'elle avait entamés lors d'une réception de l'industrie musicale à Los Angeles. Un serveur s'est même empressé de vendre ces précieux restes alimentaires sur eBay, précisant que si Kevin Federline était le réel propriétaire du pogo, c'est Britney-la-gourmande qui a mordu dedans. Vendus sous vide, ces deux déchets glorieux se sont envolés pour 520$ US. Moralité : n'oubliez jamais de ramasser le moindre mégot de cigarette derrière votre vedette préférée, il y aura toujours quelqu'un pour l'acheter au prix fort !

## ###ARTICLE\_START### ID:1488

Tera-10 fait partie des «calculateurs massivement parallèles», dont la puissance vient de l'interconnexion à très grande vitesse de milliers de processeurs adossés à une mémoire centrale de très grande capacité. Constitué de 544 noeuds de calcul de chacun 8 processeurs Itanium-2 d'Intel, il utilise une mémoire centrale de 30 téraoctets et peut, avec une mémoire de stockage gigantesque (un petaoctet, soit un million de milliards d'octets), échanger au rythme de 100 gigaoctets par seconde. Il est assemblé par Bull, qui a fourni la plateforme logicielle, un million de lignes de code, sous Linux, système d'exploitation en opensource. Un retour surprenant du français parmi les grands du calcul où IBM et HP règnent en maîtres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1489

(envoyée spéciale à Linz) 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:1490

Vous vous souvenez de Fort Boyard, l'émission de télé française adaptée pour le Québec avec des vedettes d'ici ? Oui ! Alors avec le jeu Fort Boyard sur CD-Rom, il y a toutes les épreuves, les énigmes et les duels qui ont fait le succès de l'émission. À chaque partie, on ne sait jamais lequel des candidats sera choisi pour telle ou telle épreuve, ce qui peut jouer des tours lorsqu'il faut un joueur plus fort ou plus habile et que ce n'est pas celui-là que l'animateur a choisi. Et c'est sans compter les énigmes du père Fouras qui ne sont pas très simples ni très évidentes. On peut prendre son temps pour répondre, mais il y a des limites. Parmi les épreuves, il faut traverser une pièce en équilibre sur un tonneau, déplacer un tonneau d'une case à l'autre en évitant d'être piégé, avoir les meilleures jambes au cabestan, remonter les pierres à l'aide d'une poulie, trouver les trois clefs selon leur forme respective pour ouvrir le coffre, passer au travers d'un mur en fonçant au bon moment, traverser la pièce à la force des bras, déboulonner une plaque en évitant de se faire frapper. Alors, en gagnant quatre ou cinq épreuves et en répondant à la question du père Fouras, l'équipe obtiendra les cinq clefs pour accéder au trésor. Mais, il reste encore à déjouer les épreuves du maître des Ténèbres pour sortir les amis de prison ou gagner du temps pour ramasser le trésor. Ce n'est pas toujours facile. Il y a un jeu de mémoire avec les billes de couleurs, une épreuve de force avec les boulets à tenir à bout de bras, réussir à enfoncer le clou le dernier, composer le mot Boyard en pigeant les bonnes cartes, trouver le boyard qui se cache sous l'un des trois gobelets. Puis il faut ramasser des indices dans d'autres épreuves qui demandent force et habileté comme l'épreuve de traverser le fort sur un fil de fer, se balancer au bon moment pour attraper l'indice, grimper sur un mur d'escalade par le bon chemin, grimper sur un poteau en attrapant des taquets. Avec les indices, on peut alors composer le mot qui débloquera la voûte pour amasser des boyards. Il faut bien réfléchir sinon, pas un boyard dans les poches. Ces boyards permettent d'acheter des accès aux parties rapides pour rejouer les épreuves par lesquelles les joueurs ont passé pendant le jeu. Ça permet de rejouer certaines activités plus difficiles si l'on veut gagner la partie. Comme dans le vrai jeu, en perdant une épreuve ou en ne sortant pas assez rapidement de la pièce, le participant sera emprisonné. Dans l'ensemble, les activités représentent des défis intéressants qui demandent de l'adresse, de la réflexion, de la rapidité d'exécution. Les images sont intéressantes. Cependant, la transition entre les portions de jeu est lente et les nombreux écrans noirs peuvent rendre grognon à cause des pertes de temps. Ça manque de fluidité et de rapidité dans ces transitions. Toutefois, ça demeure un jeu intéressant. ÉVALUATION : \*\*\* Disque PC. Configuration minimale : Pentium 1 GHz, Windows XP Service Pack 2, 256 Mo de mémoire vive, carte graphique 3D à 64 Mo de mémoire, lecteur 20 X. Éditeur : Mindscape. Prix suggéré : 20 $. Distributeur : PMD Logisoft. De la lecture pour les vacances L'informatique, ce n'est pas que les logiciels et la machine, il y a aussi un peu de lecture. Voici quelques suggestions pour les prochaines semaines. Hacking interdit Qui n'a pas entendu parler des "pirates", des cybervandales ? Personne. Du moins, personne qui navigue dans le Web. Il suffit de penser à tous les pourriels, aux milliers de virus et aux attaques vicieuses de tous ordres. Si vous voulez connaître les techniques que ces pirates et malfaisants utilisent et avoir les moyens de les contrer, vous devriez mettre la main sur le volume Hacking interdit. Cela vous permettra même de faire quelques exercices sur votre ordinateur pour vérifier la sécurité, mais aussi prendre les hackers à leur propre jeu. Intéressant, mais pour les exercices, mieux vaut ne pas être un néophyte de l'informatique. Gomes Urbina, Auteur Alexandro; Éditeur : Micro Application ; 816 Pages ; Prix Suggéré : 35 $ Photographie numérique Avant de partir en vacances, vous avez peut-être acheté un appareil photo numérique. Cette quatrième édition du titre Photographie numérique pourrait bien vous apporter des trucs utiles pour prendre de meilleures photos et pour les traiter adéquatement avec votre ordinateur. Le livre, très bien illustré, fait le tour des principaux trucs, pièges et solutions à utiliser avec un appareil numérique. On y parle aussi des logiciels et des possibilités de modifications d'une image pour la rendre plus intéressante. À mettre entre les mains de tout photographe en herbe. D'auteurs, Collectif; Éditeur : First Interactive - Poche Visuel ; 396 Pages ; Prix Suggéré : 25 $ Dark net - La guerre d'Hollywood contre la génération numérique Ce livre apparaîtra sur les tablettes en août. Il s'agit d'une longue analyse des enjeux des médias dans le tournant historique de l'ère du numérique, de la diffusion de masse, mais aussi des interventions personnelles dans les blogues qui changent le rôle des médias traditionnels. On se situe dans un champ de bataille où l'avènement technologique est confronté à l'ordre établi et à son immobilisme. Les enjeux sont de taille entre le piratage et la copie légale, entre l'échange de données (P2P), le logiciellibre et le saint des saints droit d'auteur. Un portrait très intéressant de ce qui se produit et pourrait advenir dans l'ère du numérique. D Lasica, Auteur J; Éditeur : M 2 (Métamorphose Du Xxie Siècle) ; 316 Pages ; Prix Suggéré: 30 $ En quelques clics Dans cette collection à petit prix (15 $) de l'éditeur Micro Application, vous découvrirez une série de titres utiles pour l'utilisation de votre ordinateur et de certains logiciels. Chaque plaquette de 160 pages comprend un disque qui contient soit des logicielslibres, des partagiciels ou des gratuiciels, voire des projets à réaliser en lien avec votre lecture. Voici quelques titres : OpenOffice.org 2, Windows XP, Musique et MP3, Dépanner et optimiser votre PC, Vos documents Word 2003. NOTE : Cette chronique fera relâche pour les prochaines semaines. De retour le lundi 11 septembre. ytherrien@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1491

Rustique d'hier, chic d'aujourd'hui//Le pique-nique à la mode//Le paquet de chips sur l'herbe devient un acte politique. Dans la série le rustique d'hier devient le chic d'aujourd'hui, la mode de l'écologie redonne ses lettres de noblesse au jardinage, à la randonnée et à toutes ces activités qui remplissent nos petits poumons d'un air que nous voudrions pur. Ainsi du pique-nique, loin de l'image du cong'pé de Reiser boulottant son sandwich au saucisson sur sa nappe à carreaux, qui redevient très à la mode. Les boutiques de déco proposent de ravissants paniers en osier où se rangent des assiettes en plastique ultra-design, Sagaform a élaboré une astucieuse valise qui se transforme en table, Starck a dessiné sa ligne de vaisselle jetable et Ruinart vient de lancer une belle mallette pour déguster du blanc de blanc dans les règles de l'art. Une fois les accessoires achetés, reste à cliquer sur le site Pique-nique.info, le premier à indiquer tous les bons endroits pour déballer sa salade en beauté. Et on ne s'en est pas privé ces dernières semaines ! Car ces déjeuners sur l'herbe offrent une nouvelle façon de se serrer la cuillère : près de 22 000 fêtards auront trinqué leurs quelque 46 270 verres de rosé lors des douze garden-partys organisées en France par le « fooding », ces rendez-vous devenus incontournables d'un nouvel art de vivre plus moderne, plus simple, qui permettent aussi de récolter quelques fonds pour ceux qui n'ont pas les moyens de se taper la cloche et doivent se contenter des associations humanitaires. Les grévistes de l'entrepôt du groupe Desmazières à Lesquin ont aussi choisi cette jolie façon de protester contre des mesures de licenciement à répétition et les solidaires des sans-papiers ont organisé un « pique-nique de la solidarité » à Strasbourg pour Fatoumada, mère guinéenne de trois enfants, tandis que Parinux, association pour promouvoir Linux et les logicielslibres, a réuni ses sympathisants à Paris lors de ses deux pique-niques estivaux traditionnels, au nom de la liberté et de la culture pour tous. Sortir le paquet de chips sur l'herbe verte deviendrait presque un acte politique et, depuis que près de 3 millions de personnes se sont retrouvées pour « L'incroyable pique-nique » de l'an 2000, l'organisateur, VVM Evénements, veut en faire un rendez-vous, intitulé « La République va pique-niquer le 14 Juillet ». Son objectif : réunir les 36 000 communes françaises de tous bords autour de l'idée d'une grande rencontre populaire basée sur l'échange et le partage, afin de transcender partis et partis pris. L'idée de Gad Weil, créateur du concept, est que « chacun viendra avec à manger et à boire, en prévoyant une part de plus pour ceux qui n'ont pas les moyens d'apporter quelque chose, et l'on s'installera autour d'une nappe décorée de bleu, de blanc et de rouge, avec la devise de la France, le premier couplet de La Marseillaise et l'article premier de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen écrits dessus. » Cette année, une centaine de villes ont participé à cette première, de Paris à Ajaccio, pour faire trinquer leurs habitants à la santé de la République et montrer que nous sommes bien dans notre assiette dans ce joli pays qu'est la France.

## ###ARTICLE\_START### ID:1492

Le piratage. Votre conscience dit non, mais votre portefeuille dit oui. Et si vous n'aviez pas à choisir ? Pour Pierre Bouchard, conseiller informatique chez DMR Conseil, les logicielslibres combinent le meilleur des deux mondes. Moins chers (voire gratuits) que les logiciels dits "propriétaires", comme la suite Microsoft Office, ils sont de plus légaux. Ces logiciels s'inscrivent dans une philosophie de partage des connaissances. Ils résultent du travail d'une communauté de développeurs qui mettent leur savoir en commun, comme dans le cas du système d'exploitation Linux. Comme les logicielslibres n'appartiennent à personne, ils peuvent donc être copiés et même modifiés par les utilisateurs. "Pour les fonctions de base, les logicielsopensource font amplement l'affaire", croit M. Bouchard. Il ajoute par contre qu'il faut avoir quelques connaissances en informatique et savoir naviguer dans Internet. Mais pas besoin d'être un crack. Petit hic, il arrive que certains programmes ne soient pas compatibles. Et la sécurité ? Ces logiciels seraient autant, sinon plus sécuritaires que les logiciels propriétaires les plus utilisés (sous Windows), avance M. Bouchard. Pourquoi ? Justement parce qu'ils sont moins populaires : ceux qui créent des virus cherchent à infecter le plus grand nombre d'usagers possible. Pour en savoir plus : www. opensource.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1493

Le jour où il a perçu 575 millions de dollars avec la revente de son entreprise, il en a dépensé illico une vingtaine pour partir dans l'espace à bord d'un Soyouz avec le Russe Youri Gidzenko et l'Italien Roberto Vittori. Deux petits tours autour de la Terre et direction la station spatiale internationale (ISS). C'était en 2002. Le Sud-Africain Mark Shuttleworth, 28 ans à l'époque, est devenu le deuxième touriste de l'espace, après l'Américain Dennis Tito. Quoique le mot touriste déclenche chez lui des protestations, suivies de multiples anecdotes sur ses mois d'entraînement à la Cité des étoiles, à Moscou, les centrifugeuses, les sévices des médecins qui s'étaient «occupés de Gagarine»... Il raconte : «C'était vraiment dur. Un matin, je suis arrivé après une nuit blanche passée à boire. L'infirmière m'a hurlé dessus et m'a mis une beigne.» Aujourd'hui, Shuttleworth a 32 ans et le cheveu court, porte tee-shirt et bracelet brésilien, mais ne veut surtout pas passer pour un jeune branleur richissime. Il pilonne son interlocuteur des mots «défi», «volonté», «effort» ou «frontières». Multimillionnaire des années barges de la nouvelle économie avant de filer vers les étoiles, il pilote aujourd'hui la conception d'une version du logiciellibre Linux, baptisée Ubuntu, mot bantou évoquant l'humanité et le partage. Depuis un microbureau appartement de Londres, il salarie 55 personnes dans 17 pays et a investi une brouette de millions. Avec l'idée non de gonfler un compte bancaire déjà débordant, mais de réaliser un «rêve» : un bon logiciel distribué gratuitement dans le monde entier comme un «bien commun». Et un prélèvement «raisonnable» sur le commerce de services et d'aide aux entreprises pour assurer l'équilibre du projet. Shuttleworth ne lésine pas sur les maximes. Sur un ton grave, il dit : «L'opulence crée la responsabilité.» Rechigne à évoquer son seul vrai signe extérieur de pognon : un avion privé qu'il a eu «du mal à utiliser tant qu'[il] ne travaillait pas dur». Et convoque par facilité ses parents, qui lui ont «enseigné la valeur de l'effort», pour justifier ce côté peine à jouir de la richesse. Il est né à Welkom, cité minière au coeur des gisements d'or de l'Etat libre d'Orange, en Afrique du Sud. Son père est chirurgien, sa mère enseignante. L'enfance et l'adolescence se déroulent dans une banlieue blanche du Cap, sans politique au repas familial. C'est sur les terrains de rugby que Shuttleworth vivra la fin de l'apartheid : inscrit dans une école privée où l'on croise quelques Noirs issus de familles aisées, il la verra se transformer en camp retranché de Blancs, au rythme où ceux-ci fuient les écoles publiques devenues mixtes. «Chaque année, nous jouions au rugby avec les mêmes écoles, et la couleur des équipes changeait», dit-il en évoquant une période «extraordinaire». Lui évite la politique, se consacre à des études, sans brio. Dans le garage familial, il commence à mettre au point un logiciel destiné à la sécurité des transactions via l'Internet. «Au milieu des machines à coudre, c'était très confortable. J'avais les plats de ma mère et son amour.» Quatre ans plus tard, l'américain Verisign l'approche et met 575 millions de dollars pour emporter l'affaire. «Une expérience étrange», en pleine période de bulle Internet, «à laquelle je n'ai jamais cru». «J'avais conscience que c'était un moment unique», dit-il. Shuttleworth lance une fondation pour aider l'informatisation des écoles en Afrique. Ouvre un fonds de capital-risque. Puis ce garçon au nom bizarrement prédestiné («vaut la navette», en français) s'envole pour Moscou, quelques mois après Dennis Tito, pour y trouver un aller-retour vers l'espace. «J'ai fait trois semaines de tests médicaux dans de vieux hôpitaux militaires russes. C'était horrible. Mais je me suis mis en position de devenir astronaute : s'il fallait rester des heures dans une pièce sinistre, je le faisais.» Il obtient son ticket vers l'espace pour «un prix officiel de 20 millions» de dollars. A la Cité des étoiles, il apprend le russe, planche sur les techniques de vol («J'avais un vrai rôle à remplir»), croise le spationaute belge Franck De Winne, la future ministre française Claudie Haigneré. Il sympathise avec certains astronautes, s'attire l'hostilité d'autres qui n'apprécient guère «cette petite merde de 28 ans qui se croit capable de faire ce qu'[ils ont] mis vingt ans à apprendre». Shuttleworth ne voit pas là matière à un débat sur la privatisation des voyages dans l'espace, mais une simple opposition au «changement». Un terme qui rythme son discours et qu'il utilise en synonyme de triomphe de l'initiative individuelle et de mondialisation, comme d'autres scandent le mot «réforme» pour évoquer la disparition des protections sociales. Fin avril 2002, à Baïkonour (Kazakhstan), il découvre les immeubles à moitié effondrés, 300 personnes massées «n'importe comment sur le pas de tir», cette fusée «immense». Décollage. «C'est violent, c'est bruyant. Mais vous voyez la Terre par le hublot et vous réalisez que c'est réel», dit-il. Deux orbites terrestres, et il flotte dans la cabine. Avant de rejoindre la station spatiale et trois autres exilés du cosmos pour huit jours de travail scientifique. Quand il raconte son fix spatial, Shuttleworth change de ton. Se redresse sur sa chaise, cesse de regarder sa montre. Puis baisse la voix en fin de récit : «Après, je n'ai rien fait pendant plusieurs mois. Je devais me sortir l'espace de l'esprit. Tout le monde me définissait par ce voyage. Cela a pris du temps pour me laver de cette expérience qui a changé mon regard sur le monde.» Mais pas ses bouffées d'orgueil, voire de toute-puissance. Shuttleworth se définit comme «fondamentalement immariable, car je ne peux me consacrer à plus d'une chose à la fois, et tous mes héros ont été des pères atroces». Son panthéon de poche comporte Mandela et Clinton, «pour leur leadership exceptionnel». Il vient de finir une biographie d'Atatürk, pour comprendre «comment se comportent les gens aux commandes en période de grand changement». Obsédé par les destins, il a trouvé un temps «très séduisantes» les idées d'Ayn Rand, théoricienne américaine de l'individualisme radical et de la suppression de l'Etat. En France, où l'on dégaine facilement l'adjectif «ultralibéral», Rand pourrait être qualifiée d'overlibérale. Mais Shuttleworth affirme en être revenu avoir «appris la tolérance à l'égard des gens qui ne veulent pas changer». Il dit avoir compris, notamment en parcourant l'Afrique pour sa fondation, qu'«une société purement individualiste est une société très agressive». Et refuse désormais cette philosophie politique qui ne parle «que de performance et d'excitation». Et jamais de bonheur. photo Michael Grieve Mark Shuttleworth en 5 dates Septembre 1973: Naissance à Welkom (Afrique du Sud). 1995: Fonde Thawte. 1999: Revend Thawte à Verisign pour 575 millions de dollars. 25 avril 2002: Décolle pour l'ISS à bord d'un Soyouz. Juin 2006: Dernière version du logiciellibre Ubuntu.

## ###ARTICLE\_START### ID:1494

Les entreprises du secteur des sciences de la vie ­ Monsanto, Syngenta, Bayer, Pioneer, etc. ­ répètent depuis des années que les organismes génétiquement modifiés (OGM) représentent la nouvelle grande révolution scientifique et technologique en matière d'agriculture et constituent le seul moyen, efficace et bon marché, de nourrir la population de plus en plus large d'une planète de plus en plus étroite. Des organisations non gouvernementales (ONG), à commencer par la mienne, The Foundation on Economic Trends, sont présentées comme les «méchants» de ce drame agricole : en s'opposant aux OGM, ces nouveaux luddites n'auraient de cesse d'entraver le progrès. Aujourd'hui, dans un renversement de situation assez ironique, les toutes nouvelles technologies font apparaître les manipulations génétiques et les récoltes transgéniques comme des techniques dépassées, obstacles au progrès scientifique. Ce nouvel horizon de la recherche s'appelle la «génomique», et la nouvelle biotechnologie, la sélection assistée par marqueurs (SAM). C'est une méthode complexe qui permet d'accélérer la reproduction sélective classique. Un nombre croissant de chercheurs jugent que cette SAM ­ qui a déjà été introduite sur le marché ­ parviendra de manière ultime à prendre la place des OGM. Des organisations environnementales, comme Greenpeace, qui s'opposent depuis longtemps aux récoltes OGM ont apporté un soutien prudent à la technologie SAM. L'accroissement rapide des informations sur les génomes des plantes permet aux scientifiques d'identifier les déterminants génétiques de caractères agronomiques intéressants, et les variétés porteuses de ces gènes. Au lieu de recourir à des manipulations pour transférer un gène entre deux espèces n'ayant aucun rapport entre elles, en vue d'accroître le rendement, la résistance aux maladies, ou la capacité nutritive, les scientifiques utilisent la sélection assistée par marqueurs pour identifier les caractères recherchés sur d'autres variétés (ou sur des plantes sauvages de la même famille), avant de les croiser avec les variétés commerciales en vue de les améliorer. Avec la SAM, la reproduction reste à l'intérieur d'une même espèce, ce qui, du même coup, réduit grandement les risques écologiques ou sanitaires que porte la recherche transgénique. Alors que la SAM émerge comme une technologie agricole prometteuse, avec des retombées potentielles énormes, les limites de la technologie transgénique sont de plus en plus patentes. La plupart des récoltes transgéniques introduites dans les champs ne répondent qu'à deux objectifs : la résistance aux insectes et la tolérance aux herbicides. Elles ne reposent souvent que sur l'expression d'un seul gène : on est loin de la grande révolution agricole que promettaient les sociétés du secteur des sciences de la vie au début de l'ère des OGM. Bien sûr, les chercheurs engagés dans la SAM insistent sur le fait qu'il reste encore beaucoup de travail à faire avant de comprendre toutes les interactions entre des marqueurs génétiques isolés, les phénomènes génétiques complexes et les facteurs environnementaux : tous ont un impact sur le développement de la plante et peuvent produire des résultats intéressants en matière de rendement ou de résistance à la sécheresse. L'enthousiasme doit s'accompagner de prudence. La SAM n'aura de valeur que si elle est utilisée dans le cadre d'une approche agro-écologique plus large. L'introduction de nouvelles variétés doit s'intégrer dans un ensemble de considérations environnementales, économiques ou sociales : c'est l'ensemble qui déterminera le caractère «soutenable» de l'agriculture. Le problème, c'est que la poursuite des OGM risque de contaminer les variétés de plantes existantes et de rendre plus difficile le recours à la technologie SAM. Une étude importante, conduite en 2004 par The Union of Concerned Scientists, a montré que les semailles non OGM de trois des principales cultures des Etats-Unis ­ maïs, soja et canola ­ ont déjà été «largement contaminées» par d'autres variétés génétiquement modifiées. Le «nettoyage» de ces cultures contaminées risque de se révéler aussi difficile et onéreux que celui des logiciels informatiques affectés par des virus. Au cours de la prochaine décennie, la technologie SAM sera de moins en moins onéreuse et de plus en plus facile d'usage; la connaissance en matière de génomique va se diffuser. Les sélectionneurs de la planète vont pouvoir échanger de plus en plus d'informations et démocratiser la technologie. Déjà, ils parlent de génomique opensource : ils envisagent de partager des gènes de la même manière que Linux et d'autres sociétés des technologies de l'information partagent des logiciels. La bataille entre, d'un côté, une jeune génération d'enthousiastes de l'agriculture soutenable, prêts à échanger leurs informations génétiques et, de l'autre, des scientifiques retranchés dans leurs entreprises et déterminés à garder le contrôle sur les stocks de semailles de la planète à travers la protection des brevets, sera difficile à mener, particulièrement dans le monde en développement. Dans cette bataille, la sélection assistée par marqueurs, à condition qu'elle soit utilisée à bon escient, est peut-être la technologie qui tombe au bon moment. (Traduit de l'anglais par Pascal Riché) Jeremy Rifkinéconomiste, président de la Foundation on Economic Trends à Washington DC.Auteur de la Fin du travail (la Découverte, 1996) et le Siècle biotech (la Découverte, 1998).

## ###ARTICLE\_START### ID:1495

En remisant le thème de la «fracture sociale» pour le remplacer par celui plus high-tech de «fracture numérique», la marotte de Chirac depuis 2002, le gouvernement s'offre le luxe de quelques jolis effets d'annonce. On se souvient du dispositif «micro-portable étudiant» lancé par le gouvernement Raffarin. Le slogan «un ordinateur pour le prix d'un café par jour» avait fait mouche. Et produit quelques résultats (lire ci-dessous). À la relance, maintenant, Dominique de Villepin, qui sortira de sa hotte, début 2007, un ordinateur, une connexion Internet haut débit et des heures de formation, le tout pour un euro par jour pendant trois ans. Offre réservée aux familles à revenus modestes, dont les emprunts seront garantis par l'Etat. Seules les grandes lignes de cette formule ont été dévoilées lors d'un comité interministériel pour la société de l'information, mardi. Cette offre vaut-elle le coût ? Un euro par jour pendant trois ans, le calcul est rapide : les ménages séduits par la formule emprunteront aux banques partenaires 1 095 euros. Sachant que la connexion Internet n'excédera pas 15 euros par mois (540 euros au total), le seul ordinateur (plus le pack formation) coûtera donc 545 euros. Beaucoup moins cher que dans le commerce ? Bernard Lang, l'un des fondateurs de l'Association francophone des utilisateurs de logicielslibres (l'Aful), est sceptique : «On trouve des ordinateurs tout à fait acceptables pour 400 euros.» Déjà en 2004, au lancement du portable à 1 euro par jour pour les étudiants, l'Aful estimait que «l'Etat n'avait rien obtenu de significatif des constructeurs d'ordinateurs.» «C'est grosso modo les prix du marché, renchérit Michel Briand, président de Créatif, une association qui milite pour la diffusion des nouvelles technologies auprès des collectivités territoriales. Je n'arrive pas à comprendre que les solutions de logicielslibres ne soient pas promues, alors que ces outils marchent extrêmement bien et souvent pour un prix modique.» Les coûts d'un système d'exploitation représentent entre 20 et 30 % du prix total d'un ordinateur. Michel Briand reconnaît malgré tout que la formule proposée par le gouvernement peut être jugée «pratique». C'est bien là le cheval de bataille de la Délégation aux usages d'Internet (DUI), qui pilote l'opération. «Nous avons décidé de proposer du matériel neuf, d'entrée de gamme, pas du bas de gamme, assure Benoît Fillard, son directeur. Nous n'avons pas cherché à tirer les prix au maximum vers le bas mais à trouver le meilleur rapport qualité/prix.» Il assure en même temps que «la mise en concurrence des constructeurs devrait permettre de proposer des prix inférieurs de15 à 20 % à ceux du marché.» Cette offre va-t-elle permettre de toucher les familles aux revenus les plus modestes ? Le plafond de ressources des familles éligibles n'est pas arrêté. Les critères retenus pourraient correspondre à ceux du tarif social de l'électricité (ressources annuelles inférieures à 5 520 euros). La formule concernerait alors entre 1 et 1,5 million de personnes. Aujourd'hui, d'après le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Credoc), un foyer sur deux ne dispose pas d'un ordinateur et moins de 40 %, soit 25 millions de Français, sont connectés chez eux à Internet. «L'accès matériel à un ordinateur est très important car les études montrent que le prix reste le principal facteur de blocage à l'achat», note Régis Bigaud, chercheur au Credoc, avant d'ajouter : «Un euro par jour, ça reste supercher, tout le monde ne peut pas se le permettre, malgré l'étalement de la dépense dans le temps.» Benoît Fillard met ensuite les points sur les «i». «Nous avons pensé utiliser des ordinateurs recyclés ou d'occasion, mais ça faisait ordinateur du pauvre. Alors, c'est vrai, notre offre ne sera pas accessible à tous. Nous n'obligeons personne à acheter un ordinateur, mais nous proposons une solution pour ceux qui souhaitent faire cet effort; car c'est un effort.» L'accès individuel au Net est-il le meilleur moyen de réduire la fracture numérique ? «Il faut aller au-delà de la réduction des coûts et développer des solutions collectives, affirme Michel Briand. Comme ces locataires d'HLM de Moulins (Allier), connectés depuis 2003 via leur poste de télévision grâce aux travaux de l'office HLM. «Il y a besoin d'un travail de proximité pour accompagner les personnes les plus éloignées de l'informatique, c'est-à-dire de l'écrit. L'accompagnement par une hot line est nécessaire mais pas suffisant.» Exact, reconnaît la DUI, qui insiste sur la formation et l'accompagnement dont bénéficieront les usagers. Sans toutefois en préciser les modalités. En revanche, elle s'inscrit en faux par rapport à l'idée de solutions collectives. «Regardez les espaces publics numériques : il en existe près de 3000, où Internet est en accès libre, mais ils ne touchent que 3 à 5 % de la population. Les solutions collectives, nous les défendons aussi, mais elles ne sont pas les plus adaptées pour permettre un accès massif aux nouvelles technologies.» Benoît Fillard, qui défend ses projets bec et ongles, sait qu'il ne convainc pas toujours : «Nos propositions vont faire bouger tout le monde, y compris ceux qui sont contre. Ça va les titiller et les pousser à faire des propositions alternatives.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1496

L'offre «micro-portable étudiant», lancée à grand renfort de publicité en septembre 2004, n'était «pas loin d'être une arnaque», peste Bernard Lang, cofondateur de l'Aful, qui reproche des prix trop élevés et l'absence de logicielslibres, dont certains sont gratuits. «Les prix obtenus par l'Etat étaient 15 à 20 % inférieurs à ceux du marché», rétorque la délégation aux usages de l'Internet (DUI). Le but de l'opération n'était d'ailleurs pas de fournir des premiers prix mais de favoriser l'achat d'un portable d'un «bon rapport qualité/prix». Pari réussi, selon la DUI. Au total, 500 000 à 550 000 portables auraient été achetés grâce au dispositif (sur un total de 2,5 millions d'étudiants) et près d'un tiers des étudiants seraient équipés d'un portable (contre 8 % en 2004). Il faut aussi rappeler que le crédit (30 euros par mois à rembourser) n'a été souscrit que par 20 à 25 % des acheteurs. Ces chiffres donnent à la fois raison au syndicat étudiant Unef qui dénonce un «coup de pub» et au gouvernement qui souhaitait que les étudiants s'équipent (en misant sur le label «micro-portable étudiant») sans trop taper dans le budget de l'Education nationale. Pour 2005-2006, le budget prévisionnel était de 5,1 millions d'euros, dont 1 million apporté par le ministère. En 2004-2005, l'Etat a versé 1,7 million d'euros pour l'équipement de bornes WiFi sur les lieux d'études, les universités 4 millions. Il en existe 5000, qui permettent de se connecter gratuitement.

## ###ARTICLE\_START### ID:1497

Une diatribe fort violente à l'encontre des logicielslibres et de son économie est parue ici il y a peu (Libération du 5 juillet 2006). Son auteur, par sa maladresse ­ volontaire ? ­ et sa partialité s'est décrédibilisé. Il n'est donc pas forcément nécessaire de répondre point par point à cette attaque. Cependant, il paraît intéressant de rétablir quelques vérités sur la formidable dynamique du marché du logiciellibre, son importance pour la France et l'Europe, et d'étudier les atermoiements de ces lobbies qui n'ont même pas le courage de leurs opinions et préfèrent avancer masqués. Dans la grande compétition économique mondiale, l'un des derniers secteurs où la France peut encore jouer un rôle de premier plan est celui de l'économie des savoirs. Tout le monde s'accorde sur ce point. Or nous avons perdu, face aux Etats-Unis et au BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine), la plupart des batailles technologiques et économiques dans ce secteur. Le seul domaine où persiste encore une chance pour la France de conserver une position de leadership est celui des logicielslibres. Conserver, car, jusqu'à présent, la France a su développer un savoir-faire et une industrie du logiciellibre qui fait d'elle un prétendant sérieux au rôle de leader dans ce domaine. Mais cet état de grâce est en train de disparaître. Le gouvernement actuel ne joue plus son rôle, et les choix stratégiques dans les administrations sont mis en cause par des lobbies de mieux en mieux organisés. Par ailleurs, et comme par hasard, certaines prises de position publiques viennent sensibiliser les décideurs et le grand public, comme on soupçonne que ce fut le cas pour cette tribune, qui visait à attaquer l'économie du logiciellibre. Le plus important pour «eux» n'est pas de dire la vérité ; le plus important est de maintenir leur situation de monopole. Il n'y a qu'en Europe, et particulièrement en France, que subsistent encore des questions sur la réalité d'une économie du logiciellibre. Le grand mouvement de développement de son industrie est en train de se passer ailleurs, et en particulier (encore une fois) aux Etats-Unis. Là-bas, ils ont compris que la nouvelle bataille qui s'engage est celle du marché libre. De façon fort pragmatique, le secteur public soutient l'effort de recherche et développement, les grands acteurs de l'informatique et de l'électronique investissent les communautés du libre, les start-up deviennent des acteurs mondiaux (Red Hat), tandis que les donneurs d'ordres font le choix de ces solutions. Tous ceux qui appellent à l'innovation et à la création de valeur devraient méditer l'exemple de la société Jboss qui, en moins de quatre années, s'est imposée comme l'un des leaders des serveurs d'applications aux côtés de géants comme IBM et qui vient de se vendre pour 420 millions de dollars, soit près de 20 fois son chiffre d'affaires. Cela fait bien longtemps que nous n'avions pas assisté à des niveaux de valorisation aussi élevés. Cet exemple n'est pas un cas isolé. Dans la Silicon Valley, au cours des vingt-quatre derniers mois, 500 millions d'euros ont été levés par moins de 50 sociétés. Les investisseurs américains, eux, ont compris depuis longtemps qu'il n'y avait pas de mythe concernant la gratuité du libre et qu'il s'agissait simplement du marché de l'avenir. Alors, pourquoi diable, en France, doit-on encore se battre pour faire comprendre que le libre porte en lui la croissance de demain ? Même Microsoft s'est ­ récemment ­ mis à faire de l'opensource, ou en tout cas à le financer... Aux Etats-Unis, ils ne s'en cachent pas, mais je n'ai jamais encore entendu publiquement l'un de leurs représentants le dire en France... Ils auraient pu le dire lors de «Paris capitale du libre», qui se tenait le 26 juin dernier. Ils avaient été invités. Ils ont préféré décliner l'invitation, éviter le débat. C'est bien dommage ! La majeure partie de l'industrie du logiciel s'est associée à cet événement. En plus du syndicat de la profession, le Syntec, représentant tous les acteurs prestataires comme éditeurs, les grands noms de l'informatique (Cap Gemini, Steria, Thales, Bull, Oracle, IBM, Sun...) et les acteurs du libre en France s'étaient tous donné rendez-vous pour réfléchir ensemble sur les enjeux économiques, industriels et politiques du logiciellibre. On était très loin d'un rassemblement d'acteurs «libertaires». On y a au contraire parlé marché, croissance, innovation, emplois. Ce sont peut-être ces sujets qui ont effrayé les rares acteurs à avoir «boycotté» cet événement. Mais, dans ce cas, posons-nous les bonnes questions : qui sont ceux qui n'ont rien à cacher et qui acceptent le débat public, et qui sont ceux qui avancent masqués et qui refusent d'argumenter ? Qui devrait être écouté et entendu par les pouvoirs publics ? Les grands éditeurs mondiaux avancent maintenant derrière des prête-noms soi-disant experts et indépendants ou derrière de petites associations et essayent de faire croire que la France peut encore espérer voir un jour émerger un nouveau Microsoft. Cela fait seulement vingt-cinq ans que l'on attend... Soyons clairs : le jour où nous aurons de nouveaux leaders mondiaux, ce seront nécessairement des acteurs du libre. Alors, n'attendons pas cinq ans pour lancer le «Quaero du libre» [projet multimédia franco-allemand, ndlr]. Nous devons créer notre «OpenSource Valley» et nous devons être dans le monde l'un des leaders sur ce marché dynamique qui représentera, en 2009, 88 milliards de dollars, selon le Gartner [centre d'analyse sur les nouvelles technologies, ndlr], soit plus de 20 % du marché mondial des licences et services. La liberté en informatique n'est pas qu'un concept ou une philosophie. Il existe, à côté du phénomène du logiciellibre, un marché. D'un point de vue économique, le logiciellibre représente donc avant tout des emplois, de l'innovation et de la création de valeur. En moins de cinq ans, en France, cette filière a créé 10 000 emplois. A ce rythme, le logiciellibre représentera en 2010 en France plus de 60 000 emplois... Encore faut-il qu'on nous le permette ! Alexandre Zapolsky président de l'Association des sociétés de services en logicielslibres, organisateur de «Paris capitale du libre».

## ###ARTICLE\_START### ID:1498

Une diatribe fort violente à l'encontre des logicielslibres et de son économie est parue ici il y a peu (Libération du 5 juillet 2006). Son auteur, par sa maladresse ­ volontaire ? ­ et sa partialité s'est décrédibilisé. Il n'est donc pas forcément nécessaire de répondre point par point à cette attaque. Cependant, il paraît intéressant de rétablir quelques vérités sur la formidable dynamique du marché du logiciellibre, son importance pour la France et l'Europe, et d'étudier les atermoiements de ces lobbies qui n'ont même pas le courage de leurs opinions et préfèrent avancer masqués. Dans la grande compétition économique mondiale, l'un des derniers secteurs où la France peut encore jouer un rôle de premier plan est celui de l'économie des savoirs. Tout le monde s'accorde sur ce point. Or nous avons perdu, face aux Etats-Unis et au BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine), la plupart des batailles technologiques et économiques dans ce secteur. Le seul domaine où persiste encore une chance pour la France de conserver une position de leadership est celui des logicielslibres. Conserver, car, jusqu'à présent, la France a su développer un savoir-faire et une industrie du logiciellibre qui fait d'elle un prétendant sérieux au rôle de leader dans ce domaine. Mais cet état de grâce est en train de disparaître. Le gouvernement actuel ne joue plus son rôle, et les choix stratégiques dans les administrations sont mis en cause par des lobbies de mieux en mieux organisés. Par ailleurs, et comme par hasard, certaines prises de position publiques viennent sensibiliser les décideurs et le grand public, comme on soupçonne que ce fut le cas pour cette tribune, qui visait à attaquer l'économie du logiciellibre. Le plus important pour «eux» n'est pas de dire la vérité; le plus important est de maintenir leur situation de monopole. Il n'y a qu'en Europe, et particulièrement en France, que subsistent encore des questions sur la réalité d'une économie du logiciellibre. Le grand mouvement de développement de son industrie est en train de se passer ailleurs, et en particulier (encore une fois) aux Etats-Unis. Là-bas, ils ont compris que la nouvelle bataille qui s'engage est celle du marché libre. De façon fort pragmatique, le secteur public soutient l'effort de recherche et développement, les grands acteurs de l'informatique et de l'électronique investissent les communautés du libre, les start-up deviennent des acteurs mondiaux (Red Hat), tandis que les donneurs d'ordres font le choix de ces solutions. Tous ceux qui appellent à l'innovation et à la création de valeur devraient méditer l'exemple de la société Jboss qui, en moins de quatre années, s'est imposée comme l'un des leaders des serveurs d'applications aux côtés de géants comme IBM et qui vient de se vendre pour 420 millions de dollars, soit près de 20 fois son chiffre d'affaires. Cela fait bien longtemps que nous n'avions pas assisté à des niveaux de valorisation aussi élevés. Cet exemple n'est pas un cas isolé. Dans la Silicon Valley, au cours des vingt-quatre derniers mois, 500 millions d'euros ont été levés par moins de 50 sociétés. Les investisseurs américains, eux, ont compris depuis longtemps qu'il n'y avait pas de mythe concernant la gratuité du libre et qu'il s'agissait simplement du marché de l'avenir. Alors, pourquoi diable, en France, doit-on encore se battre pour faire comprendre que le libre porte en lui la croissance de demain ? Même Microsoft s'est ­ récemment ­ mis à faire de l'opensource, ou en tout cas à le financer... Aux Etats-Unis, ils ne s'en cachent pas, mais je n'ai jamais encore entendu publiquement l'un de leurs représentants le dire en France... Ils auraient pu le dire lors de «Paris capitale du libre», qui se tenait le 26 juin dernier. Ils avaient été invités. Ils ont préféré décliner l'invitation, éviter le débat. C'est bien dommage ! La majeure partie de l'industrie du logiciel s'est associée à cet événement. En plus du syndicat de la profession, le Syntec, représentant tous les acteurs prestataires comme éditeurs, les grands noms de l'informatique (Cap Gemini, Steria, Thales, Bull, Oracle, IBM, Sun...) et les acteurs du libre en France s'étaient tous donné rendez-vous pour réfléchir ensemble sur les enjeux économiques, industriels et politiques du logiciellibre. On était très loin d'un rassemblement d'acteurs «libertaires». On y a au contraire parlé marché, croissance, innovation, emplois. Ce sont peut-être ces sujets qui ont effrayé les rares acteurs à avoir «boycotté» cet événement. Mais, dans ce cas, posons-nous les bonnes questions : qui sont ceux qui n'ont rien à cacher et qui acceptent le débat public, et qui sont ceux qui avancent masqués et qui refusent d'argumenter ? Qui devrait être écouté et entendu par les pouvoirs publics ? Les grands éditeurs mondiaux avancent maintenant derrière des prête-noms soi-disant experts et indépendants ou derrière de petites associations et essayent de faire croire que la France peut encore espérer voir un jour émerger un nouveau Microsoft. Cela fait seulement vingt-cinq ans que l'on attend... Soyons clairs : le jour où nous aurons de nouveaux leaders mondiaux, ce seront nécessairement des acteurs du libre. Alors, n'attendons pas cinq ans pour lancer le «Quaero du libre» [projet multimédia franco-allemand, ndlr]. Nous devons créer notre «OpenSource Valley» et nous devons être dans le monde l'un des leaders sur ce marché dynamique qui représentera, en 2009, 88 milliards de dollars, selon le Gartner [centre d'analyse sur les nouvelles technologies, ndlr], soit plus de 20 % du marché mondial des licences et services. La liberté en informatique n'est pas qu'un concept ou une philosophie. Il existe, à côté du phénomène du logiciellibre, un marché. D'un point de vue économique, le logiciellibre représente donc avant tout des emplois, de l'innovation et de la création de valeur. En moins de cinq ans, en France, cette filière a créé 10 000 emplois. A ce rythme, le logiciellibre représentera en 2010 en France plus de 60 000 emplois... Encore faut-il qu'on nous le permette ! Alexandre Zapolsky, président de l'Association des sociétés de services en logicielslibres, organisateur de «Paris capitale du libre».

## ###ARTICLE\_START### ID:1499

Je voudrais souligner que l'intention de Bill Gates à travers son organisme de charité n'est pas obscure: elle résulte d'une volonté de dissémination des logiciels Microsoft. La «promotion de l'éducation» de la Fondation Gates consiste à donner des ordinateurs qui n'accepteront que le matériel Microsoft. Les logiques capitalistes d'expansion, de profit et de concurrence ne se sont pas évanouies à la suite d'un discours de membres de la classe patronale. Pour l'anecdote, un pays africain a dû remplacer des ordinateurs utilisant des logicielslibres installés par un organisme communautaire implanté localement afin de faire de la place aux ordinateurs Microsoft. Les «partenariats avec les gouvernements» et autres ressemblent alors plutôt à une collusion d'intérêts. Il me semble quelque peu utopique de louer aveuglément un grand entrepreneur privé par ailleurs réputé pour son usage de tactiques concurrentielles déloyales. Rendre des pays exsangues (l'Occident portant en outre une certaine responsabilité en ce qui a trait à cette situation) encore plus dépendants envers le Nord ne constitue pas du «philanthro-capitalisme». Pour les capitalistes occidentaux, il ne s'agit que de profiter de l'avantage comparatif du Nord et d'ouvrir les marchés du Sud à l'économie de la société de l'information en développant uniquement les infrastructures tout en refusant d'ouvrir le dossier sur l'asymétrie des flux d'information, qui stagnent depuis le défunt projet NOMIC mis en avant à l'ONU par les pays non alignés pendant la guerre froide. Nancy Turgeon : Étudiante en science politique à l'UQAM, Montréal, le 6 juillet 2006

## ###ARTICLE\_START### ID:1500

La mairie de Paris accueillait, le 26 juin, la manifestation «Paris Capitale du Libre». Ainsi le mythe libertaire des logiciels à code ouvert, improprement appelés «libres», vise-t-il désormais, au-delà des milieux experts, à gagner le coeur du grand public. Enfourchant la thématique à la mode de la gratuité communautaire, il lance un message à tous : l'informatique ne doit pas s'insérer dans l'économie, c'est une liberté de plus et rien d'autre. Ce discours est un mauvais coup porté à l'accès du plus grand nombre à l'informatique, un contresens dangereux pour l'industrie européenne et française du logiciel, une véritable incitation aux délocalisations des services informatiques hors d'Europe. L'ouverture des codes informatiques peut être utile à la recherche, et le travail communautaire peut parfois contribuer à certains progrès technologiques; mais peut-on durablement faire abstraction des enjeux économiques et notamment se mettre en marge du droit de la propriété intellectuelle ? Y a-t-il vraiment un avenir pour une «alterinformatique libertaire» où le travail de création serait gratuit ? La liberté se réduit-elle à la gratuité ? Le principe de la propriété intellectuelle est l'un des fondements de nos démocraties et de nos économies, qui doit être garanti et protégé. La charte des droits fondamentaux de l'Union européenne et la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen le rappellent solennellement. Remettre en cause ce principe est suicidaire dans un contexte de compétition mondiale accrue. Or les propos de R. Stallman, le pape autoproclamé du logiciellibre, sont à ce titre édifiants : «Le logiciel propriétaire est immoral et ne doit pas exister...» A la question : «Comment les entreprises développant des logicielslibres peuvent-elles vivre de leurs programmes ?» Il a même commis la déclaration historique suivante : «Cette question ne m'intéresse pas, moi je suis contre la société de marché...» Si l'Europe et la France veulent disposer d'une industrie du logiciel, qui génère les revenus et les emplois de demain, il faut, au contraire, en conforter les bases et permettre le développement de capacités de production de ces nouvelles «oeuvres de l'esprit». Un programmeur qui invente des solutions a le droit d'être rémunéré en conséquence par la commercialisation de son invention. Il n'est pas obligé de les partager. Il faut donc protéger d'urgence les oeuvres de l'esprit que sont les logiciels, en France et en Europe. La réalité commerciale de l'industrie du «logiciel à code ouvert» est simple : au lieu de dépenses d'équipement en logiciels prévisibles, permettant l'amortissement maîtrisé d'investissements importants, elle reporte la dépense sur les services nécessaires au «bidouillage» des logiciels «ouverts». L'expérience prouve que ces dépenses donnent lieu à de multiples rallonges, puisque le fruit de ce travail n'est pas «stabilisé», et ne s'insère pas dans une relation économique normale qui en garantit la sécurité juridique et opérationnelle. C'est ainsi que le ministère des Finances français vient de signer avec fierté le plus gros contrat au monde de maintenance informatique sur logiciels ouverts, pour un montant de 39 millions d'euros. Ce qui fait de ces «logiciels gratuits» les logiciels les plus chers de l'histoire ! Transmettons au Parlement et à la Cour des comptes qui apprécieront, sur la durée, la pertinence de l'expérience. Le logiciel «libre» n'est donc pas vraiment libre. Poussé par les multinationales du service informatique, grandes consommatrices de crédits de maintenance et de développement, «l'opensource» vise maintenant les administrations publiques, vaches à lait bien commodes dans un secteur où la concurrence est rude. Il serait naïf que les administrations pensent qu'elles acquièrent une indépendance à l'égard des éditeurs de logiciels alors qu'elles sont bien plus dépendantes des sociétés de services. D'une dépendance à l'autre, chacun choisira. Mais préférer la solution qui obère le développement d'une véritable industrie européenne du logiciel est fort peu judicieux. Privilégier le service sur la création, c'est comme choisir de construire des stations services et ignorer l'industrie automobile. Préférer les services, c'est aussi favoriser les délocalisations. L'activité de création des logiciels est fondée sur la recherche et peut donc être davantage «fixée» sur un territoire. L'activité des services informatiques peut être réalisée n'importe où, spécialement là où la main-d'oeuvre est moins coûteuse. IBM, par exemple, annonçait en juillet 2005, l'embauche de 14 000 personnes en Inde en même temps que ses plans sociaux européens. Mais elle n'a aucun projet semblable du côté de l'édition logicielle car «déplacer des usines de conception d'un logiciel est très difficile». Par ailleurs, la sécurité informatique est devenue un enjeu considérable dans nos sociétés. Nous avons besoin de produits bien définis, connus, garantis, qui engagent la responsabilité d'acteurs économiques stables. Nous devons aux citoyens la sécurité des échanges sur l'Internet. Cela exige des procédés de plus en plus sophistiqués, qui coûtent très chers, et ne peuvent être financés que par de vrais éditeurs qui savent ensuite les commercialiser au profit du plus grand nombre. Le véritable défi à relever, c'est celui de la diffusion la plus large possible de l'informatique dans notre économie pour en accroître la compétitivité et les performances. En particulier, dans les petites et moyennes entreprises. Dans ces conditions, promouvoir le logiciel qui n'a de libre que le nom est une mauvaise action économique. Nul travail intellectuel n'est gratuit et tout travail mérite salaire. Ne nous laissons pas entraîner par la mode ultralibertaire dans des domaines aussi stratégiques que l'industrie du logiciel. Ce serait sacrifier l'économie du savoir au motif d'une prétendue liberté qui prend le risque de la mort de nos industries du futur. Derrière les illusions, la réalité serait beaucoup moins belle. Jean-Dominique Giuliani, président de la fondation Robert-Schuman,membre du Conseil consultatif de l'Internet. Dernier ouvrage paru : l'Elargissement de l'Europe, PUF 2005.

## ###ARTICLE\_START### ID:1501

Un manchot à l'assaut de la Bourse, tout un symbole. C'est en effet une version géante de la mascotte de Linux, le célèbre système d'exploitation libre, qui accueillaient les visiteurs lundi dernier au palais Brongniart pour « Paris, capitale du libre ». Cette rencontre tentait pour la première fois de fédérer les acteurs majeurs du logiciellibre. Par opposition aux logiciels commerciaux classiques (dits « propriétaires »), ces derniers sont non seulement gratuits, mais aussi utilisables et modifiables à volonté. Et conséquence heureuse : ces logiciels ont même créé plusieurs centaines d'emplois. Malgré leur aspect non marchand, ces logiciels se développent depuis une dizaine d'années. Ce qui n'était à la base qu'un loisir d'informaticiens passionnés est devenu un secteur économique à part entière et représente aujourd'hui près de 2 % du marché des logiciels et services en France. « Nous commençons enfin à comprendre que notre seule chance d'asseoir notre position de leadership dans le secteur des technologies de l'information passe par le développement d'une industrie du logiciellibre forte en France et en Europe », souligne Alexandre Zapolsky. Le président de l'Association des sociétés de services en logiciels libre milite pour faire de l'Ile-de-France, le poumon scientifique, académique et économique de ce secteur. Afin de rappeler que le secteur est dynamique, les grands noms de l'informatique (Steria, Thales, HP...) ont présenté leur offre en matière de logiciels libre. Un espace emploi géré par l'association des professionnels parisiens des TIC, Silicon Sentier, et par l'ANPE proposait 300 offres d'emploi. Pas mal pour un début. D'ailleurs, l'ANPE qui vient de se doter d'une agence spécialisée dans l'informatique (85, avenue Philippe-Auguste, Paris XIe) compte bien s'intéresser de plus près aux logicielslibres. Mais ces produits ne sont pas réservés aux seuls scientifiques et aux bacs + 12. Un cyberbus installé par la RATP devant le palais de la Bourse a permis au grand public de découvrir les applications les plus courantes. L'occasion pour certains visiteurs de tester leurs compétences et d'attirer l'attention de futurs recruteurs sur le créneau en plein développement de l'assistance informatique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1502

STRASBOURG CORRESPONDANT - Microsoft, le géant du logiciel, proposera l'an prochain sa suite bureautique Office 2007 en une centaine de langues de la planète. Mais l'une des versions commercialisées sera absolument inédite : elle sera bilingue, en français et en alsacien. Un accord a été signé, jeudi 29 juin, à Strasbourg entre Microsoft France et le conseil régional d'Alsace pour développer ce projet pilote. Ce sera une « première mondiale », explique Eric Boustouller, président de Microsoft France. C'est la première fois que son entreprise traduit des logiciels en langue minoritaire ou régionale. L'alsacien a été choisi en raison du nombre élevé de locuteurs : 60 % des Alsaciens se déclarent dialectophones et 35 % d'entre eux pratiquent régulièrement l'alsacien, d'après les chiffres de l'Office pour la langue et la culture d'Alsace (OLCA), outil de la région et partenaire de l'opération. Pour adapter Word, Excel, Outlook, etc., en alsacien, un travail de bénédictin devrait associer linguistes et informaticiens. L'Institut de dialectologie de l'université Marc-Bloch (Strasbourg-2) a été sollicité pour les traductions des quelque 50 000 mots ou courtes phrases de la suite Office. Son ancien directeur, Raymond Matzen, a déjà préparé le terrain : il a dressé un lexique de base de 2 500 mots, n'hésitant pas à fabriquer, quand il le fallait, des néologismes. Ainsi le navigateur sera le Webschnüffler (« renifleur du Web »), tandis que le clavier pourrait être baptisé Täschtbrett (« planche à touches »). Pour le conseil régional d'Alsace, il s'agit d'abord d'une question d'image : l'alsacien, dialecte alémanique et francique hérité de l'histoire, langue du coeur, du terroir, de la famille, peut s'associer aussi à la modernité. Il sera ainsi « une langue support pour les nouvelles technologies de communication », note Adrien Zeller, président (UMP) de la région. Les plus âgés, plus à l'aise parfois en alsacien qu'en français (et surtout qu'en anglais), pourront ainsi s'essayer à l'informatique; les plus jeunes pourraient y découvrir que l'alsacien n'est pas si ringard puisque même leur ordinateur le parle. L'alsacien, utilisé dans les conversations en milieu rural, est présent aussi sur les radios privées ou publiques (France Bleu Alsace diffuse des émissions dialectales sur son réseau ondes moyennes), à la télévision, et dans des chroniques de la presse quotidienne. Il est sollicité dans les options « langue et culture régionales » de l'éducation nationale. Il permet aussi, expliquent les linguistes, une meilleure acquisition de l'allemand, pour lequel existe en Alsace tout un réseau de classes bilingues paritaires, dès la maternelle. Le déclin de l'alsacien risque cependant de s'accélérer : les sondages montrent que sa transmission d'une génération à l'autre est de plus en plus faible. Les couples dialectophones ne seraient plus que 15,5 % à parler alsacien à leurs enfants. L'OLCA a tenté de sensibiliser les jeunes couples à l'intérêt de ne pas priver leur enfant de l'alsacien par une campagne de petits livres bilingues et d'autocollants « Bébé à bord/Kind an Bord » pour leur voiture. Microsoft Office en alsacien devrait être disponible au cours du second semestre 2007. Il pourra être téléchargé en complément d'une version de l'année d'une autre langue ou récupéré sur les cédéroms que diffusera l'OLCA. D'autres versions en langues régionales sont à l'étude, a précisé M. Boustouller, par exemple pour le catalan. Les réactions en Alsace sont plutôt positives. Le chanteur Roger Siffer, pilier de la chanson et du cabaret en alsacien, applaudit, notant que les parentés linguistiques devraient aussi intéresser les Suisses et les Badois, aux dialectes très proches. Mais sur les forums Internet les discussions sont serrées : le « rouleau compresseur » Microsoft est-il le meilleur allié des langues régionales et minoritaires ? Jean-François Wollbrett, président de l'association Junge fers Elsassische, qui organise des cours d'alsacien et des Stammtisch (« table d'habitués ») en dialecte, ajoute qu'au-delà de cette initiative « il faudrait aussi penser à traduire des logicielslibres ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1503

Passé au prisme hollywoodien ou médiatique, le hacker est ce programmeur surdoué qui, en moins de trente secondes, peut s'introduire dans le système informatique le mieux protégé, ou qui, depuis son portable, s'infiltre à distance dans les systèmes ennemis. Tour à tour, héros ou cybercriminel. Une vision réductrice qui n'a que peu de rapport avec la «culture hacker». Le Multimedia Institute de Zagreb l'explore en profondeur et porte un regard affûté sur ses racines, ses champs d'action, sa spécificité, sa force subversive, avec l'exposition «System.hack()», qui s'est tenue dans une chambre d'hôtel de la capitale croate mi-juin. Le projet se prolonge dans un livre et en ligne avec une sélection de hacks mis en perspective dans des essais passionnants. Les internautes sont invités à compléter la base de données avec leur hack préféré. «Un moment d'excellence dans la programmation est appelé hack. Un hack parfait est surprenant, médiagénique, innovant dans l'emploi de la technologie, marrant, et non-violent. "System.hack()" est tout hack qui ouvre un système fermé ou dynamise un système ouvert», écrivent les commissaires. La figure du hacker s'est popularisée avec le développement informatique et l'Internet, mais cette culture a des racines plus anciennes. Les commissaires ont choisi d'ouvrir leur sélection par le canular radiophonique édifiant du 30 octobre 1938. A la veille d'Halloween (et de la Seconde Guerre mondiale), Orson Welles jette le trouble sur les ondes de CBS avec son adaptation de la Guerre des mondes, le roman de H. G. Wells (1). Il rapporte en direct l'invasion de la Terre par des Martiens, à coups de faux bulletins d'info et de reportages, déclenchant une vague de panique parmi les auditeurs. Cette simulation plus vraie que nature a ébranlé la confiance aveugle dans la radiodiffusion et insinué un doute sur la crédibilité des médias qui perdure plus que jamais. A l'époque du téléphone, on ne les appelle pas encore hackers mais phreakers, de phone-freaks, ces gens qui étudient, expérimentent voire exploitent les failles des systèmes utilisés par les compagnies de téléphonie, comme Captain Crunch, alias John Draper. Dans les années 60, il avait trouvé un moyen de cracker les systèmes complexes de relais téléphoniques en utilisant un sifflet en plastique, jouet distribué dans les boîtes de céréales Captain Crunch. Le sifflet modifié permet de reproduire la tonalité de 2 600 hertz nécessaire pour autoriser un appel et passer des coups de fil gratuitement. Ce qui lui a valu un petit séjour en prison, où il s'est empressé de divulguer sa technique aux autres détenus, formant des centaines de phreakers. «Me jeter en prison a été leur plus grande erreur. J'ai fait plus de mal aux compagnies téléphoniques en étant derrière les barreaux que s'ils ne m'avaient pas incarcéré», s'amuse-t-il dans une interview (2). Contrairement au cliché hollywoodien, la culture hacker n'est pas celle d'un héros solitaire. Elle est bien plus proche d'un «écosystème harmonieux», selon l'expression du programmeur Marcell Mars, où chaque nouvel organisme amène sa pierre, collabore et partage le résultat de ses recherches. A l'image du mouvement pour le logiciellibre, lancé il y a vingt-cinq ans par le gourou RichardStallman, aujourd'hui président de la FreeSoftwareFoundation (voir Ecrans du 24 juin), et qui milite pour des programmes copiables sans limite, dont le code source est accessible et modifiable, à l'inverse des logiciels propriétaires, tel Microsoft. Plus les restrictions imposées par les géants de l'informatique, de la musique ou du cinéma augmentent et plus les hackers mettent un point d'honneur à les contourner. Pour soutenir son projet, RichardStallman a inventé un outil juridique, la general public licence, qui définit avec précision que l'on peut copier librement et modifier à loisir un programme. L'enjeu ­ la libre circulation de l'information ­ dépasse de loin le cercle de l'informatique. Transposé dans le domaine du vivant et des biotechnologies, la réponse du hacker au développement incontrôlé des OGM s'appelle ici «désobéissance civile biologique» ou «terrorisme culturel». L'artiste activiste Heath Bunting a imaginé le SuperWeed Kit 1.0, un kit distribué sur le Net pour produire soi-même une mauvaise herbe génétiquement modifiée, résistante aux pesticides. Il invite les guérilleros jardiniers à répandre cette mauvaise graine mutante afin de contrer les semences OGM des géants du secteur, quitte à détruire au passage toutes les autres espèces, y compris bio. Une arme de dissuasion massive, symbolique avant tout, pour obliger Monsanto et consorts à prendre en compte une opinion publique hostile à cette prolifération. (1) www.archive.org/details/WAROFTHEWORLDS2 (2) www.barbalet.net/crunch

## ###ARTICLE\_START### ID:1504

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:1505

Depuis vingt-trois ans, RichardStallman est en mission pour le logiciellibre, programmes copiables dont le code source est accessible et modifiable, à l'inverse des logiciels propriétaires comme ceux de Microsoft. Le président de la FreeSoftwareFoundation (1), 53 ans, était de passage à Paris pour manifester contre les DRM (dispositif de contrôle d'usage) et le projet de loi sur le droit d'auteur (DADVSI). Les DRM (2) sont ces verrous numériques greffés sur les oeuvres vendues en ligne ou sur certains CD et DVD afin d'en limiter la copie et les usages. Il s'est rendu à Matignon le 9 juin avec la liste des 165 000 signataires de la pétition Eucd.info (3) demandant le retrait du DADVSI, afin d'alerter le Premier ministre du danger qu'il fait peser sur les utilisateurs de logicielslibres. En vain. La FreeSoftwareFoundation a lancé, mi-mai à Seattle, sa campagne anti-DRM, «DefectiveByDesign.org» («Défectueux à dessein») (4). Pourquoi êtes-vous hostile à ces technologies ? Elles remettent en question le contrôle du public sur la technologie. Les grandes entreprises du cinéma, de la musique, de l'informatique, comme Sony, Disney ou Microsoft, veulent mettre des restrictions dans les machines. Elles projettent de fabriquer des ordinateurs qui ne seraient plus des machines universelles, de sorte que certaines tâches ne puissent plus être exécutées par n'importe quel programme, notamment par un programme dit libre. J'appelle ça «treacherous computing», l'informatique déloyale. Par exemple, faire en sorte qu'un site web fonctionne uniquement avec un navigateur spécifique. Si vous en utilisez un autre, le site pourrait refuser de communiquer avec votre machine. Autre système, proposé par Microsoft sous le nom de Palladium, un programme qui permet de «sceller» un fichier de manière à ce que le contenu ne puisse être lu par aucun autre programme alternatif. Il n'y aura plus de concurrence puisqu'il n'y aura plus d'«interopérabilité». Hollywood et les usines de musique projettent d'employer l'informatique déloyale pour les DRM, de sorte que les vidéos et la musique téléchargées ne puissent être jouées que sur un ordinateur donné, rendant impossible le partage des fichiers. Ce n'est pas une avancée technologique mais un recul technique qu'ils veulent imposer, un monde où chaque oeuvre d'information sera complètement sous leur contrôle, où il faudra à chaque fois demander la permission. Mais les programmeurs ont toujours su contourner ces restrictions ? Avant, il n'y avait pas de lois qui l'interdisaient, les programmes de P2P ne sont pas illégaux. On pouvait passer outre les protections d'un DVD. Mais Blue Ray et son rival DVD HD, deux formats nouvelle génération pour remplacer le DVD, vont être totalement verrouillés. Pourquoi faut-il, d'après vous, se mobiliser pour le logiciellibre ? Toutes les libertés dépendent de la liberté informatique, elle n'est pas plus importante que les autres libertés fondamentales mais, au fur et à mesure que les pratiques de la vie basculent sur l'ordinateur, on en aura besoin pour maintenir les autres libertés. Profitant de la faiblesse de la démocratie contemporaine, les grandes entreprises sont en train de prendre le contrôle de l'Etat, ce sont elles qui contrôlent les lois, pas les citoyens. Ça a commencé avec le Digital Millenium Copyright Act aux Etats-Unis, puis elles ont imposé des directives européennes dans leur intérêt. Pensez-vous que, comme le logiciel, l'art devrait être libre ? Le logiciellibre est défini par quatre libertés essentielles : utiliser le programme, étudier le code et le changer, redistribuer des copies, améliorer le programme et publier ses améliorations. Toutes les oeuvres à but pratique doivent être libres. Toutefois, en informatique, on peut remplacer un programme propriétaire de traitement de texte par un programme libre, ce n'est pas le cas de l'art, qui n'est pas interchangeable. Mais la liberté essentielle de partage non commercial de copies exactes par le Net s'étend à toutes les oeuvres publiées, y compris artistiques. Le P2P doit être légal, la grande majorité des artistes ne gagnent rien avec le système des droits d'auteur, seule une élite se remplit les poches. Et ce sont eux que les usines de musique brandissent en exemple. Ces usines paient 4 % de leurs revenus aux musiciens : peu d'artistes touchent beaucoup et tout le reste gagne très peu, c'est un système complètement injuste. Je propose une licence globale que j'ai détaillée sur www.gnu.org/philosophy.html. L'idée est d'établir un impôt sur les CD vierges, et équivalents. Tout l'argent irait aux artistes et aux compositeurs, redistribué selon la popularité des artistes mesurée par sondage. C'est le public qui décide. (1) http://fsf.org (2) http://stopdrm.info (3) http://eucd.info (4) www.defectivebydesign.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1506

6 : Flash l'actu de tous les écrans Le duo explosif Diet Coke-Mentos, les archives de JFK bientôt sur le Web, les opérateurs du 118 218 qui reprennent le «tou tou you tou»... 8 : Le regard de... charlie white Le photographe américain glisse un drôle de mutant dans des scènes du quotidien. Réalité ou fiction ? 10 : Instants télé Recettes pour une saga d'été réussie Le scénario des feuilletons de l'été 2006 ? Amours cachées, vengeances familiales, forces surnaturelles... Attention, 2007 sera peut-être encore plus corsé. 12 : Aux manettes Rap arc-en-ciel Le portrait de D' de Kabal, l'auteur du premier clip hip-hop gay sur le Net. Et aussi Mohamed Hamidi, le rédacteur en chef du Bondy Blog. 14 : Usages et usagers Ces «petits jeux» que l'industrie convoite On commence par se détendre. Puis on passe des heures sur un ordinateur ou sur son mobile. Le Tetris ou le Démineur sont des «casual games» par excellence, un marché qui devrait exploser. 16 : le Dossier d'Ecrans JT : l'usine à formater En France comme aux Etats-Unis, les nouveaux présentateurs d'infos ne ressemblent plus à leurs aînés. Jeunes, lisses et aseptisés, ils sont les premières victimes du politiquement correct et du règne de l'image. 22 : le Netoscope jour après jour L'actualité des mises en ligne de la semaine et les sites à visiter. 25 : le Guide current tv, la télé des téléspectateurs Et aussi le jeu vidéo qui stimule les neurones, les polars italiens des années 70, un reportage sur le tournage d'un «Concert sauvage» de France 4, des artistes qui détournent Google Earth... 42 Pratique Comments'équiper d'un réseau wi-fi à la maison Conseils et astuces pour regarder un film sur son ordinateur ou envoyer des mails depuis son canapé sans se prendre les pieds dans les fils. Et aussi le banc d'essai des téléviseurs plasma. 46 : Tribune richardstallman Le président de la FreeSoftwareFoundation explique pourquoi il se bat pour le logiciellibre et contre tout contrôle par les industriels des nouvelles technologies.

## ###ARTICLE\_START### ID:1507

CERTAINS TEXTES de loi voient le jour dans la douleur. Celui relatif au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information (DAVDSI), qui transpose en droit français une directive européenne de 2001, en est un bel exemple. La commission mixte paritaire (CMP), qui réunissait, jeudi 22 juin au matin, sept sénateurs et sept députés de la majorité et de l'opposition, est parvenue à un compromis dans une ambiance survoltée. Très controversé, ce projet de loi, voté en procédure d'urgence (donc avec une seule lecture, au lieu des deux habituelles, à l'Assemblée nationale puis au Sénat) avait été considérablement modifié par les deux chambres. Depuis Noël 2005, des débats houleux ont divisé tous les partis et mis en ébullition les professionnels de la musique, du cinéma et d'Internet. Renaud Donnedieu de Vabres, ministre de la culture et de la communication, s'était engagé publiquement à procéder à une deuxième lecture si les dispositions adoptées par les députés et les sénateurs étaient très différentes. Les parlementaires PS de la CMP, Patrick Bloche, Christian Paul et David Assouline, lui ont rappelé cette promesse non tenue. Ils ont demandé à nouveau au gouvernement de lever l'urgence sur ce texte, et ont été rejoints par Jean Dionis du Séjour (UDF). Fait très exceptionnel, les parlementaires de l'opposition et leurs suppléants dans la CMP ont estimé que « les droits du Parlement étaient bafoués » et ont claqué la porte de la réunion qui se tenait au Palais-Bourbon , « pour protester contre ce tour de passe-passe et ne pas cautionner un texte adopté sans débat, sur ordre du gouvernement ». Les deux rapporteurs, le sénateur Michel Thiollière et le député Christian Vanneste, qui s'étaient vus la veille pour une réunion de conciliation, ont donc continué la CMP dans la matinée. Pas moins de cinquante-cinq propositions de nouvelles rédactions des articles ont été adoptées. EPINEUSE INTEROPÉRABILITÉ L'un des points les plus épineux, la question de l'interopérabilité - la possibilité de lire une oeuvre sur le support de son choix -, a été une fois encore remanié. Selon Jacques Valade, président de la commission culture du Sénat, « ce texte garantit la présence des petits, des acteurs du logiciellibre. Sans pour autant aller aussi loin que certains le souhaitaient à l'Assemblée nationale ». Il est ainsi clairement précisé que « les mesures techniques [destinées à protéger les oeuvres] ne doivent pas avoir pour effet d'empêcher la mise en oeuvre effective de l'interopérabilité ». L'idée d'un groupe de médiateurs pour régler les conflits de copie privée a été abandonnée au profit d'une autorité de régulation des mesures techniques, souhaitée par le Sénat. Celle-ci comprendra finalement six membres et aura un statut d'autorité administrative indépendante, dotée de compétences judiciaires et techniques. Son champ d'intervention est élargi à l'interopérabilité. La CMP a aussi rétabli un article de l'Assemblée nationale, sur la responsabilité des éditeurs de logiciels, en excluant de la pénalisation les téléchargements illicites de « logiciels destinés au travail collaboratif [sic], à la recherche ou à l'échange de fichiers ou d'objets non soumis à la rémunération du droit d'auteur ». L'architecture des sanctions prévues en cas de téléchargements illicites n'a en revanche pas été modifiée. Ce texte de compromis n'a été voté que par l'UMP. L'UDF s'est abstenue, alors même que certaines de ses propositions ont été entérinées. Refusant de siéger par solidarité avec le PS, les représentants PCF et Verts n'ont pas participé au vote. Ce texte doit encore faire l'objet d'une adoption définitive le 30 juin par le Parlement.

## ###ARTICLE\_START### ID:1508

Le texte sur les « Droits d'auteur et droits voisins dans la société de l'information » (DADVSI), qui arrive en commission mixte paritaire cette semaine, recèle des enjeux économiques et stratégiques qui dépassent largement la simple rémunération des auteurs et interprètes sur le segment des oeuvres numérisées. En effet, la numérisation, en dissociant l'oeuvre de son support physique, fait intervenir dans la relation entre artistes et public un nouvel intermédiaire, le créateur des formats d'encodage numérique et des logiciels capables de produire et de lire ces formats, qui se trouve ainsi en situation de contrôle des flux d'information. En collusion avec les éditeurs dominants, et de façon contraire aux intérêts des artistes comme du public, cette position silencieusement monopolistique de contrôle technique produit déjà nombre d'effets pervers. Ainsi en est-il du « zonage » des DVD : présenté comme moyen de « lutte contre le piratage », ce dispositif permet, en contravention aux lois sur le commerce international, d'interdire par exemple de lire en Europe un DVD acheté aux États-Unis. Cela n'empêche bien sûr aucunement le piratage - regraver un DVD est un jeu d'enfant -, mais sert à segmenter artificiellement des marchés distincts pour y contrôler les prix. C'est ainsi que Warner vend actuellement ses DVD en Chine au prix de 1,5 $. Est-ce de la vente à perte, ou bien le prix qu'il serait possible de payer partout ailleurs pour des oeuvres déjà largement amorties ? Pourquoi aussi n'est-il pas possible de sauter la publicité figurant au début de chaque DVD ? Vétille, ou accaparement insidieux de temps de cerveau disponible ? L'irruption, non pas incontrôlée mais plutôt trop bien contrôlée, du numérique dans nos vies, peut être fort dommageable, car pour la première fois le contrôle de l'usage peut se faire jusque dans la sphère privée des individus. Cet espace de liberté, auparavant inviolable, est actuellement menacé, par le biais des connexions Internet des particuliers. Rétablissons la vérité : l'objet de la directive EUCD dont est issu DADVSI n'est pas la protection des artistes, ni même la lutte contre les copies illicites. La disposition principale de ce texte est de sanctuariser les « mesures techniques de protection » (MTP), méthodes logicielles d'encodage des oeuvres, créant de fait un droit sur les moyens de transmission de l'information. Cette nouvelle forme de propriété industrielle possède des caractéristiques surprenantes : elle ne nécessite aucune innovation mais juste un usage dans un système (l'algorithme CSS de pseudo-protection des DVD est un simple codage par échange de symboles, comme Jules César le faisait il y a deux mille ans), ne requiert aucun dépôt devant une instance d'évaluation telle qu'un office de brevets, ne coûte rien et sa durée est illimitée. En outre, elle s'applique à des méthodes algorithmiques, alors que le Parlement européen a repoussé la brevetabilité du logiciel. L'objet de ce droit est d'empêcher éternellement quiconque de réaliser un logiciel permettant de décoder un flux numérique contenant une oeuvre (ce qui concerne donc même les fichiers de traitements de texte) sans la permission du créateur de l'algorithme d'encodage. La subordination des créateurs de logiciels de lecture aux éditeurs et créateurs du format d'encodage permet de contrôler l'usage que les particuliers feront de leurs équipements numériques, comme cela a déjà été fait par Sony-BMG avec son système XCP, qui installait sur l'ordinateur de l'utilisateur, à son insu et de façon irréversible, des versions modifiées des composants du système visant à empêcher certains comportements jugés contraires aux droits d'exploitation des oeuvres. Plus grave encore, le dispositif de Sony se connectait régulièrement par Internet sur le site de l'éditeur, ce qui constitue une très grave menace pour la vie privée et la confidentialité des systèmes d'information par le risque d'utilisation malicieuse de cette connexion. La version actuelle du texte DADVSI, qui subordonne le droit à l'interopérabilité aux décisions d'une autorité administrative indépendante, ne permet pas de s'en protéger. Mais surtout, les MTP à l'ère de l'Internet permettent la location des oeuvres : nul ne possédera plus de copies utilisables de ses fichiers, qui seront stockés dans un « coffre-fort numérique » crypté, enclave de l'éditeur au sein des ordinateurs des particuliers, l'éditeur pouvant à tout moment révoquer par Internet les licences d'utilisation des fichiers. Alors que le numérique autorise la multiplication de l'accès à la culture, de tels systèmes fragiliseraient celle-ci, mettant les oeuvres sous l'épée de Damoclès d'une panne de disque dur, de la disparition de l'éditeur, ou d'autodafés numériques instantanés si la censure de telle ou telle oeuvre était décidée. Est-ce réellement cela que souhaitent les artistes ? Et quel serait le coût de l'accès aux oeuvres sous un tel monopole de contrôle ? Déjà, est-il raisonnable de faire payer 1 euro par titre, alors que l'essentiel des coûts de distribution est assuré par les internautes eux-mêmes, et que les artistes n'en touchent que quelques centimes ? Alors que le texte voté par l'Assemblée nationale préservait l'indépendance du logiciellibre, la version lourdement amendée par le Sénat permet, sous prétexte de protection des artistes, d'in terdire la redistribution du code source, clé de voûte de la création distribuée de valeur ajoutée dans le monde du logiciel, et de fermer au logiciellibre les portes des administrations et des entreprises. Ce qu'illustrent les combats actuels autour de l'appropriation des méthodes intellectuelles et algorithmiques, brevets logiciels et MTP confondus, c'est l'émergence de l'interopérabilité comme un principe fondamental du droit de l'ère numérique, comme la liberté de parole et d'association l'ont été dans le passé pour la réalisation d'une société moderne, dégagée des féodalismes. L'Assemblée nationale l'avait compris, et cette décision avait été saluée bien au-delà de nos frontières. Alors que la Commission europénne doit réexaminer dès octobre la directive EUCD, ne sacrifions pas dans la précipitation notre indépendance culturelle et technologique. Le prix pour les artistes, la Nation dans son ensemble et la culture, serait fort lourd à payer. \* Respectivement député (UMP) du Tarn et ancien premier ministre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1509

A première vue, le «pitch» de ce nouveau venu au nom parfaitement incongru est des plus farfelus : Lulu.com entend permettre à tout un chacun de se servir de l'Internet pour s'autopublier, aussi simplement que l'on crée son blog, et donner ses lettres de noblesse à un genre pour le moins raillé et décrié, l'ouvrage à compte d'auteur. Deux ans après son lancement outre-Atlantique, le portail débarque en France et dans le reste de l'Europe. Son fondateur canadien, Bob Young, a l'ambition d'en faire un «eBay de la propriété intellectuelle», rien de moins. Soit une place de marché riche de plusieurs millions de références. Et sur laquelle les créateurs-vendeurs pourront trouver un public de lecteurs-acheteurs intéressé par leurs réflexions sur la dissection des fourmis en milieu désertique ou leur «moi, ma vie, mon oeuvre». Ambitions. «La France aime les livres et les révolutions, ironise le patron de Lulu, pointure de la high-tech pour avoir cofondé Red Hat, le numéro 1 des logicielslibres dans le monde, et notre service, universel, permet d'ouvrir l'édition à ceux qui n'y ont pas eu accès jusqu'ici.» Lulu.com n'entend pas se limiter aux livres et propose déjà aux internautes d'éditer de la musique, des photos et vidéos et, demain, des logiciels. Sur le site, tout est à la carte : la licence, ­ copyright classique ou «copyleft» permettant la copie dans certaines conditions ­, le format, électronique et/ou papier, le prix et la jaquette, etc. «L'auteur maîtrise de bout en bout ses modalités de publication, explique Bob Young, et notre rôle se limite à lui fournir, moyennant un prélèvement de deux centimes par page, les outils pour se faire connaître en ligne, imprimer et distribuer.» Lulu, qui utilise les dernières technologies d'impression de Xerox, n'imprime chaque exemplaire qu'une fois le livre commandé et payé ­ zéro stocks ­ et ne prélève que 20 % de commission supplémentaire au-delà du faible prix de revient, les 80 % restant allant à l'auteur. Au final, l'écrivain putatif peut donc s'en sortir pour une poignée d'euros l'exemplaire. Picasso. Le modèle souple et économique (lire ci-dessous) permet à Lulu de nourrir de légitimes ambitions sur un marché que Bob Young qualifie de «nouveau et totalement déconnecté de l'édition traditionnelle». Le site publie actuellement 1 300 nouveaux ouvrages par semaine, deux fois plus que les 10 premiers groupes d'édition américains, et a déjà sorti plus de 55 000 ouvrages. De quoi pronostiquer un chiffre d'affaires de 15 à 20 millions de dollars en 2006 (5 millions en 2005) et affirmer que l'équilibre est déjà là. Loin de rêver «d'autopublier» un jour la future J.K. Rowling, Bob Young fait le pari que son «service-outil» est appelé à devenir une incontournable plate-forme commerciale en ligne, où des millions d'oeuvres de plus en plus dématérialisées pourront trouver leur micromarché, fût-il limité à une poignée d'unités. «Sotheby's vend de temps en temps des Picasso pour quelques dizaines de millions de dollars pièce et eBay des dizaines de milliers d'articles tous les jours qui lui rapportent des dizaines de milliards de dollars de chiffre d'affaires, explique l'entrepreneur enthousiaste, nous voulons faire de Lulu le lieu d'échange de la propriété intellectuelle à l'égal de ce qu'eBay a fait pour les biens tangibles».

## ###ARTICLE\_START### ID:1510

New York - Ray Ozzie, qui n'a rejoint Microsoft qu'en 2005, va remplacer Bill Gates dans le rôle du pilote de l'innovation chez le leader mondial du logiciel, à un moment où sa domination sur le monde informatique doit s'adapter au tout Internet. Microsoft a annoncé jeudi que son fondateur Bill Gates se retirerait progressivement de ses fonctions à la direction opérationnelle d'ici à juillet 2008, tout en restant à la tête du conseil d'administration. Son titre d'architecte en chef des logiciels, appellation maison pour le patron du développement de produits, revient immédiatement à Ray Ozzie, qui avait pris au printemps 2005 les fonctions de directeur technique à la faveur du rachat par Microsoft de Groove Networks. Ozzie, 50 ans, avait fondé en 1997 ce groupe spécialisé dans le logiciel de travail à distance en temps réel. Hier, les analystes se disaient peu inquiets de ce changement de tête, insistant sur un plan de succession selon eux bien préparé par Bill Gates (qui avait déjà cédé son poste de p.-d.g. en 2000 à Steve Ballmer) et sur la très bonne réputation de Ray Ozzie. Avant sa jeune entreprise Groove Networks, Ozzie avait créé dans les années 1980 les logiciels de messagerie pour professionnels Lotus Notes (développés ensuite par IBM), et il passe pour être un des tout meilleurs programmeurs d'applications professionnelles au monde. «La promotion de Ray Ozzie est une évolution naturelle et pourrait avoir un impact positif sur le long terme», indique Jason Maynard, de la banque Credit Suisse. «Bill Gates était en train de préparer ça depuis l'embauche de Ray Ozzie et nous ne sommes que modérément préoccupés par l'impact de l'annonce», souligne de son côté Brent Thill, de Citigroup. Mais les investisseurs semblent peiner à reprendre confiance après les déconvenues liées ces derniers mois au démarrage poussif de la console de jeux vidéo Xbox 360 ou surtout à la sortie retardée de Windows Vista, le nouveau système opérationnel de Microsoft. L'action du groupe a perdu plus de 20 % de sa valeur depuis la fin janvier. «Étant donné les récents retards de produits et le recul de l'action, perdre un tel visionnaire [Bill Gates] pourrait affecter le moral à court terme», ajoute Brent Thill, notant aussi que ce changement de dirigeant est «emblématique d'une transition en terme de modèle d'entreprise». Pour Jason Maynard, le nouvel architecte en chef des logiciels aura «la tâche impressionnante de faire évoluer [Microsoft] d'un modèle centré autour du PC vers un modèle orienté sur les services» et les logiciels disponibles en ligne. En somme, c'est Ray Ozzie qui devra comprendre à quel point le comportement de l'usager du PC a évolué récemment. Ce dernier, poussé pour les offres gratuites de Google ou tout le mouvement de l'«opensource», est de plus en plus enclin à se tourner vers l'Internet pour ses applications informatiques. Vis-à-vis des clients professionnels, ajoute l'analyste de Credit Suisse, Microsoft va aussi devoir se montrer plus souple et plus réactif alors que la concurrence se renforce de la part de groupes comme Oracle, Salesforce.com et Red Hat, un des principaux distributeurs du logiciellibre Linux. «Même si nous pensons que Microsoft a compris [ce défi des services en ligne], la réalité est qu'il est difficile de piloter une organisation d'une telle ampleur enracinée dans de nombreuses pratiques anciennes», conclut Jason Maynard.

## ###ARTICLE\_START### ID:1511

D'un côté, du linge séchant sur un fil. De l'autre, trois jeunes hommes en jeans et baskets, absorbés par leurs écrans. Ce petit appartement du XIIe arrondissement de Paris pourrait bien être celui de quelque gamer nourri à World of Warcraft ou Counter-Strike. C'est en fait le coeur d'une des entreprises les plus innovantes et prometteuses du Net : Podemus.com. Comme l'indique une présentation audio sur leur site, il s'agit du «premier portail francophone de podcasting et de videoblogging». Visité par plus de 200 000 personnes par mois, Podemus est devenu une des références hexagonales. Par milliers, geeks, nerds ou simples quidams en ont fait leur principale source d'information, ravis de pouvoir choisir à la carte et gratuitement parmi ces centaines de programmes audio ou vidéo. Podemus recense à peu près tout ce qui se fait en podcast, du plus sérieux (France Inter) au plus décalé (par exemple, les hilarantes Editions du Mutisme, le blog d'un fan de nanars bollywoodiens) (1). L'appartement, c'est celui d'Olivier Vignot. Avec Mayel de Borniol, ils gèrent depuis neuf mois le site sous la tutelle de leur manager, Bertrand Lenotre. Olivier a 22 ans, Mayel, 21. Le premier est chef de projet, le second s'occupe de la programmation et du développement. Un binôme dont l'origine remonte à une passion commune, à l'adolescence, pour les nouveaux territoires du Net version libertaire. Après un diplôme à la même école, ABC Formation, les deux amis comprennent vite les potentialités fabuleuses de l'opensource et des logicielslibres et montent leur première boîte, Ablaze Productions (2). L'idée de Podemus est née de la rencontre entre le duo et Bertand Lenotre, premier Français à s'être mis au podcasting (3). «Grâce au succès de son podcast, Bertrand avait quelques soucis d'hébergement, explique Olivier. Comme nous aimions son émission, nous lui avons fourni gratuitement de l'espace disque et de la bande passante. Il eut alors l'idée de faire un site chargé de répertorier les podcasts, d'aider les gens à découvrir ce nouveau média et nous proposa de le réaliser.» A peine son explication terminée, Olivier est interrompu par Mayel : «Ça y est, DSK nous confirme son intérêt.» L'ancien ministre a demandé à Podemus de l'aider à créer son podcast. Il va rejoindre les autres clients de Podemus, tels Karl Zéro, Omar et Fred, l'animateur Max (4)... Parmi leurs gros partenaires, Mayel et Olivier citent LCI, Europe 1 et Radio France. Pour garder leur indépendance, ils ont cependant refusé des offres d'investissement d'autres gros médias. Et, plutôt que de parler business plan, ils préfèrent faire découvrir leur podcast du moment : Radiovni 83, site d'ufologues barrés (5). Bientôt, l'appartement va reprendre ses fonctions habituelles, et l'entreprise déménager dans de vrais bureaux. L'équipe s'est en outre dotée d'un troisième larron, Julien Millanvoye, ancien rédacteur en chef du magazine Blast, lui aussi geek version SF, Star Wars et altermondialisation. Enfin, Podemus a mis en ligne, le 31 mai, une nouvelle version du site en Web 2.0. Une petite révolution qui offre à l'internaute de créer sa propre page en quelques clics. Soutenue par d'importants investisseurs, saluée par la critique sur le Net, cette version très léchée fait de Podemus la «toute première régie francophone de podcasteurs indépendants». Olivier aime ce nouveau rôle de catalyseur d'électrons libres. «Cela va permettre aux amateurs talentueux de transformer leur passion du podcast en métier.» Chiche ? (1) pneuma.podemus.com (2) web.ablaze.fr (3) podcasteur.podemus.com (4) karlzero.podemus.com, omaretfred.podemus.com, maxpod.podemus.com (5) ovni83.podemus.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1512

LA ROUTE est tracée. Steve Ballmer, directeur général de Microsoft depuis 2000, a déjà les clés du groupe. Avec Bill Gates, il continuera de partager le pouvoir après juin 2008 : son ami Bill conservera son poste de président du conseil d'administration. En matière de conception de logiciels, l'homme le plus riche de la planète va abandonner ses prérogatives, en douceur, à deux directeurs techniques. Ces successeurs devraient poursuivre sans a-coup l'oeuvre du «visionnaire». Il a déjà fortement imprimé l'avenir du groupe. Après avoir conquis l'univers des PC avec Windows et ses logiciels Office (Word, Excel), Microsoft tente d'étendre son spectre. L'idée est de diffuser ses programmes et ses services dans l'Internet, la télévision, la musique, les jeux vidéo et les téléphones mobiles. Dans l'Internet, Microsoft fait la course derrière Yahoo ! et Google. Ses deux adversaires élargissent l'usage de leurs moteurs de recherche. Ils proposent des services gratuits de boîte aux lettres électroniques, des vidéo payantes, des communications vocales ou des journaux en ligne. Google va plus loin encore. Depuis l'été, le moteur de recherche vend en ligne son premier logiciel, une version de Google Earth pour se promener autour d'une terre virtuelle. Et pour simplifier la vie des utilisateurs de PC, depuis janvier, l'entreprise californienne propose un «Google pack» constitué d'une dizaine de logiciels à télécharger gratuitement, pour regarder des photos, des textes et protéger l'ordinateur personnel de virus. Larry Page, cofondateur de Google avec Sergueï Brin, expliquait, en janvier, au Figaro qu'il ne voulait pas affronter de face Microsoft. Mais tout comme Bill Gates, il avouait vouloir «changer le monde». Sa puissance réside dans Windows Ce jeune concurrent émerge là où Microsoft ne l'attend pas : il teste des connexions gratuites à l'Internet sans fil (Wifi) avec la mairie de San Francisco. Ces attaques inclinent un peu la stratégie impulsée par Bill Gates. Mais la puissance et l'avenir de Microsoft réside dans son programme Windows, le système d'exploitation utilisé par 95% des PC dans le monde. La firme va continuer à enrichir son programme vedette pour maintenir son prix. De nouvelles fonctions de recherches sur Internet et des programmes de sécurité seront ajoutés à Vista, la prochaine mouture, dont le lancement a été retardé au début 2007. Selon ses détracteurs, Microsoft innove peu, mais s'approprie les solutions prometteuses de ses adversaires. Les programmes concurrents de Windows, déclinés autour du logiciellibre Linux, n'arrivent pourtant pas à entamer la suprématie de Microsoft dans les PC. Le «retrait» de Bill Gates n'y changera rien. Marc Cherki

## ###ARTICLE\_START### ID:1513

Aujourd'hui, 100 % des entreprises du CAC 40 en sont équipées, tout comme la moitié des 350 à 400 entreprises françaises de plus de 2 000 salariés, estime Emmanuelle Olivié-Paul, directrice associée de la société d'études Markess International. De quoi s'agit-il ? Des ERP, les « Enterprise Ressources Planning » (progiciels de gestion intégrée) qui permettent d'enregistrer sous un format standard l'ensemble des actes de gestion et de production pour alimenter le système d'information d'une entreprise et permettre ainsi à ses managers de suivre l'activité en temps réel et de prendre des décisions mieux renseignées et plus rapides. En principe... Car après dix à quinze années qui ont vu ces systèmes se déployer peu à peu, les avis sont partagés : les ERP sont-ils devenus le vecteur de la performance, ou le cauchemar du manager ? Pour Henri Savall, directeur de l'Institut de socio-économie des entreprises et des organisations (Iseor-Lyon-II), la cause est entendue, comme l'a montré, entre autres, l'examen de 20 cas d'installation d'ERP par Guy Saint-Léger, auteur d'une thèse soutenue à l'Iseor. « Les ERP poursuivent une vieille chimère, qui correspond à un vrai besoin : savoir ce qui se passe vraiment dans l'entreprise, obtenir des données fiables sur ce que font les différents acteurs, parvenir enfin à maîtriser l'ensemble des procédures. Le paradoxe des ERP est qu'ils nécessitent, pour être nourris de données fiables, la collaboration des acteurs, alors même que cet outil les prive d'une partie de leur pouvoir, de leur autonomie et surtout de leur savoir-faire, en leur imposant des procédures standardisées ». Faute d'une réelle négociation avec les acteurs, le plus souvent « sacrifiée » faute de moyens, ceux-ci tendent alors à fournir de fausses informations au système. « Les données sont centralisées, mais elle sont falsifiées, ce qui donne au manager un sentiment, très dangereux pour l'organisation, de fausse sécurité », poursuit M. Savall. Pour qu'un tel système fonctionne, il faut y associer tous les acteurs, et le processus prend alors dix ans, et non trois ! L'autre forme de résistance des utilisateurs est la demande, quasi systématique, d'« aménagements » de l'ERP, par ajout d'applications qui respectent la spécificité des différents métiers. Ce qui amène peu à peu l'organisation à recréer la « balkanisation »... que l'ERP était censée éliminer. Philippe Le Mesnil, consultant à la Cegos, reconnaît certes « les résistances au changement » qu'engendre l'implémentation des ERP, mais indique que ces résistances peuvent être dépassées car, « à la longue, les acteurs finissent par percevoir l'avantage de savoir ce qui se passe dans le service d'à côté ». En revanche, il admet que les gains de productivité censés être générés par les ERP ne sont pas évidents. Par exemple, les services chargés des commandes et facturations, habitués à traiter localement les « activités connexes » (gestion des anomalies, relance clients, rectification des factures), ont dû recréer des services centralisant ces activités dès lors que le système ne les prenait pas en compte dans les procédures standardisées. « Le vrai apport des ERP est la richesse et la qualité du reporting, qui est un plus important pour le manager. Mais cela se fait au prix d'une contrainte pour les utilisateurs, obligés de se plier à des procédures rigides et souvent rébarbatives, même si les interfaces ont été fortement améliorées. » Le procès intenté aux ERP n'est déjà plus d'actualité, affirme pourtant Danielle Tuarze, senior partner du cabinet CSC Peat Marwick. L'ERP n'est aujourd'hui qu'une « colonne vertébrale » qui permet de greffer des applications spécifiques à chaque métier, « là où se joue la véritable valeur ajoutée de l'entreprise », dit-elle. Les grands éditeurs développent d'ailleurs des partenariats pour concevoir ces « briques métiers », et font évoluer leurs propres systèmes afin de les ouvrir aux nouveaux venus. Mais Richard Collin, président de la société de conseil ICCE (Intelligence collective, coopération et efficacité), doute que des éditeurs d'ERP, « dernier avatar de l'ère industrielle », soient capables de traiter les processus immatériels à l'origine des véritables innovations créatrices de valeur. « La culture d'ingénieur, qui prévaut dans les entreprises françaises, continue à faire rechercher des gains de productivité dans les process, alors que nous sommes déjà au taquet. Au risque de passer à côté de ce que peuvent apporter à la créativité des organisations la deuxième génération Internet ou les logicielslibres. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1514

MICROSOFT La Commission européenne joue souvent un rôle utile au bon fonctionnement des marchés en Europe, par exemple lorsqu'elle incite les Etats à déréglementer. Mais elle peut aussi être la source d'entraves : même si cela peut sembler paradoxal, c'est en particulier le cas lorsqu'elle met en oeuvre ce qu'on appelle la « politique de concurrence », tout simplement parce que son action repose sur des conceptions erronées ou floues de la concurrence. On l'a vu lorsque la Commission a interdit, pour des motifs contestables, des projets de fusion, par exemple Schneider-Legrand ou General Electric-Honeywell. L'histoire se répète maintenant avec Microsoft, à qui l'on reproche non pas, bien sûr, un quelconque projet de fusion, mais l'existence d'un « abus de position dominante ». Cette affaire est un cas d'école tout à fait passionnant. En effet, la firme Microsoft a dû faire face aux attaques de la justice américaine entre 1999 et 2002. Ses concurrents lui reprochaient un abus de position dominante du fait qu'elle bénéficiait d'un avantage pour développer des logiciels compatibles avec son système d'exploitation Windows et ils désiraient, par exemple, qu'elle enlève le navigateur Internet Explorer de ce dernier. Finalement, les poursuites ont pris fin, en particulier parce que Microsoft a accepté de vendre certains protocoles sous licence. Mais à peine le procès américain était-il terminé que la Commission européenne s'est mise à attaquer Microsoft. En mars 2004, elle l'a condamné à une amende de 497 millions d'euros pour « abus de position dominante ». Et elle a obligé Microsoft à fournir aux fabricants de PC des versions de Windows expurgées de son logiciel d'accès aux fichiers audio et vidéo Media Player. On ne voit pourtant pas en quoi cela peut nuire aux clients de Microsoft d'avoir un logiciel supplémentaire (d'ailleurs, depuis maintenant un an, il n'y a eu aucune demande pour la version de Windows sans Media Player !). Mais la crainte de la Commission, c'est que la part de marché prépondérante de Windows crée des « barrières à l'entrée » pour ses concurrents. La Commission a entendu une dernière fois Microsoft les 30 et 31 mars avant les audiences tenues fin avril par le tribunal de première instance, saisi en appel par Microsoft, et qui doit statuer prochainement au sujet de la décision prise en 2004 par la Commission. Mais celle-ci a laissé entendre que, si la Cour lui donnait raison, elle inciterait les firmes qui commercialisent des logicielslibres et utilisent des licences de Microsoft, à rendre publiques les procédures permettant de réaliser les interfaces entre ces produits au risque de rendre librement accessibles les protocoles originaux de Microsoft et donc de menacer sa propriété intellectuelle. Prenant les devants, Microsoft a récemment annoncé qu'elle allait délivrer des « licences de référence » permettant de regarder et de comprendre les caractéristiques nécessaires de son code-source. La firme est donc allée très au-delà de ce que réclamait Bruxelles. En fait, la Commission européenne reprochait à Microsoft non seulement son « abus de position dominante » (qui lui donnerait un avantage compétitif pour la production de nouveaux logiciels) mais aussi de risquer de créer des difficultés d'interopérabilité du fait du caractère secret de ses codes-source. Or, l'interopérabilité n'a jamais posé de problème jusqu'à présent. On est donc légitimement conduit à penser qu'il y a essentiellement, de la part des autorités européennes, une obsession à l'égard de ce qui est appelé une « position dominante ». Pour quelle raison ? Le cas Microsoft est édifiant parce qu'il révèle deux visions très différentes de la concurrence. Les autorités européennes restent fidèles à ce qu'on appelle dans la plupart des manuels d'économie la « concurrence pure et parfaite ». Cette théorie résulte d'une obsession : éviter qu'une firme puisse disposer d'un « pouvoir de marché excessif ». On se contente donc de regarder le nombre de producteurs sur un marché arbitrairement défini et l'on considère qu'il y a un pouvoir de monopole lorsque ce nombre est faible au point que la concurrence ne joue pas. Il est de ce point de vue significatif que les attaques de la Commission européenne soient le résultat non pas de plaintes de consommateurs qui s'estimeraient lésés par la « position dominante » de Microsoft, mais de l'activisme judiciaire des concurrents de la firme ! Or cette vision formelle de la concurrence, même si elle est largement répandue, est foncièrement erronée. Elle mélange deux situations totalement différentes : d'une part, celle où l'Etat, utilisant son pouvoir de contrainte, interdit à tout autre producteur d'entrer sur le marché par suite d'une disposition légale ou par suite de l'instauration de brevets ; d'autre part, celle où un producteur est un innovateur. Or, un innovateur est par définition quelqu'un qui détient initialement 100 % de part de marché et il est absurde de dire qu'il bénéficie d'un « pouvoir de marché ». Sa position résulte en effet non pas de l'exercice d'un pouvoir, mais au contraire de l'usage d'une liberté, la liberté d'entrer sur un marché, dont tous les producteurs potentiels disposaient mais qu'il a été le seul à oser ou à savoir utiliser. Donc les notions de « pouvoir de marché » ou de « position dominante » sont dépourvues de sens sauf, précisément, dans le cas de monopoles d'origine étatique. Une vision correcte de la concurrence consiste à dire que celle-ci existe lorsqu'il y a liberté d'entrer sur un marché. Ainsi, lorsque Microsoft a lancé puis développé son logiciel Windows, tout le monde avait la liberté de faire de même. Et ses concurrents sont ensuite mal venus de lui reprocher une prétendue position dominante. En exerçant sa liberté d'innover et de produire, l'entreprise Microsoft n'a pas porté atteinte aux droits de personne. Et on porte maintenant atteinte à ses droits en l'obligeant à céder à autrui une partie de ce qui lui appartient légitimement parce qu'elle l'a créé, sous prétexte que les autres n'ont pas une position équivalente sur le marché ! Il est fascinant de voir comment l'existence de la liberté permet la coexistence de « logicielslibres » et de « logiciels appropriés », ce qui rend d'autant plus incompréhensible la notion de « position dominante ». Dans ce foisonnement créatif qui met en cause aussi bien l'imagination technique que les stratégies entrepreneuriales ou les visions idéologiques, l'entrée en scène des pouvoirs administratifs et judiciaires de l'Union européenne paraît incongrue. Il est temps de permettre l'éclosion sans limites des innovations et donc d'arrêter toutes les procédures qui, au nom de la concurrence, tuent la concurrence. \* Professeur à l'université Paris-Dauphine.

## ###ARTICLE\_START### ID:1515

Dites-vous "pare-feu" ou "coupe-feu" ? "Hameçonnage" ou "filoutage"? "Emoticon" ou "binette" ? "Espiogiciel" ou "logiciel-espion"? C'est ce que veut savoir le nouvel Observatoire de néologie du Québec, à l'Université Laval, qui a passé six mois à surveiller les tendances dans la traduction des termes technologiques, au Québec et en France. Julie Pelletier, étudiante au doctorat qui a mené cette enquête, a voulu "réfléchir sur les facteurs de réussite ou d'échec" des traductions, qui proviennent souvent d'organismes dûment mandatés comme l'Office de la langue française (OQLF) au Québec, et la DGLFLF en France on vous épargne son nom complet. Comme les deux nations ont leur propre organisme de normalisation, plusieurs traductions officielles peuvent coexister. D'où l'intérêt d'évaluer leur usage pour déterminer les plus populaires. M me Pelletier a analysé les termes utilisés par les journalistes dans trois quotidiens québécois (Le Soleil, Le Devoir et La Presse) et trois français (Le Figaro, Le Monde, Libération). Quelques découvertes, en vrac : 74% des journaux québécois parlent de "blogues" et 68% de "clavardage". De leur côté, 99% de leurs confrères français utilisent "blogs" et 100% "chat" (prononcez tchatte). Le terme récent "baladodiffusion", qui a tant déprimé certains journalistes technologiques les "baladeurs", ça fait plus 1985 que 2005 est utilisé par 74% des journaux québécois tandis que 79% des Français lui préfèrent le "podcasting". Il faut dire que là-bas, les mots qui finissent en "ing" et autres anglicismes franchouillardisés parasitent largement les champs sémantiques de tout ce qui est moderne, de la restauration rapide à l'informatique. L'anglais, c'est plus cool en France qu'ici ? "L'américanophilie, c'est un phénomène général, pas seulement en France. Sauf qu'ici, c'est quand on sonde les usages de la langue orale qu'on en trouve le plus", indique Mme Pelletier, qui présentait cette étude récemment dans le cadre du 74e congrès de l'ACFAS à l'Université McGill. "Dans l'écrit, les journalistes québécois ne se permettent manifestement pas d'utiliser des mots anglais autant que leurs confrères français. Les journaux d'ici ont plus de pression au chapitre de la francisation, en tant que vecteurs officiels de la langue. Au bout du compte, il y a beaucoup de choses proposées au Québec qui s'implantent bien, tandis qu'en France, pas du tout." L'art de l'adaptation est difficile. Parfois il produit de grands succès : le "pourriel" pour les courriels indésirables, la "foire aux questions" pour franciser l'acronyme FAQ (Frequently Asked Questions). D'autres termes sont ignorés parce qu'ils ne sont pas assez popularisés par les médias, ou qu'ils sont trop longs ou tirés par les cheveux. Afin de mesurer l'enthousiasme du grand public pour certains de ces néologismes, Julie Pelletier a réalisé un sondage auprès de 250 internautes francophones (dont 75% de Québécois), en marge de son étude sur les journaux. Parmi les termes technologiques qui s'implantent bien dans l'usage quotidien, elle cite "bogue", "courriel", "lien hypertexte", "lecteur MP3", "logiciellibre", "baladodiffusion", "blogue" et "hameçonnage". Parmi ceux qui battent de l'aile, on compte "barrière de sécurité" (firewall), "binette" (smiley), "clavardage" (chat), "espiogiciel" (spyware) ou "filoutage" (phishing). Enfin, certains termes anglais subsistent dans leur langue d'origine malgré les traductions officielles, parmi lesquelles firewall et smiley. En tant que linguiste et traductrice, Mme Pelletier est-elle satisfaite ou choquée par les usages linguistiques de ses contemporains? Impossible de le savoir. "Nous faisons une approche descriptive, dit-elle. On ne veut donner aucun avis, on veut juste décrire l'usage réel des termes pour voir ce qui est adopté ou non." Il faut savoir que chez les linguistes spécialistes de la néologie, il y a deux écoles de pensée: d'un côté, les "puristes" comme Marie-Éva de Villers et son dictionnaire normatif, qui cherche à imposer des usages en portant un jugement sur d'autres en écrivant par exemple "à éviter" à côté de certains termes. Dans l'autre camp, il y a les "variationnistes" dont fait partie Mme Pelletier, qui réservent leur jugement. Il faut dire qu'il est difficile de lutter contre des termes largement adoptés par les gens. "Ce sont les usagers qui priment", dit-elle pour résumer son approche.

## ###ARTICLE\_START### ID:1516

Cette semaine, le Web m'aide... ... à fabriquer un appareil photo argentique Ce site vous permet de "télécharger votre appareil photo" sous la forme d'un plan détaillé que vous devrez ensuite reproduire dans le matériel le plus fin et opaque possible. Le but : créer un "sténopé", ou appareil sans lentille, qui fonctionne selon le principe de la chambre noire en exposant un film à l'image inversée provenant d'un tout petit trou. Trou assez délicat à percer, en fait, puisque toute erreur de rotondité, de profondeur ou de largeur vous coûtera la clarté de votre image. L'appareil, lui, ne vous coûtera rien. Donc, c'est un risque facile à prendre. Lisez bien les instructions et suivez le plan de montage animé en 3D offert sur le site. Qualité des explications : 3/5 Facteur cool : 3/5 www.linatree.com/index.html?lang=fr L'ANNIVERSAIRE Juin 1992 On "surfe" sur Internet. L'expression "surfing on the Internet" est utilisée officiellement pour la première fois en juin 1992 dans le bulletin de la bibliothèque Wilson de l'Université du Minnesota. "Quand on saute de page en page sur le Web, c'est comme si on sautait de vague en vague en surfant sur l'océan", expliquait alors Jean Armour Polly, bibliothécaire devenue éditrice avec sa collection NetMom, qui expliquait les technologies aux mères de famille. Aujourd'hui, les mères de famille "surfent" comme tout le monde sur le Web, et quand elles sont francophones, elles "naviguent" ; toujours le thème de l'océan, associé dans de nombreuses cultures à l'idée de la liberté de mouvement totale. M me Polly a reconnu par la suite que le terme avait déjà été utilisé par des hackers sur Usenet depuis 1991. Reste que c'est son nom qui donne la bonne réponse dans l'édition américaine de Quelques arpents de piège. LA CITATION "Depuis toujours, les consoles de jeux sont associées à l'image de l'adolescent seul dans la pénombre de sa chambre. Il est temps de nous libérer de ce stétérotype, sans quoi nous ne ferons jamais vraiment partie de la culture mondiale. J'aimerais que les gamers typiques soient des gens de tous les âges, qui bougent, sont actifs et s'amusent." SHIGERU MIYAMOTO, gourou de Nintendo et père du célèbre Mario, dans une entrevue à MTV le 26 mai. LE MOT TECHNO À PLOGUER Crowdsourcing Ce dérivé de "Outsourcing" (sous-traitance) qu'on pourrait traduire par "foule-traitance" décrit un nouveau modèle d'affaires basé sur la mise en commun des microproductions individuelles d'un grand nombre d'internautes. Les petites contributions de chacun, une fois multipliées, permettent de créer d'immenses banques d'images, de textes, d'articles encyclopédiques ou de ressources spécialisées en tout genre. Le produit obtenu peut être vendu à la pièce, auquel cas le site sert en quelque sorte d'agent de représentation de chaque producteur, ou offert aux internautes en échange d'exposition publicitaire, ou encore donné gracieusement, comme dans les sites collaboratifs open-source de type Wiki. NUMÉRIQUES Le piratage de logiciels dans le monde. 35% des logiciels installés dans les PC de la planète seraient piratés, selon le Business Software Alliance, qui représente les intérêts des éditeurs de logiciels commerciaux. Proportion selon les régions du monde Amérique du Nord :22% Europe de l'Ouest : 35% Asie-Pacifique : 54% Moyen-Orient et Afrique : 57% Europe de l'Est : 69% Amérique latine : 68% Source : étude réalisée par IDC pour le Business Software Alliance, mai 2

## ###ARTICLE\_START### ID:1517

ACCESSIBLES sur le Net, gratuits, évolutifs, performants et peu perméables aux attaques de virus, les logicielslibres ont à première vue toutes les qualités pour séduire un grand nombre d'entreprises. Au point que la Commission européenne milite pour leur développement. En France, les grandes administrations et les collectivités territoriales ont amorcé le virage et s'équipent progressivement d'outils informatiques issus du monde de l'opensource. Leurs motivations sont essentiellement économiques. Vient ensuite une posture plus idéologique : ne plus dépendre de l'agenda et des conditions commerciales d'un éditeur de logiciels et de ses solutions propriétaires. Face à ce mouvement, de grands noms de l'informatique comme IBM, Oracle, Sun ou Oracle investissent des projets opensource et le développement de logiciels en communauté. Cependant, passer d'un système informatique classique balisé à l'opensource n'est pas forcément à la portée de tous. Et la migration peut parfois réserver des surprises.La gratuité est le principe fondateur de l'opensource. Les logiciels sont conçus à partir du travail en commun de centaines de milliers de développeurs. Ces communautés ou les fondations qui se sont créées sur ce mode collaboratif font évoluer ces produits que tout le monde peut télécharger sur le Net. Il n'y a donc pas de licence à payer, tous les postes de travail pouvant être équipés sans coût marginal. Se familiariser à de nouveaux répères Ainsi, le navigateur Internet FireFox est accessible depuis le site de la fondation Mozilla tout comme la suite bureautique OpenOffice à partir du site www.openoffice.org. Cependant, « de plus en plus de sociétés conseils ou d'éditeurs commercialisent des logiciels conçus sur le mode de l'opensource. Dans ce cas de figure, on retombe dans un schéma économique plus classique », précise Bertrand Diard, PDG et co-fondateur de l'éditeur Talend. Si l'éditeur a l'obligation de partager les secrets de fabrication de son logiciel et de le rendre accessible librement à partir du Web, rien ne l'empêche de commercialiser une offre packagée, enrichie de fonctionnalités. En d'autres termes, la liberté n'est pas toujours synonyme de gratuité. « Les licences représentent entre 5 % et 20 % du coût d'un équipement informatique selon le nombre de postes », indique Yves Miezan Ezo, responsable du marketing de la formation de la société de services Alcove, qui propose des solutions à partir du système d'exploitation Linux et de logicielslibres. Aussi, avant de s'affranchir d'un système propriétaire, le chef d'entreprise doit assumer toute une série de coûts induits. En premier lieu, il devra assurer la formation de son personnel qui basculera d'un univers connu, le plus souvent celui de Microsoft Office s'il s'agit uniquement de bureautique (traitement de texte, tableur, application de mise page...), vers OpenOffice ou StarOffice. « La migration d'un système vers l'autre est difficile s'il n'y a pas un accompagnement au changement », explique Yves Miezan Ezo. Pas facile en effet de se familiariser à de nouveaux repères lorsqu'on est habitué à travailler sous Word. La meilleure voie consiste encore à recréer sous OpenOffice ou StarOffice les modèles de document utilisés sous Microsoft Office. A titre indicatif, la formation d'une vingtaine de salariés sur une journée et demie coûtera environ 1 000 euros. En outre, des développements seront nécessaires pour créer des fonctionnalités spécifiques liées à l'activité de l'entreprise. Ces programmes sont-ils réservés aux spécialistes ? Le besoin d'expertise dépend avant tout du degré d'équipement de l'entreprise. « Télé charger le navigateur FireFox ou OpenOffice est à la portée de tous. En revanche, exploiter une base de données, gérer une infrastructure ou développer des applications à partir du système d'exploitation Linux demande plus de connaissance informatique », souligne Bertrand Diard. Aussi, à moins d'avoir à demeure un responsable informatique, le recours à un prestataire est nécessaire pour migrer d'un système propriétaire vers à un environnement ouvert. D'abord, des adaptations et des développements seront incontournables pour retrouver le même environnement. Ensuite, s'engager dans le monde du logiciellibre suppose une veille de tous les instants pour suivre les évolutions, les corrections et les mises à jour effectuées par la communauté de l'opensource. Autant de tâches qu'une société de services accomplira... moyennant rétribution.

## ###ARTICLE\_START### ID:1518

Toute l'informatique d'entreprise est maintenant bouleversée par Internet. Les éditeurs de logiciels réinventent leurs modèles économiques pour s'orienter vers les services. « Le débat ne se situe plus entre logicielslibres et systèmes propriétaires, mais au niveau de l'appropriation des standards », explique Jean-Christophe Gougeon, chargé à l'Anvar des technologies logicielles. Les éditeurs ont compris qu'ils pouvaient intégrer dans leur offre des composants de logicielslibres. Les prestataires et intégrateurs récupèrent maintenant des licences gratuites et apportent des services supplémentaires. Apache s'est imposé sur les serveurs Microsoft. Des sociétés vendent du service sur Linux. MySQL, la première base de données « libre » dans le monde, compte plus de quatre millions de serveurs déployés sur la planète. Les langages de la communauté « opensource » se répandent. Les logicielslibres s'imposent. Encore faut-il apprendre à gérer cette liberté (lire par ailleurs). 2005 aura été véritablement l'année de l'ouverture à la convergence numérique : en nombre de lignes, le marché de la voix sur IP (télécommunications sur internet) a quadruplé l'an dernier pour dépasser le cap des 25 millions de lignes dans le monde, note l'Idate (Institut de l'audiovisuel et des télécommunications en Europe). La plate-forme Skype a servi de révélateur. Cette technologie, qui passe par le couplage de la téléphonie et de l'informatique, transforme le marché des télécoms et oblige les opérateurs historiques à réagir pour trouver des relais à leur activité traditionnelle. Souplesse d'utilisation, rapidité et simplicité Ce sont les équipementiers qui, sous la pression conjuguée de la déréglementation et du franchissement de seuils technologiques, ont développé la voix sur IP, prenant les opérateurs de vitesse. Et, aujourd'hui devenue de plus en plus accessible du fait de la baisse de prix des autocommutateurs, la voix sur IP pour l'utilisateur est génératrice d'économies sur les communications comme sur les abonnements. Ainsi, les opérateurs de télécoms voient-ils se profiler un nouveau type de concurrence parmi les acteurs de l'Internet et de l'informatique. Pour adapter leur stratégie, ils peuvent développer seuls de nouveaux services (comme Neuf Telecom, opérateur de mobiles, créant voilà un an sa filiale Wengo spécialisée dans la téléphonie sur IP), mais aussi nouer des partenariats avec des portails Internet géants pour élargir leur offre. Ce qui était jusqu'à présent réservé à de grands groupes peut aujourd'hui être appliqué aux PME, voire aux TPE. Des intégrateurs de solutions de communication IP sécurisées comme NextiraOne se sont spécialisés dans l'accompagnement des petites et moyennes entreprises. Le marché est énorme, puisque les très petites entreprises sont au nombre de 3,2 millions en France, rappelle l'Idate dans une enquête sur les usages télécoms et informatiques des TPE. Toutefois, ces TPE, dont les besoins sont à la frontière entre ceux de la petite entreprise et du particulier, tendent plutôt à s'approprier l'offre grand public. Celle, par exemple, de France Télécom via Wanadoo transformé en Orange le 1er juin. Le Wi-Fi, qui permet de s'affranchir de la liaison filaire, constitue un autre palier dans l'évolution. Il présente des avantages dont, tout d'abord, la souplesse d'utilisation. Et aussi la rapidité et la simplicité lorsqu'il s'agit de déployer un réseau dans un espace restreint. Selon la norme utilisée, le Wi-Fi peut se déployer dans un rayon de 10 à 50 mètres en intérieur et jusqu'à plusieurs centaines de mètres en extérieur. Enfin, pour les entreprises, il facilite le développement de réseaux maillés en remplacement d'installations centralisées et intégrées. Une sécurisation complexe Une contrainte toutefois : celle du haut débit. Et un gros inconvénient : la complexité de la sécuri sation. Des procédures d'iden tification doivent être mises en place pour chaque utilisateur. Différents degrés d'accès doivent être prévus dans une même entreprise pour éviter toute intrusion à un niveau du système non autorisé.Par ailleurs, s'agissant d'un système ouvert, les défenses contre les attaques possibles sont plus compliquées à installer. « On est surtout face à un problème de définition de réseau et de conceptualisation », souligne Anne Darnige, en charge des services innovants à l'Anvar. Toutefois, les spécialistes sont formels : ces problèmes de sécurisation seront résolus à moyen terme via la mécanique quantique. Or, dans l'univers des TIC, le moyen terme est toujours pour bientôt.

## ###ARTICLE\_START### ID:1519

MICROSOFT ÉRIC PESTEL, président fondateur de Lookadoc, société de conseil en communication non verbale, a pris le parti de la tranquillité. « Je ne connais absolument rien à l'informatique et personne dans ma structure n'a une minute pour déboguer les machines », explique-t-il. Hors de question donc de s'aventurer sur des chemins de traverse, comme celui des logicielslibres. Sa solution ? Le recours à un intégrateur qui lui a proposé des outils... Microsoft dédiés aux TPE et PME. Les huit postes de travail - un par salarié - sont équipés de la suite bureautique Office, du système d'exploitation XP, du serveur Small Business Server et du système de messagerie Outlook. Auxquels l'intégrateur a ajouté IsiWord, une application de structuration et de mise en forme automatique de documents qui sert à produire, notamment, des mailings de prospection. Le prestataire de services assure la maintenance du système informatique.L'option retenue par Lookadok est loin d'être une exception, puisque plus de 95 % des entreprises de la planète sont équipées de logiciels ou de solutions construites à partir d'outils Microsoft. Des produits faciles à installer et interopérables Très critiqué par la communauté informatique, le géant américain n'est pas resté insensible à celles concernant le prix des produits ou leurs disfonctionnements. Deux points majeurs auxquels les petites et moyennes entreprises sont particulièrement sensibles. Partant du constat que la moitié des structures de moins de 50 salariés n'ont pas de responsable informatique, Microsoft a adapté son discours au terrain. « Il faut que les produits soient faciles à installer et interopérables, souligne Bertrand Launay, directeur de la division PME de Microsoft France. Nous formons nos partenaires - 11 000 en France - pour qu'ils parlent avant tout des usages et des fonctions sans s'enfermer dans la technique. » Les offres commerciales collent aux exigences de la cible. Ainsi, Microsoft propose des contrats pluriannuels qui incluent le coût des mises à jour de logiciels et l'achat des nouvelles versions - en théorie tous les deux ou trois ans. « Les mises à jour sont prises en compte » « Pour les utilisateurs qui ont opté pour le contrat annualisé Open Value, les mises à jour sont prises en compte et au rythme souhaité par le client », explique Bertand Launay. Cet argument peut porter auprès des entreprises de la taille de Lookadoc qui jonglent avec leur trésorerie. Sur la seule année 2006, Eric Pestel prévoit d'investir 23 600 euros dans son équipement informatique, pour un chiffre d'affaires proche de 800 000 euros. Environ 3 400 euros auront été consacrés à l'achat ou au renouvellement de logiciels, 8 200 euros à la maintenance et 12 000 à l'achat de matériels. « Le contrat que nous avons signé pour trois ans avec notre prestataire de services nous permet de lisser nos dépenses », se félicite Eric Pestel.

## ###ARTICLE\_START### ID:1520

Avant eux, le web était figé. Puis les GIF sont arrivés, clinquants, gigotants, criards, pour mettre un peu de couleur et de mouvement dans les pages. «Au milieu des années 90, poster une animation en GIF [Graphic Interchange Format Files] sur son site était un acte de bravoure, une manière d'épater la galerie à une époque où les pages étaient statiques, raconte Marisa Olson, 28 ans, commissaire à Rhizome.org, organisation de nouveaux médias, basée à New York. L'artiste musicienne présente jusqu'à la fin du mois l'exposition «GIFs galore ! And more !» à San Francisco, qui témoigne d'un regain de frénésie autour de ces animations sur le Net. Dernière invention en date, le GIF mashup, qui permet de faire des batailles d'images animées (Mario contre Bush par exemple) (1) ou les remakes en GIF animés de films comme Ghostbusters (2). «Les GIF animés ont contribué à définir le look de l'Internet grâce à leur capacité à transmettre une image dynamique et de l'information dans un petit fichier», explique Marisa. A l'époque, des logos publicitaires aux bannières porno en passant par les pages perso clignotantes des internautes, les GIF pullulent. Les artistes commencent à les utiliser, les incorporer dans leurs vidéos musicales, ou pour concevoir des films miniatures. L'exposition présente une vidéo de Paper Rad (3) ­ collectif de graphistes délurés, adeptes des collages sauvages ­, titrée Welcome to my Homeypage, qui met en scène leur énorme collection de GIF animés. «Certains me rappellent le pop' art, constate Marisa. Les artistes utilisent des images de médias de masse, reconsidèrent les relations entre l'individuel et le multiple et utilisent des formes populaires, voire commerciales, pour parler de cette culture.» La plupart d'entre eux ne fabriquent pas leurs propres GIF, ils s'approprient ceux qu'ils trouvent en ligne. Se pose alors la question très contemporaine du copyright et de l'échange de fichiers. S'y ajoute une pointe de nostalgie d'une époque révolue, où l'Internet était un chaos visuel. Paper Rad, comme Cory Arcangel, réhabilitent ce dirt style (style crapoteux qui évoque l'Internet des débuts), une manière de résister au chic high-tech. Cet esprit punk marque également les travaux de l'artiste français Jimpunk (4), terroriste du code, qui excelle dans l'art de déconstruire les systèmes de représentation, d'esthétique, de consommation... «La ligne de séparation entre les artistes du Net et les amateurs qui utilisent Youtube, Google Video ou Myspace pour présenter leurs travaux est de plus en plus floue, note Marisa, qui a découvert les pièces de Matt Smear, un scientifique qui fait des GIF étonnants et les combine avec des mp3 sur son blog umeancompetitor. «Ses GIF, qu'il a baptisé des Giffors, ont suscité un véritable culte sur le Net. Lorsqu'il a mis en ligne ses secrets de fabrication, de nombreux blogs ont repris la recette mais personne ne parvient à rivaliser.» Pour l'exposition, il a créé un blog spécial (5). Car coder des GIF est plus compliqué que ça en a l'air. D'où cette contribution minimale de Cory Arcangel, artiste, hackeur de cartouche de jeu Nintendo : un mail opensource où l'artiste écrit le code pour un GIF animé de 4 pixels, sans montrer le gif résultant. L'exposition se décline en ligne, sur une page spécialement dédiée de Myspace, où les gens peuvent venir poster leurs propres GIF. «Myspace est un endroit où les gens s'échangent les GIF comme les gamins s'échangeaient les stickers. Il y a un esprit de collaboration et de compétition pour dénicher les GIF les plus hallucinants», d'où les crashs réguliers quand on essaye de se connecter sur la page surchargée. (Gentiment) punk, on a dit. (1) http://gifmashup.eyebeamresearch.org (2) www.sayagain.co.uk/b3tapix/images/GhostBusters.gif (3) www.paperrad.org (4) www.jimpunk.com (5) http://yahmobmeancompetitor.blogspot.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1521

Comment rester dans la course pour placer des ordinateurs équipés de Windows à des populations à faible pouvoir d'achat ? Microsoft, allié en Chine avec le fabricant de PC Lenovo, a trouvé la solution : brader le PC en le proposant, par exemple, à moitié prix. Ou mettre un compteur sur la machine et faire payer le temps d'utilisation, via une carte prépayée débitée au fil des minutes comme peut l'être une carte de téléphone. La technologie, baptisée Flexgo, va être expérimentée en Chine et au Brésil. Microsoft et son associé essaient surtout grâce à cette initiative de contrer l'offensive de fabricants de PC ultra bon marché qui font la part belle aux logicielslibres et boudent Windows.

## ###ARTICLE\_START### ID:1522

DEVOTEAM Spécialisée dans les infrastructures des systèmes d'information, la société a développé trois types de métiers : le conseil amont auprès des directions des systèmes d'information ; l'ingénierie ; la production et l'exploitation. Pour poursuivre son développement, Devoteam recherche des bacs+ 5 de grandes écoles et d'universités, dont 20 à 30 % de jeunes diplômés, et des bacs+ 2 expérimentés dans les métiers de la production et l'exploitation notamment. La société accueille régulièrement des stagiaires, qu'elle forme aux infrastructures via ses partenariats avec des éditeurs et qu'elle intègre ensuite dans ses centres de compétences (management, sécurité, logicielsopensource, etc.). Le groupe a développé des offres par agences sectorielles et régions. Pour Jean-Michel Apert, DRH de Devoteam France, il est clair que les tensions se renforcent sur les profils expérimentés. « Notre atout est de disposer de plates-formes de formation interne ciblées sur nos métiers et d'un dispositif de partage des connaissances. Une vingtaine de consultants pilote la communauté de savoirs », précise-t-il. Comme Sogeti, Devoteam ne veut pas entrer dans une politique de surenchère salariale, d'autant remarque Jean-Michel Apert, que les grilles d'achat des clients, elles, évoluent peu.

## ###ARTICLE\_START### ID:1523

De quel matériel ai-je besoin ? De n'importe quel ordinateur, même un peu ancien, PC ou Mac (mais équipé OS X). Un processeur à 300 MHz, 128 Mo de mémoire vive (Ram) et 10 Mo d'espace libre sur le disque dur suffisent. Pour émettre le son de votre voix, vous aurez besoin d'un micro. Le plus simple est d'acquérir un micro-casque (de 10 à 40 euros) pour entendre plus confidentiellement votre correspondant. Un micro-cravate et une paire d'enceintes feront cependant très bien l'affaire. Dernier élément indispensable : une connexion Internet illimitée et si possible à haut débit. On peut adjoindre en prime une webcam (de 25 à 100 euros) pour se voir tout en dialoguant. On peut même brancher un téléphone sur son ordinateur, via la prise USB (de 35 à 100 euros pour un modèle sans fil), pour retrouver le confort du combiné. J'ai tout le matériel, que fais-je maintenant ? Vous allez télécharger gratuitement un logiciel de téléphonie (également connu sous l'anglicisme «softphone»). Il en existe plusieurs. Les passerelles d'un logiciel à l'autre étant pratiquement inexistantes, tâchez d'utiliser le même que celui de vos contacts. Certains logiciels n'autorisent que des communications d'un ordinateur à un autre. D'autres savent également établir un contact entre votre machine et un téléphone fixe ou mobile. Quel logiciel dois-je choisir ? Voici les logiciels les plus répandus sur le marché, grâce auxquels vous contacterez n'importe qui, n'importe où depuis votre poste. Tous proposent des appels gratuits entre deux et cinq ordinateurs. NetAppel : logiciel allemand. Version béta (d'évaluation) en téléchargement. Appels gratuits vers les téléphones fixes de vingt-huit pays. Disponible sur www.netappel.fr Skype : développé par les fondateurs de Kazaa, un logiciel de peer-to-peer (téléchargement sur l'Internet). Ce logiciel tout à fait légal revendique 75 millions d'utilisateurs dans le monde. Les appels vers les fixes et mobiles sont facturés à la minute. Disponible sur www.skype.com Wengo : cette jeune filiale de Neuf Cegetel propose une tarification au forfait vers seize pays, en plus de sa tarification à la minute vers les autres. Wengo est un logiciellibre (il peut donc être utilisé, copié, étudié, modifié et redistribué sans restriction). Disponible sur http://wengo.fr Yahoo Messenger : au départ simple logiciel de tchat, Yahoo Messenger a étoffé ses fonctions tout en conservant son côté fun (jeux en ligne, personnalisation, création d'avatars). Les appels vers les téléphones fixes et mobiles sont facturés à la minute. Disponible sur http://fr.messenger.yahoo.com Comment ça marche ? Les appels passés depuis un téléphone classique transitent par des lignes du Réseau téléphonique commuté (RTC), dédiées à cet usage. Les communications transmises par votre ordinateur transitent, elles, par l'Internet, au milieu de millions d'autres données de toute nature. Cette technologie, utilisée par les fournisseurs d'accès à l'Internet qui proposent une offre de téléphonie, porte le nom de «voix sur IP» (Internet Protocol). Son principe : chacune de vos paroles est hachée en paquets de données qui sont numérotés avant d'être expédiés sur le réseau. A l'arrivée, le message est reconstitué et transmis à votre interlocuteur. A chaque fois qu'un de ces paquets se perd dans les méandres du réseau, la qualité en pâtit. Pour limiter ce risque, libérez un maximum de bande passante sur votre ordinateur lors de l'appel en mettant fin à toute activité de téléchargement ou de jeu en ligne. Combien ça coûte ? Quel que soit le logiciel pour lequel vous optez, les appels entre ordinateurs sont gratuits, et ce même si vous appelez à l'autre bout du monde. En revanche, les appels vers des téléphones classiques sont payants. Une minute vers la France, les Etats-Unis, la Chine ou le Chili, toutes destinations bon marché, coûte 0,2 euro par minute chez Skype. Et quasiment moitié moins chez Wengo. Mais l'intérêt des Skype et de ses clones a fléchi depuis que les box (Alicebox, AOLbox, Neufbox, Freebox) ont ajouté aux appels gratuits vers les fixes en France un certain nombre de destinations internationales (Europe, Etats-Unis, Chine, Japon, etc., parfois avec mobiles compris). Il vaut mieux éviter les appels vers les mobiles, tarifés parfois plus chers que chez les opérateurs classiques (0,19 euro la minute chez Skype !). On peut aussi se faire attribuer un numéro de téléphone pour être joint plus facilement sur un combiné branché sur son PC. Une prestation coûteuse (30 euros pour un an chez Skype). Par rapport au téléphone, est-ce vraiment mieux ? Oui et non. Certes, lorsque vous appelez d'un ordinateur à un autre, les communications sont gratuites et illimitées. Durant la conversation, vous partagerez à loisir des photos, des textes, ou n'importe quel autre type de fichier. Toutefois, la qualité n'est pas toujours au rendez-vous. Bien que les conversations ne soient jamais inintelligibles, vous aurez parfois l'impression que votre interlocuteur parle dans une boîte de conserve, constaterez un écho ou des parasites. La qualité varie en fonction de l'activité (notamment de téléchargement) de votre ordinateur mais aussi de l'heure de la journée. Sachez enfin que les softphones ne vous permettent pas de joindre certains numéros spéciaux, notamment ceux des urgences.

## ###ARTICLE\_START### ID:1524

APRÈS AVOIR obtenu le scrutin le plus serré de toute la législature à l'Assemblée nationale, le projet de loi controversé sur les droits d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information a été adopté à nouveau avec une courte majorité au Sénat, dans la nuit du mercredi 10 au jeudi 11 mai. Le texte était voté en procédure d'urgence (une seule lecture dans les deux Chambres avant d'être soumis à une commission mixte paritaire). Cent soixante-quatre sénateurs - UMP et une partie des RDSE (radicaux) - ont voté pour, tandis que cent vingt-huit - les socialistes, les communistes et les Verts - ont voté contre. Les sénateurs UDF, très virulents pendant les débats, se sont abstenus. Les débats ont été menés au pas de charge mercredi après-midi et dans la soirée. La version initiale du texte a été parfois fortement contestée ou modifiée. Ainsi, la création d'une autorité administrative chargée de réguler la copie privée d'oeuvres protégées, ainsi que de veiller à l'efficacité de l'interopérabilité - la possibilité de lire une oeuvre sur n'importe quel support - a été sérieusement critiquée et adoptée de justesse (par 164 voix contre 159). Verts, communistes et centristes ont tenté en vain, mercredi, d'imposer dans la loi un nombre minimum de copies privées autorisées. Le texte prévoit finalement que cette nouvelle Autorité de régulation des mesures techniques de protection, composée de six membres - trois magistrats et trois personnalités qualifiées de la société civile - statuera au cas par cas. Catherine Morin-Desailly (UDF) a regretté qu'un simple citoyen ne puisse plus saisir cette nouvelle entité, la procédure étant réservée aux éditeurs de logiciels, fabricants de systèmes techniques et exploitants de service. Le système de sanctions infligées aux internautes fraudeurs, graduées selon la gravité de la faute - les plus légères s'élevant à 38 et 150 euros - a été validé par les sénateurs. Le ministre de la culture et de la communication, Renaud Donnedieu de Vabres, a toutefois annoncé que « le gouvernement créera une contravention d'un niveau plus élevé, par décret ». L'INTEROPÉRABILITÉ RÉDUITE Les sénateurs ont aussi adopté le principe de la création d'un registre public des oeuvres protégées et envisagé une plate-forme publique de téléchargement. Contre l'avis du gouvernement, un amendement du communiste Jack Ralite a permis d'améliorer les droits des artistes interprètes. Plusieurs amendements de Michel Charasse (PS) ont été adoptés et visent à une plus grande transparence dans la gestion des sociétés de perception et de répartition des droits (SPRD). Ainsi, leurs produits financiers devront être intégralement versés aux ayants droit. Les actions d'aide à la création seront nettement plus ciblées et l'information due aux associés mieux encadrée. Sur le modèle du crédit d'impôt cinématographique, la commission des affaires culturelles a posé des jalons pour créer un crédit d'impôt phonographique. Au final, depuis le début de son examen au Sénat, le texte a permis de créer une nouvelle exception au droit d'auteur, en faveur de l'enseignement et de la recherche. Mais, bien que le ministre s'en défende, le texte a réduit la portée des mesures adoptées à l'Assemblée nationale dans le domaine de l'interopérabilité. Au point que bon nombre de sénateurs, comme Bruno Retailleau (non inscrit), se sont inquiétés du sort du logiciellibre. Ce qui fâchait, comme la licence globale, a été abandonné. Mais certaines questions cruciales, comme le financement de la culture par les fournisseurs d'accès à Internet, ont été remisées. La tâche de la commission mixte paritaire - constituée de sept députés et sept sénateurs - ne sera pas aisée. M. Donnedieu de Vabres avait pourtant promis, alors qu'il était attaqué de toutes parts à l'Assemblée, une deuxième lecture à l'Assemblée puis au Sénat si les deux textes adoptés étaient trop différents à l'issue de la première lecture.

## ###ARTICLE\_START### ID:1525

L'ACCUMULATION de la technique nous désarçonne et désarçonne la démocratie », a lancé le sénateur Jack Ralite (PCF, Seine-Saint-Denis) en séance de nuit, mardi 9 mai, lors de l'examen au Sénat, en procédure d'urgence, du projet de loi sur les droits d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information. $Les sénateurs ont limité, au cours de cette séance, la portée du principe de l'interopérabilité (la faculté de lire une oeuvre légalement acquise sur n'importe quel support ou n'importe quel logiciel) qu'avaient adopté les députés en première lecture. M. Ralite a estimé que le vote des sénateurs exprimait « un net recul par rapport au texte adopté par les députés ». « On est confronté au monopole de sociétés géantes comme Microsoft ou Apple mais il n'existe pas de droit anti-concentration », a déploré l'ancien ministre. D'autres sénateurs ont bataillé pour le maintien des mesures garantissant l'interopérabilité. Dans les rangs de la majorité, Yann Gaillard (UMP, Aube) a mis en doute le bien-fondé de la création d'une autorité administrative supplémentaire chargée de veiller à cette interopérabilité. L'Assemblée avait, dans un premier temps, confié cette mission au tribunal de grande instance. M. Gaillard a souligné « le mouvement d'inquiétude profond » ressenti par les défenseurs du logiciellibre. Bruno Retailleau (non inscrit, Vendée) a précisé que la France était aujourd'hui « un des leaders du logiciellibre », utilisé par « 80 % des entreprises cotées au CAC 40 ». Il a ironisé sur ce texte qui ne propose « qu'une protection verrouillée contre une liberté anémiée ». La sénatrice Marie-Christine Blandin (Verts, Nord-Pas-de-Calais) a redouté que les mesures techniques de protection ne constituent en fait « qu'un chèque en blanc, permettant de mettre en oeuvre un flicage des internautes ». Pour le ministre de la culture et de la communication, Renaud Donnedieu de Vabres, au contraire, « la France joue un rôle d'éclaireur et de précurseur » dans le domaine de l'interopérabilité. « C'était peut-être vrai à l'Assemblée, cela ne le sera plus au Sénat avec les amendements que propose la commission des affaires culturelles », a rétorqué M. Retailleau. Outre les compétences données à la nouvelle autorité de régulation, cette commission a souhaité préciser la définition des mesures techniques de protection et réduire quelque peu la diffusion des informations essentielles, qui risquent « de menacer certains secrets industriels ». Le vote sur cette épineuse question n'a pas été facilement acquis : l'UDF a voté contre, comme les communistes et les Verts. Les socialistes se sont abstenus. Parmi les autres mesures importantes adoptées par les sénateurs figure une revendication très ancienne de Michel Charasse (PS, Puy-de-Dôme). Il a convaincu ses collègues de mettre « fin à une injustice » et de modifier la loi pour rétablir les droits des artistes décédés et permettre enfin que les héritiers de « Coluche, Joe Dassin ou Claude François ne soient plus lésés ». Les débats devaient reprendre mercredi 10 mai dans l'après-midi.

## ###ARTICLE\_START### ID:1526

SI LES DÉBATS avaient été houleux à l'Assemblée nationale avant le vote de la loi sur le droit d'auteur dans l'économie numérique, les passions se sont calmées au Sénat, jeudi 4 mai, lors de la reprise de l'examen de ce texte. Renaud Donnedieu de Vabres, le ministre de la culture et de la communication, a pu estimer que le projet de loi « arrivait à bon por t ». Toutefois, bon nombre de points de friction ne semblaient pas réglés. L'avancée la plus spectaculaire a été l'adoption, pourtant loin d'être évidente, d'un amendement portant une nouvelle exception au droit d'auteur, en faveur de la recherche et de l'enseignement. Défendu par la commission des affaires culturelles du Sénat, cet amendement, longuement discuté et sous-amendé, auquel le ministre s'est finalement rallié dans la soirée, prévoit de sortir les écoles et les universités d'une zone de non-droit qui prévaut aujourd'hui, notamment dans l'utilisation par les enseignants des films et des oeuvres en général. A compter du 1er janvier 2009, date à laquelle les récents accords contractuels signés entre les ayants droit et l'éducation nationale - accords peu convaincants aux yeux de la commission - seront caducs, il sera possible d'utiliser « des représentations ou des reproductions de courtes oeuvres ou d'extraits d'oeuvres (...) à des fins pédagogiques, à des fins exclusives d'illustration ou d'analyse dans le cadre de l'enseignement et de la recherche, à l'exclusion de toute activité ludique ou récréative, et sous réserve que le public auquel elles sont destinées soit strictement circonscrit à un cercle majoritairement composé d'élèves, étudiants, enseignants et chercheurs directement concer nés ». « DANS UN BUT D'INFORMATION » Cette utilisation des oeuvres ne doit pas être commerciale et doit être compensée par une rémunération aux auteurs. Une telle exception avait été adoptée par de nombreux pays membres de l'Union européenne, dont l'Allemagne, le Portugal ou le Luxembourg. Autre pas en avant important, les sénateurs ont adopté à l'unanimité des amendements identiques présentés par les Verts et les communistes en faveur des photographes et des illustrateurs. « Le photojournalisme est en danger », a lancé la sénatrice Marie-Christine Blandin (Vert). Elle a été suivie pour exclure la photographie d'une exception au droit d'auteur instaurée par les députés en faveur des éditeurs de presse. L'amendement adopté autorise « la reproduction ou la représentation, intégrale ou partielle, d'une oeuvre d'art graphique, plastique ou architecturale, par voie de presse écrite, audiovisuelle ou en ligne, dans un but exclusif d'information immédiate, et en relation directe avec cette dernière, sous réserve d'indiquer clairement le nom de l'auteur. Cette mesure ne s'appliquera pas aux oeuvres photographiques ou d'illustration qui visent elles-mêmes à rendre compte de l'information ». C'est ainsi que « lorsque l'on montre à la télévision un reportage sur le Conseil constitutionnel, les colonnes de Buren peuvent apparaître fugitivement », a expliqué le ministre. Cela ne pourra pas empêcher de diffuser ce reportage. Il reste à M. Donnedieu de Vabres à faire adopter 29 articles. Dont ceux très délicats sur l'interopérabilité (la possibilité de lire une oeuvre sur n'importe quel support) et sur le logiciellibre. Entre-temps, une grande manifestation d'internautes est prévue dimanche 7 mai, à Paris.

## ###ARTICLE\_START### ID:1527

Post coitum, parlementaires tristes ? Après le happening orgasmique de l'examen par l'Assemblée nationale du projet de loi sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information (Dadvsi), son arrivée aujourd'hui au Sénat s'annonce bien plus studieuse. Et ciblée sur son point central : l'introduction en droit français des mesures techniques de protection ou DRM, ces verrous numériques greffés sur les oeuvres vendues en ligne et sur certains CD, et destinés à en limiter la copie ou les usages. Couplés à de la répression, ils sont promus par les industries culturelles comme la seule option pour juguler la reproduction sauvage via le Net. «Dadvsi Code». Nous avions laissé fin mars le «Dadvsi Code», surnom de ce texte, après trois mois de tapage, où une improbable alliance de députés de droite et de gauche avait tabassé le projet mal fagoté et jugé trop répressif du ministre Renaud Donnedieu de Vabres : quasi-légalisation des échanges peer-to-peer avant Noël, suspension du texte, bronca médiatique, longues nuits d'intrigues. Et, finalement, un dernier amendement surprise forçant l'«interopérabilité», soit la possibilité de lire une oeuvre numérique avec n'importe quel logiciel ou matériel. Une disposition visant à mettre fin à une pratique illustrée par Apple, dont les chansons vendues sur le Music Store ne peuvent être lues sur un autre baladeur que l'iPod maison. Avec communiqué agacé de la firme à la pomme parlant de «piratage d'Etat» dans la foulée et froncements de sourcils de Washington. Le Sénat ne peut désormais ignorer la kyrielle de problèmes posés par les DRM : vie privée (ils tracent les oeuvres), frein à la copie privée (puisque les DRM la limitent d'emblée), risques de mainmise technologique d'Apple ou Microsoft. Pour embrasser l'ensemble de ces difficultés, le rapporteur UMP Michel Thiollière et la Commission des affaires culturelles proposent la mise en place d'une autorité administrative indépendante, (une sorte de CSA) chargée d'arbitrer les multiples conflits à venir. Ce qui a pour avantage immédiat de renvoyer les détails qui fâchent à plus tard. «Machin». «Un recul», dénoncent notamment les partisans du logiciellibre, qui craignent l'enlisement des arbitrages dans un «machin» administratif trop conciliant avec les majors culturels ou les firmes technologiques. Du coup, plusieurs collectifs d'internautes et d'associations de promotions du logiciellibre, soutenus par des mouvements politiques (des jeunes Verts aux jeunes UDF) et plusieurs députés de droite et de gauche, appellent à une «marche pour les libertés numériques» dimanche à Paris, départ place de la Bastille. Le Sénat doit examiner le texte jusqu'au 10 mai.

## ###ARTICLE\_START### ID:1528

Faut-il tenter d'interdire les logiciels de peer-to-peer (P2P), accusés par les industries culturelles de favoriser l'échange gratuit des oeuvres ? A la veille de l'arrivée devant le Sénat de la très polémique loi sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information (DADVSI), cette question suscite quelques frictions entre une partie de la filière musicale qui voudrait la peau de ces services et des acteurs technologiques inquiets d'un frein mis à l'innovation. «Statistiquement, plus de 80 % des contenus diffusés via le P2P sont illicites, il faut bien trouver une solution», plaide Jérôme Roger, de l'Union des producteurs français indépendants, l'un des partisans de cette mesure connue sous le nom d'«amendement Vivendi», car une des premières moutures a été rédigée par l'entreprise. Trois ans de prison. Introduit à l'Assemblée en mars et repris par la commission des affaires culturelles du Sénat, il vise à punir d'un maximum de trois ans de prison et 300 000 euros d'amendes la conception, la fourniture ou la promotion d'un logiciel «manifestement destiné à la mise à disposition du public non autorisée d'oeuvres protégées». «On dit que ça ne vise que les "méchants" éditeurs qui poussent les pauvres gens au piratage, mais ça peut viser n'importe quel logiciel servant à la mise à disposition de fichiers, de façon légale ou illégale, les mails, la messagerie instantanée, etc.», critique Stéphane Marcovitch, de l'Association des fournisseurs d'accès à l'Internet. Même inquiétude du côté des partisans du logiciellibre, dont certains, réunis dans le consortium ObjectWeb (de Thales au Commissariat à l'énergie atomique), ont rappelé dans un courrier aux sénateurs que «l'utilisation de logiciels de partage de données et la mise à disposition du public d'informations sont les fondements même de l'Internet» et qu'il est «impossible de distinguer un usage licite d'un usage illicite d'un logiciel». Une manière de rappeler que le P2P sert également à l'échange d'informations scientifiques ou d'oeuvres protégées, mais avec l'assentiment des auteurs. Comme le fait par exemple la société Jamendo avec un millier d'albums mis à disposition gratuitement grâce aux logiciels eMule ou BitTorrent, par ailleurs susceptibles d'être poursuivis en justice si l'amendement Vivendi était définitivement voté. «Trop facile». Du côté des partisans de la mesure, on plaide la bonne foi. «Il s'agit d'éviter tout dommage collatéral», affirme Jérôme Roger. «Nous voulons un juste équilibre, c'est trop facile de dire qu'on ne peut rien faire a priori : laissons les magistrats statuer !» enchaîne Hervé Rony, du Syndicat national de l'édition phonographique (Snep). Et tous deux de citer en exemple des cas comme Kazaa, condamné par la justice australienne, ou Grokster, aux Etats-Unis, deux services commerciaux P2P dont les enquêtes judiciaires ont prouvé qu'ils cherchaient surtout à se faire du beurre (notamment via la pub) sur le dos des échanges sauvages d'oeuvres. Mais aucun pays, pour l'instant, n'a encore inscrit dans la loi une définition stricte distinguant les bons logiciels des mauvais.

## ###ARTICLE\_START### ID:1529

décembre 1998 : l'éditeur de logiciels Sun Microsystems porte plainte contre Microsoft auprès de la Commission. Selon Sun, Microsoft l'évince du marché en refusant de lui donner les informations qui permettraient à ses logiciels pour serveurs de dialoguer avec les produits Microsoft (problème d'« interopérabilité »). février 2000 : la Commission annonce qu'elle enquête sur un abus de position dominante du groupe américain dans le cadre du lancement de Windows 2000. août 2000 : Bruxelles envoie une première liste officielle de griefs à Microsoft (basée sur la plainte de Sun), qui sera suivie par des listes plus exhaustives en août 2001 (Bruxelles dénonce l'intégration dans Windows du logiciel Media Player), puis août 2003 (proposition de mesures correctives). 24 mars 2004 : la Commission reconnaît Microsoft coupable d'abus de position dominante tant sur le volet interopérabilité que sur le volet Media Player. Elle inflige une amende record de 497 millions d'euros et demande des «mesures correctives». 8 juin 2004 : Microsoft dépose un recours devant le Tribunal de première instance de la Cour européenne de Justice (CEJ), demandant l'annulation de sa condamnation par Bruxelles. 25 juin 2004 : Microsoft dépose un second recours à Luxembourg, demandant la suspension des mesures correctives dans l'attente du jugement sur le fond. 1er juillet 2004 : Microsoft s'acquitte de l'amende d'un demi-milliard d'euros. 22 décembre 2004 : la justice européenne porte un premier coup à Microsoft en lui ordonnant d'appliquer les mesures correctives avant même que l'affaire ne soit jugée sur le fond. 23 mai 2005 : la Commission fixe un ultimatum en demandant à Microsoft de se conformer entièrement à ses exigences avant le 31 mai, sous peine de lui imposer des amendes supplémentaires. 1er juin 2005 : après d'ultimes propositions de Microsoft, la Commission reconnaît qu'il a fait des concessions importantes sur l'interopérabilité. Toutefois, elle met un bémol, estimant qu'il doit également fournir une documentation appropriée aux éditeurs de logicielslibres. Elle suspend provisoirement sa menace d'amendes, dans l'attente de l'arrêt de la justice européenne. 8 juin 2005 : Microsoft distribue en Europe des versions de Windows purgées du Media Player. 5 octobre 2005 : la Commission nomme un expert informaticien, Neil Barrett, chargé de l'aider à vérifier la bonne application des mesures correctives. 11 octobre 2005 : les soutiens à la Commission s'amenuisent. Microsoft signe la paix avec RealNetworks, moyennant 761 millions de dollars. 21 décembre 2005 : s'appuyant sur une analyse de Neil Barrett, la Commission envoie de nouveaux griefs à Microsoft. Elle le somme de prouver, avant le 15 février, qu'il se conforme aux mesures correctives sous peine d'amendes pouvant atteindre 2 millions d'euros par jour. 25 janvier 2006 : Microsoft annonce qu'il va publier certaines parties du code-source de Windows. 15 février 2006 : Microsoft répond dans les temps à la Commission, qui depuis analyse sa réponse. 22 février 2006 : une nouvelle plainte est déposée contre Microsoft, par une association (ECIS) regroupant IBM, Oracle et encore Sun. La plainte vise notamment la suite bureautique Office ainsi que Vista, la nouvelle version de Windows. 30-31 mars 2006 : lors d'une audition à huis-clos, Microsoft tente de convaincre la Commission qu'il a bien respecté ses exigences. 24 au 28 avril 2006 : Microsoft va essayer de démontrer aux juges de Luxembourg que la Commission a eu tort de le condamner en mars 2004. Le jugement est attendu fin 2006/début 2007. lefigaro.fr (avec AFP)

## ###ARTICLE\_START### ID:1530

Google, Yahoo, Ebay mais aussi EADS, Lafarge, Alcatel ou encore la Nasa américaine. Toutes ont choisi MySQL pour gérer leurs bases de données développées en opensource (codesourceouvert à tous) par cette société suédo-américaine de 300 personnes. Bénéficiaire, convoitée par les leaders du secteur comme Oracle ou SAP, cette société, qui affiche 30 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2005 et vient de lever à nouveau 18,5 millions de dollars, compte des dizaines de millions d'utilisateurs sur la planète. Avec quelques autres, elle incarne l'essor du logiciellibre et de son écosystème prometteur. Entretien avec son PDG, le Finlandais Mårten Mickos. Comment définiriez-vous le modèle de ces logiciels dits «opensource» ? Le logicielopensource est un modèle de production et de distribution des logiciels, pas un modèle économique en soi. Cette distinction est très importante. Cela signifie que tous ceux qui téléchargent gratuitement nos produits sur le Web ­ ils sont 50 000 par jour ­, nous aident à les améliorer bien plus vite que les logiciels propriétaires de nos concurrents, en nous signalant les bugs. Non seulement ces contributions abaissent considérablement nos coûts de production, mais elles nous permettent de faire des mises à jour plus fréquentes. C'est un cercle vertueux, un système intrinsèquement supérieur au modèle propriétaire, plus efficace et moins cher. En quoi ce modèle est-il si différent de celui de Microsoft ? Si l'on veut faire une analogie, même si elle est un peu excessive, on pourrait dire que l'opensource, c'est la démocratie libérale dans laquelle tout le monde peut voter et mettre son grain de sel tandis que le logiciel fermé, c'est la dictature : on ne peut pas le critiquer, ni le modifier, il faut juste croire la propagande du marketing quand elle affirme «notre produit est le meilleur». Or ce n'est pas le plus fort qui doit l'emporter mais le meilleur. L'opensource est aussi plus proche de l'économie de marché idéale telle qu'imaginée par Adam Smith et les néoclassiques : dans ce système réellement concurrentiel, le produit médiocre ne peut exister, il est éliminé d'office. On ne peut en dire autant de certains logiciels propriétaires dont les parts de marché exorbitantes ont souvent bien peu à voir avec leurs qualités intrinsèques. L'opposition de ces deux modèles, l'un gratuit et généreux, l'autre payant et fermé, est-elle une grille de lecture pertinente pour comprendre les mutations de l'industrie du logiciel ? C'est dépassé d'opposer un modèle libre et gratuit à un autre propriétaire et payant ! Car rien n'est réellement gratuit dans ce monde. Les utilisateurs qui forment la communauté MySQL ne sont peut-être pas rémunérés pour nous aider à améliorer le produit mais croyez-vous qu'ils n'aient pas d'intérêt à le faire ? Bien sûr que si. Dans ce système très méritocratique, les meilleurs sont vite remarqués, ils se font une notoriété qui va les servir pour leur carrière et leur CV. Le gain financier n'est pas direct, mais il peut advenir ultérieurement. C'est ça, l'esprit du libre. En quoi l'opensource aide-t-il votre société à progresser ? Nous vivons sous le contrôle permanent d'une base installée de 8 millions d'applications MySQL dans le monde. En tant que propriétaires d'un codesourceouvert à tous, on est responsables de la cuisine que l'on sert à nos clients et ces derniers ne se gênent pas pour nous mettre à l'épreuve. Sauf que chez nous la cuisine est ouverte, les ingrédients visibles ! On ne peut pas masquer un plat raté avec une jolie présentation. Comment ce modèle de logiciels distribués gratuitement permet-il de gagner de l'argent ? Nous appartenons à la deuxième génération de l'opensource qui, tout en restant fidèle aux principes du libre, a pas mal affiné et diversifié les modèles. Nous proposons deux licences. La première, sous GPL, la General Public License de la Fondation du logiciellibre de RichardStallman, correspond au système décrit précédemment : gratuité d'utilisation et réciprocité, ce qui signifie que toutes les modifications du code doivent être rendues publiques. Ce que nous faisons. L'autre système est une licence commerciale, que nous achètent certains clients, comme Alcatel ou Cisco, afin d'intégrer nos produits dans les leurs pour les redistribuer de manière payante, avec un code source fermé. C'est le logiciel blended ou double, à la fois libre et propriétaire, appelé ainsi en référence au whisky. Il assure les deux tiers de nos revenus aujourd'hui. Un autre modèle payant, également en pleine croissance, consiste à facturer au client non pas le logiciel lui-même, qui reste opensource, mais le service de support et de maintenance que l'on vend autour sous forme d'abonnement. Le plus fort, c'est qu'en ne distribuant qu'une licence commerciale toutes les 1 000 versions GPL, on arrive quand même à gagner de l'argent ! C'est bien la preuve que ce modèle marche. A quoi attribuez-vous la conversion d'un nombre croissant d'entreprises au modèle opensource ? A mon avis, ce succès n'est pas uniquement une question d'économies. Bien sûr, et c'est capital, nos produits comparés à ceux d'IBM, Oracle ou Microsoft ne coûtent que 10 % du prix des leurs alors qu'ils proposent 90 % de leurs fonctionnalités. Mais c'est aussi une question d'efficacité et surtout de li-ber-té ! On est libre d'en faire ce que l'on veut ! Les grands noms du logiciel ne sont-ils pas eux aussi tentés d'accélérer sur ce modèle ? Les grands éditeurs propriétaires ont compris que, dans de très nombreux secteurs et pour les fonctions les plus standardisées, l'opensource allait s'imposer et qu'ils ne pourraient plus le concurrencer. Du coup, ils investissent le modèle : ils ouvrent le code source de logiciels fermés comme le fait l'éditeur allemand SAP avec ses bases de données, ils lancent des programmes opensource, y compris chez Microsoft. Et enfin, ils acquièrent des logiciels ou des sociétés opensource comme vient de le faire Oracle. Ça bouge. Qu'est-ce qui vous donne confiance dans l'avenir ? On vit de très gros changements avec la nouvelle génération de développeurs et d'informaticiens. Ceux qui ont moins de 25 ans ont tous tâté de l'opensource à l'université. Toutes les start-up ont recours à l'opensource pour ne pas amputer leurs budgets avec des dépenses inutiles. Les nouvelles applications d'Internet 2.0 décentralisé et collaboratif sont faites en opensource comme c'est le cas pour le système de partage de photos en ligne Flickr, récemment racheté par Yahoo. Bref, le marché est archi-mature et la révolution pour être silencieuse n'en est pas moins forte. Il aurait tout de même été étonnant que cette nouvelle manière de questionner la propriété de biens immatériels fasse un flop total à l'ère du partage des savoirs et de l'échange d'infos.

## ###ARTICLE\_START### ID:1531

www.malaupixel.org Mal au pixel, à Paris jusqu'au 29 avril, à Confluences (190, bd. de Charonne, 75020), à Mains d'OEuvres (1, rue Charles-Garnier, Saint-Ouen) et à Ars Longa (67, avenue Parmentier 75011). Tout est parti de ce mot étrange, «pixel-ache», traduit littéralement par «mal au pixel». Comme on aurait mal au foie après avoir fait une orgie de lapins de Pâques. «Ce mot provient d'un article qui prédisait les néologismes. Pixelache était supposé être utilisé pour décrire le sentiment résultant d'une overdose de médias numériques, explique Juha Huuskonen, artiste finlandais et coorganisateur du festival du même nom. Ce sentiment m'est familier, surtout quand les contenus deviennent monotones, formatés, et finissent tous par se ressembler. Le festival Pixelache présente des projets qui questionnent ces standards, cassent cette routine, et étendent la manière d'utiliser les médias et la technologie.» Créé en Finlande en 2002 par les associations Piknik Frequency et Katastro.fi, autour du DJing et VJing et plus largement des cultures électroniques, Pixelache s'attache à promouvoir les nouvelles pratiques artistiques et citoyennes gravitant autour du logiciellibre. Depuis deux ans, le festival essaime, à Bratislava, New York, Montréal, Stockholm et s'est installé à Paris mercredi. Il y restera jusqu'au samedi 29 avril avant de s'envoler pour la Colombie. L'édition française Mal au pixel n'est pas un simple transfert du concept finlandais, elle s'est montée en dehors des grosses machines institutionnelles, avec des moyens limités, en collaboration étroite avec les petites structures indés locales impliquées dans les nouveaux médias, Confluen-ces, Mains d'oeuvres et Ars Longa avec la complicité du Projet 101 et de l'Institut finlandais. Amusant de constater que c'est un festival étranger qui réussit à fédérer ces initiatives. «Souvent, c'est plus facile de travailler avec quelqu'un d'extérieur, sourit Mathieu Marguerin, de Mains d'oeuvres. Par ailleurs, on partage la même vision, Pixelache n'est pas une exposition d'oeuvres existantes, c'est l'un des rares festivals qui montre la recherche en cours, en présentant des projets en développement, des prototypes, des expérimentations qui questionnent les formes dominantes. Et surtout, il est transdisciplinaire, s'intéresse au design, à l'archi, à la musique, à l'activisme, au hacking, sans se concentrer exclusivement sur la sphère artistique. En France, tout ça reste très compartimenté.» Mal au pixel a pour thème le «boom dot org», le boom des médias libres, sorte de contrepoint citoyen à un concept en vogue, le mercantile «Web 2.0». «L'objectif de cet événement, c'est de mettre un coup de pied dans les politiques industrielles propriétaires des mondes numériques aujourd'hui, le DADVSI, les DRM, les brevets, tous ces trucs qui nous font mal au pixel», souligne Vincent Guimas, de Confluences. Le phénomène opensource croît rapidement au-delà des sphères informatiques, il en va de même des contenus ouverts et collaboratifs (à la Wikipédia). Une culture du libre que partagent la plupart des artistes invités (lire ci-contre). Ils se réapproprient les outils existants, en détourner les codes, ou créent leurs propres outils entre bricolage low-tech et programmation de logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1532

Téléphonie mobile, logiciels bureautiques, bases de données et serveurs d'entreprises, administrations et internautes... La famille pingouin du logiciellibre et de Linux ne cesse de s'étendre et de convertir de nouveaux petits. Au cours des dix-huit derniers mois, 400 millions de dollars de capital-risque se sont portés sur des projets de logiciellibre aux Etats-Unis et France. Et au cours des trois dernières années, 400 sociétés ont vu le jour , créant de 6 000 à 8 000 emplois. La multiplication et le raffinement croissant des modèles opensource pousse aussi les tenants du logiciel propriétaire à ouvrir leurs codes comme IBM, ou Sun Microsystems qui a annoncé, fin 2005, l'ouverture quasi-intégrale de son patrimoine logiciel. Sans forcément s'opposer frontalement aux logiques commerciales, de nouvelles pratiques et usages voient le jour. Selon une étude de l'institut Gartner, les parts de marché du libre devraient progresser de 5 % aujourd'hui à 19 % en 2009, soit 112 milliards de dollars dans le monde contre 589 milliards pour l'ensemble du chiffre d'affaires du logiciel et des services associés. Seul handicap persistant, dans 75 % des cas, on a recours au logiciellibre pour de nouvelles applications plutôt que pour le remplacement d'anciennes. Mieux vaut créer que migrer...

## ###ARTICLE\_START### ID:1533

Créé par un couple d'Américains résidant à Montréal, le guide de voyages Wikitravel.org a été acheté par l'américaine Internet Brands, qui l'ajoutera bientôt à son offre de services en ligne. Internet Brands, anciennement CarsDirect.com, est une entreprise de Los Angeles qui se spécialise dans le courtage d'autos neuves, de propriétés et de prêts hypothécaires par Internet. L'entreprise voulait ajouter un guide de voyages à ses services, et a donc acheté coup sur coup les deux plus populaires du Web: l'américain World66.com et le canadien Wikitravel.org. Ces sites, qui seront éventuellement fusionnés, font tous deux appel à la plume des internautes pour rédiger le contenu de leurs pages. Cette offre a été une belle surprise pour Evan Prodromou et sa femme, Michele Ann Jenkins, cofondateurs de Wikitravel.org, qui ont vu naître leur premier enfant, Amita, en même temps qu'ils négociaient la transaction, en septembre dernier. " On a créé ce projet parce qu'on est tous deux passionnés à la fois par les voyages et par le développement de sites Web. On ne pensait pas qu'il deviendrait gros, et encore moins qu'il nous rapporterait de l'argent ", dit M. Prodromou, 37 ans. L'entrepreneur a travaillé comme programmeur dans la Silicon Valley avant d'émigrer à Montréal avec sa future femme- le couple s'est marié en 2004 dans la Biosphère de l'île Sainte-Hélène. " Les gens disent souvent que l'important est de faire ce qu'on aime, et que l'argent viendra, dit-il. J'ai toujours cru que c'était de la foutaise. Mais je me trompais, puisque je me lève maintenant chaque matin pour travailler sur mon propre site Web en étant payé. " Le montant de la transaction de vente de Wikitravel.org n'a pas été dévoilé. Licenciés comme bien d'autres après l'éclatement de la bulle financière des technologies en 2001, les deux programmeurs ont dépensé leurs indemnités dans un tour du monde qui a duré presque un an. C'est durant cette expérience qu'ils ont eu l'idée de fonder un guide en ligne qui serait mis à jour par une communauté d'internautes-voyageurs, et ne souffrirait pas des délais de publication inhérents aux guides imprimés. Indépendance rédactionnelle En plus de la transaction, l'arrangement conclu avec Internet Brands prévoit que les deux fondateurs continueront à superviser les contenus du site à titre de consultants. L'acquéreur prendra en charge l'infrastructure technique et les ventes publicitaires- qui seront ciblées en fonction des destinations de voyage-, mais n'interviendra pas dans le contenu du site. " Wikitravel.org dépend d'une communauté d'éditeurs bénévoles, rappelle M. Prodromou. On a donc étudié l'offre de près pour nous assurer qu'elle n'interférerait pas dans le contenu des pages. Certains dirigeants d'Internet Brands ont travaillé au Los Angeles Times, alors ils savent ce qu'est l'indépendance rédactionnelle. " La technologie open-source Wiki permet à des pages Web d'être éditées par leurs visiteurs en temps réel. La qualité et la véracité du contenu dépend du consensus entre les personnes qui corrigent les pages au fur et à mesure que le site grandit. L'application la plus populaire de cette technologie est l'encyclopédie collaborative en ligne Wikipedia.org. " Grâce à cette transaction, on va pouvoir continuer à piloter notre projet, tout en étant soutenus par une entreprise qui a de l'expérience dans le domaine ", se félicite M. Prodromou. Présentement, Wikitravel.org recense 5500 utilisateurs enregistrés dans sa version anglaise, et à peu près autant dans les neuf autres langues du site (la version française se trouve à l'adresse www.wikitravel.org/fr).

## ###ARTICLE\_START### ID:1534

Loin du show-of des grand-messes d'arts électroniques, Mal au pixel égrène ses propositions dans plusieurs lieux franciliens. Plus qu'aux oeuvres finalisées, le festival s'intéresse au processus, privilégiant ateliers et séminaires pour engager le public néophyte ou connaisseur avec les artistes. A Mains d'oeuvres, il pourra se joindre au collectif Orgsmobile.org pour réfléchir à la conception du premier véhicule «opensource», ou comment appliquer à un objet concret le principe collaboratif des logiciels dont le code est ouvert et modifiable. Amy Franceschini, de Future Farmers, spécialisée dans le jeu vidéo politique (They Rule, Antiwargame...), l'invitera à imaginer ce que pourrait être un jeu vidéo transposé dans l'espace urbain. Il pourra également programmer ses propres jeux et animations sur le dispositif Ping Genius Loci, une installation dans l'espace public de 430 pixels physiques aux faces colorés activés par un moteur qui réagissent au passage des visiteurs. La volonté de sortir de l'écran pour investir l'espace physique est une constante. Ainsi du très ludique Kick Ass Kung Fu qui réveille le street fighter en chacun de nous. Le joueur est incrusté dans le jeu vidéo où il doit combattre de redoutables adversaires comme Bush ou Poutine. Coup de pied renversé, nunchaku, pelles, tous les coups sont permis, transpiration garantie. «C'est une sorte de sport digital», estime Perttu Hämäläinen, spécialisé dans le design interactif et versé dans la capoeira et le karaté, qui nous fait une époustouflante démonstration de cette nouvelle manière acrobatique de pratiquer les jeux vidéo. A l'inverse, Electroscape met en scène deux consoles de jeu, médium interactif par excellence, sur lesquelles le spectateur n'a aucune prise: il assiste impuissant à un babillage sans fin entre deux intelligences artificielles implantées dans les machines de jeux. Samplings. La forme ludique est aussi celle choisie par Sven König avec son impressionnant logiciel de sampling audiovisuel piloté à la voix, Scrambled ? Hackz !, mais dans une optique résolument critique. L'artiste et sociologue s'intéresse de près à la question de la propriété intellectuelle, mais de la même manière que le P2P a popularisé auprès des jeunes l'idée de l'échange et du partage au point d'en devenir une seconde nature, d'après lui, «un logiciel vaut mieux qu'un long discours». Piochant dans une base de clips des années 80, le visiteur chante une phrase, qu'il retrouve aussitôt dans la bouche de Michael Jackson ou Kurt Kobain. Scrambled ? Hackz ! pousse à bout la logique du sampling : il dissèque les chansons en une multitude de micro-samples (esquivant ainsi les infractions de copyright) puis les reconstruit, reproduisant les phrases prononcées par l'utilisateur. «Ça devient un véritable instrument de musique, il n'y a plus de différence entre utiliser des samples et jouer de la guitare», explique l'auteur qui manipulera le logiciel en live à Confluences, le 26. Même engagement pour la musique libre chez le collectif ibérique Platoniq qui présente sa Burnstation, une station nomade qui permet de copier librement de la musique et de la graver gratuitement sur un CD. Burnstation propose uniquement des contenus légaux fournis par les Netlabels, un projet non commercial développé en opensource qui fait «descendre la culture du Net dans la rue» (Libération du 10 février). Nomades. Parmi les autres instruments à expérimenter, le Dimi H à l'Institut finlandais, du pionnier de l'art électronique Erkki Kurenniemi, qui permet de jouer de la musique en agitant un gant rouge dans l'espace. Cécile Babiole et Laurent Dailleau l'ont investi et détourné lors d'un concert inaugural, saturant l'espace de couleur rouge, créant une superbe tempête sonore. A Confluences, on pourra créer des boucles sonores sur le séquenceur Four Ophones (des combinés enregistreurs branchés directement sur un haut-parleur) ou manipuler les chambres à air du dispositif Télégum pour mixer en live les images d'un flux télévisuel. Quant à Flavien Théry et Bruno Hubert, ils explorent la nature de la lumière blanche, avec Potentiel et son mystérieux miroir noir qui révèle ce qu'on ne voit pas, une manière de réenchanter le réel. L'alléchant programme de performances sonores et audiovisuelles bouscule lui aussi les formes établies, avec des artistes échappant à toute étiquette. Samedi, une soirée consacrée au label parisien touche-à-tout Active Suspension, où l'on pourra s'époumoner sur l'installation Motor Karaoke de MEC, un jeu de course de motos où c'est celui qui hurle le plus fort qui gagne, ou encore, le 27 , une soirée «musiques électroniques et réseaux» avec Carl Y & la boîte blanche, Discom, RyBN...

## ###ARTICLE\_START### ID:1535

Apple sacré entreprise la plus novatrice ! Pour la deuxième année consécutive, le palmarès du Boston Consulting Group pour l'hebdomadaire américain Business Week place la firme de Steve Jobs en tête des vingt-cinq premiers groupes mondiaux pour leurs capacités à innover. Et c'est ce fameux Ipod, sa conception, son marketing et son design qui lui vaut tous ces honneurs. Car ce qu'encensent les directions des 1 500 multinationales interrogées, c'est la multiplicité des changements opérés en même temps par Apple avec son produit culte. Primo : un nouveau métier. La firme californienne a dû conclure des accords commerciaux avec les majors de l'industrie du disque pour vendre leurs catalogues sur l'Internet. Deuzio : un nouveau business model (chaque fichier musical vendu 0,99 euro). Tertio : un marketing qui a su imposer un nouveau style de consommation, le tout pour un objet d'une grande simplicité d'usage. Car aujourd'hui, expliquent les auteurs de cette étude, c'est moins l'innovation technologique qui fait la force d'une entreprise que sa capacité à transformer rapidement ses habitudes. Et à entraîner ses troupes pour réaliser la nouvelle idée qui séduira le consommateur. Les exemples rapportés dans l'enquête sont plein de ces «scouts» qui sillonnent le monde, les communautés du Web ou les labos d'universités pour y renifler les envies des futurs clients. Ce Who's Who de l'innovation célèbre aussi les vertus des brain storming qui impliquent, au-delà du cercle de l'entreprise, des consommateurs, des ethnologues, des fournisseurs ou des chercheurs (3M ou Starbucks). Quitte, comme l'a fait IBM, à jeter en pâture à une communauté d'internautes certains de ses brevets dans l'espoir de profiter de développements futurs en opensource. Pour stimuler l'innovation, d'autres groupes inventent des concours internes très bien rémunérés (Nokia) ou sélectionnent, parmi leurs jeunes, les neurones frais qui assisteront aux conseils de direction (Infosys Technologies Ltd). Apple, Google et 3M : toutes trois sur le podium mondial. Aucune entreprise française dans ce classement très anglo-saxon où figurent de rares entreprises européennes, Virgin (n° 11), BMW (n° 16), Ikea (n° 19), et quelques asiatiques (Toyota n° 4, Samsung n° 12, Sony n° 13 et Honda n° 23).

## ###ARTICLE\_START### ID:1536

APRÈS de nombreuses péripéties, le projet de loi sur les droits d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information (Davdsi) a finalement été voté le 21 mars dernier. Le texte doit maintenant être examiné par le Sénat courant mai avant d'être définitivement adopté. En cas de divergence, une commission pourra être appelée à harmoniser le texte. En attendant, il soulève de nombreuses questions pour des millions d'internautes. Pourquoi cette loi ? m Il fallait protéger les artistes, les éditeurs et les sociétés de production contre le problème du téléchargement illégal, qui ne cesse de s'amplifier et dont on estime qu'il concerne déjà 10 millions de Français. m La France, déjà condamnée pour son retard, avait obligation de transposer la directive européenne publiée en 2001. m La réglementation actuelle était inadaptée, prévoyant 300 000 Euro d'amende et trois ans de prison pour les fraudeurs. Que prévoit-elle ? m Le soutien aux mesures techniques de protection (ou DRM, pour « Digital Rights Management »), qui limitent l'utilisation non autorisée des oeuvres protégées en empêchant de les copier et de les diffuser à l'infini. Il est cependant prévu que les internautes pourront dupliquer des titres achetés légalement au titre de la copie privée. m L'obligation pour les éditeurs de déclarer les logiciels qui intègrent des mesures techniques permettant le contrôle à distance ou l'accès à des données personnelles. m L'obligation d'obtenir l'accord des auteurs et des artistes-interprètes pour utiliser des mesures techniques de protection. m Des sanctions contre les personnes qui téléchargent illégalement des oeuvres protégées par le droit d'auteur, qui mettent à disposition des autres des fichiers piratés et qui programment des logiciels destinés à les échanger ou à contourner leurs techniques de protection. m En cas de litige, un collège de médiateurs est chargé d'arbitrer entre ayant droit et usagers. Il devra aussi contrôler l'application des mesures techniques de protection et du droit à la copie privée. m Ces mesures devraient aussi aider au développement des services de téléchargement légal comme Fnacmusic.com, Virgin Mega ou Sony Connect, qui représentent actuellement 6 % du marché de la musique. Quels sont les risques ? m En l'état actuel de la loi, le téléchargement illégal est puni d'une amende de 38 Euro. Cette somme est portée à 150 Euro si les fichiers piratés sont mis à la disposition du public. m Dans la pratique, l'identification des fraudeurs suppose que les fournisseurs d'accès à Internet surveillent les activités de leurs abonnés afin de repérer ceux qui pratiquent des téléchargements illégaux de fichiers. Une perspective prévue par la directive européenne sur le commerce électronique, qui précise notamment que « l'interdiction d'imposer aux prestataires de services une obligation de surveillance » ne peut pas contredire une législation nationale. Bref, les fournisseurs d'accès pourraient être mis à contribution pour détecter les fraudeurs, par exemple en filtrant les adresses des sites réputés pour fournir illégalement des oeuvres protégées. Un autre système de surveillance pourrait être mis en place pour repérer les internautes qui mettent à disposition du public des oeuvres protégées. m Cependant, comme pour les infractions au code de la route, la justice devra dire si le propriétaire de l'ordinateur est tenu responsable d'actes de piratage commis à partir de son compte. m Les développeurs de logiciels conçus pour l'échange de fichiers non autorisé risquent quant à eux 300 000 Euro d'amende et trois ans de prison. Reste à savoir quels logiciels entreront dans cette catégorie. Et surtout si les programmeurs étrangers, qui fournissent la majorité des logiciels de peer-to-peer, seront inquiétés. Pourra-t-on enfin écouter la musique achetée en ligne sur n'importe quel appareil ? m C'est la volonté des pouvoirs publics, qui ont imposé ce qu'on appelle « l'interopérabilité », c'est-à-dire la possibilité d'écouter sur un iPod un fichier musical acheté sur Fnac.com et sur un baladeur Sony les fichiers téléchargés sur iTunes Music Store. m Selon la loi, les éditeurs de DRM (Microsoft et Apple en tête) ne pourront plus s'opposer à ce qu'un autre éditeur conçoive un lecteur compatible avec leur format. Il est même autorisé de « décompiler » le code du DRM, c'est-à-dire d'analyser son fonctionnement, pour accéder aux informations essentielles. Ce qui pourrait être en contradiction avec l'interdiction de contourner les DRM. Au besoin, le Conseil de la concurrence pourra ordonner à l'éditeur de publier ces informations. m Ce sujet concerne principalement Apple, qui fabrique l'iPod et administre iTunes Music Store, et qui refuse de fournir à d'autres opérateurs et constructeurs la protection technique qu'il utilise. Selon des observateurs, Apple serait alors obligé de changer de modèle commercial ou d'abandonner le marché français. Cette situation pourrait profiter à Microsoft, dont le format protégé Windows Media s'impose peu à peu comme un standard sur les autres services de téléchargement. m La loi prévoit que la conversion de fichiers d'un format à un autre est autorisée, mais ne précise pas les cas où cette possibilité peut être assimilée au dévérouillage illégal des mesures de protections. m Enfin, le contournement de mesures techniques de protection ne concerne pas les logicielslibres qui permettent d'écouter une musique ou de regarder un film avec un autre programme ou sur un autre ordinateur que celui prévu.

## ###ARTICLE\_START### ID:1537

Tristan Nitot Président de Mozilla Europe, association pour le développement de logicielslibres. Le blog : Standblog standblog.org Tristan Nitot, 39 ans, est qualifié par Technorati d'" évangéliste " des standards du Web. Il s'intéresse aux navigateurs, et plus généralement à la technologie de l'Internet. Sur son blog, les conversations portent beaucoup sur les logicielslibres, dont il est un farouche défenseur, en tant que fondateur de Mozilla Europe. La Blogothèque Collectif d'une vingtaine de blogueurs, dont Chryde, Manu, Lilou, Fandor... Le blog : La Blogothèque www.blogotheque.net " Digressions, débats de fond et mp3 " : voilà le menu de ce blog collectif et musical, qui fait partager ses passions artistiques depuis septembre 2003 et attire aujourd'hui 50 000 visiteurs par mois. Parler musique d'une autre façon, à la manière blog, en proposant toujours un lien, une image, une vidéo, un extrait. Pierre Assouline Journaliste, écrivain, critique. Le blog : La République des livres passouline.blog.lemonde. fr/livres L'ancien directeur du magazine Lire est devenu blogueur un peu par hasard, mais il ne lui a pas fallu beaucoup de temps pour se constituer une belle audience avec ses billets quotidiens sur les livres et l'art. La République des livres est devenue un passage obligé de la blogosphère francophone, qui attire chaque mois un peu plus de lecteurs. Philippe Bilger Avocat général près la cour d'appel de Paris. Le blog : Justice au singulier www.philippebilger.com Avocat général près la Cour d'appel de Paris, auteur de plusieurs livres, dont, avec Bruno Gaccio, Le Guignol et le Magistrat (éd. Flammarion, 2004), Philippe Bilger a été amené à requérir dans un certain nombre d'affaires très médiatiques. Il livre, sur son blog, ses réflexions très pertinentes sur l'état de la justice, mais aussi sur les médias et la société. " Maître Eolas " Auteur anonyme, sous le pseudonyme de Maître Eolas. Le blog : Journal d'un avocat maître.eolas.free.fr " Avocat au barreau de Paris, passionné de mon métier et aimant à flâner sur le Web. J'ai souvent constaté un intérêt poussé pour la justice et le droit de manière générale, intérêt laissé insatisfait par l'opacité de la matière et la difficulté d'appréhender, pour un esprit non formé - à moins que ce ne soit déformé ? - au droit. " Ainsi se définit l'anonyme Maître Eolas, qui raconte " l'envers du décor du Palais " et suit l'actualité du droit depuis avril 2005. " Versac " auteur anonyme Le blog : Versac vanb.typepad.com/versac Versac souhaite conserver un " anonymat relatif " qui lui autorise une liberté de ton, en particulier vis-à-vis de son employeur. Le blogueur livre quelques indices : " J'ai eu un investissement politique en 2001-2002, auprès de Christian Blanc ", d'abord dans son cercle de réflexion (l'ami public), puis dans le mouvement politique qui lui a fait suite (Energies démocrates). " Je me suis présenté aux élections législatives de 2002 ", explique Versac dans ce carnet, consacré à la politique, l'économie et la démocratie émergente, mais qui s'autorise également des " digressions autour de thèmes plus personnels ". Jean-Michel Billaut Créateur de l'Atelier BNP Paribas. Le blog : Jean-Michel Billaut billaut.typepad.com Sous-titré " vivement la retraite (à très haut débit, naturellement !) ", le blog de Jean-Michel Billaut, économiste et informaticien, pionnier de l'Internet, au sein de BNP Paribas, propose de découvrir et de rencontrer des PDG, créateurs, entreprenautes, inventeurs, et les filme en vidéo podcast mis en ligne sur son blog. Bernard Salanié Professeur à Columbia (NY) et à Polytechnique. Le blog : L'économie sans tabou bsalanie.blogs.com Bernard Salanié a ouvert son blog suite à la publication de son livre du même nom L'Economie sans tabou (éd. Le Pommier, 2004). Il décortique et s'efforce de rendre accessible à tous l'actualité économique et politique. Etienne Chouard Professeur d'informatique à Marseille. Le blog : L'arc-en-ciel etienne.chouard.free.fr Le site de ce prof marseillais a joué un rôle pendant la campagne du référendum sur la Constitution européenne, en 2005, où il affûtait les arguments du non. Depuis, son blog " pour des institutions écrites par et pour les citoyens " ne désemplit pas.

## ###ARTICLE\_START### ID:1538

Jean Véronis 50 ans, professeur de linguistique et d'informatique (université d'Aix-en-Provence) Le blog : Technologies du langage aixtal.blogspot.com Le sujet peut paraître un peu austère de prime abord. Le blog de Jean Véronis, à l'origine, est avant tout destiné à ses étudiants. Mais bien vite le succès a dépassé le cadre de l'université. Parce qu'on y parle aussi de Google, de moteurs de recherche et de mots-clés, la thématique s'est retrouvée au coeur des préoccupations de nombreux internautes. 1 500 visites par jour. Pascale Weeks 40 ans, ancienne salariée d'IBM, aujourd'hui blogueuse professionnelle Le blog : C'est moi qui l'ai fait ! scally.typepad.com/cest\_moi\_qui\_lai\_fait En deux ans, Pascale Weeks s'est taillé une jolie réputation de blogueuse avec ses recettes de cuisine et ses photos de petits plats. Sa spécialité : les cookies, et la cuisine d'outre-Manche en général. Depuis sa création, elle a écrit 390 billets qui ont suscité 4 000 commentaires. Elle a également publié un livre, Cookies, Muffins and Co, 100 douceurs à la mode anglo-saxonne (éditions First, 2006). Loïc Le Meur 33 ans, HEC, netentrepreneur Le blog : Loïc Le Meur www.loiclemeur.com « Les médias traditionnels diffusent des messages. Les blogs démarrent des discussions », annonce Loïc Le Meur en en-tête de son abondant blog, numéro un français. Loïc Le Meur, c'est évidemment la référence du blog en France : plus de 150 000 visiteurs par mois, 270 000 pages vues. Ses « podcats » - enregistrements audio et vidéo - de Nicolas Sarkozy et Dominique Strauss-Kahn ont été téléchargés par 100 000 personnes chacun. Roland Piquepaille 59 ans, ingénieur spécialisé dans les supercalculateurs Le blog : Emerging Technology blogs.zdnet.com/emergingtech Une exception dans cette sélection : un blog en anglais. Mais avec ses 15 000 pages vues par jour, ses 3 millions de pages vues en 2005, Roland Piquepaille est peut-être l'un des blogueurs français les plus lus à l'étranger et dans tous les pays. Son thème de prédilection : ce que les nouvelles technologies vont changer dans nos vies. Au début, quand il tapait son nom dans Google, il obtenait 50 références. Aujourd'hui, la requête sur son patronyme retourne plusieurs centaines de milliers de réponses. Laurent Gloaguen 39 ans, alias « le Capitaine », Paris, France. Le blog : Embruns embruns.net Sur le blog de Laurent Gloaguen, on parle de tout et de rien, de politique, de loisirs, de recettes, de voyages et beaucoup de blogs. Il y a deux ans, par dérision, Laurent Gloaguen avait lancé un comité et une campagne comique anti-chats. Un succès, qui lui vaut encore des courriers et des commentaires sur son site. Embruns reçoit jusqu'à 5 000 visiteurs par jour, qui se connectent beaucoup depuis leur bureau. Pierre Bilger 65 ans, ancien patron d'Alstom Le blog : Blog Bilger www.blogbilger.com Au départ, Pierre Bilger a surtout conçu son blog comme une correspondance avec les lecteurs de son livre 4 millions d'euros, le prix de ma liberté. Puis il s'est pris au jeu, d'autant plus facilement qu'en quelques décennies passées à la tête de grandes entreprises d'Etat, l'ancien patron d'Alstom avait été longtemps tenu à un pesant devoir de réserve. Plus d'entraves, désormais, à sa liberté d'expression : Pierre Bilger parle d'économie bien sûr, mais aussi de construction de l'Europe, d'industrie, d'entreprise, d'histoire, de littérature romanesque, etc. Tristan Nitot Président de Mozilla Europe, association pour le développement de logicielslibres. Le blog : Standblog standblog.org Tristan Nitot, 39 ans, est qualifié par Technorati d'« évangéliste » des standards du Web. Il s'intéresse aux navigateurs, et plus généralement à la technologie de l'Internet. Sur son blog, les conversations portent beaucoup sur les logicielslibres, dont il est un farouche défenseur, en tant que fondateur de Mozilla Europe. La Blogothèque Collectif d'une vingtaine de blogueurs, dont Chryde, Manu, Lilou, Fandor... Le blog : La Blogothèque www.blogotheque.net « Digressions, débats de fond et mp3 » : voilà le menu de ce blog collectif et musical, qui fait partager ses passions artistiques depuis septembre 2003 et attire aujourd'hui 50 000 visiteurs par mois. Parler musique d'une autre façon, à la manière blog, en proposant toujours un lien, une image, une vidéo, un extrait. Pierre Assouline Journaliste, écrivain, critique. Le blog : La République des livres passouline.blog.lemonde. fr/livres L'ancien directeur du magazine Lire est devenu blogueur un peu par hasard, mais il ne lui a pas fallu beaucoup de temps pour se constituer une belle audience avec ses billets quotidiens sur les livres et l'art. La République des livres est devenue un passage obligé de la blogosphère francophone, qui attire chaque mois un peu plus de lecteurs. Philippe Bilger Avocat général près la cour d'appel de Paris. Le blog : Justice au singulier www.philippebilger.com Avocat général près la Cour d'appel de Paris, auteur de plusieurs livres, dont, avec Bruno Gaccio, Le Guignol et le Magistrat (éd. Flammarion, 2004), Philippe Bilger a été amené à requérir dans un certain nombre d'affaires très médiatiques. Il livre, sur son blog, ses réflexions très pertinentes sur l'état de la justice, mais aussi sur les médias et la société. « Maître Eolas » Auteur anonyme, sous le pseudonyme de Maître Eolas. Le blog : Journal d'un avocat maître.eolas.free.fr « Avocat au barreau de Paris, passionné de mon métier et aimant à flâner sur le Web. J'ai souvent constaté un intérêt poussé pour la justice et le droit de manière générale, intérêt laissé insatisfait par l'opacité de la matière et la difficulté d'appréhender, pour un esprit non formé - à moins que ce ne soit déformé ? - au droit. » Ainsi se définit l'anonyme Maître Eolas, qui raconte « l'envers du décor du Palais » et suit l'actualité du droit depuis avril 2005. « Versac » auteur anonyme Le blog : Versac vanb.typepad.com/versac Versac souhaite conserver un « anonymat relatif » qui lui autorise une liberté de ton, en particulier vis-à-vis de son employeur. Le blogueur livre quelques indices : « J'ai eu un investissement politique en 2001-2002, auprès de Christian Blanc », d'abord dans son cercle de réflexion (l'ami public), puis dans le mouvement politique qui lui a fait suite (Energies démocrates). « Je me suis présenté aux élections législatives de 2002 », explique Versac dans ce carnet, consacré à la politique, l'économie et la démocratie émergente, mais qui s'autorise également des « digressions autour de thèmes plus personnels ». Jean-Michel Billaut Créateur de l'Atelier BNP Paribas. Le blog : Jean-Michel Billaut billaut.typepad.com Sous-titré « vivement la retraite (à très haut débit, naturellement !) », le blog de Jean-Michel Billaut, économiste et informaticien, pionnier de l'Internet, au sein de BNP Paribas, propose de découvrir et de rencontrer des PDG, créateurs, entreprenautes, inventeurs, et les filme en vidéo podcast mis en ligne sur son blog. Bernard Salanié Professeur à Columbia (NY) et à Polytechnique. Le blog : L'économie sans tabou bsalanie.blogs.com Bernard Salanié a ouvert son blog suite à la publication de son livre du même nom L'Economie sans tabou (éd. Le Pommier, 2004). Il décortique et s'efforce de rendre accessible à tous l'actualité économique et politique. Etienne Chouard Professeur d'informatique à Marseille. Le blog : L'arc-en-ciel etienne.chouard.free.fr Le site de ce prof marseillais a joué un rôle pendant la campagne du référendum sur la Constitution européenne, en 2005, où il affûtait les arguments du non. Depuis, son blog « pour des institutions écrites par et pour les citoyens » ne désemplit pas.

## ###ARTICLE\_START### ID:1539

Les blogs, nouveaux maîtres à penser. Sur son site, en juillet 2002, Tristan Nitot, président de Mozilla Europe, une association qui se consacre au développement de logicielslibres, notait chaque jour une astuce pour mieux utiliser les navigateurs Internet. Une cinquantaine d'internautes étaient quotidiennement au rendez-vous. Une petite base de fidèles, déjà, qui l'ont incité à persévérer. Aujourd'hui, ses billets sur les standards du Web peuvent attirer jusqu'à 25 000 visiteurs par jour. « Je n'ai rien fait de spécial pour ça, explique Tristan Nitot. Cet engouement, c'est une surprise pour moi. » Le blog est-il en train de devenir un nouveau vecteur d'influence ? Parmi les 6 à 7 millions de blogs recensés dans la blogosphère française, certains sont en tout cas devenus des musts, incontournables, très influents. Pour la plupart, leurs créateurs ne l'ont pas cherché. Cela s'est fait comme ça, d'un seul coup, ou bien au contraire patiemment, au fil des semaines, au long des billets publiés, des commentaires et des réponses déposées. Sur leur blog, ils parlaient de nouvelles technologies, de développement durable, de littérature ou de musique, de cuisine ou simplement de l'air du temps. Certains racontaient leur vie, confiaient leurs états d'âme. Quelques-uns étaient déjà connus, la plupart anonymes. Et puis, un jour, ils se sont rendu compte que leurs mots étaient lus, que leur avis comptait. Ils avaient acquis de la notoriété, ils étaient devenus des blogueurs d'influence. « Ce n'était pas intentionnel, mais je suis ravi et je me suis pris au jeu », reconnaît Jean Véronis, professeur de linguistique et d'informatique à l'université d'Aix-en-Provence. Sur son blog, Aixtal, consacré aux technologies du langage, 1 500 internautes consultent chaque jour quelque 4 500 pages. Aixtal a connu son heure de gloire : c'est lui qui a relevé quelques aberrations de Google, et démontré que le moteur de recherche « gonflait » ses chiffres. L'histoire a été publiée par le New York Times, et Google a corrigé à la baisse ses communiqués. Le succès est souvent « un succès de niche », selon Chryde, l'un des animateurs de la Blogothèque, un blog collectif consacré à la musique indépendante, visité chaque jour par 2 500 internautes. Pour Chryde, l'aventure a commencé en septembre 2003. Le jeune homme avait deux passions : les blogs et la musique. « L'idée, explique-t-il, était de parler de musique différemment, de manière intime, transversale et décalée. » Il n'a pas fallu très longtemps au site musical pour rencontrer le succès. « Je crois que nous avons renouvelé la façon dont on parlait de musique jusque-là, analyse Chryde. Sur la blogothèque on ne parle pas d'une musique si l'on ne peut pas donner à écouter, montrer un clip. Nous avons eu la chance de créer quelque chose au bon moment. » Aujourd'hui, ils sont une quinzaine de bénévoles à contribuer au collectif. Les maisons de disques qui ne peuvent plus les ignorer, les invitent aux conférences et aux avant-premières. L'influence réelle des blogs est difficile à mesurer avec précision. Car ici comme ailleurs, influence ne rime pas forcément avec affluence. « L'audience n'est qu'un des critères dont nous tenons compte pour retenir un site, mais c'est loin d'être le seul », explique Sandra Albertolli, responsable de l'agence Influence, qui se définit comme « agent des blogs et des sites influents ». « Nous vérifions également son référencement dans les principaux moteurs de recherche. Nous observons la qualité des textes, du graphisme. Il faut encore tenir compte de l'expertise du blogueur et évaluer celle de ses lecteurs », ajoute-t-elle. Il n'existe que peu d'outils pour évaluer précisément et objectivement l'audience d'un blog. Les rares instruments de mesure sont américains et ignorent souvent la petite blogosphère française. Le plus connu de ces outils, Technorati - qui est aussi un moteur de recherche dédié aux blogs - recense, pour établir son classement, le nombre de liens et de sites renvoyant à une page personnelle. Dans le « top 100 » établi par Technorati, on ne trouve aucun français. Le blog de Loïc Le Meur, célèbre « netentrepreneur », est considéré comme la référence de la blogosphère française : il était, fin février, en 598e position dans le classement de Technorati, avec 4 021 liens provenant de 1 111 sites. Embruns, le carnet personnel de Laurent Gloaguen, l'un des blogs les plus populaires en France, figurait à la 2 363e place avec 1 564 liens issus de 447 sites. En cherchant un peu, on pouvait aussi localiser Standblog de Tristan Nitot en 1 634e position, les technologies du langage de Jean Véronis en 3 024e, ou le blog scientifique - en anglais pourtant - de Roland Piquepaille, au 3 121e rang. Un classement qui n'est certes pas gravé dans le marbre. « Un blog peut faire beaucoup d'audience parce qu'il parle d'un sujet à la mode ou d'actualité. Cela va le propulser en tête des moteurs de recherche, mais ce n'est pas un critère de qualité, et l'effet peut retomber aussi vite », juge Frédéric Montagnon, un des trois fondateurs d'Over-Blog, une des plus importantes plates-formes en France. « L'influence ne se mesure pas, mais se sent », estime Chryde. Pascale Weeks, créatrice de « C'est moi qui l'ai fait ! », n'imaginait pas avoir affaire à cette notion un peu complexe et floue. Trois fois par semaine, elle publie des recettes de cuisine. Elle a sans doute trouvé un ton plaisant, des recettes originales, car de 30 visites par semaine à l'ouverture du site en mars 2003, son blog est passé à plus de 4 000 visites et 8 000 pages vues par jour. Pas de quoi, quand même, se voir élevée au rang de leader d'opinion. Pourtant, un jour, l'ancienne employée d'IBM a évoqué dans un billet le nom, la marque et le lieu d'achat d'un couteau à éplucher qu'elle appréciait tout particulièrement. Le magasin cité s'est rapidement retrouvé en rupture de stock ! Avec les blogs, relève Pierre Assouline, auteur de La République des livres, « l'impact se mesure tout de suite ». Ecrivain, journaliste, chroniqueur, l'ancien directeur du mensuel Lire a facilement transposé dans l'univers virtuel l'influence qu'il avait déjà dans le monde littéraire. Dès le départ, en septembre 2004, le succès a été au rendez-vous : 4 000 pages vues par jour en moyenne. Il ne s'est pas démenti et atteint aujourd'hui 8 500 pages vues par jour, 250 000 par mois. « Mais il faut écrire tous les jours », explique le critique littéraire. « Il y a de fait une corrélation très grande entre rythme de publication et nombre de visites », confirme Pierre Bilger, l'ancien patron d'Alstom. Son blog économique et financier s'est d'abord centré sur les questions des hautes rémunérations, suite notamment à la publication de son livre, 4 millions d'euros, le prix de ma liberté (éd. Bourin, 2004). Mais, depuis l'été 2005, ses billets se sont diversifiés, et Pierre Bilger n'hésite plus à parler télévision ou littérature. Longtemps tenu au devoir de réserve, l'ancien serviteur de l'Etat pense devoir à sa parole enfin libérée le succès de ses billets : chaque mois, 8 000 à 10 000 visiteurs se rendent sur son blog.

## ###ARTICLE\_START### ID:1540

Le terme de « logiciellibre » débarque en plein débat sur les droits d'auteur sur Internet. Explications. - Les logicielslibres sont des logiciels comme les autres (traitements de texte, outils de retouche d'image et de lecture vidéo, etc.), au détail près que tout le monde peut les utiliser librement, sur n'importe quel ordinateur. Mais aussi, les modifier et les distribuer, tout aussi librement. La plupart des logicielslibres sont gratuits. Il ne faut toutefois pas les confondre avec les « freewares » : pour qu'un programme puisse prétendre au statut de logiciellibre, son code source (c'est-à-dire les instructions qui déterminent son fonctionnement) doit être public. Chacun peut ainsi étudier son action et l'adapter à ses besoins. Ce qui n'est pas le cas de nombreux logiciels gratuits, livrés uniquement sous forme de fichier exécutable. - C'est un ancien programmeur du MIT, RichardStallman, qui a énoncé le premier les principes du logiciellibre dans les années 80, s'inspirant de la tradition universitaire consistant à diffuser sans contrainte les travaux de recherche. Le plus connu des logicielslibres est sans doute Firefox, qui supplante peu à peu Internet Explorer : il est en effet plus rapide, mieux sécurisé et plus ergonomique. Mais le plus emblématique reste le système d'exploitation Linux (ou plus exactement GNU/Linux) dont les dernières évolutions, comme les versions Mandriva ou Ubuntu, apportent la convivialité qui lui faisait cruellement défaut. - Réputés pour leur qualité et leur fiabilité, les logicielslibres sont de plus en plus utilisés par les entreprises et l'administration afin de gérer leurs serveurs et leurs sites Web ou équiper les postes de travail. La plupart des applications au coeur d'Internet sont d'ailleurs des logicielslibres. Testés à grande échelle, ils se distinguent aussi par la réactivité de leurs programmeurs en cas de dysfonctionnement ou de problème de sécurité. Avec un logiciel du commerce, l'utilisateur doit attendre que l'éditeur publie une nouvelle version ou un correctif. - Si les logicielslibres s'invitent dans le débat actuel sur les droits d'auteur, c'est parce qu'ils sont les seuls capables de résoudre simplement et sans frais un problème fondamental lié à ce qu'on appelle « l'interopérabilité ». A la fois pour protéger des droits d'auteur et pour des raisons techniques, les vidéos ou les morceaux de musique numériques conçus pour être lus sur Windows ne fonctionnent pas forcément avec un Mac ou des systèmes comme Linux. Certains fichiers ne peuvent même être ouverts que par un programme donné et lui seul. Des développeurs ont donc mis au point des logiciels pour contourner ces incompatibilités et rendre ainsi aux utilisateurs... leur liberté.D. S.

## ###ARTICLE\_START### ID:1541

La loi sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information (DADVSI), adoptée en première lecture par les députés mardi 21 mars (Le Monde du 23 mars), met en place des contraventions visant les internautes fraudeurs en fonction de la gravité de leur acte. En l'état du texte, trois d'entre elles seront difficilement applicables. L'internaute qui télécharge à des fins personnelles une oeuvre protégée est passible d'une contravention de 38 euros. Mais, techniquement, il est impossible de détecter l'acte de téléchargement sans requérir des fournisseur d'accès à Internet (FAI) une surveillance systématique de l'activité de leurs abonés. Or cette requête est « exclue par la directive européenne de 2000 sur le commerce électronique », dit Stéphane Marcovitch, délégué général de l'Association française des fournisseurs d'accès (AFA). L'internaute qui met à disposition du public, sans intention commerciale, un fichier protégé est passible d'une amende de 150 euros. Cet acte est détectable par des dispositifs de surveillance automatisés, indépendants des fournisseurs d'accès. Mais, indique Christophe Pallez, secrétaire général de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), « pour être dissuasif, il faudrait mettre en place un dispositif à grande échelle. On peut se poser des questions sur la faisabi lité d'un tel système » qui appelle beaucoup de personnels et de gros moyens techniques et financiers. D'autant que les FAI facturent à la police ou à la justice « autour de 50 euros », dit Stéphane Marcovitch, chaque demande d'identification d'internaute. Autre problème : la loi ne dit pas si le titulaire d'un abonnement à Internet est présumé responsable d'un délit commis depuis son compte personnel. Des sociétés d'auteurs avaient soumis à la CNIL un tel système de surveillance limité à certains logiciels de peer to peer (P2P) - utilisés pour échanger des fichiers protégés -, mais leur déploiement n'avait pas été autorisé. « Nous ne sommes plus dans ce cadre, précise toutefois M. Pallez, mais dans celui d'infractions constatées par la force publique. » Dans ce cas, cette surveillance serait autorisée. Reste le plus difficile : trouver un système automatisé et efficace pour constater les infractions. « La grande variété de protocoles techniques d'échange de fichiers rend très complexe, sinon impossible, la mise en place d'un système unique de surveillance », dit Christophe Espern, membre de la Fondation pour le logiciellibre, opposée au texte de loi. En outre, ajoute M. Espern, « les internautes vont se retourner vers des systèmes cryptés et anonymes ». Des logiciels comme Mute, Ants ou encore Grouper rendent impossible la détection systématique de la mise à disposition d'oeuvres protégées. Un spécialiste du dossier explique que le gouvernement pourra toujours choisir de mettre quelques officiers de police judiciaire dans un bureau, qui dresseront manuellement des contraventions. « Si c'est le cas, commente-t-il, la loi sera contre-productive : la probabilité d'être verbalisé sera très faible et le montant des contraventions n'est pas réellement dissuasif. » Le texte dispose enfin que l'édition, la commercialisation ou la distribution au public d'un logiciel « manifestement destiné » à des échanges non autorisés de musiques ou de films protégés est passible de sanctions pénales (jusqu'à trois ans de prison et 300 000 euros d'amende). Mais la majorité des éditeurs de logiciels de P2P ne sont pas français. En outre, la distribution de ces programmes se fait souvent par le biais de sites Web hébergés à l'étranger. « Notre plus grande crainte, dit M. Marcovitch, est de voir des décisions de justice nous contraindre à filtrer Internet pour rendre inaccessible tel ou tel site, au motif qu'il mettrait à disposition certains logiciels. » De telles contraintes seraient « inopérantes », selon lui. « D'une part, lorsque nous bloquons un site, nous bloquons tous les sites hébergés sur le même serveur, y compris ceux qui n'ont rien à voir avec le délit, précise-t-il. D'autre part, le temps de bloquer le site, le logiciel déclaré illicite aura migré sur d'autres serveurs et sera en définitive toujours accessible. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1542

On attendait Malraux, ce fut Maginot ! », résume le député PS Christian Paul, le 21 décembre 2005, en plein examen du projet de loi sur « les droits d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information » (DAVDSI). La transposition très tardive de la directive européenne de 2001 dans le droit français, votée de justesse mardi 21 mars par les députés - le scrutin le plus serré de la législature -, est devenue l'un des pires cauchemars parlementaires du gouvernement Villepin. La gageure était énorme : il ne s'agissait de rien de moins que d'adapter la loi pour lutter contre le piratage pratiqué par plus de 10 millions de Français, habitués à télécharger gratuitement de la musique ou des films sur Internet. Peu d'entre eux ont été jusqu'ici poursuivis, mais tous risquaient jusqu'à trois ans de prison et 300 000 euros d'amende. Comme dans toute bonne dramaturgie shakespearienne, rien n'a été épargné : des « traîtres » ont fait exploser un scénario qui semblait huilé; les coups de théâtre se sont succédé; les partis se sont entre-déchirés; les lobbies ont manoeuvré avec plus d'efficacité que de discrétion. L'impréparation du texte et la litanie des cafouillages ont atteint des sommets. Mercredi 21 décembre. Les Français sont plus affairés à leurs courses de Noël qu'à se pencher sur un projet de loi techniquement complexe. Pourtant, les députés sont là et déjà agacés par les méthodes utilisées pour faire avaler à la va-vite un texte qui concerne de si près la jeunesse et l'avenir de la culture. Les plus anciens se souviennent que Jack Lang avait réussi, lui, en 1985, à faire voter à l'unanimité l'actuelle loi sur les droits d'auteur. Cette fois, on n'en prend pas le chemin. Que le groupe Virgin se soit installé à l'Assemblée pour faire une démonstration de téléchargement payant en a agacé plus d'un. Pourtant mesuré, Pierre-Christophe Baguet (UDF) dénonce en bloc « quatre ans de retard, trois nuits consacrées à ce texte à la veille des fêtes de fin d'année, des amendements déposés en dernière minute ». La séance est houleuse. De nombreux députés commencent à comprendre que leurs enfants ou leurs petits-enfants sont en fait des délinquants qui s'ignorent. Avec le nouveau projet de loi de Renaud Donnedieu de Vabres, le ministre de la culture, ces sanctions s'appliqueront aussi à l'internaute qui fait sauter les DRM (Digital Rights Management), ces « mesures techniques de protection » des oeuvres protégées : avant qu'on puisse télécharger illégalement de la musique ou un film, il faut bien qu'un hacker ait fait sauter les verrous numériques qui protègent ces oeuvres. Ce qui risque de ne pas être très populaire au moment où le Père Noël va déposer sous les sapins des milliers de lecteurs MP3. Le député UMP Alain Suguenot et les socialistes défendent pour une fois un amendement similaire, qui ouvre la voie à la « licence globale » : il s'agit, dans l'article Premier de la loi, d'autoriser le téléchargement en contrepartie d'un forfait mensuel de quelques euros destinés aux ayants droit. Premier coup de théâtre, l'amendement est voté. Contre l'avis du gouvernement. Vingt-deux députés UMP sont passés à « l'ennemi ». C'est une claque retentissante pour le ministre de la culture. Toute l'architecture de son projet de loi est mis en cause. « RDDV » est blême. La licence globale, comme la question européenne, a fait imploser les partis. Le groupe PS et ses « trois mousquetaires » Patrick Bloche, Didier Mathus et Christian Paul, y sont favorables. Les ténors du parti, François Hollande, Jack Lang, Catherine Tasca ou Anne Hidalgo, en charge de la culture, y sont hostiles : la licence globale contribuerait, à leurs yeux, à enterrer rapidement l'industrie du disque et du cinéma. Anne Hidalgo organise un contre-feu dès le vote de l'amendement, en réunissant musiciens et cinéastes au café Le Bourbon, à deux pas de l'Assemblée nationale. Le gouvernement enrage, mais Bernard Accoyer, le président du groupe UMP, n'est pas favorable à une deuxième délibération - un deuxième vote -, qui reviendrait à faire manger leur chapeau aux députés frondeurs. Frédéric Lefebvre, le conseiller parlementaire de Nicolas Sarkozy, appelé à la rescousse, suggère en vain de réécrire l'article et de revoter dans la nuit. Le gouvernement décide de suspendre sine die l'examen du projet. « RDDV » est prié de revoir sa copie. On lui souffle à Matignon d'alléger considérablement les sanctions contre les internautes qui téléchargent illégalement. En attendant la reprise des débats, commence une intense activité de lobbying. Pendant deux mois et demi, chacun va défendre jalousement ses intérêts. D'un côté, Public Alliance Artistes, ardent avocat de la licence globale, rassemble notamment des associations familiales, des sociétés de gestion de droits d'artistes-interprètes, la Spedidam et l'Adami, qui espèrent gérer cette nouvelle taxe au profit de leurs membres, l'avocat des consommateurs d'UFC- Que Choisir ou encore l'association EUCD.Info, qui milite pour le logiciellibre. En face, les représentants de l'industrie musicale, du cinéma, et toutes les autres sociétés d'auteurs, la Sacem en tête, sont très hostiles à cette taxe. Chaque camp mobilise des milliers d'artistes. « La Sacem les a clairement instrumentalisés, affirme au PS Didier Mathus. On n'a entendu que les comptes en banque de la profession. » En violation du règlement de l'Assemblée, Jacques Blache, le lobbyiste de la Sacem, va à plusieurs reprises discuter avec des membres du cabinet du ministre de la culture dans la salle des Quatre- Colonnes, réservée aux parlementaires et à la presse accréditée. Un amendement visant à pénaliser les éditeurs et les promoteurs de logiciels diffusant des fichiers non protégés est même baptisé de façon peu sibylline « amendement Vivendi ». De leur côté, les représentants du cinéma se montrent efficaces : comme par magie, la licence globale ne concerne tout à coup plus que la musique. Le monde des fournisseurs d'accès à Internet (Wanadoo, free et les autres) échappe aussi in extremis à une taxe pour la création culturelle copiée sur les obligations imposées aux télévisions pour financer le cinéma. Les constructeurs ne sont pas en reste. Les fabricants de matériels s'activent en sous-main pour continuer à commercialiser des copieurs de DVD et de CD. Apple, adossé sur l'énorme succès de son i-Pod, est vent debout contre l'« interopérabilité » - la possibilité de lire un morceau sur n'importe quel support. Le constructeur n'aura finalement pas gain de cause : deux amendements seront votés à l'arraché le 17 mars aux aurores. Avant la reprise des débats, Renaud Donnedieu de Vabres essaie d'expliquer que son projet de loi remanié a trouvé « un bon équilibre » entre créateurs, internautes et industries culturelles. Les fraudeurs ne risquent plus la prison, mais une simple contravention : 38 euros pour un simple téléchargement pirate, 150 euros lorsque ces fichiers sont à disposition des autres - ce qui est quasiment toujours le cas avec les logiciels aujourd'hui en circulation. Pour convaincre, le ministre lance un site de dialogue, téléchargement. com, inauguré en grande pompe au Palais de Tokyo, le 22 février. Très vite, c'est l'arroseur arrosé : les partisans de la licence globale fondent en piqué sur le site pour dire tout le mal qu'ils pensent de son projet de loi. A l'Assemblée, Bernard Accoyer restaure un peu de discipline à l'UMP et dégage un consensus pour abandonner la licence globale, dont le principe avait pourtant été adopté. Christine Boutin reste seule, rejointe tardivement par l'UMP Nicolas Dupont-Aignan, pour défendre cette licence avec les Verts, le PS et les communistes. « Ça ne m'a pas gênée de voter comme eux, mais il fallait qu'ils tiennent », dit-elle. Lorsque le texte revient à l'Assemblée, le 7 mars, nouveau coup de théâtre : le gouvernement annonce le retrait de l'article premier, qui ouvrait la voie à la licence globale. Martine Billard (Verts) ou Christian Dutoit (PCF) ont beau jeu de dénoncer le « passage en force du gouvernement ». Le président de l'Assemblée nationale, Jean-Louis Debré, est obligé de se lancer dans un cours de droit constitutionnel : « C'était sans doute la procédure la plus à même d'assurer la sincérité et la clarté des débats », assure-t-il. L'opposition se déchaîne et promet de déposer un recours devant le Conseil constitutionnel. Sur le banc du gouvernement, le ministre de la culture avale les couleuvres les unes après les autres : Pierre Mazeaud, président du Conseil constitutionnel, lui téléphone le 8 mars pour l'informer que le retrait d'un article en cours d'examen risque effectivement d'être inconstitutionnel. Le lendemain, la mine sombre, le ministre annonce en séance qu'il réintroduit l'article retiré deux jours plus tôt. Du pain bénit pour ses opposants. Et, ce 9 mars, commence un des épisodes les plus ubuesques qu'aient vécus les parlementaires : le gouvernement leur demande d'examiner un texte pour mieux voter contre. Après des heures d'obstruction socialiste, le député UMP Yves Bur, qui préside la séance, lâche au micro, excédé : « Mais qu'est-ce que c'est que ce bordel ? » Malgré le caractère hallucinant de la procédure choisie, la licence globale est enterrée, en début de soirée. L'article Premier est rejeté en l'absence des députés PS, PCF, Verts et UDF, qui ont quitté l'Hémicycle en pestant : « Vous déshonorez l'Assemblée ! »; « C'est scandaleux ! ».La tempête apaisée, chacun se renvoie la responsabilité du fiasco. Mais celui qui sort le plus essoré de l'épreuve, c'est bien le ministre de la culture. Qui devra reprendre en mai l'examen du texte, cette fois au Sénat.

## ###ARTICLE\_START### ID:1543

Londres envoyée spéciale Comme chaque mois depuis cinq ans, ils se donnent rendez-vous à LimeHouse TownHall, dans un coin paumé d'East End, à proximité des docks de la Tamise. Dans le grand hall glacé de cette ancienne mairie désaffectée, investie par des collectifs d'artistes et d'activistes après avoir été un club de boxe dans les années 80 et un abri d'urgence pour les SDF, grouillait le week-end dernier une faune hétéroclite, quoique essentiellement masculine, et «branchée», au sens littéral. Barbus et touffus aux cheveux gras et sweat miteux, codeur en pantalon bariolé et dreadlocks, nerds intellos et arty, ingénieur bichonnant ses inquiétantes installations, ou chauve à lunettes en gabardine matelassée, vérifiant pour l'énième fois les branchements suspects de ses machines, ils ne manqueraient pour rien au monde un Dorkbot (dork pour «pauvre type», et bot pour automate). De Berlin à Bahia. Lancé à New York en 2000, par Douglas Repetto, directeur de recherche du centre de musique par ordinateur de l'université de Columbia, Dorkbot est un club informel d'artistes, de bidouilleurs et de geeks «qui font des trucs bizarres avec l'électricité», d'après leur slogan. Le club a essaimé dans le monde entier, plus d'une trentaine de villes (de Berlin à Bombay, de Medellín à Melbourne, de Sofia à Bahia) ont ouvert leur cellule, offrant une tribune à tous ces savants fous, mi-artistes, mi-bricoleurs de génie, dont les «oeuvres» échappent à toute tentative d'étiquetage. Ce week-end, la cellule londonienne, première réplique internationale du «Dorkbot NYC», fondé par l'artiste programmeur Alex McLean et le netactiviste Saul Albert, fêtait ses cinq ans. «A Londres, plein de gens bricolaient dans leur coin, mais il n'y avait aucun événement assez ouvert pour accueillir leurs inventions: trop bizarres pour les galeries d'art, et pas assez sérieuses pour les musées de la science. Au Dorkbot, on présente souvent des projets non finalisés, le contexte intime et amical donne confiance aux gens», explique Saul Albert. L'événement underground, organisé par des bénévoles qui rassemblait à ses débuts une cinquantaine d'aficionados, draine toujours plus de monde. Ils étaient plus de 200 samedi, et presque autant le lendemain à traîner au Dorkfest, l'un des nombreux événements de Node.London, saison multimédia qui se tient pendant tout le mois de mars (lire ci-contre), jargonnant résistance, haute tension et poésie binaire, dissertant sur le logiciellibre et le recyclage avec les gourous de l'électricité. «Précieuses ordures». Parmi eux, l'excellent James Larson, célibataire de 38 ans, un historique du Dorkbot London; il a participé assidûment à presque toutes les séances. «Je viens là parce que je n'ai nulle part ailleurs où aller», rigole l'ingénieur en électronique au crâne brillant, en remontant son pantalon jusqu'à la poitrine, devant une salle charmée par son humour très «british», ses blagues de nerd, pleine d'autodérision, et ses inventions loufoques. Une passion des machines qui remonte à sa prime enfance. La plupart des objets qu'il utilise, ses «précieuses ordures», il les ramasse dans la rue, «avant que les chiens ne les aient corrompues». «Souvent, c'est un peu cassé, mais c'est rarement totalement mort», explique ce spécialiste des branchements aléatoires. Il ne cherche pas à les réparer mais plutôt à leur trouver de nouvelles fonctions inhabituelles. Connecter un amplificateur avec un lecteur CD et un vieux téléviseur sixties pour obtenir de magnifiques arabesques vectorielles (ou comment transformer sa télé en Vectrex), ou encore un clavier musical, avec un amplificateur et un vieil écran d'ordinateur, pour générer des visuels psychédéliques synchronisés. «Au début des années 80, le lecteur CD, c'était un truc exotique, glamour, seuls les riches en avaient, aujourd'hui ce n'est plus rien. On jette le matériel tous les deux ans pour en acquérir du neuf, on consomme toujours plus. 99 % des choses jetées peuvent être réutilisées, on peut apprendre avec, s'amuser. Ma mission est de venir à leur secours.» Devant un public hilare, il dévoile comment créer une horloge sophistiquée à partir d'un sandwich à la crevette mayo en décomposition. Pour éviter les impairs lors de ses (rares) rendez-vous galants, il a mis au point un système de détection du stress de sa partenaire, en truffant fourchette et couteau de capteurs. Une invention qu'il teste, à défaut de rendez-vous romantique, «sur [s] a mère» un soir de Noël. Son prochain défi, construire un «Romulan Disrupter», clin d'oeil aux fans de Star Trek, une arme à base de décharge d'énergie. Prototypes poétiques. A l'opposé du concours Lépine, les «oeuvres» présentées au Dorkbot, malgré leur haute sophistication et les heures de travail induites, n'ont aucune application commerciale, des prototypes sans fonctionnalité, beaux, drôles, poétiques et la plupart du temps totalement inutiles. Mike, alias Dr High Voltage, est un fan des shows de Larson. Sa spécialité ? La haute tension, comme l'indique le slogan de son T-shirt jaune criard. L'ingénieur en électronique s'active comme une pile électrique autour de son étalage, manipulant sous les yeux effarés du public des systèmes électriques ultradangereux. «Le Destruct-O-Tron (1) est un accumulateur qui permet de stocker assez d'énergie pour vous tuer sur le coup», prévient-il en manquant lui-même de s'électrocuter, à ne pas faire chez soi. Le truc de Mike, c'est de tout péter. Après avoir branché une bobine sur son Destruct-O-Tron, le festival commence, broyage de canettes, désintégration de CD, explosion spectaculaire de cordes de guitare que le public peut admirer au ralenti grâce à une caméra bricolée qui décortique le mouvement jusqu'à mille images par seconde. Dans la vie, Mike fait des «trucs chiants pour les compagnies industrielles», et, depuis l'âge de cinq ans, il passe le plus clair de son temps libre à démembrer les machines : «Quand j'achète un truc, la première chose que je fais, c'est le démonter pour voir ce qu'il y a dedans. Aujourd'hui, les jeunes préfèrent appuyer sur des boutons.» Monsieur 1 million de volts a également imaginé une lutherie insolite, le Spark-O-Phone, ou comment faire jazzer les électrons, des machines à fabriquer des éclairs, des tubes à flammes, à base d'échelle de Jacob et de gaz inflammable. Mike découvre Dorkbot sur le Net, trouve que leur slogan s'applique parfaitement à ses expérimentations. Même s'il serait plus juste de dire «des gens qui font des choses bizarres avec les technologies en général». Les jeunes travaillent plus volontiers le software que le hardware, eux aussi mettent les mains dans le cambouis, manipulant avec dextérité le code informatique. Fortement représentée au Dorkbot, la communauté du logiciellibre, artistes et développeurs qui créent leurs propres outils en opensource (à copier, distribuer et modifier librement). Comme Fluxus, présenté par Alex McLean et Dave Griffiths, qui permet de programmer en live son et image. Le public peut lire la partition en direct et apprécier le résultat simultanément. Autre performance audiovisuelle, celle hypnotique de Chun Lee et Oli, du collectif artistique Goto10, mettant en oeuvre d'autres logiciels comme Processing ou PureData. Les (deux) filles au programme ont prouvé que la sous-représentation féminine n'était pas une fatalité. «On a fait une compétition un jour pour voir quels étaient les Dorkbots qui avaient le pourcentage de filles le plus élevé. Londres est arrivé largement en tête, avec 15 %, se réjouit Saul. Les femmes qui viennent présenter leurs projets sont souvent des artistes accomplies, nous, on aimerait faire venir aussi celles qui bricolent dans leur chambre à coucher. C'est pour ça qu'on a lancé un appel aux Dorkettes. Notre but c'est d'arriver à 50-50.» La jolie Mileece a envoûté le public avec ses philodendrons musicaux (2). Truffant la plante verte d'électrodes, elle exploite leur potentiel électrique. «Les plantes réagissent à leur environnement, je voulais transformer leur réaction en musique.» Trifouillant une feuille, elle montre comment le stress altère le résultat. «C'est vraiment très bizarre, ce qui se passe avec les plantes, elles réagissent à mon état émotionnel, ou quand j'ai mes règles.» L'audience, qui la bombarde de questions, apprendra aussi que certaines plantes sont plus punky que d'autres et que la seule recette pour que les plantes restent en vie, c'est l'amour. Dragon à trois têtes. De la poésie encore quoique sous la ceinture cette fois avec l'inénarrable Yoshi, star incontestée de la soirée, le seul retraité qui a sa carte de résident au club Ministry of Sound, «ils aiment mon look et ma façon de danser la drum & bass», se gausse-t-il, paradant dans son pantalon de travail orange customisé avec des diodes clignotantes et des broderies représentant un corps de femme. «Comme je suis un vieux cochon, le Velcro poilu de la poche arrière m'a tout de suite inspiré.» Dévoilant sa nouvelle sculpture, le Japonais à la longue queue de cheval présente sa version de Cupidon. Deux bras automatiques qui bandent un arc avec en guise de flèche un pénis surmonté d'une capote gonflable. A son actif également un squelette de dinosaure motorisé, un dragon à trois têtes qui remuent, une sculpture de jambes de femmes qui gigotent quand on insuffle de l'air... Autrefois photographe, l'inventeur, passionné de botanique et diplômé de sociologie, bricolait en free lance des prototypes sophistiqués pour les grands labos de photo japonais (Canon, Minolta, Pentax). Des labos qui ont fini par lui reprocher de travailler pour la concurrence. «J'ai décidé alors de m'écarter de ces considérations mercantiles, et de ne faire plus que des choses inutiles. L'art n'est pas une activité commerciale, c'est une intention pure, dénuée de toute arrière-pensée commerciale», analyse le créateur, adepte du bouddhisme zen. photos Michael Grieve (1) www.electricstuff.co.uk (2)www.mileece.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1544

Londres envoyée spéciale Pendant tout le mois de mars, les arts électroniques se déploient en ligne, dans les galeries et les rues de Londres. Malgré une scène foisonnante, aucun événement d'ampleur ne lui a jamais été consacré. C'est chose faite désormais avec Node.London («node» étant l'acronyme anglais d'«événements en réseau, ouverts et distribués»). Node.L prend le contre-pied des grands raouts du genre, en proposant un modèle d'organisation collaboratif, bénévole et complètement décentralisé, inspiré de la philosophie opensource. «Chacun peut s'y greffer par le biais du site web, devenir un organisateur et proposer un événement à son tour. Il n'y a pas de thème, pas de commissaire, précise Tim Jones, coordinateur. Le but, c'est de rendre visible la diversité des propositions et d'instaurer un dialogue entre les différents acteurs.» La saison rassemble plus de 150 projets dans quarante endroits de la ville, croisant lieux alternatifs et institutions comme l'ICA, la Tate ou le Musée de la science. «Pas de star-system, chacun avait son mot à dire, raconte Ruth Catlow, du groupe de Net-art Furtherfield.org, commissaire de la galerie HTTP, ça permet de croiser les milieux, artistes, programmeurs, hackeurs, activistes travaillant localement avec les communautés.» Un doux chaos qui fait le charme et le casse-tête du festival, le public doit lui aussi s'insérer dans ce projet et trouver son chemin au milieu des ateliers, performances, conférences, disséminés aux quatre coins de la mégalopole. Coup d'oeil à l'ICA qui expose Everlandia, un outil permettant de créer son paradis virtuel et de l'imprimer sur une carte postale, audiotour romanesque dans les anciens docks de Wapping, soirée pointue vouée aux expérimentations sonores et vidéos à la très chic Whitechapel Gallery, exposition des logiciels artistiques d'Andy Deck à la galerie HTTP, installée dans un entrepôt du nord de Londres, crochet au Dorkfest dans East End, saut à l'atelier noise dans les locaux de Mongrel, pionniers du Net-art qui se sont exilés à Southend, dans le comté «le moins à la mode d'Angleterre», à une heure de train de la capitale. Leur studio Jelliedeel Shed se situe dans un complexe industriel au milieu d'ateliers de plombiers et d'ouvriers du bâtiment. «Typique Mongrel», sourit Graham Harwood. Loin de la hype londonienne, le collectif engagé, travaillant avec les déshérités et les laissés-pour-compte, prépare un nouveau projet avec la communauté congolaise, Telephone Trottoire, un système qui permet de faire circuler et commenter l'actualité congolaise par téléphone, lancé dès demain, ainsi que Hairy MPs, un site Internet qui permet de contrôler l'assiduité des parlementaires britanniques: plus ils assistent aux séances et plus leur pilosité croît. «Node.L est une belle initiative, souligne Graham, parce qu'elle couple les grosses institutions et les petits groupes. En tant que "noeud" organisateur, nous avons pu ainsi associer des gens habituellement exclus de ce genre d'événements.» Ce week-end, c'est le collectif de bidouilleurs sonores AP et Kingdom of Piracy qui organisent à Limehouse TownHall, Plenum, un «tour de force» de douze heures autour du logiciellibre, la thématique récurrente de Node.London, également au programme du Takeawayfestival, consacré au «Do-it-yourself medias», du 21 au 31 mars. Le festival se clôt le 1er avril avec Sum(1,4,6), soirée festive avec notamment une cyber-lutte entre deux légendes du Net-art, Arcangel vs. Subculture, qui vont s'affronter en hackant en live une page web.

## ###ARTICLE\_START### ID:1545

Adopté ! Les députés ont voté solennellement hier le très contesté projet de loi sur les droits d'auteur et droits voisins dans la société de l'information (DADVSI) défendu par le ministre de la Culture, Renaud Donnedieu de Vabres. Dans l'hémicycle rempli aux deux tiers, le texte a été adopté par 286 voix pour, 193 contre. Les députés de l'opposition ont voté contre, ainsi qu'une majorité de l'UDF. L'UMP a voté pour mais sept de ses membres dont Christine Boutin et Nicolas Dupont-Aignan ont voté contre, et 14 se sont abstenus. Les socialistes ont redit qu'ils saisiraient le Conseil constitutionnel et n'ont pas manqué de faire remarquer que la DADVSI avait été adoptée par moins de 50 % des 577 membres de l'Assemblée. Il s'agit du scrutin le plus serré de la législature débutée en 2002. Cauchemar. Alors que le texte voté par l'Assemblée au terme d'une soixantaine d'heures de débats souvent épiques et passionnés part au sénat, où il sera examiné à partir de début juin, de nombreuses voix n'ont pas attendu son adoption définitive pour dire tout le mal et/ou le bien que leur inspire cette loi «d'équilibre» ­ dixit RDDV. Avec en filigrane le prochain cauchemar de la DADVSI : la mise en application d'un texte qui, à force d'avoir cherché à concilier les exigences les plus contradictoires, est devenu totalement inopérant. Dans le camp des industries culturelles, dont RDDV s'est fait l'inlassable défenseur par sa promotion de plateformes payantes de diffusion des biens culturels, les premières réactions sont plutôt positives. Après la retentissante claque qu'avait constituée l'adoption ­ temporaire ­ d'une licence globale ouvrant la voie à une légalisation des échanges P2P, le vote d'un régime de sanctions par amendes susceptible d'être appliqué de manière massive constitue un point crucial. «Cette loi fournit des armes qui, si elles sont utilisées, notamment en sanctionnant chaque fichier téléchargé, explique Jérôme Roger, de l'Upfi, principale association de producteurs indépendants, permettront de sortir du sentiment d'impunité vis-à-vis du téléchargement.» Une application drastique des sanctions que souhaite également Gilles Bressand, du Snep, syndicat des majors. «Ce n'est pas le grand soir de la fin du téléchargement, souligne-t-il, mais entre les amendes, l'information renforcée auprès des internautes et le développement des offres légales, cela devrait s'améliorer.» Satisfaits de la légalisation des mesures de protection anticopie placées au coeur de la loi, les producteurs redoutent en revanche que l'on ait poussé un peu trop loin la cause de l'interopérabilité, avant tout du ressort des fournisseurs de technologies. «Sous couvert de parvenir à un équilibre entre le confort des usagers et la protection nécessaire des oeuvres, on a peut-être pris le risque d'affaiblir le statut des DRM, poursuit Jérôme Roger, une clarification sera nécessaire au sénat.» Le son de cloche est symétriquement contraire chez les associations de consommateurs. «Au mieux elle sera inapplicable, au pire elle mènera à un clash entre les internautes et le monde de la culture, pronostique Julien Dourgnon, de l'UFC-Que choisir, selon lequel cette loi «va accentuer la migration vers des réseaux P2P cryptés et anonymisés». Après les avancées obtenues pour le logiciellibre par l'encadrement plus strict des DRM, les partisans de ce modèle ouvert semblent hésiter entre deux attitudes. D'un côté, le front du refus, campé par la FreeSoftware Fondation, opposée à toute légalisation de verrous logiciels; de l'autre, les «pragmatiques» de l'Association d'utilisateurs de logicielslibres (Aful), qui, à l'instar de leur responsable Bernard Lang, estiment que le texte marque des «régressions», comme la mise hors la loi du P2P, mais aussi des avancées. «Le droit de publier un code source et l'obligation de rendre possible l'interopérabilité préservent le sort du logiciellibre, explique-t-il. Et puis tout cela est tellement flou, tellement applicable à n'importe quoi, que ça peut devenir un argument de défense.» Devenu conseiller es droits d'auteur de Ségolène Royal, Aziz Ridouan, 17 ans, du collectif des «Audionautes», ne croit toujours pas que la DADVSI puisse changer quoi que ce soit à la pratique de plus en plus installée de 10 millions de Français. «Cette loi, c'est un coup d'épée dans l'eau, dit-il, qui ne réconcilie personne. L'attention avec laquelle les internautes ont suivi ce débat est le seul vrai point positif, et c'est de très bon augure pour la présidentielle.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1546

Dix millions de Français, environ un foyer sur quatre, téléchargent illégalement sur Internet. Si l'Assemblée nationale épousait strictement les contours de la société française, une grosse centaine de députés se livreraient à des activités que la loi réprouve. Nombre d'entre eux assurent que ce n'est pas le cas ­ admettons-en l'augure. Pendant la discussion sur la loi dite «DADVSI» (droit d'auteur et droits voisins dans la société de l'information), Libération a interrogé sur leurs pratiques de l'Internet quelques-uns des trente députés les plus assidus lors du débat qui fut aussi le premier débat interactif de l'histoire parlementaire. «Moi, je ne télécharge pas», tranche Laurent Hénart (37 ans, UMP, Meurthe-et-Moselle). Ses filles non plus, elles n'ont que 10 et 3 ans. «Je ne télécharge pas et je n'ai pas de lecteur MP3», dit aussi Martine Billard (55 ans, Vert, Paris), qui assure «préférer écouter un CD dans un fauteuil confortable». «Je reste attaché au plaisir d'acheter un support physique, CD ou DVD», renchérit Patrick Bloche (49 ans, PS, Paris), pourtant grand pourfendeur du projet gouvernemental. «Je n'ai pas le temps», affirme Alain Suguenot (54 ans, UMP, Saône-et-Loire), qui concède que ses enfants (18 et 21 ans) «ont déjà dû le faire, comme 80 % des internautes aujourd'hui». C'est comme chez les Bayrou : François (54 ans, UDF, Pyrénées-Atlantiques) ne pratique pas, mais sa progéniture... «je pense, oui. Avec tout ce qu'ils ont comme compil', j'imagine qu'ils téléchargent.» «Mais ils achètent des CD, aussi», s'empresse de préciser le patron de l'UDF. Les plus grands (21 et 23 ans) des cinq enfants de Dominique Richard (51 ans, UMP, Maine-et-Loire) ont promis à leur père qu'une fois la loi votée ils iraient «sur les offres de téléchargement légales» et ceux de Richard Cazenave (30 et 25 ans) sont «conscients que le droit d'auteur se respecte». Comme leur père. «Ni voyous ni délinquants» En revanche, chez Christian Paul (45 ans, PS, Nièvre), «on a légalisé le P2P dans le cercle familial». Concrètement ? «Nous allons au cinéma, nous achetons des DVD (sur fnac.com...), mais entre la sortie en salles et la sortie des DVD, mes deux filles (13 ans et demi, et 10 ans et demi) téléchargent les Inconnus et Harry Potter qu'elles regardent avec leur petit frère (6 ans et demi).... On est une famille assez emblématique de la cohabitation des modèles.» Quant à Henri Emmanuelli (60 ans, PS, Landes), il a revendiqué le record de titres téléchargés sur son MP3... au point de provoquer l'émotion de son entourage : «Ils vont nous le mettre en prison !...» «Pour une fois, dans l'hémicycle, on avait affaire à une délinquance qui touche les enfants de députés», sourit la Verte Martine Billard. Branle-bas de combat. Jusque dans les rangs des adversaires les plus résolus du peer to peer, les défenseurs les plus acharnés du droit d'auteur, sommeillent des parents et des grands-parents au coeur tendre. En témoignent, par exemple, plusieurs interventions du président du groupe UMP, Bernard Accoyer (60 ans, Haute-Savoie) : «Non, nos enfants ou nos petits-enfants qui, occasionnellement, téléchargent une chanson ou un morceau sur Internet, ne sont ni des voyous ni des délinquants qu'il conviendrait de traquer, d'appréhender et de sanctionner» Et d'ajouter : «La France est confrontée à suffisamment de délinquance et de violence pour que nous ne nous trompions pas de cible ni de combat.» Mais il n'y a pas que la famille dans la vie. Les liens du sang peuvent attendrir la représentation nationale, les lobbies veillent à ce que les députés n'en oublient pas les intérêts de l'industrie culturelle. Les lobbies, donc, ont été omniprésents pendant toute la discussion parlementaire, tentant de reprendre les choses en main. Au mois de décembre, à l'invitation du ministre de la Culture et de la communication, la Fnac et Virgin procédaient à des démonstrations de leurs plateformes commerciales à proximité de l'hémicycle. Des tracts d'un goût douteux ont circulé sur le Net, comme ce faux Top 10 baptisé «Les défaites de la musique (palmarès 2006)», accordant, entre autres, un «prix d'interprétation féminine» à Christine Boutin (62 ans, UMP, Yvelines), car «des dossiers, elle ne connaît que les chaises». La gauche a attribué le pamphlet ­ non signé ­ à la Sacem (Société des auteurs compositeurs et éditeurs de musique). Pour être l'auteur de la (défunte) licence globale, le socialiste Patrick Bloche a été menacé, toujours sur le Web, de la candidature concurrente d'un chanteur (Patrick Bruel) dans sa circonscription en 2007. Alain Suguenot, rebelle UMP et contradicteur du texte gouvernemental, est convaincu que les Rencontres cinématographiques de Beaune, organisées chaque année en octobre par l'ARP (Société civile des auteurs réalisateurs producteurs) dans la ville dont il est maire, sont menacées de disparition : «C'est quasiment fait», dit-il. Déchaînement sur les forums La discussion sur le projet de loi DADVSI touche à sa fin et les internautes, qui comprennent que la messe est dite, se déchaînent sur les forums. Laurent Wauquiez, le benjamin de l'Assemblée nationale, avait pris l'habitude de venir chater chaque soir de débat sur l'un des plus actifs, Framagora. Cette nuit-là, la rancoeur déborde. «Allez, au revoir M. Wauquiez et bonne chance. Pensez à votre reconversion.» 17 mars, 00 h 28, signé «morgoth». «Maintenant, il est temps pour moi de prendre le maquis, puisque mon pays prend l'eau, me fait basculer dans la clandestinité et me transforme en criminel.» 17 mars 00 h 34, «SixK». Des milliers d'internautes ont suivi en direct sur le site de l'Assemblée nationale les longues séances du débat DADVCI, jusqu'à 17 000 connexions en simultané. Ils ont réagi en temps réel, chaque élu trouvant dans l'ordinateur de son bureau, à chacune des interruptions de séance, le lot de messages qui lui était destiné : «Wauquiez, sur cet amendement tu es encore à côté de la plaque ! Fallait pas sous-amender fallait voter contre !!!!» (16 mars, 23 h 59, Framagora, signé «jahrynk»). Ils ont tenté de comprendre l'art de l'amendement : «Comment est-il possible de voter l'amendement 272 si l'article 1er est rejeté, puisque [...] l'amendement 272 est rattaché à l'article 1 ?» (mail adressé à Martine Billard). Sur leurs forums, ils ont répercuté le best of des formules les plus classe (du genre : «Supprimer les libertés des internautes revient à essayer d'enfiler un string à une baleine», Henri Emmanuelli). Ils ont découvert un monde politique qu'ils ne connaissaient pas, ou mal. Quand Laurent Wauquiez s'est inscrit sur Framagora, ils se sont méfiés. Le député s'est rebiffé : «Ce qui me consterne, c'est de voir les limites de votre ouverture et de la démocratie électronique chez certains.» «Les gars, il a pas tort, pour une fois qu'un élu vient mouiller sa chemise sur un forum à accès direct, faudrait voir à l'accueillir un peu mieux», a répondu «drkarma». En revanche, les efforts du jeune député pour expliquer la complexité de son travail sont restés vains : «Il est impossible pour un député de maîtriser les sujets techniques dans tous les détails [...] Tu as raison, c'est un des grands prob [sic] de la démocratie française, on fait voter des lois trop techniques, mais il ne t'a pas échappé que c'est le gouvernement qui les propose et que le pouvoir du Parlement est très limité», a plaidé l'élu. «Alors si le sujet est si technique que ça il doit y avoir un moyen de le traiter autrement pour permettre à des experts de donner leur avis (éclairé) et ainsi permettre aux législateurs (devenus éclairés) de légiférer», a répliqué, imperturbable, «goldoraf». Avec Internet, chacun peut voir qui est ­ ou n'est pas ­ dans l'hémicycle, et qui dit quoi. «Mais nous devons légiférer pour l'intérêt général et pas pour une catégorie d'électeurs en particulier», s'inquiète Richard Cazenave, pratiquant des logicielslibres. «Ce n'est pas parce que je reçois une dizaine de mails qui vont tous dans le même sens que je vais les suivre», poursuit Dominique Richard, qui se méfie de ses collègues «qui reprennent les arguments des internautes et transforment l'Assemblée en café du commerce». L'électeur et l'internaute Les députés favorables à la cause des internautes ont remporté un succès d'estime. Ils ont même, parfois, réussi à changer le regard de leurs correspondants sur le monde politique : «Je tenais d'abord à vous féliciter pour votre connaissance qui m'a fortement étonnée pour un politicien je dois avouer, de tout ce qui touche l'Internet et l'informatique en général» (mail à Patrick Bloche). «Malgré le résultat presque couru d'avance, je suis heureux de voir des députés présents qui travaillent et qui s'impliquent. Cela fait vraiment plaisir à voir» (un informaticien d'Aix-en-Provence à Patrick Bloche). «Madame Billard, j'adore vous écouter [...] et l'on voit bien, nous, internautes, que vous maîtrisez le sujet. Madame Billard, continuez comme ça, vous êtes un député en or» (message de Karim, 21 ans). L'électeur n'est jamais loin de l'internaute. L'UMP en prend pour son grade, d'autres peuvent espérer en récolter les bénéfices : «Je saurai m'en souvenir lors des échéances électorales à venir», écrit, pour le féliciter, un correspondant à François Bayrou, ami des internautes et des logicielslibres. «Je n'aurais jamais pensé soutenir un jour des députés de gauche, mais l'action de la droite dans cette affaire m'a proprement scandalisé et pour la première fois mon vote aussi minime soit-il ne sera pas pour eux lors des prochaines élections», affirme «Alexandre» sur le blog de Christian Paul. Au socialiste Didier Mathus (53 ans, Saône-et-Loire), la passion des échanges rappelle la vigueur des discussions préalables au référendum sur la Constitution européenne : «Les internautes estiment que des puissants veulent leur dicter leur loi. Le projet a été perçu comme la remise en cause du droit au progrès technologique.» Dans tous les textes qui touchent aux libertés et à la vie privée ­ «le rapport à Big Brother», dit Richard Cazenave ­, la société civile s'invite dans le débat et brouille les clivages droite-gauche. Celui-là a aussi mélangé bobos de Paris et ruraux de Saône-et-Loire.

## ###ARTICLE\_START### ID:1547

Les députés ont achevé, vendredi matin 17 mars, à 4 heures, l'examen en procédure d'urgence des vingt-neuf articles du projet de loi sur les droits d'auteur et droits voisins dans la société de l'information (DAVDSI). Pour Renaud Donnedieu de Vabres, ministre de la culture et de la communication, la transposition en droit français de la directive européenne de 2001 s'est apparentée à un cauchemar parlementaire. Ce texte très complexe, largement remanié depuis les premiers débats, à la veille de Noël 2005, doit encore être avalisé par un vote solennel mardi 21 mars à l'Assemblée nationale avant d'être examiné en mai au Sénat. Que va-t-il changer pour les internautes, les artistes et les industries de la culture ? Des sanctions graduées et allégées pour les internautes. Le ministre de la culture a considérablement allégé le régime de sanctions par rapport à la première mouture de son texte et par rapport à la législation actuelle. Les téléchargements illégaux ne seront plus passibles, comme aujourd'hui, de trois ans de prison et 300 000 euros d'amendes. Trois niveaux de sanctions sont prévus en cas de contournement des mesures techniques de protection (MTP) contre le téléchargement illégal. Les internautes fraudeurs risqueront une contravention de 38 euros. Une amende portée à 150 euros s'ils mettent les oeuvres téléchargées illégalement en partage. Ce qui risque d'être souvent le cas, puisque la quasi-totalité du piratage s'effectue via des logiciels de pair à pair (P2P), basés sur ce principe d'échange. Le champ d'application des sanctions est encore flou. Le ministre a simplement précisé que « les constats d'infraction seront opérés par des logiciels P2P qui téléchargent l'adresse de l'internaute contrevenant ». L'infraction sera constatée par un officier de police judiciaire, et M. Donnedieu de Vabres a annoncé la création de « services spécialisés de l'Etat », à l'image de ceux qui luttent contre la cybercriminalité. Quand la faute sera-t-elle admise ? A partir de la première infraction ? Ces questions devraient être tranchées par décret et par le Conseil d'Etat. Pour les cas les plus graves, des sanctions graduées complètent le dispositif. Le détenteur ou l'utilisateur d'un logiciel de contournement des MTP est passible de 750 euros d'amende; un « hacker » qui décrypte ces MTP risque 3 750 euros d'amende. Les pourvoyeurs de moyens de contournement s'exposent à six mois d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende. Une répression sévère des logiciels de téléchargement illégal. Toujours dans cette logique de lutte contre le piratage, il a été décidé, via un amendement, de punir de trois ans de prison et de 300 000 euros d'amendes le fait d'éditer et de mettre « sciemment » à disposition du public un logiciel permettant le « téléchargement illégal d'oeuvres ou d'objets protégés ». Cette disposition, qui fait redouter au PS et aux Verts « la mort du logiciellibre », ne s'applique toutefois pas aux logiciels destinés au travail collaboratif ou à la recherche. Un collège de médiateurs pour décider du droit à la copie privée. Le nombre de copies privées autorisées - effectuées pour son propre usage à partir d'oeuvres acquises légalement - n'est finalement pas inscrit dans la loi. Un collège de médiateurs, composé de trois membres dont deux magistrats nommés pour six ans, réglera les litiges entre titulaires de droits et utilisateurs, et fixera les modalités d'exercice de la copie privée. Une façon d'emboîter le pas à la récente jurisprudence de la Cour de cassation et de ne pas exclure que ces copies, au moins pour les DVD, soient purement et simplement interdites. Cette nouvelle autorité administrative disposera de quatre mois au plus pour se prononcer dans chaque dossier, et une procédure d'appel est prévue. L'« interopérabilité » entre les supports favorisée. Dans un souci de transparence, vendeurs et éditeurs de produits protégés devront informer les utilisateurs des possibilités de lecture et de copie. Autre avancée du texte par rapport à sa première mouture, la notion « d'interopérabilité », qui permet à un internaute ayant téléchargé légalement un fichier de pouvoir le lire et le copier sur tous les supports de son choix, est inscrite dans la loi. Les MTP « ne peuvent faire obstacle au libre usage de l'oeuvre dans la limite des droits prévus par le code de propriété intellectuelle et ceux accordés par les détenteurs de droits », affirme le texte de loi. Pour répondre aux suspicions de « flicage d'Internet », un amendement a été adopté « pour éviter que la gestion des droits d'auteur ne compromette de facto la sécurité des utilisateurs individuels, des entreprises et des administrations ». La licence légale abandonnée. Point le plus controversé, le projet de licence légale, qui a profondément divisé les partis politiques, a en revanche été abandonné. Une telle hypothèse, consistant à télécharger légalement de la musique en contrepartie d'un forfait mensuel payé par les internautes aux artistes, était largement combattue par le gouvernement, les industriels de la musique, du cinéma, bon nombre d'artistes et la quasi-totalité des sociétés d'auteurs. Elle était soutenue pourtant par les députés PS, PCF, les Verts et une partie de l'UMP, deux sociétés de gestion de droits des artistes interprètes, l'Adami, la Spedidam et par l'UFC- Que choisir. Dans la même veine, une autre proposition de l'opposition, consistant à taxer les fournisseurs d'accès à Internet pour qu'ils financent la culture, au même titre que la télévision doit investir dans le cinéma, a également été rejetée.

## ###ARTICLE\_START### ID:1548

S'il veut publier ses vidéos et créer sa propre chaîne de télé en ligne, l'internaute commence par télécharger Broadcast Machine. «C'est plus simple que la plupart des méthodes de podcasting, et c'est plus facile à installer sur votre site que la plupart des outils de blog», assure Holmes. Broadcast Machine tout comme Democracy TV, intègre un programme de P2P appelé BitTorrent, qui permet de distribuer des gros fichiers vidéo à une large audience sans que le diffuseur ne se ruine en frais de bande passante, chaque personne qui reçoit le fichier partageant le fardeau de la distribution. L'autre logiciel vedette est le Democracy Player, un lecteur vidéo disponible qui tourne sur Mac et depuis le 24 février également sur Windows (version Linux en cours). «Le bouche à oreille dans la blogosphère marche très fort, la version windows a été téléchargée 100 000 fois l'espace d'un week-end», se réjouit Holmes Wilson. Lorsque l'internaute lance Democracy Player, il accède à un catalogue de plus de 340 chaînes. Il peut d'un simple clic s'abonner aux chaînes qui l'intéressent. Piocher dans les vidéos proposées ou opter pour le téléchargement automatique à chaque fois qu'une nouvelle vidéo est mise en ligne. Pour les visionner en plein écran, c'est tout aussi simple, il suffit de se caler dans son fauteuil et d'appuyer sur «play» sans crainte : Democracy Player lit quasiment tous les formats : windows media player, quicktime, flash, Divx... «A l'opposé d'un iTunes qui n'interprète pas la plupart des formats populaires, constate Holmes. Apple veut obliger les gens à utiliser ses propres formats, alors que Democracy Player intègre le lecteur opensource VLC (1), il est donc capable d'interpréter presque tout. Cet exemple permet de comprendre aussi pourquoi il était tellement important que le logiciel soit libre, les grosses entreprises comme Apple ou Microsoft se partagent le marché pour exclure les autres. Mais, avec le logicielopensource, le code lui-même est entre les mains de la communauté. Si nous espérons que les logiciels aident à démocratiser les médias, le logiciel lui-même doit être contrôlé démocratiquement.» Le projet a été développé avec l'aide de développeurs, venus des Etats-Unis, du Canada, d'Inde et de France. Luc Heinrich, Parisien, a développé la version mac du Democracy Player, enthousiasmé par «l'aspect social du projet, son côté activiste, son impact potentiel». (1) VLC est un lecteur vidéo opensource. Projet initié par des étudiants de l'Ecole centrale de Paris, il est devenu une plate-forme complète de streaming vidéo supportant un large éventail de formats et qui fonctionne sur toutes les plates-formes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1549

«On avait promis un champ de mines, on a été servis.» Cette boutade d'un député assidu des débats sur la DADVSI, la loi sur le droit d'auteur qui agite actuellement les nuits de l'Assemblée, a connu hier une nouvelle illustration avec le vote de l'amendement 150 rebaptisé «Vivendi-Universal» sur les sites P2P. Soutenue par les majors, cette disposition très controversée, y compris au sein de la majorité, punit de trois ans d'emprisonnement et 300 000 d'euros d'amende le fait de mettre «sciemment» à disposition du public un logiciel permettant le téléchargement illégal «d'oeuvres ou d'objets protégées». Il est inspiré par l'arrêt de la Cour suprême américaine qui a mis hors-la-loi Grokster, le logiciel de P2P. L'opposition s'est opposée en vain à ce dispositif qui entraînera, selon elle la fin du développement des sites peer-to-peer en France. «Je suis effondrée, c'est un jour noir pour le logiciellibre», a déclaré la députée verte Martine Billard tandis que le socialiste Patrick Bloche craint «l'expatriation de nos inventeurs». Il consacre l'abandon du principe de neutralité des logiciels : seuls ses usages illicites pouvaient être réprimés en faisant porter la responsabilité sur les internautes. Une véritable épée de Damoclès pour les créateurs de ces nouveaux moyens d'échange en plein boom, dans la mesure où la responsabilité de la circulation de fichiers P2P illégaux sur leurs sites pourrait leur être imputée. Ce dispositif drastique a été ensuite adouci par des députés de la majorité, partisans du logiciellibre. Ils ont tenté d'en limiter l'impact en précisant qu'il ne s'applique pas «aux logiciels destinés au travail collaboratif, à la recherche ou à l'échange de fichiers ou d'objets non soumis à la rémunération du droit d'auteur». Un correctif qui n'a pas empêché l'UMP Bernard Carrayon, auteur de l'ajout, d'évoquer le «détestable amendement VU» sur un forum.

## ###ARTICLE\_START### ID:1550

La télévision de papa, c'est fini (ou presque). Télématin à 6 h30, le Pernaut à 13 h, le soap à 14 h, les dessins animés à 16 h, le journal à 20 h et le film à 20 h 30, la vie domestique a longtemps gravité autour du petit écran (concurrencé aujourd'hui par Internet, les jeux vidéo et le DVD), rythmée par son implacable grille de programmes. Une grille qui est en train de voler en éclats. «La multiplication des chaînes, BitTorrent et le haut débit sont en train de changer radicalement nos habitudes», analyse Rachel Baker, Net-artiste britannique dans son projet Unscheduled Television (1) qui recense des projets d'artistes et d'activistes autour de la culture télé. Pour elle, «la télé-réalité et le foot sont les derniers bastions de ces grandes messes télévisuelles, mais, précise-t-elle, si, au bureau, on discute du dernier Big Brother, les ordinateurs domestiques téléchargent frénétiquement des séries entières de Lost visionnées à la chaîne durant le week-end.» La convergence d'Internet, de la télévision et du cinéma bouleverse les habitudes de consommation et efface progressivement la division entre production, consommation et distribution. Toute personne pourvue d'un ordinateur, d'une caméra numérique et d'une bonne connexion peut aujourd'hui très simplement réaliser ses propres vidéos, éditer ses images, les mettre en ligne sur son site Web. Les vidéoblogs (ou vlogs) sont de plus en plus populaires, et leur nombre va croissant, accéléré par la sortie des lecteurs vidéo portables. La communication audiovisuelle est désormais à la portée de tous, et certains rêvent déjà de créer des nouveaux programmes indépendants des grosses chaînes de télé ou des réseaux câblés. Engagement. La télé par tous et pour tous, c'est l'objectif de la fondation Participatory Culture, une organisation à but non lucratif, qui veut faire de la télévision sur le Net un nouveau médium de masse ouvert et indépendant. Aux manettes de cet ambitieux projet, un groupe de jeunes activistes basés à Worcester, une ville de 160 000 habitants à une heure de Boston : Holmes Wilson, 26 ans, Nicholas Reville, 26 ans, Tiffiniy Cheng, 25 ans, et Nick Nassar, 24 ans. Tous ont déjà un passé d'engagement politique, soutenant les initiatives de lutte contre les ateliers de la sueur, ou encore participant à des opérations d'accès gratuit aux technologies pour les gamins. Ils font surtout parler d'eux en 2004. Leur collectif, Downhill Battle, mène alors la campagne pour la défense du Grey Album de Danger Mouse. Le DJ s'est retrouvé au coeur d'une tourmente pour avoir mixé sans autorisation The Black Album, du rappeur Jay-Z, avec le White Album des Beatles. S'en était suivi un bras de fer entre les activistes anticopyright et la major du disque EMI, avec comme point culminant le Grey Tuesday, une opération de désobéissance civique orchestrée par Downhill Battle, à laquelle ont participé 170 sites, mettant l'intégralité de l'album en libre téléchargement pendant vingt-quatre heures. L'excitation retombée, les activistes de la musique libre ont reporté leur énergie dans un nouveau projet d'envergure : rendre l'édition vidéo accessible au grand public. C'est chose faite avec le lancement en février de Democracy, leur plate-forme de télévision Internet, opensource et complètement gratuite pour diffuser ses vidéos à des dizaines de milliers de personnes. Le kit propose plusieurs logiciels, l'un pour regarder les vidéos en ligne (Democracy Player), un autre pour les partager (Video Bomb), un troisième pour créer des chaînes personnalisées (Broadcast Machine), et enfin un guide qui recense à ce jour plus de 340 chaînes gratuites. Jeu d'enfant. «La télévision sur le Net sera une énorme opportunité pour démocratiser les médias. Toute personne dotée d'une bonne connexion aura le même pouvoir que celui jalousement gardé par les diffuseurs traditionnels. Actuellement, les médias de masse sont aux mains d'un petit nombre de grosses entreprises ou du gouvernement. C'est particulièrement vrai pour le plus gros, le plus populaire et le plus influent d'entre eux : la télévision. La seule chance de rendre la télévision meilleure, c'est de la faire rivaliser avec les productions des particuliers, en facilitant la distribution et la visualisation des vidéos en ligne», estime Holmes Wilson. Une diffusion freinée jusque-là par des outils trop compliqués, trop difficiles à utiliser par la plupart des internautes. Avec cette plate-forme, ça devient un jeu d'enfant (lire ci-contre). «Aussi facile que d'allumer une télé», juge Cory Doctorow du très prescripteur blog Boing-Boing. Dans le guide des chaînes, on trouve de tout, de l'animation, des news, du clip vidéo indé, du sitcom, du docu, des émissions scientifiques, politiques... rangés par genre ou par popularité. Pour l'instant, les productions en langue anglaise forment l'essentiel des chaînes disponibles. Comme Rocketboom, l'un des vlogs les plus populaires du Net (130 000 téléchargements par jour), animé par la blonde pétillante Amanda Congdon. Un clip quotidien de trois minutes qui parle d'actualité et de culture Internet, réalisé avec zéro budget, une caméra, un ordi, deux lampes et une mappemonde en toile de fond. Coréalisateur de l'émission, Andrew pense que le succès de l'émission est lié à l'engouement pour les «médias personnalisés. Nous ne portons pas tous les mêmes habits, pourquoi devrions-nous regarder les mêmes émissions ? Ces petites émissions de niches permettent d'avoir le choix». Sitcom, docus et jeux. Ceux que les grimaces d'Amanda agacent peuvent se rabattre sur TikiBar, une sitcom alcoolisée, mettant en scène des personnages dont la principale occupation est de se biturer, et qui rassemble toutes les semaines 200 000 spectateurs, ou encore se régaler avec le long métrage finlandais Star Wreck, parodie disponible sur Death to Hollywood qui recense les meilleurs films bricolés maison. Se cultiver grâce à Nova, émission scientifique, ou encore flâner sur CurrentTV, la télé participative d'Al Gore qui propose toutes sortes de documentaires et reportages non formatés. Se bidonner avec It's Jerry Time, une chouette série d'animations évoquant les collages numériques à la Lecointre qui raconte les déboires quotidiens d'un sympathique looser. Ou s'initier au burlesque avec l'émission de jeux This or That, animée par de plantureuses pin-up à plumes et porte-jarretelles. Les Américains préfèrent, eux, les soubrettes françaises de FrenchMaid TV (premières au hit des chaînes) qui enseignent avec le plus pur french accent, l'art sexy du videopodcasting. Des Européens pointent doucement comme Zepberlin, une chaîne berlinoise d'art vidéo qui a émergé du web grâce à Videobomb.com (chacun peut proposer une vidéo, les internautes votent et propulsent les favoris en tête de gondole). Dialogue avec le public. Si la plate-forme Democracy est un outil rêvé, les contenus proposés oscillent entre le pire et le meilleur, mais l'important pour le collectif, c'est que tout le monde puisse participer en produisant. «Il se passe la même chose sur les blogs, chacun peut en avoir un, chacun peut publier ce qu'il veut et la matière la plus intéressante remonte à la surface.» Contrairement à la télévision traditionnelle, qui est un média à sens unique, la télévision Internet privilégie le dialogue avec le public. Alors que les diffuseurs traditionnels sont en train de migrer en ligne, la fondation veut surtout s'assurer que la télévision sur l'Internet ne sera pas accaparée par eux. Les activistes travaillent désormais à plein temps au développement des outils, grâce aux subventions de Mitch Kapor et Andy Rappaport. «Les deux sont des entrepreneurs, Mitch Kapor est l'illustre fondateur de la compagnie logicielle Lotus dans les années 80, il a également soutenu Mozilla et les Creative Commons. Ils sont tous deux très politiques. Ils savent que des petites pièces de logiciels peuvent avoir un grand impact sur la façon dont les gens trs travaillent ensemble et communiquent.» (1) www.ambienttv.net/content/?q = unscheduledt

## ###ARTICLE\_START### ID:1551

LA LOI sur les droits d'auteur dans l'économie numérique ne mentionnera finalement pas un nombre minimal de copies privées. Mardi 14 mars, au nom de la commission des lois de l'Assemblée nationale, le député Christian Vanneste (UMP) a retiré le seul amendement qui devait permettre de copier au moins une fois, pour son usage privé, une oeuvre acquise de façon licite (CD, vidéogramme...). Ce retrait, qui a pimenté les débats encore mercredi, est la conséquence d'un récent arrêt de la Cour de cassation qui rappelle que la copie privée de DVD n'est pas un droit automatique. « Vous êtes les Terminator de la copie privée ! », a lancé le député Christian Paul (PS) au ministre de la culture, Renaud Donnedieu de Vabres. Il reviendra à un « collège des médiateurs » de fixer le nombre de copies privées possible pour chaque support. Cette nouvelle autorité administrative, une « usine à gaz » pour Martine Billard (Verts), qui a regretté que le Parlement se dessaisisse ainsi de son rôle de régulateur, sera la « 34e » créée en France, selon Didier Mathus (PS). Composée de deux magistrats qui choisiront le troisième médiateur, cette instance pourra être saisie de façon très large par les internautes en cas de litige. Refusant d'élargir le débat au financement à long terme de la culture, malgré une pluie d'amendements de l'opposition, le ministre n'a pas envisagé de taxer les fournisseurs d'accès à Internet. Les plus belles piques ont fusé mercredi soir sur ce qui s'appelle déjà « l'amendement Vivendi », signe de l'influence des lobbies. Le fait de mettre « sciemment » à disposition du public un logiciel permettant le téléchargement « d'oeuvres ou d'objets protégés » sera puni de 300 000 euros d'amendes et de trois ans d'emprisonnement. « L'objectif est de sanctionner les éditeurs de logiciels qui permettent ou facilitent la mise à disposition de fichiers protégés » et « non pas de frapper d'illégalité la technologie du «peer-to-peer» », a indiqué M. Vanneste. « C'est un jour noir pour le logiciellibre », a déploré Mme Billard. Patrick Bloche (PS) a souligné une nouvelle fois les risques d'inconstitutionnalité de cet amendement. Le ministre a eu du mal à persuader tous les députés que cette nouvelle façon de surveiller et punir ne visait pas l'internaute mais seulement « ceux qui veulent contourner les droits d'auteur à des fins commerciales ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1552

La licence globale est enterrée à l'Assemblée nationale, mais l'intense bataille entre partisans et opposants de la légalisation du téléchargement est loin d'être terminée. Au terme de trois jours de débats houleux marqués par une conduite pour le moins confuse du gouvernement sur son projet de loi d'adaptation des droits d'auteur à la société de l'information (DADVSI), les députés ont eu droit à une pause. L'examen du texte reprendra à partir de mardi et le vote sur l'ensemble du texte, initialement prévu mercredi, a été reporté. «On tiendra jusqu'à Pâques, voire la Trinité», ironise le socialiste Christian Paul, qui promet «encore quelques grands moments» lorsque les députés vont aborder la régulation de la copie privée, les fameux DRM ou mesures techniques de protection, ou encore le régime de contraventions mis au point par RDDV (Renaud Donnedieu de Vabres) pour sanctionner les internautes toujours tentés par le téléchargement sur les réseaux P2P. Des sujets explosifs de nature à mettre à nouveau le gouvernement en difficulté. Les parlementaires devront notamment résoudre des questions comme celles liées à l'interopérabilité (par exemple, impossible aujourd'hui de lire sur un iPod de la musique achetée sur un autre site que celui d'Apple). Les débats promettent également d'être vifs autour de l'accès des logicielslibres à ces nouveaux marchés, que les systèmes de protection de Microsoft ou Apple risquent de rendre impossible. Accusé de satisfaire aux intérêts des lobbies de l'industrie musicale par la gauche et une poignée de députés de la majorité, RDDV entend apporter la preuve de l'avenir radieux qui attend les plateformes «légales» dans un cadre juridique «sécurisé» par sa loi. Un raisonnement aux antipodes de celui des partisans de la licence globale, qui réclament une participation des acteurs de l'Internet au financement de la culture. Le rapporteur UMP Christian Vanneste n'a cessé d'en appeler à une conception plus «personnaliste» du droit d'auteur, contre l'approche dite «collectiviste». «La gestion collective du droit d'auteur n'a rien à voir avec le collectivisme», lui a répliqué la députée UMP pro-licence globale Christine Boutin.

## ###ARTICLE\_START### ID:1553

EN MOINS d'une année, l'engouement suscité par le site Google Earth et, dans une moindre mesure, par ses principaux concurrents, Windows Local Live de Microsoft ou Nasa World Wind, a déboussolé le petit monde de la géographie. « C'est une révolution de même ampleur que celle qui s'est produite au début du XXe siècle », analyse Thierry Rousselin, conseil en imagerie spatiale pour Géo 212. Des marques de carburants ou des équipementiers automobiles, comme Michelin, s'étaient alors lancés dans la fabrication de cartes, qui n'avait rien à voir avec leur domaine d'activité, pour donner le goût du voyage aux premiers conducteurs. Une première démocratisation venait de libérer la cartographie, jusque-là principalement confinée dans les services des ministères de la guerre. « Cent ans plus tard, des sites dont ce n'est pas le métier, et dont la première motivation est de placer publicités et adresses commerciales, sont en train de bousculer les systèmes d'information géographiques réservés aux spécialistes. Tout ce qui semblait jusqu'alors extrêmement lourd et compliqué apparaît tout à coup facile à tous les utilisateurs, même débutants », estime M. Rousselin, qui organisera, le 17 mai à Paris, la première conférence française consacrée à ces bouleversements. Pour l'heure, cette révolution ne tient pas encore à la fraîcheur des images qui s'affichent sur les écrans. Pour tapisser son globe virtuel d'un premier maillage de vues prises de l'espace, Google Earth a eu recours à un fonds de vieux clichés pris par les premiers satellites Landsat et mis gracieusement à disposition des pays en développement, à partir de 1999, par le gouvernement américain. Ce substrat a, depuis, été partiellement recouvert par d'autres couches constituées par de la « récup » d'images gratuites, plus ou moins récentes et précises, qui donnent son aspect hétéroclite à l'ensemble. « UN JEU D'ENFANT » Plus récemment, le site a passé un accord avec l'opérateur du satellite privé Quick Bird pour utiliser ses archives photographiques « au poids », donc à vil prix. « Les clients prêts à payer, comme l'industrie pétrolière ou le secteur de la défense, ont besoin d'images fraîches, dit M. Rousselin. En achetant pas cher des données à peine plus datées, Google Earth les ouvre à des utilisateurs potentiels qui ne pouvaient se les offrir, tels que les chercheurs, les spécialistes de l'écologie ou du développement. » La mutation entremêle, comme souvent, avancées techniques et massification des utilisateurs. Le grand public a été séduit par la simplicité de l'interface, par la fluidité de la navigation en 3 D. Depuis la fin juin, date de la mise en ligne de la version gratuite de Google Earth, des millions d'internautes ont cherché à repérer le toit de leur habitation. Le site a encore accentué la familiarité des images prises par satellites. Les scientifiques, eux, commencent à prendre conscience des usages qu'ils peuvent tirer de sa philosophie opensource et de la simplicité de son langage informatique. « C'est devenu un jeu d'enfant de donner une dimension spatiale inédite à ses recherches en agrégeant ses propres données aux images de Google Earth, explique Declan Butler, reporter pour la revue Nature, qui a consacré un dossier à ce sujet le 16 février. Pour l'instant, il ne s'agit que de permettre de visualiser ses travaux sur des migrations animales ou la fonte des glaces, mais bientôt, de nouveaux logiciels vont autoriser le croisement de données et l'analyse géographique. » Frustré par l'absence d'une base de données structurée, le journaliste a ainsi consacré un site à l'épizootie de grippe aviaire, où l'internaute peut suivre la progression planétaire du virus en naviguant dans Google Earth (http ://declanbutler.info/blog). LIBERTÉS PUBLIQUES C'est d'ailleurs une autre catastrophe qui a démontré la nouvelle puissance du globe virtuel. Deux mois après sa mise en ligne, les conséquences du cyclone Katrina pouvaient être suivies, quasiment en temps réel, sur le site. Le gouvernement américain avait en effet autorisé que les images aériennes de la région de La Nouvelle-Orléans, prises quotidiennement, soient consultables sur Google Earth. Peu de temps après, cette consécration était toutefois relativisée par le blocage, durant dix jours par les autorités pakistanaises, des images du tremblement de terre qui a ravagé le nord du pays. La liberté de mouvement virtuelle sur le site demeure bridée par le bon vouloir des responsables de la diffusion des images. Les interrogations sur le brouillage des bases militaires sensibles, pas seulement aux Etats-Unis, n'en finissent pas d'animer la communauté des fervents du site. De même, des débats n'ont pas manqué de surgir sur les risques d'un tel réseau pour les libertés publiques. Des sites utilisant Google Earth pour désigner les logements des délinquants sexuels aux Etats-Unis soulignent l'effet dévastateur de la « mise en scène » géographique de données publiques. Ces débats n'empêchent pas Google Earth de se poser aujourd'hui en référence obligée de l'information spatiale. Même une institution aussi vénérable que l'Institut géographique national (IGN) vient d'y faire explicitement référence, en annonçant la mise en ligne de ses photographies aériennes sur son futur « géoportail », qui ouvrira cet été. Il deviendra enfin possible de zoomer sur des photographies de 50 cm de résolution, couvrant tout le territoire national, DOM-TOM compris. La 3e dimension, intégrant le relief, attendra, elle, l'année 2007. Google et ses concurrents auront eu le temps de faire fructifier leur avance.

## ###ARTICLE\_START### ID:1554

Le véritable débat de société ouvert par la discussion parlementaire sur le droit d'auteur est d'autant plus important qu'Internet révolutionne l'accès à la culture, en particulier à la musique et aux films que nous aimons. L'enjeu est majeur car, si plus d'un Français sur deux est internaute aujourd'hui, à terme nous le serons tous. L'ère numérique engendre un équilibre instable entre les industries culturelles, leurs modes de production, de distribution et de consommation. C'est le cas à chaque fois qu'un mode de communication nouveau s'installe. Ce que nous devons rechercher et atteindre, c'est un nouvel équilibre vertueux, qui préserve et stimule la création et la diversité culturelles. Deux principes simples doivent guider l'action des pouvoirs publics pour construire l'avenir. Le premier est que le droit d'auteur est un droit fondamental et intangible. Héritier des Lumières, il a su s'adapter aux innovations technologiques, comme l'invention du disque et de la vidéo. Le deuxième principe essentiel est la liberté des internautes. C'est celle de l'accès aux oeuvres dans l'univers numérique. L'enjeu du projet de loi est de concilier ces deux principes à travers une série de dispositifs concrets et c'est ce défi que relève le texte que j'ai présenté à l'Assemblée nationale hier. J'ai toujours été à l'écoute de tous. C'est pourquoi j'ai souhaité - en plus des très nombreuses concertations nouvelles depuis la suspension de la discussion parlementaire - ouvrir un site Internet (lestelechargements.com) au dialogue entre les partisans de tous les systèmes possibles. L'adoption surprise d'un amendement pour instituer une licence globale, les prises de position et les discussions, multiples, m'ont amené à proposer aux députés un texte plus clair, plus audacieux et offrant davantage de garanties. Ces garanties concernent à la fois les internautes et les créateurs. Et, parmi les créateurs, les plus fragiles et les plus indépendants. Contrairement à certaines caricatures, ce que je défends, c'est d'abord et toujours l'auteur et son oeuvre. Il est légitime de conserver un niveau de sanction élevé pour tous ceux qui commettent des actes de contrefaçon et notamment ceux, personnes physiques ou morales, qui en font commerce. Mais, pour les internautes, risquer la prison et une amende de 300 000 euros pour un acte de téléchargement illégal n'a guère de sens. Cela en a si peu d'ailleurs que ce n'est tout simplement pas appliqué. Désormais, un internaute qui télécharge illégalement de la musique ou un film sur Internet pour son usage personnel ne risquera plus la prison ! Il encourra des amendes proportionnées et graduées. Il est un fait incontesté : le téléchargement illégal de la musique et des films menace, à terme, la création musicale et cinématographique. Ce n'est pas la gratuité en elle-même qui est en cause : un artiste peut très bien décider, s'il le souhaite, de mettre ses oeuvres gratuitement à disposition sur Internet. Cela peut être un moyen intéressant de se faire connaître pour de jeunes talents. C'est l'illégalité de la mise à disposition de la musique et des films qu'il faut combattre, sinon c'est l'ensemble de la création française qui disparaîtra et très rapidement, car elle sera asphyxiée. La licence globale, qu'elle soit optionnelle ou non, n'est pas une solution pour les internautes, qui continueraient à être exposés à des repérages et à des sanctions. Modèle unique qui - par la loi - s'imposerait à tous, qu'elle soit optionnelle ou non, elle n'est pas l'autoroute qui conduirait à un monde idéal, mais une impasse pour la création française et la diversité culturelle. Certains internautes ont pris l'habitude d'une offre illimitée. Je souhaite que, pour eux, se développe le modèle du forfait. Mais tout le monde n'a pas les mêmes attentes et chacun doit trouver sur Internet l'offre qui lui convient. Je pense notamment au « streaming », qu'il faudrait nommer en français « l'écoute en ligne », par exemple pour un concert en direct ; à la location en ligne, qui permet de télécharger un film de chez soi pour le regarder pendant 24 heures ; aux offres de découverte, qui permettront d'écouter un artiste gratuitement pendant une certaine durée, ou de le faire écouter à d'autres. Le projet de loi crée précisément les conditions pour que se multiplient ces offres de qualité, sécurisées, diversifiées, à des prix raisonnables et lisibles sur tous les supports. Ce dernier point est majeur : le projet de loi garantira l'interopérabilité, qui est une liberté nouvelle. Si les mesures techniques de protection des oeuvres - souvent citées par leur sigle anglais DRM (Digital Rights Management)- sont absolument nécessaires pour que le droit d'auteur soit préservé, elles ne doivent pas empêcher l'interopérabilité. De la même manière, les mesures techniques de protection ne doivent pas empêcher de copier, pour soi-même et ses proches, une oeuvre musicale acquise légalement. Le projet de loi garantira donc la « copie privée ». Il crée à cette fin un collège des médiateurs, qui l'appréciera en fonction des types de support. Le DVD doit pour l'instant rester en dehors de cette disposition. Enfin, s'il est indispensable de donner à chacun la liberté d'utiliser le support de son choix, de choisir un logiciellibre ou propriétaire, il est nécessaire de sanctionner pénalement les éditeurs de logiciels manifestement destinés à mettre à la disposition du public des oeuvres protégées, sans autorisation de le faire et qui s'enrichissent par cette activité. Pourquoi l'emploi, pourquoi la rémunération due au travail auraient-ils une valeur différente selon qu'ils sont ou non de nature artistique ? C'est, pour moi, l'enjeu central, l'enjeu de société, de ce texte. Il est aussi au coeur des négociations interprofessionnelles en cours sur l'emploi et sur l'assurance-chômage des artistes et des techniciens du cinéma, du spectacle vivant et de l'audiovisuel. Il est au coeur de la politique culturelle que je mène depuis deux ans. Ne nous y trompons pas : les deux débats sont intimement liés. Je tiens enfin à rappeler cette évidence que rien n'empêche la libre circulation, gratuite et non protégée, des oeuvres, si l'auteur a donné son consentement. Internet peut, et doit être, un vecteur de découverte de nouveaux talents, comme il est aussi l'outil d'une création innovante. Rien n'empêche non plus, bien sûr, que les oeuvres libres de droit soient rendues accessibles. Tel est l'objet des chantiers numériques que j'ai ouverts au ministère de la Culture et de la Communication et de la bibliothèque numérique européenne, lancée par la France, qui mettra bientôt à disposition, sur les réseaux, notre immense patrimoine littéraire et culturel. Le droit d'auteur est une conquête, une liberté et un facteur d'émancipation essentiels pour les créateurs. Le projet de loi « DADVSI » permet de l'adapter à l'ère d'Internet, dans le respect des libertés et des droits de chacun. La reprise de la discussion de ce texte est une chance pour la création, pour le rayonnement et l'attractivité de la France à l'ère numérique. \* Ministre de la Culture et de la Communication.

## ###ARTICLE\_START### ID:1555

LE GOUVERNEMENT a joué l'effet de surprise et créé quelques remous hier sur les bancs de l'Assemblée nationale. Moins de vingt-quatre heures avant le début de la séance devant examiner le projet de loi sur le droit d'auteur, Renaud Donnedieu de Vabres, le ministre de la Culture et de la Communication, a choisi de retirer l'article Ier de ce projet de loi réputé sulfureux. En effet, c'est au cours de la discussion de cet article qu'avait été voté, le 23 décembre dernier, à la majorité des députés présents, la licence globale. Une mesure qui autorise le téléchargement des oeuvres culturelles sur Internet moyennant une rémunération forfaitaire. La gravité fut jugée telle que la discussion fut interrompue d'urgence en fin d'année, pour ne reprendre qu'hier. Pour le gouvernement, le retrait unilatéral de cet article et son remplacement par un article additionnel à la veille du débat était la seule manière d'éviter le risque d'une seconde lecture fiévreuse devant les députés, à une heure sans doute tardive de la nuit. Jean-Louis Debré, président de l'Assemblée nationale, n'a pas manqué de souligner hier soir les dangers d' « une seconde lecture dans un hémicycle à peu près vide ». Les véritables bénéficiaires de cette première manoeuvre seront notamment les handicapés, qui vont bénéficier maintenant d'une exception au droit d'auteur, mais aussi la presse, qui pourra reproduire sans risque de délit de contrefaçon « les oeuvres se situant dans le domaine public ». La présentation, dès le début de séance, du texte devant remplacer l'article Ier n'a pas empêché le dépôt, par des députés socialistes notamment, de sous-amendements appelant une nouvelle fois à la mise en place d'une licence globale. Lors de ce premier débat, Patrick Bloche, qui s'est exprimé au nom du PS, a rappelé son attachement au système de licence globale dont « le cinéma ne saurait être concerné ». Il a, par ailleurs, dénoncé un système de sanction par contraventions qui « paradoxalement banalise la gratuité et étatise le droit d'auteur puisque le produit des contraventions tombera dans le budget de l'Etat » et non dans la poche des créateurs. De son côté, François Bayrou, au nom du groupe UDF, a martelé sa volonté de défendre « le logiciellibre ». Enfin, Bernard Accoyer, président du groupe de l'UMP à l'Assemblée nationale, a rendu hommage au « formidable travail de concertation » qui s'est déroulé tout au long des mois de janvier et février. Et d'estimer que le nouveau texte proposé avance désormais « une solution équilibrée et libre » avec notamment une « plus juste échelle de sanctions ». Un point de vue qui ne semble pas partagé par tous les députés.

## ###ARTICLE\_START### ID:1556

Après deux mois et demi d'interruption, l'examen du très controversé projet de loi sur les droits d'auteur a repris en fin d'après-midi à l'Assemblée nationale dans des conditions houleuses et la plus grande confusion. Devant un hémicycle très garni, le président de l'Assemblée, Jean-Louis Debré, a ouvert les débats dans une ambiance de guérilla parlementaire après un véritable coup de théâtre du gouvernement. Afin d'éviter un nouveau vote sur la licence globale, qui aurait obligé plusieurs députés de la majorité à se déjuger après leur ralliement à cette solution en décembre, le gouvernement a choisi de retirer purement et simplement du texte l'article premier. Une disposition autorisée par le règlement, mais très rarement utilisée en cours d'examen d'un texte de loi. Capital, cet article partiellement voté ouvrait la voie à une légalisation du téléchargement sur l'Internet pour usage privé (contre le paiement d'une redevance) et détricotait complètement l'architecture du projet de loi mise au point par Renaud Donnedieu de Vabres (RDDV). «Contrefaçon». Alors que les rappels au règlement se multipliaient sur les bancs de l'opposition, Jean-Marc Ayrault, le président du groupe socialiste, dénonçait un «camouflet pour la représentation nationale» et demandait le retrait d'un texte de «contrefaçon» à nouveau mis à l'ordre du jour dans une procédure d'urgence. Le ton est encore monté lorsque Bernard Accoyer, chef de file des députés UMP, a dénoncé le «double langage» du PS. Raillant, sous les applaudissements de son camp, l'absence dans l'hémicycle des anciens ministres de la Culture Catherine Tasca et Jack Lang ­ opposés à la licence globale ­, il s'est attiré en retour une cinglante réplique du patron des députés socialistes sur le mode «les députés de la majorité se couchent devant les diktats de l'exécutif». Après cette première passe d'armes, le débat a connu une accalmie lorsque RDDV a une nouvelle fois défendu un texte qu'il a qualifié «d'équilibre» entre le droit des auteurs et les 250 000 emplois qui en dépendent d'une part et l'accès des internautes à la culture d'autre part. Précisant que la surveillance des échanges illégaux est une «surveillance des oeuvres et non des internautes», il a cherché à rassurer ces derniers en ajoutant qu'il n'était pas «concevable» de risquer la prison pour avoir téléchargé pour son usage personnel un titre sur les réseaux P2P. Au nom de l'UDF, François Bayrou s'est, lui, lancé dans une vaste défense du logiciellibre, largement menacé selon lui par la légalisation des DRM, ces mesures techniques de protection anticopie. Il n'a en revanche pas suivi le député socialiste Patrick Bloche pour défendre le principe de la licence globale. Ce dernier a argué de la nécessité «d'autoriser et rémunérer plutôt que d'interdire et sanctionner» non sans réitérer sa demande du retrait de l'ensemble d'un texte «devenu incohérent». «Article d'après». Après de nouvelles escarmouches au sujet du nouvel article premier proposé par le gouvernement, sur lequel Henri Emmanuelli a ironisé en le qualifiant «d'article d'après l'article qui n'existe plus», l'examen du texte proprement dit a pu commencer. Mais les débats pourraient durer au moins trois jours.

## ###ARTICLE\_START### ID:1557

n Extraits du discours du ministre de la Culture et de la Communication à l'Assemblée nationale : - « Ce texte permet de garantir solidement l'interopérabilité, pour donner à chacun la liberté d'utiliser le support de son choix, de choisir un logiciellibre ou propriétaire ». - « La préservation du droit à la copie privée fait partie du nouvel équilibre du texte ». - « Une distinction claire doit être établie entre l'internaute qui télécharge un morceau de musique pour son usage personnel, les personnes qui incitent aux téléchargements illicites des oeuvres et celles qui tirent profit d'oeuvres illégalement mises en ligne ». - « Il n'est pas concevable aujourd'hui qu'un internaute qui télécharge illégalement un morceau de musique pour son usage personnel puisse risquer d'aller en prison. Il est donc nécessaire de graduer les sanctions ». - « Les fournisseurs d'accès doivent contribuer à la prévention, en transmettant largement à leurs abonnés des messages électroniques les informant des dangers évidents du piratage pour la création artistique ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1558

Le 22 décembre, à quelques mètres de l'Assemblée nationale et au milieu des caméras de télé, c'est au café Bourbon que se masse la «résistance», selon l'expression du patron de la Société des auteurs et compositeurs dramatiques (Sacd). On croise entre autres les réalisateurs Claude Zidi ou Pierre Jolivet qui fustigent le vote, la veille, par des députés de droite et de gauche, de la première étape de la légalisation des échanges peer-to-peer contre une redevance mensuelle, la fameuse «licence globale». Un peu plus tôt, l'industrie du disque, mêlant producteurs et artistes, avait protesté au même endroit. «Procès en sorcellerie». Ces conférences de presse ont marqué le début des hostilités : pendant deux mois et demi, la licence globale a reçu des tombereaux d'ordures déversés par les maisons de disques, la filière du cinéma et une partie des auteurs et des artistes. Dans les bureaux du ministère de la Culture, à l'Assemblée nationale, dans les médias et sur le Net, le même message a été martelé : projet «créaticide», «démagogique», impraticable techniquement et incapable d'assurer le financement de la filière culturelle. «Je ne l'ai pas trop bien vécu. Les députés ont voté en leur âme et conscience pour trouver un système qui concilie la rémunération des auteurs et la liberté des internautes, et on leur a fait un procès en sorcellerie», dit le chef de file des prolicence globale de l'UMP, le député Alain Suguenot. Les «people» ont été largement mobilisés pour enterrer la licence : dès fin décembre, les maisons de disques ont expédié dans les rédactions des listes d'artistes en vue opposés à ce mécanisme, avec citations de Johnny Hallyday prêtes à l'emploi. Puis les politiques ont multiplié les réunions: on a vu alors Goldman et Calogero chez Sarkozy. Ou Zazie et Julien Clerc avec Dominique de Villepin. L'Alliance public-artistes, le collectif mêlant sociétés civiles d'artistes-interprètes (Adami et Spédidam) et associations de consommateurs (UFC-Que choisir, CLCV), à l'origine du projet de licence globale, a eu du mal de se faire entendre dans ce vacarme. «La montée au créneau des vedettes m'a beaucoup choqué. Elles sont liées par contrat avec les producteurs, et ne peuvent pas dire grand-chose d'autre qu'eux», explique Lionel Thoumyre, porte-parole de l'Alliance. Le collectif a tenté de répondre point par point aux «caricatures». Non, la licence globale n'est pas le «tout gratuit» : une redevance de 5 à 7 euros par mois sur chaque abonnement au Net permettrait de lever plusieurs centaines de millions d'euros pour la création. Oui, il serait possible de redistribuer cet argent aux auteurs et aux artistes, etc. L'Alliance a aussi exhibé une pétition de 13 500 artistes-interprètes en faveur de la licence globale. Mais elle manque de stars : ce sont plutôt des musiciens de l'ombre, ceux qui jouent derrière les vedettes et touchent peu des ventes de disques. Moins sexy. Guérilla. Un deuxième front du lobbying s'est ouvert sur le Net. Car c'est là que l'agit-prop antiprojet de loi avait été la plus féroce. Là aussi que le collectif de militants du logiciellibre EUCD (du nom de la directive que transpose le texte français) a collecté plus de 150 000 signatures contre le texte. De blogs en blogs, circulent des charges parfois outrancières, parfois très précises, contre le «Dadvsi code», surnom donné au projet sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information. Cette guérilla ne se limite pas à une mobilisation potache : les militants d'EUCD ont été écoutés par le député (UMP) Bernard Carayon, par exemple. Des collectifs d'internautes comme les Audionautes (dont le président, Aziz Ridouan, a 17 ans) ont été reçus par les députés. Gag. Renaud Donnedieu de Vabres dit avoir «sous-estimé la campagne d'information, très performante à défaut d'être objective, menée sur l'Internet». Le 22 février, il a lancé un site de «débats» confié à Publicis pour qu'internautes et artistes y dialoguent (1). «Ce n'est pas un site de propagande», a-t-il assuré lors de son inauguration, une sauterie avec punch au Palais de Tokyo à Paris, où s'est montré Eddy Mitchell (venu «pour faire plaisir à [ma] maison de disques»), Alain Chamfort ou Tété, mais aussi des prolicence globale. Dès le lendemain, l'affaire a tourné au gag : des internautes facétieux raillaient ce «blog à 180 000 euros», somme dépensée par les ministères de la Culture et de l'Economie. Mais la parole y était libre : il suffisait de lire les dizaines de messages qui répondent avec virulence à l'une des premières vidéos d'artistes mises en ligne, celle de Marc Lavoine mettant en garde contre la destruction de «300 000 emplois». Depuis, le site a été pudiquement réorganisé pour épargner aux invités de se faire étriller par les visiteurs. (1) lestelechargements.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1559

Les députés qui ont voté la licence globale le 21 décembre ont, en réalité, soulevé un lièvre que beaucoup voulaient cacher : il s'agit bien plus que de la rémunération des auteurs, interprètes et producteurs d'oeuvres artistiques, téléchargées sur la Toile, jusqu'à présent en toute illégalité. Pour preuve, les amendes lourdes et parfois même les peines de prison qui ont été prononcées contre des internautes téléchargeurs. Nous pensions, législateurs que nous sommes, qu'il ne s'agissait que d'une simple adaptation du code de la propriété intellectuelle aux nouvelles technologies. Que nenni ! Nous étions en fait ­ sans en être vraiment conscients ­ en train d'ébranler des intérêts économiques colossaux et de placer au coeur du débat les principes fondamentaux de notre République : la liberté individuelle et de création, le respect de la vie privée, l'intelligence économique, voire la défense nationale et par là même la souveraineté de l'Etat ! Ce ne fut que par la violence des passions et des pressions exprimées à la suite de l'adoption-surprise du fameux amendement en faveur de la licence globale optionnelle, que nous avons vu petit à petit se lever le voile sur ces enjeux énormes. Mais laissons de côté aujourd'hui les grands enjeux, qui justifieraient à eux seuls, par leur ampleur, la création d'une mission d'information parlementaire sur la place du droit d'auteur, de la création et des personnes à l'âge de la société de la connaissance. Tenons-nous en ici aux simples droits d'auteur en tant que tels. Stupéfaction dans les rangs de l'Assemblée nationale ! Les artistes à la renommée installée qui, se croyant solidement protégés dans l'industrie culturelle par leur maison d'édition, ou leur major, se mettent soudainement à utiliser leur situation dominante pour jouer les défenseurs de leurs intérêts acquis. Pour ce faire, ils se montrent prêts à user d'arguments tirés de conceptions qui datent d'une autre époque, celle d'avant l'Internet, celles du feu XXe siècle. Tandis que d'autres, plus petits, moins connus, moins audibles du fait de leurs plus faibles moyens de pression, et qui ne sont pas eux «installés» ou protégés, s'avèrent soutenir la licence globale optionnelle. Dans leur élan de communication tous azimuts, les «installés» du milieu culturel ne craignent pas d'employer la caricature, affirmant que nous défendrions la totale gratuité des oeuvres ­ ce qui est faux. Les internautes seraient «des voleurs» et la redistribution des droits impossible. En fait, ces pseudo-arguments sont fallacieux et mensongers. Concernant la soi-disant gratuité : la licence globale optionnelle, c'est une rémunération ! La licence globale optionnelle reviendrait à «laisser les consommateurs se servir gratuitement dans une boulangerie», comme des voleurs ? Pour reprendre cette métaphore des oeuvres sur l'Internet comparées au pain du boulanger, il faut plutôt constater que la posture actuelle du boulanger (les maisons d'édition) consiste à refuser de vendre son pain ! Ou plutôt, à contraindre de n'acheter qu'un certain choix préétabli de pains. Plus sérieusement : pour les artistes, auteurs, compositeurs et producteurs, la licence globale consiste à mettre en place, de façon très pragmatique, une juste rémunération grâce à une répartition des sommes collectées, définies en fonction de l'audience des oeuvres, elle-même déterminée par l'observation des flux et l'organisation de sondages effectués auprès de panels d'internautes volontaires. Elle ne concernerait pas le cinéma. Le débat n'ayant pas véritablement eu lieu, les positions se sont radicalisées d'entrée de jeu, voire envenimées, ce qui justifierait le report des discussions pour aborder ce projet de loi avec plus de recul et de calme. Toutefois, si le débat a lieu, l'avenir de la licence globale optionnelle est d'ores et déjà fort compromis, à force de pressions de toutes sortes. A l'Assemblée nationale, comme la chèvre de Monsieur Seguin prise au piège, nous nous battrons toute la nuit. Afin d'affirmer que derrière ces échanges ayant trait aux droits d'auteur, c'est beaucoup plus notre modèle de société qui est en jeu. Comme l'explique le spécialiste des nouvelles technologies Joël de Rosnay, nous devons passer de l'époque des mass média à celle des médias de masse. Nous sommes probablement en train de changer de paradigme. Il s'agit de définir une politique culturelle numérique dans laquelle le rapport des Français à la culture serait fondé non pas sur la contrainte mais sur la pluralité de l'offre, l'adhésion volontaire et la reconnaissance des talents. La question est de savoir avec quel regard l'on envisage ce changement : avec les lunettes d'hier, celles des supports matériels, ou bien celles de demain, de l'immatériel ? Fort heureusement, le Conseil économique et social, la Spedidam et l'Adami, UFC-Que choisir, l'Unaf, le professeur Lucas, les audionautes, toute la galaxie du logiciellibre et bien d'autres ont déjà enfilé les lunettes de demain. Voulons-nous construire la société de la liberté, de la diversité et de notre identité française toujours rebelle et prophétique ou, au contraire, celle de l'inquisition et de la mise sous verrou ? Pour notre part, nous choisissons la liberté et la responsabilité. Christine BOUTIN députée (UMP) des Yvelines, présidente du Forum des républicains sociaux

## ###ARTICLE\_START### ID:1560

Passés au second plan lors de la première lecture de la loi sur le droit d'auteur à l'Assemblée nationale, les très controversés DRM (mesures techniques de protection) devraient cette fois être au coeur des débats. Ces «verrous» technologiques répondent à un double objectif. Brider la possibilité de copies, quasi infinie, en organisant la gestion des droits numériques. Et faciliter pour quelques grands groupes dominant ces marchés une distribution efficace et lucrative de leurs contenus sur les réseaux. Cet encadrement technologique n'est pas sans risques. Il pourrait d'abord considérablement compliquer le maintien de l'exception de copie privée, le droit à copier une oeuvre pour son usage personnel. La gestion de ce droit sera, selon le projet de loi, confié à un «collège de médiateurs». En outre, la légalisation de ces DRM par la loi a pour le moment eu pour principal effet la multiplication des standards et des formats, particulièrement dommageable au consommateur. Amendes. Point central de la loi, ces systèmes de contrôle et d'ouverture/fermeture de droits numériques seront reconnus et protégés juridiquement. Leur contournement sera interdit, et sanctionné. L'utilisation d'un logiciel destiné à faire sauter un DRM, comme il en circule à foison sur l'Internet, coûtera 750 euros d'amende. L'internaute qui procéderait lui-même à la neutralisation d'un système de DRM, révélant ainsi une motivation sans doute supérieure à celle du simple utilisateur d'un programme interdit, écopera de 3 750 euros de contravention. C'est la mise à disposition d'un logiciel anti-DRM pour permettre sa diffusion sur les réseaux qui sera le plus durement sanctionnée, les peines pouvant aller jusqu'à six mois de prison ferme, assorties d'amendes de 30 000 euros pour ce qui sera traité comme de la contrefaçon. Loin de se limiter au rôle de dispositifs anticopie protégeant le droit d'auteur, les DRM peuvent servir à verrouiller les consommateurs dans des systèmes de téléchargement payant captifs. Les adversaires de la loi ont relevé le paradoxe qu'il y a à légaliser les DRM sans avoir préalablement imposé aux fabricants l'«interopérabilité» (c'est-à-dire la compatibilité) de leurs dispositifs techniques. Le DRM promu par Apple, qui détient aujourd'hui 80 % du marché du téléchargement légal avec son iTunes Music store, empêche par exemple de lire un titre acheté sur sa boutique en ligne sur un autre baladeur que son iPod. Sony, et dans une moindre mesure Microsoft, agissent de même. Et les acteurs du logiciellibre sont exclus de ce nouveau marché. Exception. Impuissant à imposer l'interopérabilité à des industriels aux stratégies mondiales, le gouvernement promet de la «garantir» en l'évoquant noir sur blanc dans sa loi. Il ne sanctionnera pas les internautes qui les contourneraient à seule fin de mettre en oeuvre l'interopérabilité. Ceux qui feraient sauter le DRM d'Apple non pour copier à gogo le dernier Madonna, mais pour pouvoir l'écouter sur leur baladeur numérique d'une autre marque ne seraient donc pas sanctionnés. Un véritable casse-tête.

## ###ARTICLE\_START### ID:1561

C'EST le vote de la dernière chance. Ce soir, Renaud Donnedieu de Vabres, le ministre de la Culture et de la Communication, représentera à l'Assemblée nationale son texte sur la réforme du droit d'auteur à l'ère numérique. En décembre, le premier ministre avait lui-même décidé de mettre la discussion en sommeil artificiel afin de calmer l'orage parlementaire. En effet, la veille de Noël, les députés, tous partis confondus, avaient notamment adopté un amendement instituant la licence globale. C'est-à-dire la possibilité de télécharger sons et images à volonté sur Internet sans que cette pratique donne lieu à une réelle rémunération. Une manière comme une autre de légaliser le piratage. Hier, le gouvernement français a décidé de retirer le premier article du projet de loi sur les droits d'auteur, qui devrait être entièrement réécrit. Par ailleurs, la rue de Valois a modifié son texte et tenté un peu de pédagogie auprès d'une représentation nationale très divisée. Le nouveau texte, qui prévoit des assouplissements par rapport à la première version, donne aussi des gages. L'exception de copie privée est renforcée et les sanctions sous forme de simples amendes préférées au système de riposte graduée qui pouvait conduire jusqu'à des peines de prison. Enfin, le gouvernement s'est prononcé en faveur de l'« interopérabilité », autrement dit la possibilité, dans certain cas, de pouvoir lire les oeuvres quelles que soient les plateformes de diffusion. Une vingtaine d'amendements présentés Ces avancées suffiront-elles à convaincre les députés ? Rien n'est moins sûr. Une première inconnue demeure, la position de l'UDF. Nul ne sait si le groupe parlementaire suivra François Bayrou, adepte du logiciellibre et d'une interopérabilité totale, ou plutôt Pierre-Christophe Baguet et Jean Dionis, plus mesurés dans leurs amendements. Les Verts comme les communistes, qui initialement auraient préféré un report de la discussion, soutiendraient la licence globale. Ils suivent en cela le groupe socialiste, emmené par des députés comme Christian Paul, Didier Mathus et Patrick Bloche, tous favorables à la gratuité. Une position qu'ils ont défendue malgré l'opposition de François Hollande et d'Anne Hidalgo, responsable de la culture rue Solferino. Comme une partie des députés dissidents de l'UMP, ils devraient présenter une vingtaine d'amendements librement inspirés de l'Adami et de la Spedidam, deux sociétés d'auteurs qui défendent la licence globale. Outre cette dernière, ils recommandent une taxation des fournisseurs d'accès et prône l'interopérabilité la plus large possible. Le succès de Renaud Donnedieu de Vabres repose donc sur la capacité ou non de l'UMP a voter comme un seul homme et suivre les consignes du gouvernement comme de Nicolas Sarkozy. Or rien n'est moins sûr. En voyage aux Antilles, le patron de l'UMP et ses lieutenants ne seront pas là pour faire régner la discipline parlementaire, au plus fort de la discussion. Par ailleurs, des personnalités comme Alain Suguenot, Bernard Carayon ou Christine Boutin pourraient finir par convaincre la trentaine de députés indécis et pas franchement séduits par les complications du texte. D'autant que la très influente Union nationale des associations familiales, le pendant d'UFC-Que choisir, se serait prononcée en faveur de la gratuité.

## ###ARTICLE\_START### ID:1562

Après une première série de débats en décembre, le projet de loi sur les droits d'auteur revient donc devant l'Assemblée nationale. Inutile de le cacher, les précédentes discussions ont été des moments de grande tension, pour ne pas dire de doute et de confusion. Chacun de nous trois, nous étions alors dans l'hémicycle et nous avons pris part à ce débat avec nos sensibilités respectives. Les députés ont hésité entre licence globale et droits d'auteur. La mouture qui nous était alors proposée avait l'avantage de mettre en avant la protection des droits d'auteur mais elle passait un peu vite sur une réalité : Internet a été depuis au moins dix ans un espace de liberté sans bornes et sans règles. Toute une génération d'internautes a pris des habitudes de gratuité, d'échanges et d'accès sans limites à toutes les données. Revenir sur cet équilibre ne peut se faire qu'en prenant en compte toutes les parties concernées : créateurs, internautes, création indépendante... Il faut parvenir à concilier cette liberté, qui fait la force du Net, avec la nécessaire protection du droit des artistes. Le projet, quels que soient ses nombreux aspects positifs, pouvait pécher par une forme de déséquilibre et le centre de gravité semblait trop éloigné des habitudes prises par les internautes. Un hémicycle est une bête capricieuse. Même sans être tous férus de téléchargement ou de peer-to-peer, nous avons préféré, après le vote de l'amendement sur la licence globale, remettre l'ouvrage sur le métier. On dit souvent que l'Assemblée nationale est trop soumise. Cette fois-ci, ce ne fut pas le cas. Depuis, nous avons tous repris le projet de loi pour le remodeler. Au niveau de l'UMP, Nicolas Sarkozy, dont l'intervention a été déterminante pour ramener un peu de sérénité, a rassemblé le monde des artistes dans sa diversité pour mieux faire entendre leurs attentes. Au sein du gouvernement, Renaud Donnedieu de Vabres a procédé aux nécessaires clarifications du texte, pour mieux concilier les libertés des internautes avec le respect du travail et de la rémunération de nos créateurs. A l'Assemblée, les séances de travail sur les amendements parlementaires ont alterné avec les rencontres avec les artistes. Voici l'état d'esprit avec lequel nous allons aborder le débat qui s'ouvrira à nouveau le 7 mars. Tout d'abord, la question de la création artistique est première. Cela passe par la protection du droit d'auteur et de sa juste rétribution. Il ne s'agit pas d'une approche purement comptable ou d'une réduction d'une musique ou d'un film à un produit de supérette protégé par un brevet comme un autre. Mais d'une évidence plus fondamentale : la création passe par la protection de l'oeuvre, par sa valorisation dans ce qu'elle a d'unique, et elle seule garantit la diversité culturelle et l'émergence des jeunes auteurs. Cette position exclut la licence globale qui repose sur cette idée un peu folle selon laquelle, avec un forfait de 10 euros, vous auriez accès à tous les produits comme dans un supermarché magique. Ce serait la mort de la création et son nivellement par le bas. Il ne s'agit pas du chéquier des grands artistes mais tout simplement de l'équilibre d'un système de création qui, sans cela, n'aurait même plus l'audace de donner sa chance à de nouveaux talents. Le Net est un formidable outil de diffusion et d'ouverture culturelle. Il faut partir de cette force. Mais en même temps il doit être domestiqué, sinon le Janus peut prendre un autre visage et devenir une terrible menace pour la création artistique. C'est cet équilibre que nous devons trouver. Une fois garantie la protection de la création, il reste donc à ouvrir des espaces pour les internautes. Premièrement, le droit à la copie privée. Nous disons bien le droit, et non l'exception de la copie privée. Car l'acquisition d'une oeuvre, surtout musicale, doit s'accompagner du droit reconnu à en faire une utilisation libre dans le cercle familial. La tendance à limiter voire exclure toute copie privée doit être clairement repoussée, car elle nous ramènerait à des restrictions même antérieures à l'époque de la cassette BASF. Télécharger puis copier un CD sur son ordinateur, son portable et son lecteur MP3 doivent rester des pratiques ouvertes et libres. C'est pour nous un point fondamental. Ce droit va très vraisemblablement jusqu'à cinq copies, même s'il appartiendra à un collège des médiateurs de le fixer. S'agissant du DVD, le droit à la copie privée supposerait néanmoins que toutes les garanties pour sa protection, réelle et optimale soient assurées. Deuxièmement, l'interopérabilité. Pour faire simple, il s'agit d'éviter que Windows ou Mac verrouillent l'utilisation des fichiers au seul profit de leurs logiciels par le biais des DRM (digital rights management). Autrement dit, il faut garder l'espace des logicielslibres. C'est une priorité économique pour la France où l'industrie du logiciellibre est importante alors que nous manquons cruellement d'un Windows gaulois, patriotisme économique oblige. Il faut donc éviter toute forme de trust larvé ; en matière informatique, big brother n'est jamais loin. Mais c'est aussi une garantie en termes de diversité culturelle. Troisièmement, refuser la mise en place d'une surveillance arbitraire de l'Internet. Dans sa première version, le projet parlait de réponse graduée et centrait la répression notamment sur l'internaute. La préoccupation du ministre était de sortir de la confusion juridique actuelle, qui pouvait conduire directement en prison, menottes aux mains,un internaute téléchargeant à l'excès. On pouvait partager ce souci. Toutefois, le risque, en centrant l'action sur l'internaute, était d'avoir un dispositif inefficace et de conduire à une opposition entre la communauté du Net et la communauté des artistes. Le projet de loi version initiale ne marquait pas assez la différence de traitement entre l'internaute et les organisateurs de la fraude. La nouvelle mouture que propose le ministre change de philosophie et il faut saluer son travail sur ce point. Au lieu de traquer l'internaute personne individuelle, on se tournera vers la lutte contre les sites de téléchargement illicite et les internautes qui l'organiseraient. C'est à la fois plus efficace et moins liberticide. Ces différents points, par rapport aux autres pays européens et même par rapport aux Etats-Unis, représentent une avancée incontestable : protection du droit des artistes, garantie du droit à la copie privée, défense du logiciellibre et lutte contre le piratage centré sur le logiciel plutôt que sur la traque de l'internaute... voilà des points que la France serait la première à sanctuariser. Aucun pays en Europe ne l'a mis en avant jusque-là. Comme quoi même la transposition d'une directive européenne laisse un espace important à la créativité. Il faut enfin avoir la lucidité de se dire qu'une fois la loi écrite ce n'est qu'une histoire qui commence. Le plus important reste à faire. D'une part, il va falloir mettre en oeuvre des plateformes de téléchargement. Si les pourvoyeurs de contenu ne jouent pas le jeu, tout cela aura été inutile. Les annonces de la mise en oeuvre du premier site de téléchargement dans le domaine du cinéma sont d'excellentes nouvelles. De même, la signature d'un accord négocié récemment par Renaud Donnedieu de Vabres entre fournisseurs de contenu et Education nationale va dans le bon sens. D'autre part, il faudra veiller à la diversité des contenus. Si c'est pour nous imposer à l'infini les blockbusters américains, nous aurons tout perdu. Mais de ce point de vue, par sa richesse et sa facilité, le Net est plutôt une chance pour la diversité culturelle. Le Net représente une révolution culturelle d'une ampleur qui nous ramène à l'époque des premiers tâtonnements de l'imprimerie. Il n'est pas anormal que le législateur que nous sommes aborde ce sujet avec un minimum de prudence. Le défi est de taille : domestiquer ses extraordinaires apports en termes de diffusion culturelle sans que cela conduise à assécher la création artistique. Le doute du législateur a parfois du bon. Après la confusion du match aller, c'est le temps du match retour. Françoise de Panafieu députée, secrétaire nationale aux questions culturelles à l'UMP, Dominique Richard député UMP, porte-parole sur le projet de loi et Laurent Wauquiez député UMP.

## ###ARTICLE\_START### ID:1563

Teint éclatant, pas un cheveu qui dépasse, pas une vilaine cerne trahissant une soirée arrosée, une cambrure de reins à faire pâlir, des cuisses dorées sans capitons, un décolleté sans faux pli, une sorte de corps parfait, quasi surnaturel. Constat insupportable lorsqu'on tourne les pages glacées des magazines de mode, heureusement contrebalancé par cette conviction intime que toutes les photos ont été largement retouchées par d'habiles manipulateurs d'images digitales. Difficile toutefois à démontrer : ces artistes retoucheurs, pareils aux bons chirurgiens plastiques, ne laissent aucune trace de leurs coups de scalpel, des ajouts et gommages effectués pour rendre les corps plus séduisants. Grâce à un projet développé par Evan Roth, membre du département de recherche Openlab du centre de création numérique new-yorkais Eyebeam, ces manipulations invisibles reviennent hanter les images parfaites. «The Art of detouch» permet à l'utilisateur d'explorer très précisément la manière dont ces images ont été modifiées. L'application, qui utilise Processing ­ un langage de programmation en opensource ­, permet de comparer les images avant et après la retouche, pixel par pixel. Une bretelle de soutien-gorge qui saute, un string qui raccourcit, une poitrine gonflée, des dents qui blanchissent, des boucles rajoutées, des lèvres plus pulpeuses, un regard rehaussé, un visage raboté, une cuisse lissée. Si ces modifications peuvent échapper à l'oeil nu, le programme Detouch permet de voir immédiatement les endroits qui concentrent les manipulations (les fesses et les seins mais pas uniquement). Un projet qui jette un oeil critique sur la représentation du corps féminin. «J'ai eu beaucoup de mal à trouver des photos d'hommes retouchés», reconnaît l'auteur du projet (1) dans une interview à une radio new-yorkaise. (1) http://www.blog. ni9e.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1564

Un nouvel acteur dans le marché des applications musicales cherche ouvertement à ébranler iTunes en alliant les fonctions d'un lecteur de musique à celles d'un fureteur Web pour " faire jouer le Web " (play the web). Il s'appelle Songbird et son concepteur, la firme Pioneers of the Inevitable, de San Francisco, l'a construit en adoptant le moteur de Mozilla, père de Firefox, ainsi que sa philosophie logiciellibre (open-source). L'application en est encore à ses premiers balbutiements- la version 0.1 n'est même pas bêta, mais proof of concept!- et plusieurs fonctions sont absentes. Par exemple, Songbird ne sait pas encore lire les CD- voilà qui est étrange...- et il ne semble pas reconnaître les tags (étiquettes) de tous vos fichiers mp3, notamment ceux des fichiers m4a d'Apple. Son principal atout est de canaliser les manières d'écouter la musique sur le Web en un seul outil: la radio en streaming, les baladodiffusions, le téléchargement de fichiers sur des sites payants et les blogues mp3, etc. L'application suscite des commentaires mitigés (une extension pour Firefox n'aurait-elle pas fait le même travail?), mais on surveille de près son évolution. www.songbirdnest.com Cheney's Got a Gun! Vous saviez que ça s'en venait: des petits comiques n'ont pas mis de temps à s'emparer de l'histoire du vice-président américain déchargeant son fusil de chasse au visage de son ami avocat millionnaire de 78 ans pour pondre une parodie qui s'est vite répandue sur le Web. L'équipe de The Bob Rivers Show, l'équivalent de l'émission radiophonique Yé trop d'bonne heure à Seattle, offre sa version du succès d'Aerosmith Janie's Got a Gun, rebaptisée Cheney's Got a Gun, courte parodie de deux minutes, pour votre bon plaisir. www.bobrivers.com Mine d'or seventies Le fameux producteur de concert et promoteur américain Bill Graham a mis en ligne une captivante radio sur son site Web, Wolfgangsvault.com. Wolfgang? Il s'agit du véritable prénom de ce Berlinois d'origine ayant fui le régime nazi pour s'établir avec sa famille dans le Bronx. Le reste fait partie de l'histoire du rock, et pour la première fois, ses impressionnantes archives sont disponibles gratuitement pour les amateurs de bon vieux rock. Le patron du légendaire Fillmore Auditorium de Denver, au Colorado, a accueilli les plus grands noms de l'époque, enregistrant leurs performances pour la postérité. Une fois sur le site, cliquez sur Vault Radio et savourez. Lors de ma dernière visite, une version live de Dock of the Bay jouait, interprétée par Booker T. & The MG's et enregistrée au Winterland en 1968. Santana (Persuasion, au Filmore West, 1968), Frank Zappa & The Mothers (Peaches En Reglia, Fillmore East, 1971) et un jam session avec Taj Mahal, Elvin Bishop et Boz Scaggs venaient d'être diffusés. www.wolfgangsvault.com En vrac... Le netlabel montréalais Archipel, dirigé par Pheek, offre depuis quelques jours sa 15e parution, le mini-album Cycling Through Red Light EP, du duo scandinave Kabale und Liebe. Quatre titres de techno minimal bouillonnant qu'aurait déjà adoptés Richie Hawtin (Plastikman)... et tout ça gratuit, selon la philosophie de l'étiquette virtuelle. www.archipel.cc Le magasin en ligne Amazon.com serait sur le point de lancer sa propre boutique en ligne de fichiers mp3 pour prendre de front le marché dominé par Apple/iTunes. Amazon, qui négocie présentement avec les maisons de disques pour accoucher d'un service de vente et d'abonnement mensuel, aurait également sondé Samsung, qui fabriquerait ses propres baladeurs mp3 au logo d'Amazon. Fuites sur le Web: à peu près la moitié des chansons du nouvel album de The Flaming Lips, At War With the Mystics... Trois chansons du nouvel album de Calexico, Garden Ruin... Dans la catégorie cauchemars: un extrait des premiers albums de Kevin Federline (Popozao) et Nicole Richie (Dandelion).

## ###ARTICLE\_START### ID:1565

Directeur du campus numérique de Libreville, Richard Aubry est membre de l'Agence universitaire de la francophonie (AUF) depuis 1993. Il a vécu plusieurs années en Côte-d'Ivoire, au Sénégal et au Gabon. Quel est l'objectif de ces campus numériques francophones ? Ce sont des points d'appui technologiques installés au sein de 43 universités francophones, dont plus de la moitié se trouve en Afrique. Ces campus, cogérés par l'AUF et l'université d'accueil, visent à développer l'usage des technologies de l'information et de la communication dans les universités du Sud et d'en faciliter l'accès aux étudiants, aux enseignants ainsi qu'aux chercheurs de ces régions. L'objectif est d'intégrer l'Internet et les nouvelles technologies dans leurs habitudes de travail mais aussi de favoriser la circulation des connaissances dans l'espace universitaire francophone. Nous souhaitons offrir aux universitaires des régions les moins avancées technologiquement la possibilité d'être reliés aux universités du Nord et d'échanger leur expertise. Quel bilan dressez-vous pour les différentes fonctions du campus numérique ? Cela dépend des régions du monde, mais, en Afrique, notre premier objectif ­augmenter le nombre d'internautes ­ est atteint partout. Les formations à distance ou sur place dans les campus sont en pleine expansion. Nous avons commencé petit mais nous comptons développer fortement cet aspect de notre programme. Nous regrettons cependant que la production et la diffusion du savoir par les chercheurs du Sud restent pour l'instant à la traîne. Quels sont les types de productions universitaires qui pourraient être favorisés par les nouvelles technologies ? Nous offrons la possibilité de créer des revues en ligne, en donnant des subventions et des formations. Pour l'instant, à Libreville une seule revue, de philosophie africaine (http://exchoresis.refer.ga), a vu le jour. La création de sites institutionnels ou scientifiques de l'université ne rencontre pas beaucoup de succès non plus : un seul site est en ligne, regroupant des textes, éléments sonores et visuels sur les musiques traditionnelles d'Afrique centrale (www.musiques-traditionnelles.ga). On propose également aux professeurs de mettre leurs cours en ligne, sans beaucoup de réponses pour l'instant. Même bilan du côté de la recherche : à part les médecins, peu de chercheurs ou de thésards sont intéressés par les banques de données que nous offrons. Nous devons renforcer la promotion de ces programmes. Les campus numériques sont-ils aussi une riposte de la francophonie contre le monde anglo-saxon ? Une autre ambition de l'AUF et des campus numériques est effectivement de concurrencer le rêve technologique américain et de montrer que l'Europe peut faire la même chose, en français si possible ! Nous faisons par exemple la promotion du logiciel de publication en ligne français Spip. Mais l'aspect financier est également très important : il y a la fracture numérique mais aussi la facture numérique ! Les logiciels et autres programmes vendus dans le commerce coûtent cher, surtout pour les pays africains. Nous faisons la promotion des logicielslibres, gratuits, accessibles à tous sur l'Internet, comme Linux. Nos ordinateurs sont configurés sous Linux dans les espaces du campus. Mais nous avons remis Windows dans les cyberespaces de l'université car les étudiants l'ont demandé, il y avait des problèmes de compatibilité. Notre combat pour les logicielslibres n'est pas encore gagné !

## ###ARTICLE\_START### ID:1566

www.platoniq.net/burnstation www.clubtransmediale.de Berlin envoyée spéciale Elle a des allures de sound system jamaïcain mutant, même si les puissantes enceintes crachent plutôt de l'electronica ou du breakcore que du dance-hall. Là n'est toutefois pas le principal attrait de cette discothèque ambulante high-tech imaginée par le collectif barcelonais Platoniq. Burn Station est une station nomade qui permet de copier librement de la musique et de la graver gratuitement sur un CD. Ce projet qui vient d'être récompensé par la Transmediale, festival d'art et de culture digitale berlinois, ne fait pas pour autant la promotion débridée du piratage : Burn Station ne propose que des contenus légaux mis à disposition par les netlabels. «On cherchait un moyen pour donner une visibilité à ces productions de labels qui n'existent qu'en ligne, explique Olivier, réalisateur de documentaires et membre fondateur de Platoniq. Trouver un système de distribution qui serait une sorte de self-service mobile.» Le projet débute en 2003, quand Platoniq invite des webradios et des netlabels à participer à des événements, au cours desquels ils mettent à disposition du public des morceaux de leur catalogue. «Les gens pouvaient venir graver des CD-R, au départ, c'était artisanal, long et laborieux, on s'est dit qu'on devrait développer un logiciel pour faciliter la chose.» La Burn Station est née, projet non commercial entièrement développé en opensource qui fait «descendre la culture du Net dans la rue». «Culture du libre». La station de copie embarquée dans une camionnette investit les parkings, les rues, les stations de bus, les toilettes, le métro, les bars, les galeries, de Graz, São Paulo, Madrid, Bogotá, Mexico, Zurich, Halle ou Berlin, instaurant un pont entre l'Internet et les lieux physiques. «Dans la rue, on trouve toutes sortes de gens, des enfants, des papys, qui ne sont pas forcément au courant et qui viennent nous voir, poser des questions, explique Susana, pétillante développeuse. C'est beaucoup plus intéressant que dans les festivals d'art médias. Ça nous permet de diffuser la culture du libre et de sensibiliser un public de non-experts.» Avant d'être publié sur le Net, le logiciel a d'ailleurs été testé dans la rue, des développements ultérieurs ont été faits à la demande des utilisateurs qui souhaitaient par exemple pouvoir faire suivre les fichiers à leurs amis. «On organise des opérations commandos, des collages sauvages d'affiches pour prévenir les gens que la station sera à tel endroit à telle heure, on branche le générateur et c'est parti.» Les flics ont bien débarqué quelquefois, regardant les graveurs de CD d'un air suspicieux. «Mais on n'a pas besoin de s'enfuir en courant, comme les vendeurs à la sauvette, tout est légal et gratuit, il suffit d'expliquer aux policiers que c'est de la musique copyleft. C'est peut-être ça qui est le plus dur», s'amuse Olivier. Compil personnalisée. A la Transmediale, la Burn Station a chauffé tout le week-end. Le casque vissé sur les oreilles, les visiteurs de l'Académie des arts, munis de CD-R vierges, ont passé des heures à manipuler le joystick pour naviguer dans les répertoires des netlabels (une vingtaine à ce jour, essentiellement latino-américains et européens et quasi exclusivement électroniques), à écouter les morceaux, à lire les informations afférentes, à sélectionner leurs favoris dans une playlist puis enfin à graver leur compilation personnalisée. «Burn Station est à la fois un logiciel en opensource, une banque de données de musiques sans copyright mais aussi un événement social où les gens viennent partager leurs fichiers», récapitule Olivier. Ce que résume leur slogan «From peer-to-peer to face to face». Chaque apparition de la Burn Station s'accompagne de performances, de mixes de DJ comme mardi dernier au Club Maria am Ostbahnhof, où Platoniq avait installé son «burning camp» et invité les netlabels barcelonais Alku (lire ci-dessous) et Racapapu, ou encore Jahtari de Leipzig. «Dans chaque ville, nous essayons de rester quelques semaines pour rencontrer la scène locale, découvrir les producteurs, les associer à notre projet», raconte Susana. Groupe de producteurs culturels, de curateurs et de développeurs de logiciels, Platoniq concilie expertise technologique et engagement social. Peu adeptes des institutions, ils préfèrent répandre leur philosophie du libre et l'économie du don dans la rue, en travaillant au plus près du besoin des gens lors d'ateliers et d'événements culturels souvent autofinancés. Après son étape berlinoise, la Burn Station reprend sa route et s'installe à Malaga, dans le sud de l'Espagne, du 9 au 12 mars. photos thomas meyer. ostkreuz

## ###ARTICLE\_START### ID:1567

L'heure n'est pas vraiment à la rigolade, comme semble l'indiquer le scandale suscité par la publication dans la presse danoise des caricatures de Mahomet, révélateur du degré de tolérance de nos sociétés contemporaines. Dans ce monde fortement modelé par les technologies où résonnent les rires mécaniques du petit écran, l'humour est la tactique adoptée par certains artistes pour provoquer des perturbations et des dysfonctionnements salvateurs. Ils font l'objet de «Smile Machines», une exposition à l'Académie des arts de Berlin organisée dans le cadre du festival Transmediale. La grand-messe internationale, en pleine crise identitaire, tente une sortie de son ghetto de festival d'«art média» pour aborder plus largement la culture digitale. «Smile Machines» témoigne de cette tentative d'inscrire les arts numériques dans une continuité historique. De Fluxus aux Yes Men, de Filliou à Jodi, elle examine les relations entre art, humour et technologie. «"Smile Machines" n'est pas une exposition sur l'humour mais un esprit commun la traverse, une attitude d'irrespect, de provocation, sous les traits surtout de la dérision et de l'ironie», précise sa commissaire Anne-Marie Duguet, professeur à Paris-I. En effet, la Smile Machine de l'artiste Fluxus Georges Maciunas, petit instrument de torture datant de 1971 qui se met dans la bouche, ne dilate pas la rate mais écarte les lèvres pour garder constamment le sourire. Un sourire hideux qui ressemble davantage à une grimace. Irrespect. Ce dressage du sourire par la machine, on le retrouve dans l'installation Cheese de Christian Möller, des femmes filmées longuement qui, dès que leur sourire se fane ou se désolidarise du reste du visage, sont rappelées à l'ordre par un système de détection des émotions. Le sourire surjoué, ou «oversmilling», comme argument de vente, comme ressort de l'économie de marché. «"Smile machines" est en partie une métaphore de cet hédonisme forcé et de la mutation des comportements façonnés par le modèle consumériste», explique la commissaire. Les deux robots inutiles Petit Mal de Simon Penny et The helpless Robot de Norman T. White sonnent comme des insultes à une société dominée par l'idéologie de la performance et de l'efficacité. Le premier doué d'une intelligence artificielle sophistiquée, mise au service de rien, vient quelquefois se frotter au visiteur comme un jeune animal, le second asservit l'homme à ses caprices et l'insulte le cas échéant. «L'objectif aujourd'hui est de supprimer toutes les erreurs, constatait Norman T. White lors de la conférence Mystakology, on veut tout maîtriser, et on se met ainsi à l'abri de toute surprise, on devrait réapprendre à apprécier ce manque de contrôle.» Eux sont des adeptes du chaos et de l'accident informatique, privilégiant ces moments de rupture qui révèlent l'idéologie inscrite dans la technologie. Le duo néerlandais Jodi accumule jusqu'à l'absurde les dérèglements de logiciels, comme ici le très populaire jeu vidéo Max Payne. Une dérision de la technologie par elle-même, qu'on retrouve chez l'autoproclamé «techno-idiot» Nam June Paik, récemment disparu, qui s'est appliqué toute sa vie à la désacraliser. Même attitude irrespectueuse d'Agnès Meyer-Brandis, qui se moque du mythe de la conquête spatiale et l'expérimentation scientifique, en démontrant l'existence d'icebergs sous-terrains. Dans une tente installée à l'extérieur, le visiteur congelé pouvait faire glisser dans un trou sans fond, creusé dans le sol, une caméra attachée à un fil, et observer sur un écran le monde «ré-enchanté» qui se dissimulait sous ses pieds. Interférences. Les «blagues» des Yes Men ont, elles, quelque chose de tragiquement drôle. En avril 2004, ces as de l'imposture médiatique infiltrent une conférence internationale de banquiers à Londres, où ils ont été invités accidentellement par le biais de leur site dowethics.com ­ parodiant celui de Dow Chemical, à qui l'on doit notamment l'Agent orange ou la catastrophe de Bhopal. Se faisant passer pour des représentants de la multinationale, ils présentent une technique révolutionnaire d'optimisation des risques financiers pour les sociétés dont les activités sont susceptibles de provoquer d'importantes pertes humaines et autres désastres écologiques. Ce calculateur permet d'évaluer le nombre de morts acceptable, rapporté aux profits de l'entreprise. Un discours libéral outrancier, sans fard, que les banquiers ont applaudi avec enthousiasme avant de poser en photo avec la mascotte : un squelette d'or. En poussant la logorrhée capitaliste jusqu'à l'absurde, les Yes Men s'appliquent à corriger les identités, à montrer les perversions de la globalisation. Rire jaune et humour noir, «Smile Machines» invite à regarder le monde avec ce décalage critique prôné par Filliou : «Quoi que vous pensiez, pensez autre chose, quoi que vous fassiez, faites autre chose.» Les activistes du Net ont fait de l'humour leur principale arme non pour se détacher du réel mais pour s'en saisir à bras-le- corps ; d'où le thème du festival cette année, «Reality Addicts» (les accros du réel), exploré dans de nombreuses conférences, projections et installations. Dans ce monde hypermédiatisé, d'écrans, de lecteurs mp3, de caméras de surveillance, ces artistes engagés tentent de créer des perturbations, de provoquer des interférences. Incohérences. Comme Human Browser, une performance wi-fi du Net-artiste Christophe Bruno, qui sème la confusion dans les couloirs bondés de l'Académie des arts. Une jolie blonde portant un casque audio tente d'engager un dialogue avec des visiteurs interloqués, flot de paroles incohérentes ponctué d'insultes. Ses mots ne lui appartiennent pas, ils lui sont dictés par une voix de synthèse qui lit des bribes de textes provenant de l'Internet en temps réel. Même volonté de faire descendre le Net dans la rue chez le jeune collectif barcelonais Platoniq, avec le projet Burn Station, une station nomade de gravure de CD, installée lors d'opérations commando dans les stations de bus, de trains, dans la rue. Les gens peuvent venir écouter la musique de labels existant exclusivement sur le Net, faire leur playlist et repartir avec un CD. Un moyen aussi de promouvoir dans le grand public la culture du libre (logiciels en opensource, licences copyleft). L'attraction principale de cette édition très courue reste le papy de la «happy music» et des «crazy loops», l'inénarrable Jean-Jacques Perrey, 77 ans, venu raconter sa rocambolesque vie de pionnier de la musique électronique dans un amphi pris d'assaut. Même ruée au Club Maria, lundi soir, où le joueur d'ondioline cabotin, épaulé par Dana Countryman, interprétait ses hymnes electro-pop clinquants devant un public rigolard et bienveillant. Nouvel album prévu cet été. Photos: THOMAS MEYER. OSTKREUZ

## ###ARTICLE\_START### ID:1568

Cela fait cinq ans que Mains d'OEuvres, à Saint-Ouen (Seine-Saint-Denis), expérimente un projet artistique singulier : accueillir en résidence des artistes (chorégraphes, plasticiens, musiciens...) en privilégiant les disciplines émergentes et les projets qui se confrontent aux questions de société. L'art n'est pas une finalité, c'est aussi un instrument de transformation sociale. Mains d'OEuvres est aussi un lieu de fête où se succèdent concerts et performances. Plutôt inconnue du grand public, Mains d'OEuvres est devenu une référence dans le paysage des friches culturelles qui se sont développées, en France, dans les années 1970-1980, à l'initiative d'individus qui jugeaient l'offre trop cloisonnée, élitiste et laissant de côté tout un champ de l'art contemporain. Ils ont commencé à occuper des lieux vides, souvent d'anciennes usines, comme on conquiert un territoire. Installée dans les locaux d'un ancien comité social des usines Valeo, l'association Mains d'OEuvres est à la fois une grosse machine, avec une vingtaine de salariés, et un objet précaire. Le budget est de 1,1 million d'euros, dont 484 000 euros de ressources propres (billetterie, restaurant, location de studios d'enregistrement, d'espaces pour des événements, etc.), indispensables à la survie de la friche. Les artistes alimentent aussi la turbine en versant un loyer en contrepartie de la mise à disposition des locaux, et en louant les espaces de répétition. Ainsi, une compagnie de théâtre paie 80 euros par mois pour un bureau et une connexion Internet. Les subventions publiques (ville, Etat, département, région) s'élèvent à environ 400 000 euros. Le soutien de la mairie est primordial, même si le lieu ne lui coûte pas très cher : la ville verse 83 500 euros mais perçoit en retour 69 000 euros de loyer. Fazette Bordage, qui anime Mains d'OEuvres depuis janvier 2001, est l'une des pionnières des friches. Dans les années 1980, elle avait créé le Confort moderne, à Poitiers. Elle a fondé Mains d'OEuvres avec Christophe Pasquet, qui a mené divers projets d'occupation, et dirige aujourd'hui le Point éphémère, dans le 10e arrondissement de Paris. Pour sentir l'âme du lieu, il faut déambuler dans l'immense bâtiment en briques de 4 000 m2, répartis sur quatre niveaux. Au sous-sol, en longeant les studios d'enregistrement, on entend toutes sortes de musiques. Un étage au-dessus, des résidents font une pause au restaurant. Un peu plus haut, une chorégraphe prépare sa création. Un salarié passe la tête dans un atelier pour régler un énième problème technique... Le projet est centré sur l'accueil en résidence pour une durée d'un an, renouvelable, d'artistes, de chercheurs ou d'associations défendant un projet « citoyen ». « La crise actuelle n'est pas économique, je l'analyse comme le résultat d'un rétrécissement des cadres. On cloisonne les gens et on diminue les possibles », résume Fazette Bordage. HABITANTS, COLLÉGIENS, ARTISTES L'occupation du lieu a été négociée avec la mairie communiste de Saint-Ouen, qui en est la propriétaire. « Ils sont arrivés en septembre 1997. Leur projet artistique était de qualité. Ils étaient prêts à payer un loyer », se souvient Eric Hervieu, élu délégué à la culture. Les deux parties se sont fixé des objectifs communs : « Compléter l'offre culturelle locale; toucher les jeunes de Saint-Ouen, les acteurs innovants », ajoute-t-il. Cinq ans plus tard, il estime que le contrat est rempli, même si, « intuitivement », il pense que le public du lieu n'est « pas majoritairement de Saint-Ouen, mais parisien ». Certains projets, comme celui du Studio de sculpture sociale, qui fait un travail d'écriture et de vidéo avec des habitants de Saint-Ouen et du 18e arrondissement de Paris, permettent de sensibiliser la population. Des artistes organisent aussi des ateliers avec le collège Michelet. « Pour certains élèves qui ont du mal à finaliser un travail, voir les artistes répéter et construire une création est très stimulant », résume Laure Laborde, la conseillère principale d'éducation. Les conditions d'accueil des artistes ne sont pas luxueuses. Mains d'OEuvres ne dispose d'aucune enveloppe pour accompagner les créations. Les artistes bénéficient en revanche des compétences de l'équipe et de ses contacts. La compagnie Ktha, en résidence depuis fin 2003, quittera le lieu en octobre. Pour cette jeune compagnie, qui répétait « dans des hangars ou des appartements », le passage par Mains d'OEuvres aura été « un tremplin » : « Ici, on a trouvé des conditions de travail acceptables. L'équipe nous a accompagnés et conseillés, ça nous a changé la vie. On a trouvé des coproductions avec d'autres lieux. A l'extérieur, le label Mains d'OEuvres est important », témoigne Nicolas Werken, qui met en scène avec Lear Packer des textes de Christophe d'Hallivillée (éditions Sens et Tonka). « L'équipe a fait un gros travail de communication pour faire venir des programmateurs. Mains d'OEuvres ne se met pas en marge des institutions », témoigne la chorégraphe Kataline Patkaï, qui vient de présenter sa création, dans le cadre du festival Faits d'Hiver. L'association Art Sensitif, qui produit des oeuvres numériques, via les logicielslibres, n'est pas près de partir. Mains d'OEuvres vient de décrocher une subvention de « 35 000 euros » qui va lui permettre de développer, sur place, un centre de ressources. « J'ai enfin trouvé un lieu qui comprend mon projet. Au lieu que chacun travaille chez soi, on échange, on avance, indique Jean-Noël Montagné, qui met au point ses inventions avec des chercheurs du CNRS. Ils traversent tout Paris pour venir ici. C'est bien qu'il se passe quelque chose... »

## ###ARTICLE\_START### ID:1569

Bandits-Mages, festival des arts numériques, se penche pour cette neuvième édition sur «La télévision, les médias, le jeu». Une thématique décortiquée pendant quatre jours par une riche programmation vidéo, un zoom sur la création danoise, des performances, des installations numériques (dont Trigger de Michaël Sellam, une version interactive du film Elephant d'Alan Clarke), des tables rondes sur les télévisions alternatives, les logicielslibres, les relations jeu et cinéma. Le tout est diffusé sur la chaîne télé satellite Lalocale et streamé en live sur le Net, histoire de ne pas en perdre une miette. Dans le cadre du programme Spectrographie, panorama de la création visuelle et sonore à partir du spectre électromagnétique, l'association Ellipse propose de remixer la télévision satellite numérique, de retraiter en direct les images interceptées et d'en faire de petits interludes télévisuels (Zapsat). Le 3 février, elle organise une soirée de concerts-performances avec, entre autres, Rodolphe Burger et Yves Dormoy, qui présenteront une création autour de leur album Planétarium. Les étudiants des écoles d'art s'affronteront amicalement lors de la Videodemoparty 0.1, où ils devront créer une vidéo sur un thème imposé. Charles Pennequin et Joël Hubaut raviront les adeptes de poésie sonore qui pourront également prêter l'oreille au Poulpe, une installation d'Apo33 qui capte les sons dans différents lieux à Orléans, Bourges et Tours, flux remixés et rediffusées in situ ou en ligne sur leur webradio.

## ###ARTICLE\_START### ID:1570

FRAUDE. Clients du Crédit lyonnais, attention : des malfaiteurs envoient des messages électroniques imitant ceux du groupe bancaire dans le but de vous dérober vos identifiants. C'est la première fois que ce type d'arnaque, connue sous le nom de « phishing », vise à si grande échelle le public français. Rédigé dans un français discutable, le courrier à l'en-tête de LCL prétend qu'un nouveau système de sécurité est expérimenté et que le client doit cliquer sur un lien pour se connecter au site de sa banque, lequel est également un faux. TELEPHONIE. Le fournisseur d'accès à Internet Alice a annoncé que son forfait AliceBox intégrera désormais les appels vers les numéros commençant par 087, c'est-à-dire les numéros des abonnés aux offres de Free (FreeBox) et Wanadoo (LiveBox). Ces appels seront donc gratuits, comme ceux à destination des postes fixes et des numéros d'urgence. Cette nouvelle fait l'effet d'un pavé dans la mare pour les opérateurs qui, comme Free, vantent leur offre de téléphonie gratuite mais facturent les appels vers les concurrents directs. INTERNET. Après le ministère de la Culture et d'autres administrations, c'est la Gendarmerie nationale qui a décidé de remplacer Internet Explorer par Firefox sur ses 70 000 postes informatiques. Principaux arguments : la fiabilité, la sécurité, le respect des standards Internet et l'adaptation à différents types d'ordinateurs (Windows, Mac et Linux). En complément, le logiciel de messagerie Thunderbird, édité lui aussi par la fondation Mozilla, viendra remplacer Microsoft Outlook. La gendarmerie avait déjà décidé d'adopter la suite bureautique OpenOffice, elle aussi issue de la communauté des logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1571

C'est le pays qui a inventé la téléréalité, Big Brother et ses rejetons qui ont colonisé tous les petits écrans de la planète. C'est aux Pays-Bas aussi que se tient, en ce moment, «Exploding Television», la section expérimentale du Festival international du film de Rotterdam qui, depuis onze ans, furète aux marges du cinéma (clips, Internet, jeux vidéo, son) et scrute les mutations de la culture audiovisuelle. Cette année, «Exploding» décrypte la télévision, renversant la logique à l'oeuvre dans les reality shows : «On n'a pas affaire à d'innocentes victimes, proies de caméras voyeuristes, précise le commissaire Edwin Carels. Ici, la caméra change de mains.» Le bâtiment qui abrite les centres d'arts visuels TENT. et d'art contemporain Witte de With s'est métamorphosé en ruche grouillante et clignotante. Cinq collectifs de Copenhague, Bologne, Londres, Vilnius et Rotterdam y ont établi leur studio, au milieu d'installations artistiques, organisant ateliers, projections, et conférences diffusées sur le Net et sur le câble néerlandais. «On assiste aujourd'hui à une démultiplication des chaînes, mais le contenu est partout le même, constate le commissaire. "Satellite of Love" n'est pas une métaexposition sur la télévision, observée avec distance, mais plutôt un geste actif, productif. Un endroit où la télévision va être fabriquée mais aussi repensée et peut-être modestement réinventée. Il est temps de regagner cet espace public, accaparé par l'Etat puis par les marchands.» Démystifier. Les modes de production longtemps réservés aux professionnels sont de plus en plus remis en question par les amateurs. «L'idée que la télévision est une simple machine de propagande ne persiste que jusqu'à ce qu'on réalise que la télé n'est pas là pour manipuler mais pour être manipulée», analyse Rachel Baker, net-artiste. Pas étonnant donc que le phénomène Telestreet (Libération du 9 septembre) éclate dans l'Italie berlusconnienne, en réaction à la situation suffocante issue des collusions entre pouvoir et médias (lire ci-dessous). Créer sa propre station n'est pas réservé aux nerds. Tetsuo Kogawa, média-artiste japonais, s'est employé à démystifier la technologie en donnant un petit cours pratique sur «comment construire un microémetteur télé» (1) à des jeunes assidus venus nombreux manier le fer à souder dans l'atelier Silent\_TV piloté par Adam Hyde. Andy des Yes Men, rois de l'imposture médiatique, s'y colle aussi. «Est-ce que c'est bien légal ?», s'inquiète l'un des participants. «Tant que vous ne l'utilisez pas», sourit Adam. Tv-tv, réseau de producteurs indés de Copenhague, qui ont, eux, l'avantage de bénéficier d'un canal de diffusion officiel, soulève la difficulté d'échapper à l'esthétique télévisuelle, d'inventer de nouvelles formes. CAC-TV, émission du centre d'Art contemporain de Vilnius diffusée sur une chaîne commerciale, et pilotée par Rai, sorte d'Andy Warhol lithuanien, envisage la télévision comme un terrain de jeu et d'expérimentation. Le mot d'ordre : «Chaque programme est un pilote. Chaque programme est le dernier.» Le résultat (produit par des gens qui n'ont pas d'expérience dans le domaine), est agréablement bancal et inédit, résumé par un journal local, qui titrait lors de son lancement il y a un an : «Beavis et Butthead font Dogma à Vilnius.» A Rotterdam, CAC-TV convie le public à une soirée télé où ils tenteront de communiquer avec les esprits des stars défuntes du petit écran. Au même étage, le visiteur peut s'exercer à l'art du télétexte, réhabilité par Lektrolab (2) qui s'enthousiasme pour cette esthétique rappelant les vieux jeux vidéo. Grâce à un logiciellibre, mis à disposition, chacun peut bricoler un télétexte qui sera affiché sur les pages 450 à 455 de la télévision publique néerlandaise. «Satellite of Love» confronte dans un même espace deux milieux qui se côtoient rarement, des médiactivistes qui ont les mains dans le cambouis et des plasticiens qui posent un regard oblique sur la boîte noire, la frénésie des uns et le détachement quasi contemplatif des autres : plateaux télé déserts de Michel François (Fox TV) et Melik Ohanian (Hit), envers du décor (les trucages sur fond bleu d'AL & AL ou les maquettes de Pierre Bismuth et Michel Gondry), flux télévisuel perpétuel transformé en abstraction visuelle (Sauter & Khan) ou réduit à des pixels lumineux (Bulloch). «Je voulais créer des zones de contrastes, voir comment ces deux approches peuvent se nourrir mutuellement», explique le commissaire. La vidéo The Night Watch de l'artiste belge Francis Alÿs, qui suit, dans l'oeil des caméras de surveillance du musée, un renard égaré dans une galerie de portraits, fait écho au Broadband Highway d'AmbientTV.net (3), un road-movie fait à partir des images de webcams surveillant le trafic routier planétaire, flux vidéos détournés par un programme et montés en live pour faire un film en temps réel qui s'autogénère 24 heures sur 24. Le collectif londonien vient également de lancer un Manifeste pour les réalisateurs de films CCTV, charte à l'adresse de cinéastes d'un nouveau genre, qui ne tournent pas avec leur propre caméra mais utilisent les enregistrements des caméras de vidéosurveillance qui prolifèrent au Royaume-Uni. Le manifeste s'appuie sur la législation protégeant les données privées qui permettent aux personnes filmées de réclamer une copie de ces enregistrements. Guide pratique. «La convergence entre l'Internet, la télévision et le cinéma est en train de bousculer nos habitudes, estime Rachel Baker, d'AmbientTV. Les chaînes multiples, les logiciels d'échange de fichiers et le haut débit changent radicalement notre manière de regarder la télévision. Pour elle, les dernières messes télévisées sont la téléréalité et le foot. «Mais si au bureau, on parle du dernier épisode de Big Brother, à la maison, les ordinateurs téléchargent frénétiquement les saisons entières de Lost.» La division entre production, consommation et distribution est aussi en train de s'effondrer. Les gens sont de plus en plus nombreux à produire leurs propres vidéos et à les diffuser sur le Web. La grille de programmes a explosé. Dans Unscheduled Television, la net-artiste ouvre un répertoire de projets d'artistes qui expérimentent avec les technologies disponibles, remixant des émissions télé existantes, du found footage, des vidéoblogs, des archives en ligne, comme ce remix hilarant de films d'horreur, How to Survive a Zombie Epidemic, guide pratique pour résister à une attaque de morts vivants. Autant de pistes pour une télévision alternative, également au programme du festival Bandits-Mages qui débute aujourd'hui à Bourges, et qui sera en liaison Internet avec «Exploding Television» à 15 heures pour une discussion sur les interactions entre art et télévision. (1) http://anarchy.translocal.jp/microtv/howtotvtx.html (2) http://projects.lektrolab.com/microtel (3) www.ambienttv.net/unscheduledtv

## ###ARTICLE\_START### ID:1572

La Compagnie Larivée, Cabot, Champagne (La Tribu, Parallell, La Tulipe...) a finalement mis en ligne la nouvelle version de son site Web. L'ancien site, franchement assez moche, annonçait une refonte depuis plusieurs mois déjà. L'attente aura valu la peine: le design est agréable et dévoile des nouvelles sur les artistes de l'écurie La Tribu / La Factrie / Paralell, les calendriers des événements aux différentes salles gérées par le groupe et un lien vers la boutique en ligne. De plus, vous avez le loisir de visionner (en streaming) les clips des artistes, et, surtout, de créer votre propre " radio-Tribu ". Plus d'une cinquantaine de chansons à partir desquelles vous pouvez constituer une liste de lecture personnelle. Seul problème: lors de notre visite, le Poste d'écoute ne fonctionnait pas sous Firefox, nous forçant à revenir à Internet Explorer pour pouvoir en profiter. Les Cowboys Fringants n'avaient-ils pas pourtant épousé la cause du logiciellibre? Ah, non, peut-être pas celle-là, finalement... www.latribu.ca et www.getfirefox.com Mercora Suivant le buzz des radios personnalisées à la Pandora et Last.fm, voici Mercora, la radio sur le Web où vous devenez le diffuseur. Dit simplement, il s'agit d'une application (gratuite) que vous installez et grâce à laquelle vous mettez votre collection de fichiers musicaux à la disposition des autres utilisateurs de Mercora. La différence entre cette application et les réseaux P2P comme Limewire ou eDonkey, c'est qu'au lieu de télécharger les fichiers, vous écoutez en streaming les collections des autres utilisateurs et permettez à ceux-ci d'écouter la vôtre sans qu'ils soient accusés de piraterie. Mercora comprend également un système de messagerie instantané et héberge des forums de discussion- lors de ma visite, plus d'une quarantaine d'utilisateurs québécois étaient en ligne. Cependant, plusieurs observateurs questionnent l'utilité de Mercora: les mélomanes ne préféreront-ils pas posséder le fichier dans leur disque dur plutôt que de l'écouter en streaming? À vous de juger. www.mercora.com Le plagiat payant Ben Gibbard, de la formation Death Cab For Cutie et frontman de The Postal Service, accuse Apple d'avoir plagié la vidéo de sa chanson Such Great Heights pour sa pub télé promouvant la puce Intel dans ses nouveaux ordinateurs. Sur son site Web, Gibbard reproche à Apple d'avoir repris " plan par plan " sa vidéo, en plus d'avoir engagé les mêmes réalisateurs. L'ironie de cette petite controverse est que la vidéo de Such Great Heights occupe désormais la première position des ventes de clips sur le iTunes Music Store... Une visite sur le site de The Postal Service vous permettra de télécharger gratuitement le single et sa version remixée par John Tejada. www.postalservicemusic.net En vrac... Il s'appelle Mitch Benn, c'est un humoriste britannique et avec son groupe The Distractions, il a lancé le " succès " Everything Sounds Like Coldplay Now. Il a même acheté le nom de domaine www.everythingsoundslikecoldplaynow.com , où vous pourrez voir le clip parodique de sa chanson. Quelqu'un s'offre pour devenir acquéreur de www.everythingsoundslikefranzferdinandnow.com ? Parlant de Franz Ferdinand, Sony vient de mettre sur le marché une édition limitée de son joli baladeur mp3 Sony NW A-1000 (qui accepte désormais les formats WMA) arborant le design du populaire groupe rock. Discrètement lancé au Canada juste avant le temps des Fêtes, le NW A-1000 cherche à concurrencer le iPod Mini / Nano d'Apple (qui, d'ailleurs, avait lancé le iPod U2), avec son disque dur de 6 Go. Seulement 1000 exemplaires du Network Walkman Franz Ferdinand ont été acheminés aux détaillants. Retrouvez toutes les chroniques sur www.cyberpresse.ca/musique AU PALMARÈS DE LA MUSIQUE NUMÉRIQUE TOP 5 VENTES SINGLES 1- Check On It Beyoncé & Slim Thug 2- Dance, Dance Fall Out Boy 3- L.O.V.E. Ashley Simpson 4- You're Beautiful James Blunt 5- Hung Up - Madonna Source : iTunes Canada, 26/01/06 TOP 5 VENTES ALBUMS 1- iTunes Originals : Barenaked Ladies (compilation) Barenaked Ladies 2- Brokeback Mountain (b.o.f.) Artistes variés 3- Lights and Sounds Yellowcard 4- Testify P.O.D. 5- Back to Bedlam James Blunt Source : iTunes Canada, 26/01/06 TOP 5 FICHIERS MUSICAUX PARTAGÉS 1- Check On It Beyoncé 2- Grillz Nelly 3- Dance, Dance Fall Out Boy 4- Run It Chris Brown 5- In Love With a StripperT-pain Source : Big Champagne du 16 au 23 janvier 2006

## ###ARTICLE\_START### ID:1573

Le débat récent sur le droit d'auteur élude une question cruciale : quelle vision pour la culture numérique dans dix ans ? Les internautes sont au contact quotidien de la musique en ligne, dont ils inventent les nouvelles pratiques : échanges, écoutes et découvertes participatives sont déjà la réalité des 5 millions de Français qui possèdent des baladeurs MP3. A côté des offres légales verrouillées, dont le ministre de la Culture s'est fait le défenseur, se développe un incroyable foisonnement d'initiatives culturelles : artistes de la génération MP3, webradios, architectures de participations, dont le peer-to-peer n'est que la pointe émergée. La culture de 2010 s'invente déjà aujourd'hui. Voici trois propositions pour accompagner ce mouvement vigoureux qui mérite d'urgence une politique ambitieuse. 1. Créer un vrai service public numérique. Dix ans après la démocratisation de l'Internet, il est temps que l'Etat assume ses responsabilités face à l'Histoire : c'est la totalité des connaissances du domaine public, l'ensemble du patrimoine culturel français, financé par l'Etat, qu'il faut mettre en ligne sans attendre ! En encourageant son appropriation par le public. Au nom de l'égalité des chances, mais surtout pour affirmer notre indépendance et notre influence culturelles. Formats ouverts sans verrous, logicielslibres, peer-to-peer et architectures collaboratives sont déjà les fondations d'une relation nouvelle entre le citoyen et la culture. L'Etat doit s'en saisir pour devenir un catalyseur de nouveaux emplois industriels et culturels. 2. Mettre en place une autorité de régulation. Dans une économie d'abondance culturelle, l'Etat doit jouer un rôle moteur pour amener les industries culturelles à s'adapter aux réalités de l'Internet. Dans un monde où l'accès à tout devient la règle, il est indispensable d'apporter la souplesse et l'inventivité de nouveaux acteurs. Le principal frein au développement de la musique en ligne est que l'offre n'est pas à la hauteur de la demande, car soumise au seul arbitrage de l'industrie du disque et à son monopole sur les droits d'auteur. Comment aurait-on pu imaginer la révolution des radios libres sans la création de nouvelles radios ? Comme pour la téléphonie et l'accès Internet, il faut créer une autorité de régulation capable d'imposer par étapes l'accès de la totalité du catalogue musical aux services commerciaux qui l'attendent. Sinon qui pourra blâmer ceux qui préfèrent se tourner vers le peer-to-peer ? 3. Aider les industries culturelles à rester dans la course. La musique numérique est avant tout un métier d'innovation et une opportunité de création d'emplois. Il convient de les susciter massivement en leur ouvrant les mécanismes d'aide à l'innovation : crédits d'impôt, aide aux nouveaux métiers, soutien à la distribution et l'exportation numériques, numérisation des catalogues difficiles... Qu'attend la France pour jouer un rôle moteur pour convaincre ses partenaires européens de faire de même ? On ne légifère pas pour 2006, mais pour 2010, voire 2015, et pour un monde d'innovation, de culture et de connaissances. Ce nouveau siècle des Lumières ne doit pas laisser à notre pays un rôle de simple figurant. Tariq Krim est le fondateur du service Netvibes.com et l'éditeur de GénérationMP3.com, une communauté francophone dédiée à la musique sur l'Internet.

## ###ARTICLE\_START### ID:1574

Bruxelles - La Commission européenne, qui a condamné Microsoft en 2004 pour abus de position dominante, a relativisé hier les nouvelles concessions du groupe. Au lendemain de la grand-messe médiatique organisée par Microsoft à deux pas de ses bureaux, la Commission a abandonné ses prudences de la veille. «Le code-source n'est la documentation ultime de rien du tout, et c'est précisément la raison pour laquelle les programmeurs doivent fournir une documentation compréhensible en parallèle avec leur code-source», a estimé hier au Forum de Davos la commissaire à la Concurrence, Neelie Kroes, citée par son porte-parole, Jonathan Todd. Le code-source «offert» mercredi par Microsoft est un ensemble d'instructions écrites dans un langage de programmation informatique. Pour assurer, comme la Commission l'a exigé il y a deux ans, le fonctionnement harmonieux et efficace de Windows avec les ordinateurs utilisant d'autres systèmes d'exploitation, et donc permettre le jeu de la concurrence, Microsoft avait jusqu'à présent transmis 12 000 pages de documentation et offert 500 heures d'aide technique. «Ils pourraient nous donner un demi-million de pages mais si ce n'est pas l'information appropriée pour que les concurrents puissent élaborer des logiciels compatibles avec Windows, alors cela signifie qu'ils ne se conforment pas à nos exigences», a réagi hier M. Todd. Pour la Fondation européenne du logiciellibre (FSFE), cette montagne de données «causera plus de problèmes» qu'elle n'en résoudra. Selon elle, «dans la mesure où le code-source est protégé par des droits d'auteur, les programmeurs qui en auront pris connaissance ne pourront le réutiliser dans leurs logicielslibres» sous peine d'être poursuivis par Microsoft pour violation de droits d'auteur.

## ###ARTICLE\_START### ID:1575

En littérature, on les appelle des nègres ; en informatique, des ghost-programmers. Qu'ils alignent des lettres ou des chiffres, ils travaillent dans l'ombre au service de leur employeur. D'un artiste, par exemple, qu'on se plaît à imaginer handicapé du clavier, prompt à déléguer les aspects techniques aux soutiers du code. Que nenni, les artistes programmeurs sont une espèce en développement dans les arts numériques, de plus en plus nombreux à mettre les mains dans le cambouis pour se forger leurs propres outils. Manipulant le code informatique avec aisance, ils s'appliquent à maîtriser toute la chaîne de la création. Ils sont à l'honneur du festival Make Art, lancé par la jeune association poitevine Goto10, créée en 2003 par Aymeric Mansoux, artiste numérique, et Thomas Vriet, passionné de musiques électroniques et expérimentales, animateur sur la radio associative Atmosphère (1). Outre les événements voués aux arts numériques, Goto10 organise régulièrement des ateliers de conception d'outils logiciels à destination des artistes et fédère un collectif d'une douzaine d'artistes éparpillés à travers l'Europe. Volonté louable. Depuis mardi et jusqu'à dimanche soir, le festival s'applique à faire découvrir par le biais d'ateliers (Pure Data), de conférences (streamées sur le Net), de performances et de concerts, ces artistes programmeurs et plus largement la culture du logiciellibre, dans la lignée de festivals pointus comme Placard, Piksel (Norvège), Pixelache (Finlande) ou de réseaux comme Nettime, Dorkbot (où des gens font des choses bizarres avec l'électricité), Riereta et Hackitectura (Espagne). «Nous voulions prendre le temps d'amener en douceur le grand public, et pas seulement les connaisseurs, à cette culture, avec des conférences qui expliquent ce qu'est un logiciellibre, ce qu'est un outil, une licence. Leur montrer la démarche d'un artiste créateur de logiciel, à la fois son travail de programmation ­ qui est une forme de création artistique ­ et son résultat, que ce soit de la musique, des visuels, des jeux... explique Aymeric. On veut essayer d'expliquer de manière simple pourquoi une ligne de code peut être validée comme une expression poétique.» Une volonté louable, car ces oeuvres sont souvent complexes à appréhender. La meilleure façon de comprendre une oeuvre, c'est encore de montrer comment elle a été réalisée. La performance de Dave Griffiths et Yaxu, demain soir au Confort Moderne, est à ce titre emblématique. Les deux artistes programmeront au fur et à mesure leurs sons et leurs images. Les lignes de codes tapées dans leurs environnements interconnectés sont projetées, le public peut suivre à la fois ce qui se passe sur leurs écrans, lire cette partition improvisée et apprécier le résultat. L'inverse d'un concert de laptop. Ils partageront l'affiche le même soir avec une autre figure de cette scène underground, Tom Betts, alias Nullpointer, artiste anglais multitalents, auteur de projets collaboratifs en réseau, de détournement de jeux vidéo, de performances musicales ou encore d'une station radio automatique sur le Net, Rand () %. La volonté pédagogique du festival se double d'une intention politique, les outils utilisés n'étant jamais neutres. «Les artistes invités sont inscrits dans des communautés qui développent du logiciellibre, ce sont aussi des personnes qui refusent d'être inscrites dans les systèmes de droits d'auteur, qui s'arrangent pour autodiffuser leurs oeuvres sur des labels Internet, sous licence Creative Commons. Ils sont complètement indépendants, explique le programmateur du festival. On vient tous du milieu électronique alternatif, où l'utilisation de Linux et des logicielslibres est très répandue, c'est une évidence pour nous.» Ils observent cette lutte «décalée» contre le piratage, la propriété intellectuelle. «On est passé au niveau suivant où la question de la paternité d'une oeuvre ne se pose plus, où l'on privilégie l'échange, la collaboration», avance Aymeric. «Il existe une effervescence et une volonté de développer collectivement qu'on ne trouve pas dans les logiciels commerciaux», renchérit Thomas. Société utopique. Spring\_alpha, jeu en réseau présenté ce soir par Simon Yuill, imagine ce que pourrait être une société à l'heure du libre (2). Ce jeu sous licence libre, en développement depuis deux ans, raconte la tentative d'une communauté urbaine de créer sa propre société utopique, avec la possibilité pour les utilisateurs de changer les règles qui régissent la vie en société, en hackant et en altérant le code qui simule ce monde. Pas de joystick : la seule façon d'interagir avec cet univers, c'est de manipuler le code habituellement caché et d'observer immédiatement les conséquences sur le jeu. «Ça permet d'entrer dans cet univers du hacker, tester de manière empirique comment ça marche. Les 15-16 ans sont complètement à l'aise avec ça, ils programment tous des petits scripts, créent des modifications de jeu comme Quake. Pour eux, le P2P, l'échange des fichiers, c'est pas un crime. C'est pour ça aussi qu'il y a un conflit de générations, un affrontement entre le monde propriétaire et le monde libre, pour l'instant les deux coexistent, mais d'ici à dix ans, cette culture sera intégrée dans le quotidien des gens.» L'engagement de Goto10 sur le terrain du libre se traduit également par le lancement imminent d'un live CD (3), réalisé avec l'aide du codeur rasta italien Jaromil (http://rastasoft.org) pour faciliter l'accès à ces logicielslibres, une vraie station de travail nomade, de qualité professionnelle, pour la création audio et vidéo, dont la sortie est prévue d'ici deux mois. (1) atmosphereradio.free.fr (2) www.spring-alpha.org (3) CD Rom qui charge automatiquement au démarrage de l'ordinateur un système d'exploitation avec un ensemble de logiciels sans affecter le disque dur.

## ###ARTICLE\_START### ID:1576

Pour satisfaire aux exigences de l'Union européenne, Brad Smith, directeur des affaires juridiques de Microsoft, a révélé, mercredi 25 janvier, que l'entreprise allait proposer une licence pour tous les codes sources (l'équivalent des clés d'un logiciel) concernés. Les codes sources dont il s'agit n'ont rien à voir avec celui de Windows XP ni même avec celui du système d'exploitation Windows Server. Thaima Samman, directrice des affaires juridiques et publiques de Microsoft France, précise que cette ouverture est limitée « aux protocoles de communication de Windows Server ». L'annonce concerne donc les logiciels permettant aux serveurs, ces ordinateurs situés au coeur des réseaux tels qu'Internet, de communiquer entre eux. Elle permettra à Sun et aux éditeurs de logicielslibres comme Linux, concurrents de l'entreprise de Bill Gates, de faire communiquer les serveurs utilisant leur système d'exploitation avec ceux qui fonctionnent sous Windows Server. Ces concurrents accéderont ainsi au marché des entreprises voulant utiliser, sur le même réseau, des serveurs Microsoft et ceux d'autres marques. « Nous avions proposé une documentation de 12 000 pages et 500 heures de formation », indique Mme Samman. Mais cela n'a pas été jugé suffisant par Bruxelles. D'où la décision d'aller jusqu'à l'ouverture des codes sources. AUDITIONS ATTENDUES EN AVRIL Cette annonce constitue une nouvelle étape dans le conflit qui oppose Microsoft et la Commission européenne. Celle-ci avait condamné, en mars 2004, le fabricant américain de logiciels à une amende de 497 millions d'euros pour abus de position dominante. Mario Monti, commissaire à la concurrence de l'époque, avait assorti cette sanction record de « mesures correctrices », afin d'obliger Microsoft à modifier ses pratiques commerciales. La société a fait appel de cette décision devant la Cour européenne de justice. Les auditions auront lieu en avril. Le recours n'est pas suspensif mais, vingt-deux mois plus tard, la décision n'a toujours pas été mise en oeuvre dans sa totalité. Le 21 décembre 2005, Bruxelles avait sommé Microsoft de répondre, avant le 15 février, à une « communication des griefs » constatant le « non-respect » de la condamnation. La mise à disposition des spécifications d'interface proposée par Microsoft était considérée comme « incomplète et inadéquate ». La Commission avait même menacé l'entreprise de Bill Gates d'astreintes journalières de 2 millions d'euros. Après l'annonce de Microsoft, l'entourage de Neelie Kroes, commissaire à la concurrence, reste sur ses gardes : « Ils ont envoyé un courrier dix minutes avant leur conférence de presse; mais on ne sait pas dans le détail ce qu'ils envisagent de faire », dit-on à Bruxelles, en promettant « d'examiner soigneusement » l'offre de Microsoft. En revanche, à Washington, l'Association for Competitive Technology (ACT) juge que « pouvoir accéder aux codes sources de Windows Server va au-delà de ce que la Commission pouvait rêver ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1577

INFORMATIQUE. La commissaire européenne à la Concurrence n'est pas convaincue par la décision de Microsoft (Bill Gates notre photo) de fournir le code-source de Windows : « Le code-source n'est la documentation ultime de rien du tout. C'est la raison pour laquelle les programmeurs doivent fournir une documentation compréhensible [avec] », a-t-elle déclaré au Forum de Davos. La Fondation européenne du logiciellibre y voit « un nouveau complot marketing : Microsoft a agi comme un voleur qui, quand on lui demande de lâcher son arme à feu, en profite pour vous lancer une grenade ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1578

Bruxelles - Tancé par la Commission européenne, le géant américain des logiciels Microsoft a créé la surprise hier à Bruxelles en ouvrant aux éditeurs de logiciels le sacro-saint code-source de Windows, véritable ADN de son système d'exploitation vedette. «Nous allons émettre des licences pour le code-source de Windows lui-même», a annoncé le directeur des affaires juridiques de Microsoft, Brad Smith, lors d'une conférence de presse, expliquant que le groupe «faisait volontairement ce pas afin de répondre de manière catégorique aux problèmes soulevés par la Commission le 22 décembre». Condamné en mars 2004 par la Commission pour abus de position dominante, le numéro un mondial des logiciels s'est déjà acquitté d'une amende record de 497 millions d'euros. Il a en outre été contraint de divulguer certains protocoles informatiques nécessaires au dialogue entre Windows et les produits concurrents. Le 22 décembre, la commissaire à la Concurrence Neelie Kroes a haussé le ton, jugeant que la documentation fournie par Microsoft était aussi «inadéquate» qu'«incomplète». Lassée de ces incessants marchandages, elle a sommé par écrit le groupe américain de se conformer immédiatement à ses exigences, sous peine d'amendes journalières pouvant atteindre deux millions d'euros. Le groupe avait jusqu'au 15 février pour se justifier, mais il a finalement devancé l'appel en allant «bien au-delà des exigences de la Commission», selon lui, en décidant d'ouvrir aux acquéreurs de licences Windows, sans supplément de prix, son précieux code-source. Le code-source regroupe l'ensemble des informations à l'origine d'un programme informatique. Un informaticien peut modifier le programme grâce à ce code-source. «Ce code est l'ADN du système d'exploitation Windows [...], c'est la documentation ultime que nous pouvons fournir», a indiqué M. Smith, excluant toutefois de le communiquer aux éditeurs de logicielslibres, qui pourraient ensuite le diffuser librement. «L'exigence d'une documentation claire et appropriée devrait être clairement satisfaite», considère le numéro trois de Microsoft. Réaction prudente Loin de se réjouir, la Commission s'est bornée à dire qu'elle «examinerait soigneusement» cette annonce. Plus tôt dans la journée, elle avait rappelé fermement qu'il lui revenait à elle et non à Microsoft de décider si ses exigences étaient remplies. Pour Brad Smith, «écarter les questions de conformité technique» était un préalable indispensable avant «d'avancer sérieusement sur le fond du dossier». En juin 2004, Microsoft a demandé à la justice européenne d'annuler la condamnation prononcée par la Commission. Les audiences auront lieu entre le 24 et le 28 avril à Luxembourg. M. Smith estime cette étape cruciale car les juges de Luxembourg vont «établir la loi qui déterminera si les entreprises détentrices de produits technologiques populaires peuvent y intégrer de nouvelles fonctionnalités» et quand elles doivent fournir à leurs concurrents des licences sur certains droits de propriété intellectuelle. Alors qu'on aurait pu s'attendre à des cris de victoire chez les opposants de Microsoft, il en était hier tout autrement. Pour Me Thomas Vinje, qui représente plusieurs opposants de Microsoft, cette concession «n'a aucune valeur et ne résout rien». «Ces millions de lignes de code sont inutiles car incompréhensibles; c'est comme chercher une aiguille dans une botte de foin!», déplore-t-il. «C'est comme si on nous donnait toutes les données techniques d'un Airbus, sans en fournir le plan», renchérit une source proche du dossier pour qui «c'est difficilement utilisable». Surtout, relève-t-il, cela entache grandement la crédibilité de Microsoft qui durant deux ans a crié au loup, affirmant que la révélation de son code-source serait monstrueuse, voire techniquement impossible.

## ###ARTICLE\_START### ID:1579

MICROSOFT LE GESTE de Microsoft ne manque pas de panache. Hier à Bruxelles, Brad Smith, le directeur des affaires juridiques du leader mondial des logiciels, a annoncé qu'il mettait fin au bras de fer engagé avec la Commission européenne depuis mars 2004. « Nous allons donner accès au « code source » de Windows, qui est un peu l'ADN du serveur, a déclaré Brad Smith. Cela ne changera pas le prix de nos licences. » Le code source regroupe l'ensemble des informations qui constituent un programme informatique. Toutefois, Brad Smith a précisé qu'il ne s'agissait pas d'offrir une solution « opensource », c'est-à-dire libre de droits. Le géant américain avait jusqu'au 15 février pour répondre à l'injonction de la Commission européenne qui avait réclamé, le 21 décembre, que Microsoft fournisse toute la documentation technique sur Windows de manière à permettre à ses concurrents, fabricants de serveurs, d'avoir accès aux interfaces de Windows. Les sanctions fixées par la Commission avaient de quoi impressionner : 2 millions d'euros par jour. « Nous mettons sur la table notre propriété intellectuelle la plus précieuse, a déclaré le directeur juridique. Ainsi, nous apaisons les différends techniques et nous pouvons avancer avec une discussion sérieuse sur le fond de ce dossier. » Au lieu de fournir des milliers de pages de documentation technique, Microsoft fait donc mine d'ouvrir en grand les portes de son coffre-fort. La question est de savoir ce que le leader mondial va vraiment dévoiler à ses concurrents. D'autant que l'entreprise de Bill Gates prépare l'avènement d'un nouveau système d'exploitation qui doit succéder à Windows : Vista. Le code source de Vista sera-t-il lui aussi dévoilé ? La nouvelle accueillie avec prudence La Commission européenne a accueilli avec prudence la déclaration du leader américain. « La Commission européenne examinera soigneusement l'annonce faite par Microsoft une fois qu'elle en aura reçu tous les détails », explique le communiqué. Microsoft estime que cette mesure va « bien au-delà des exigences de la Commission. Même si nous pensons être en totale conformité avec la décision de 2004, nous souhaitons écarter tout soupçon que la documentation technique de Microsoft est insuffisante », a justifié Brad Smith, espérant que l'exécutif européen renoncerait à lui imposer de nouvelles amendes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1580

A Bruxelles Face à la menace formulée par la Commission européenne d'amendes journalières de 2 millions d'euros, Microsoft a lâché du lest. Son directeur des affaires juridiques, Brad Smith, a annoncé hier que le géant américain communiquerait aux éditeurs de logiciels le sacro-saint code source de Windows, le système d'exploitation pour PC. Le code source est l'élément top secret que Microsoft défend bec et ongles depuis des années, car il traduit dans un langage compréhensible les informations qui sont à la source d'un programme informatique. Pour comprendre le contentieux qui oppose aujourd'hui Microsoft à la Commission européenne, il faut revenir deux ans en arrière. En mars 2004, le groupe informatique est condamné pour abus de position dominante. Celle-ci lui inflige une amende record : 500 millions d'euros. Et exige que Microsoft divulgue certains protocoles informatiques permettant l'«interopérabilité» ou compatibilité entre le système d'exploitation Windows et les éditeurs de logiciels concurrents. Devant la mauvaise volonté de Microsoft, la commissaire Neelie Kroes hausse le ton en décembre, adoptant une «communication de griefs» à l'encontre de Microsoft, pour non-respect de ses obligations, et les amendes. Le numéro 1 des logiciels devait s'expliquer le 15 février au plus tard. Microsoft n'a pas attendu que le couperet tombe et a décidé de faire un pas en direction de Bruxelles. Précisant par la voix de Brad Smith : «Ce code est l'ADN du système d'exploitation Windows. C'est la documentation ultime que nous pouvons fournir aux acquéreurs de licence Windows, sans supplément de prix.» Mais les services de la Direction générale européenne à la concurrence restent sur leur réserve. Car le code source est encore inaccessible aux éditeurs de logicielslibres. Dans un communiqué au ton las, la Commission renouvelle le rendez-vous du 15 février.

## ###ARTICLE\_START### ID:1581

Au départ, vous avez voulu que BitTorrent soit un logiciellibre, et vous avez laissé les internautes créer un réseau d'échange gratuit. Pourquoi avez-vous soudain décidé de créer un service payant et contrôlé ? D'un seul coup, BitTorrent a été tellement demandé partout dans le monde, sa popularité est devenue si massive, que c'en était ridicule. L'occasion de gagner beaucoup d'argent était tout simplement trop énorme, psychologiquement je me suis retrouvé quasiment contraint d'en profiter. Suite à votre premier accord avec la Motion Picture Association of America [MPAA], que souhaitez-vous obtenir des Majors de Hollywood ? Mon projet est simple : BitTorrent va obtenir des licences de distribution des détenteurs de copyright, et je vendrai leurs films sur Internet. Techniquement, cela ne pose pas de problème. Je ne peux pas parler des négociations en cours, mais elles progressent. L'acquisition de produits culturels via Internet est un fait acquis. Les habitudes sont prises, le système est en place. Bientôt, la majorité des consommateurs voudront se procurer leur musique et leurs films en ligne, sans bouger de chez eux. L'industrie du cinéma est en train de s'en apercevoir, son attitude change rapidement. Mais pendant ce temps, d'autres serveurs BitTorrent continueront à offrir gratuitement des vidéos piratées ? Le piratage existera toujours, et d'ailleurs je ne suis pas sûr que cela fasse perdre beaucoup d'argent aux producteurs et aux artistes. La bonne tactique est plutôt de proposer, en parallèle, une offre payante et légitime. Si elle est bien faite, elle va attirer des clients et faire gagner de l'argent aux détenteurs de copyright. S'il n'y a pas d'acheteurs aujourd'hui, c'est uniquement parce qu'il n'y a pas de vendeurs. Nous allons offrir un catalogue immense de films de toutes sortes, notre offre sera plus variée que celle des sites sans licence. Mon site sera très agréable et très cool, les transactions seront faciles et sans risque. Alors, tout va s'arranger pour les producteurs ? Non, en tout cas pas pour l'industrie musicale. Son business model est caduc, pour des raisons liées aux nouveaux outils informatiques, mais qui n'ont rien à voir avec le piratage. La musique devient un marché hyper-concurrentiel : bientôt, un musicien solitaire pourra enregistrer un produit de qualité dans sa salle à manger, avec du matériel à la fois bon marché et performant. Les coûts de production s'effondrent, cela va devenir difficile de faire de gros profits dans un environnement aussi surpeuplé. La bonne vieille concurrence va faire souffrir l'industrie du disque beaucoup plus que le piratage. Par ailleurs, pour les entreprises de distribution, la fin est proche, même si elles ne l'ont pas encore accepté. Le coût de la bande passante tend vers zéro, et les disques durs deviennent si énormes et si bon marché que, bientôt, toutes les musiques et tous les films que vous posséderez tiendront dans un seul boîtier. Toute cette logistique lourde consistant à graver des CD et des DVD, à les stocker dans des hangars, à les transporter dans des camions, à les empiler dans des magasins, à aller les acheter en voiture, tout ça sera bientôt obsolète. Quand on y réfléchit, c'est complètement ridicule et irrationnel de distribuer des produits numériques sur des supports physiques. Etes-vous favorable à l'installation de protections pour empêcher les acheteurs de CD et de DVD de faire des copies ? Aujourd'hui, aux Etats-Unis, non seulement il est interdit de casser ces systèmes de protection, mais il est illégal de mener des recherches sur les moyens théoriques de les casser. C'est abusif : dans un pays libre, on devrait avoir le droit de mener n'importe quel type de recherche scientifique. Par ailleurs, la seule façon de savoir si une protection est efficace, c'est de la tester, donc d'essayer de la casser. Sinon, les auteurs de logiciels de protection pourront vendre aux producteurs et au public n'importe quel produit de mauvaise qualité. D'ailleurs, toute protection est vouée à être cassée. Personnellement, je pense que la seule façon de réduire le piratage n'est pas de punir ses clients potentiels, mais de proposer sur Internet toutes les oeuvres existantes, à un prix raisonnable, avec des systèmes d'achat faciles et agréables. Que pensez-vous du débat français actuel sur la licence globale et la copie privée ? D'après ce que j'ai compris, le raisonnement des partisans de la licence globale est fondé sur des notions complètement périmées. L'analogie avec la radio ne tient pas. Sur Internet, on n'a pas besoin de faire des estimations approximatives : si on possède un bon système - comme BitTorrent -, on peut obtenir des informations précises sur tout ce que font les utilisateurs, et facturer chacun selon sa consommation. La licence forfaitaire sur Internet créerait un système injuste, à la fois pour les clients et pour les ayants droit. Cela pourrait aussi être un système corrompu : la répartition de l'argent serait décidée de façon arbitraire, et ce genre de décision ne peut pas être audité correctement. Si vous rencontriez les parlementaires français, qu'auriez-vous à leur dire ? A ceux qui ont voté la loi sur la licence globale, je dirais : votre but est de rendre la culture accessible à tous grâce à Internet, c'est très bien, mais pour ça, pas besoin d'interférer avec les forces du marché. Le progrès technique et l'évolution économique vont pousser les producteurs à vendre leurs produits en ligne, c'est un processus naturel. Cette ingérence étatique est inutile. Et aux professionnels qui rêvent de bloquer cette évolution, je dirais : en tardant à mettre vos produits en ligne, vous vous condamnez vous-mêmes. Vous ne pourrez pas maintenir artificiellement une situation héritée du passé, votre manque à gagner sera énorme. En fait, vous allez tout perdre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1582

Après le précurseur Napster, puis Kazaa, Gnutella, eDonkey, on assiste aujourd'hui à l'arrivée de la troisième génération des systèmes « peer to peer », qui permettent aux internautes d'échanger gratuitement des quantités illimitées de musiques et de vidéos. Parmi les nouveaux venus, le réseau BitTorrent tient une place à part : grâce à son architecture éclatée très innovante, il permet de télécharger rapidement des fichiers lourds, y compris des copies de films de long-métrage de bonne qualité. BitTorrent a été créé en 2002 par Bram Cohen, mathématicien autodidacte aujourd'hui âgé de 30 ans et vivant à Seattle. Dès le départ, il décide que les logiciels composant son système seront gratuits et ouverts à tous. En quelques mois, des centaines d'autres bénévoles, américains, européens et asiatiques, s'en emparent pour monter un vaste réseau doté de serveurs-relais sur tous les continents. Aussitôt, des millions d'internautes décident de s'en servir pour s'échanger de la musique et surtout de la vidéo : des oeuvres d'artistes indépendants et amateurs, mais aussi beaucoup de films commerciaux piratés à partir de DVD, et toutes les grandes séries télévisées américaines récentes. FOURNISSEUR D'OUTIL A partir de la fin 2004, les majors américaines de la musique et du cinéma lancent des actions judiciaires et réussissent à faire fermer plusieurs serveurs BitTorrent situés aux Etats-Unis. En revanche, ceux qui se trouvent en Europe et en Asie restent hors d'atteinte de la justice américaine. Par ailleurs, personne ne s'attaque directement à Bram Cohen : il ne distribue pas lui-même de produits piratés, et ne fait que fournir un outil informatique possédant d'innombrables usages « légitimes ». Aujourd'hui, BitTorrent s'est s'imposé comme le principal réseau de partage aux Etats-Unis et dans de nombreux pays, de la Chine au Royaume-Uni et à la Norvège. Il gagne régulièrement du terrain sur tous les continents : à eux seuls, les fichiers BitTorrent représenteraient en moyenne entre 35 % et 50 % de la totalité du trafic Internet mondial, toutes catégories confondues. Les Français commencent à le découvrir, et pourraient l'adopter rapidement en 2006. Pendant deux ans, Bram Cohen se contenta de vivre modestement, grâce à des dons envoyés par des internautes reconnaissants, et à la vente de tee-shirts arborant sa devise préférée, « Donne, et tu recevras ». Par ailleurs, il avait créé sur son site Web un moteur de recherche spécialisé, permettant aux débutants de retrouver facilement tous les films et morceaux de musique existants en format BitTorrent. Mais, en 2005, il change de philosophie et décide de devenir entrepreneur : il crée une société à San Francisco, trouve 8 millions de dollars auprès d'un investisseur et s'associe avec un jeune gestionnaire, Ashwin Navin. En novembre 2005, Bram Cohen a passé un accord avec la MPAA, association regroupant les grands producteurs de films américains : BitTorrent s'engage à ne plus référencer de films piratés dans son moteur de recherche - mesure surtout symbolique, car il y a mille autres façons de les trouver. En échange de ce geste de bonne volonté, plusieurs grands studios de Hollywood ont engagé des négociations avec BitTorrent, pour créer un service payant de distribution de films. Ashwin Navin tient cependant à préciser que les grands studios ne sont pas leurs seuls clients potentiels : « Nous souhaitons aussi distribuer les oeuvres des petits producteurs qui manquent de moyens pour se distribuer par les moyens classiques. Déjà, sur BitTorrent, les films d'indépendants et d'amateurs sont sans doute plus nombreux que les copies de films de Hollywood. Regardez, par exemple, le succès mondial du film indépendant finlandais Star Wreck (de 4 millions de téléchargements en quelques semaines). Nous allons niveler le terrain, créer une réelle égalité des chances entre les gros et les petits producteurs. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1583

À L'ÉCHELLE mondiale, les réseaux « peer to peer » (P2P, qui permettent d'échanger gratuitement des quantités illimitées de musiques, de films, de logiciels et de jeux vidéo, souvent piratés) représentent en volume 75 % du trafic Internet. Selon un rapport de septembre 2005 de la société canadienne Sandvine, spécialisée dans le trafic Internet, la France se situe au-dessus de la moyenne : les échanges de fichiers représentent 90 % du volume de trafic « montant » (sortant de chez les particuliers) et 85 % du trafic « descendant » (arrivant chez les particuliers). La France ne contrôle pas le fonctionnement des réseaux P2P qui, par définition, sont planétaires. Elle a très peu d'influence sur leur évolution économique et juridique, face à la puissance des Etats-Unis et au dynamisme de l'Europe du Nord. Les Français chargent massivement musiques et films anglo-saxons, et leur comportement en ligne imite celui des Américains et des Européens du Nord. Fin 2005, le système préféré des Français était eDonkey, créé par MetaMachine. Menacée de procès par les éditeurs de musique américains, cette société américaine a cessé la distribution de son logiciel gratuit. Mais eDonkey prospère toujours grâce à eMule, sa réplique améliorée créée par un jeune Allemand, puis perfectionnée par des bénévoles de divers pays et utilisée par près de 90 millions d'internautes. Les Français utilisent toujours Kazaa, mais s'en détournent. Depuis que son inventeur suédois l'a revendu à des businessmen australiens, ses programmes se sont chargés de logiciels espions et de publicités clandestines. La naissance de Kazaa Lite, logiciellibre débarrassé des fonctions indésirables de Kazaa, n'a pas enrayé ce déclin. Les internautes français adoptent aussi Gnutella, créé par un réseau informel de hackers libertaires américains et européens. Un groupe constitué de Britanniques, Freenet, prépare un système crypté protégeant l'anonymat des utilisateurs. Les attaques judiciaires des majors de la musique et du cinéma contre les éditeurs commerciaux de logiciels de P2P font en effet migrer les utilisateurs vers des systèmes purement associatifs et bénévoles. La France découvre le dernier-né des grands réseaux d'échange : BitTorrent, inventé par un jeune autodidacte de San Francisco, qui permet de télécharger rapidement des copies de films de bonne qualité. Le logiciel original de BitTorrent est déjà téléchargé par 53 millions d'internautes, sans compter les dizaines de logiciels clones créés par des indépendants, diffusés à des millions d'exemplaires. Fin 2005, BitTorrent représentait moins de 5 % du trafic P2P en France, mais 35 % en Grande-Bretagne, 50 % aux Etats-Unis, 55 % en Chine, 60 % en Norvège... En novembre 2005, BitTorrent a scellé un accord avec la MPAA (association des grands producteurs de films américains), et a promis de supprimer de son moteur de recherche les liens menant à des oeuvres piratées. Elle espère lancer un service payant de téléchargement de films avec les majors d'Hollywood. Mais les nombreux sites pirates créés en Europe et en Asie grâce à la technologie BitTorrent proposent toujours des films gratuits aux internautes du monde entier.

## ###ARTICLE\_START### ID:1584

A l'heure où le projet de loi sur «le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information» fait des remous dans l'hémicycle français, l'Avenir des idées apporte une contribution de poids au débat. Professeur de droit à l'université de Stanford, Lawrence Lessig est le fondateur de Creative Commons (1), une alternative au droit d'auteur lancée en 2001, appliquée en France depuis le 19 novembre 2004. Elle met à la disposition des artistes comme des créateurs de logiciels un système souple de protection, permettant à chaque auteur de définir lui-même les règles d'usage qu'il considère acceptables. Le livre de ce partisan de la free culture, publié en 2001, vient remettre en mémoire combien la liberté de créativité a fortifié l'Internet. Combien la liberté du cyberespace était inhérente à son architecture. Or, l'effervescence d'innovation a du plomb dans l'aile quand les «dinosaures» s'en mêlent. Cette étude, parfaitement documentée, se veut un signal d'alarme. Lawrence revient longuement sur le mouvement pour le logiciellibre, la FreeSoftware Fondation, créée en 1985 par RichardStallman, qui visait à encourager le développement de logiciels distribués avec leur code-source. «Ce n'est pas grâce à la propriété intellectuelle que les grandes avancées de l'ère informatique se sont produites, mais en dépit d'elle», fait-il remarquer. Pour lui, le monde numérique est plus proche du monde des idées que du monde matériel. Et vu sous cet angle, les protections extrêmes proposées par le droit ne sont «ni nécessaires ni avantageuses». Etude de cas à l'appui, il refait l'historique des technologies, illégales à leur naissance, qui ont facilité l'accès des consommateurs à la musique : MP3.com, lancé en 1997, qui a répandu le format de fichier devenu monnaie courante ; ou encore Napster, le service d'échange gratuit de fichiers MP3, premier service grand public P2P (échange de données entre internautes). La réaction juridique des majors a été immédiate. Elle continue : procès contre les adeptes du P2P, lobbying auprès des gouvernements pour renforcer les lois, mesures technologiques pour brider la copie... Avec la démocratisation de l'Internet, la crainte grandit de voir les technologies numériques rendre caducs les droits inscrits dans la loi. Pour mieux protéger leurs intérêts industriels, les dinosaures culturels tentent de mettre l'Internet sous clé. Le risque majeur, selon Lessig : que l'innovation se retrouve contrôlée par les grands propriétaires de réseaux, de licences et de copyrights. Que notre créativité soit corsetée par une architecture de contrôle centralisée. L'enjeu actuel se joue sur le terrain juridique, où l'ancien modèle de protection intellectuelle ne répond plus aux besoins de la société en réseau. Lessig prône une culture libre dans laquelle les créateurs sont payés, et propose des solutions pragmatiques et légales. Pour que la porte vers un futur des idées ne soit pas fermée, au moment où la technologie rend l'extraordinaire à portée de main. (1) http://fr.creativecommons.org/index.htm

## ###ARTICLE\_START### ID:1585

Il sera bientôt loin, le temps où Google n'était «que» le plus insatiable de tous les moteurs de recherche, avec un milliard de requêtes par jour. Après une année 2005 marquée par l'explosion de ses profits publicitaires et une capitalisation boursière qui atteint 125 milliards de dollars, ce début 2006 marque une accélération dans la diversification du nouvel aimant de la Silicon Valley vers la fourniture tous azimuts de services en ligne aux internautes. Intervenant vendredi soir au CES de Las Vegas, grand salon de l'électronique grand public, son cofondateur Larry Page a annoncé que Google est désormais également un distributeur de vidéos en ligne ­ concurrent direct des câblo-opérateurs et de nouveaux acteurs comme Apple ­ et un fournisseur de logiciels lancé à l'assaut de la citadelle Microsoft. Publicité. Dévoilés par Libération (édition du 26 juillet 2005), les projets de Google dans la vidéo à la demande donnent naissance à un service de vente et de location de films, séries ou reportages à visionner sur son ordinateur, sa télévision ou des baladeurs comme l'iPod vidéo. A l'heure où les alliances entre fournisseurs de contenus et diffuseurs se multiplient, Google s'est notamment associé avec CBS pour proposer l'accès à son catalogue de séries à 1,99 dollar l'épisode et avec la NBA pour la diffusion de matchs de basket à 3,95 dollars pièce. «C'est le mariage du contenu avec le moyen d'atteindre ce contenu», a résumé le président de CBS, Leslie Moonves. L'offre, qui devrait s'enrichir quotidiennement, compte déjà 3 000 programmes. Google promet d'oeuvrer à ce que n'importe qui, professionnel ou amateur, «puisse demain distribuer n'importe quel contenu vidéo» via son site, sous forme payante ou gratuite, en ayant recours à la publicité. Si les rumeurs d'un PC Google à bas prix vendu chez Wal-Mart ou d'un système d'exploitation Google se sont dégonflées, l'arrivée massive du moteur de recherche sur le marché des applications logicielles s'est cependant confirmée. Gratuit et téléchargeable sur son site en attendant d'être demain préinstallé sur les ordinateurs après signature d'accords avec des fabricants, le pack Google comprend un ensemble de logiciels destinés à «rendre les ordinateurs plus faciles à utiliser». Guerre. Le pack est une véritable déclaration de guerre anti-Microsoft puisqu'on y trouve, outre un antivirus classique (Norton) et un logiciel d'images Adobe, des produits maison comme Picasa (image) ou Google earth (cartographie) et des produits issus du logiciellibre comme le navigateur Firefox. Un ensemble bientôt complété par la suite bureautique libre Open office, qui vient défier Microsoft au coeur de son modèle : la vente liée et totalement intégrée de ses produits dans les PC. Une stratégie du «tout en un» dont Microsoft a annoncé le renforcement avec le prochain système d'exploitation Vista. En mettant l'accent sur ces nouvelles activités élargies à l'ensemble de toute l'économie numérique, Google vient d'officialiser le coup d'envoi d'une guerre totale avec Microsoft.

## ###ARTICLE\_START### ID:1586

Sur la page d'accueil, le compteur tourne sans répit. Il faut bien cela pour dénombrer les 10 000 à 15 000 nouveaux blogs qui viennent chaque jour s'ajouter à la multitude d'autres. Jeudi 29 décembre 2005, Skyblog a ainsi franchi le cap des 3,5 millions de blogs. Ceux-ci contiennent plus de 170 millions d'articles, 260 millions de commentaires. Skyblog confirme ainsi son statut de premier éditeur de blogs en Europe. Une véritable communauté : au total, quelque 2,5 millions d'adolescents qui tiendraient en ligne leurs journaux sur le site Web, associé à la radio Skyrock. Cette radio, particulièrement en pointe au moment des émeutes de banlieue, s'adresse déjà essentiellement aux 13-24 ans - ils sont 9 millions en France -, une génération qui s'est rapidement approprié les nouveaux outils de dialogue et d'échange. « Ils sont les natifs du numérique, explique Pierre Bellanger, le patron de Skyrock. C'est la première fois qu'une génération s'adresse à elle-même sans intermédiaire. » Plus généralement, selon une étude Médiamétrie publiée le 15 décembre 2005, 8 blogueurs sur 10, en France, auraient moins de 24 ans. La radio des ados, au ton très libre, adepte de l'interactivité, a fort logiquement capté un grand nombre d'entre eux avec Skyblog, qui devance de très loin les plates-formes des deux géants du Net que sont MSN et Google. Ces 3,5 millions de petits journaux personnels représentent de 500 000 à 1 million de messages par jour et à peu près 1 gigabit de données qui transitent chaque seconde sur le réseau. Une base de données sociologique d'envergure, sur laquelle le CNRS (Centre national de la recherche scientifique) est en train de plancher. En attendant les résultats, chez Skyrock, on sait déjà que les filles - qui tiennent plus de journaux intimes sur papier - publient plus que les garçons. L'enquête Médiamétrie confirme la tendance : selon l'institut, 54 % des blogueurs sont de sexe féminin. Le phénomène des blogs est de grande ampleur, même s'il est difficile de le cerner avec précision, les comptages étant compliqués et aléatoires. Selon les sources, on dénombrerait entre 50 et 70 millions de blogs dans le monde aujourd'hui. Lors d'une conférence tenue en juin 2005 à Copenhague, le recoupement des données à permis de tracer une carte approximative de la blogosphère européenne. Avec ses 3 millions de participants, la France occupait alors largement la tête du classement, devant la Grande-Bretagne (900 000 blogs) et la Russie (800 000). Un peu plus de six mois plus tard, il y aurait en France 6 à 7 millions de blogs « actifs » - soit un Français sur dix qui aurait créé son blog ! -, suscitant à peu près autant de visites par mois, selon les chiffres de l'agence-conseil Heaven, recoupant ceux de Médiamétrie. Ce qui en ferait la deuxième plus importante communauté Internet du monde après les Etats-Unis. Et « la blogosphère continue de doubler tous les cinq mois », affirme-t-on chez Heaven. Le blog tricolore a déjà ses émissions de radio (« Revue de blogs » sur Europe 1, « Blogs à part » sur Inter), ses rendez-vous télé (« Blog 6 » sur M6, « Le journal du blog » sur France 5...). Il aura bientôt son magazine, Netizen, en kiosque à partir du 26 janvier. Edité par les Editions Astrolabe (Groupe Rockson) et produit et écrit par pointblog.com, le magazine en ligne du blogging, ce journal de 84 pages aura un premier tirage de 80 000 exemplaires. Son but : « comprendre et rendre compte de la révolution que nous sommes en train de vivre », explique son rédacteur en chef, Cyril Fiévet, coauteur de Blog Story, premier livre en français consacré au phénomène des blogs. Pour lui, le phénomène blog est évidemment tout le contraire d'une mode passagère. « Il peut certes y avoir un effet d'entraînement, précise-t-il. Mais voilà : il y a des millions de gens qui ne s'exprimaient pas auparavant, qui n'en avaient pas forcément les moyens, et qui décident de prendre la parole. C'est un mouvement global et fondamental. » L'essor des blogs a bénéficié aussi de la levée des obstacles techniques à l'expression sur le Net. « Il y a quelques années, rappelle ainsi Tristan Nitot, président de Mozilla Europe (fondation pour le développement de logicielslibres), pour faire sa page Web, il fallait utiliser un éditeur HTML, en maîtriser le langage, choisir un hébergeur, télécharger sur FTP... Aujourd'hui, écrire un blog est aussi simple qu'écrire un billet ou un mail. » Du coup, selon Médiamétrie, « un internaute sur dix affirme avoir créé son blog ». Reste qu'il ne suffit pas de créer son blog pour être lu. Selon l'éditeur Overblog, quatrième plate-forme en France, 1 % des blogs seulement généreraient 80 % de l'audience. Certains blogueurs se sont taillé une solide réputation sur la blogosphère tricolore, suscitant un trafic important sur leurs blogs. Très influents auprès de leurs lecteurs, ils peuvent ainsi attirer de 3 000 à 10 000 visiteurs par jour autour de thèmes fédérateurs. Le blog de l'animateur Jean-Marc Morandini, hébergé par la plate-forme Canalblog, prolonge ainsi sur Internet son émission d'Europe 1 consacrée aux médias. Pas étonnant, dès lors, que les annonceurs publicitaires s'intéressent de très près à ce nouveau secteur, qui bouleverse sérieusement les codes traditionnels de la communication. Depuis plus d'un an, l'agence Influence s'est installée sur ce créneau porteur. Son rôle : mettre en relation les blogeurs influents avec les entreprises désireuses de communiquer dans ce nouvel espace. L'agence a déjà pris sous son aile une trentaine de blogueurs « qui ont un potentiel économique », explique la responsable de l'agence, Sandra Albertolli. Ces derniers se voient dotés d'un agent à l'image des sportifs ou des artistes. Il peut aider le blogueur qui en a besoin à améliorer son audience dans la blogosphère et lui permettre ainsi de gagner de l'argent. Aux marques, l'agence suggère différents types de présence publicitaire adaptés au us et coutumes du monde des blogs, de son mode de contact direct et instantané. Pour les annonceurs, l'investissement reste encore modique : environ 10 000 euros la campagne d'une semaine sur un blog. Un blog qui attire 5 000 visiteurs peut générer un chiffre d'affaires mensuel de 10 000 à 15 000 euros, assure-t-on chez Influence. Où l'on ne cesse de scruter la blogosphère pour repérer les blogueurs stars de demain, futurs leaders d'opinion.

## ###ARTICLE\_START### ID:1587

Le grand lancer de poudre aux yeux qui a eu lieu au cours de la nuit du 21 décembre à l'Assemblée nationale, lors de la discussion sur les droits d'auteur sur Internet, a tiré sa force, et son succès au moins transitoire, de la combinaison de deux argumentaires alliés pour la circonstance mais en réalité différents. Si cette convergence ne heurtait que la logique, ce ne serait pas bien grave. Le véritable problème est que l'une de ces approches est stupide, et que l'autre est dangereuse, et que si elles n'ont rien à voir entre elles, la stupidité de l'une et la nocivité de l'autre se sont servies réciproquement de masques pour permettre ce tour de passe-passe. La première approche dit que les morceaux de musique, les films, les livres devraient être accessibles gratuitement sur Internet. La deuxième plaide pour une rémunération des ayants droit grâce à une somme forfaitaire de type redevance prélevée sur les usagers d'Internet. La première approche est juste stupide. Il n'y a aucune raison que ces biens-là soient gratuits, aucune autre raison que la démagogie régressive qu'encourage si bien notre environnement mercantile, y compris sous couvert d'utopie libertaire. On peut vouloir un monde où tout serait gratuit, un potlatch généralisé, la disparition de la valeur d'échange ne laissant place qu'à la seule valeur d'usage. De bons théoriciens d'une économie politique de la rupture avec le système capitaliste en ont dessiné les enjeux. Mais croire, ou faire croire, que cela pourrait n'advenir que sur Internet, et pour les seuls biens culturels, relève d'une supercherie imbécile. Pourquoi les défenseurs de ce charmant programme ne réclament-ils pas aussi de pouvoir faire leurs courses chez l'épicier en ligne sans payer, ou de se procurer ses médicaments gratuitement ? Les arts vivent dans le monde, ce monde-ci, qui est un monde dominé par le capital et le marché. Les arts y peuvent jouer un rôle critique décisif, ils ne peuvent exister en dehors. Vouloir exclure les arts du monde de la marchandise, ce n'est pas les libérer, c'est les tuer ­ tout aussi sûrement que de vouloir les soumettre entièrement à la loi de la marchandise. Il n'y a pas que de la démagogie à prétendre que la rémunération des oeuvres ne profitera qu'aux plus gros, qu'aux majors du disque ou du spectacle, alors qu'elle peut et doit profiter aux millions de personnes qui travaillent en relation avec les secteurs artistiques. Il y a aussi une incompréhension totale de la place des arts dans la société, en les idéalisant par naïveté ou par intérêt débile, du niveau de la gourmandise de l'enfant qui se fait enfermer la nuit dans une pâtisserie. Mais s'il n'y avait que la seule thèse de la gratuité, celle-ci n'aurait jamais pu accomplir le coup de force du 21 décembre. L'embuscade n'a pu réussir, au moins transitoirement, qu'en se coalisant avec des forces en fait opposées, celles qui plaident pour une rémunération au forfait. Derrière la brave brute de la gratuité se cachent les truands du flux payant. Cette deuxième approche n'est pas stupide, elle est dangereuse, et même deux fois dangereuse. D'une part, c'est là que gît le vrai danger d'une nouvelle aggravation de la concentration d'argent et de puissance entre les mains des grands groupes. Qui ne voit que ceux-ci disposeront d'un rapport de force plus favorable pour s'approprier l'essentiel du produit d'une taxe forfaitaire, dès lors qu'il n'y aura plus de lien direct entre un «objet» désiré et l'argent mis en circulation pour l'acquérir ? D'autre part, une telle procédure représente un considérable pas dans une direction déjà dominante : la prééminence de la logique de flux sur la logique de l'oeuvre, puisque les «objets» dont il est question sont aussi des oeuvres. Le numérique, comme mode de production et comme mode de diffusion, multiplie les opportunités de cette fluidification qui était déjà la marque de la télévision classique. Plus question de gratuité ici, on est prêt à payer le tuyau, d'autant que de plus en plus de choses peuvent se déverser grâce à lui, mais pas ce qui en sort. Et alors ? C'est grave ? Oui, c'est grave. Parce que cela ruine la singularité du rapport dont sont porteurs ces objets particuliers qu'on appelle des oeuvres ­ ce qui fait qu'elles ne sont pas des marchandises comme les autres. Une oeuvre résulte d'un acte, d'un geste accompli par une personne, ou un petit groupe de personnes, qui propose une forme. Une oeuvre est une mise en forme (de sons, d'images, de mots, etc.) susceptible d'ouvrir à chaque autre personne qui s'y confronte un espace de sensations, et de pensée élaborée à partir de ces sensations. La construction de chacun comme individu, comme personne dotée d'un libre arbitre, se joue dans la rencontre avec de tels objets, dont la particularité est d'être à la fois identifiables, susceptibles d'être distingués les uns des autres, et ouverts, puisqu'ils doivent laisser à chacun la possibilité d'en faire quelque chose pour lui, quelque chose qui n'est pas déjà programmé. Les flux peuvent amener dans de meilleures conditions toutes sortes de choses utiles et agréables. Mais il y a un danger extrême à la dissolution dans la logique du flux de ce qui, par définition, doit rester de l'ordre du singulier, du distinct ­ et c'est, en principe, le cas de tout morceau de musique, de tout film, de tout livre, même si la plupart d'entre eux n'en accomplissent pas la promesse, et que la majorité d'entre eux est consommée selon un désir qui n'est pas de confrontation à l'ouverture de l'art. Alors que ce n'est pas le cas de bien d'autres fabrications, y compris «immatérielles», et ce n'est pas le cas des logiciels, domaine de haute inventivité et de grande importance, mais qui ne devrait nullement relever du régime des oeuvres. Oui, il faut défendre le logiciellibre, comme il faut défendre les médicaments génériques. Mais pas en détruisant la singularité de ce qui définit les oeuvres d'art. La définition et la défense de celles-ci, et des droits particuliers de leurs auteurs, impliquent la distinction avec cette autre logique, qui est celle du brevet. En cherchant la reconnaissance culturelle liée aux artistes, les fabricants de brevets (informatiques notamment) ne se trompent pas seulement de domaine, la confusion qu'ils engendrent menace le monde des oeuvres, au moment où ils prétendent s'y introduire. Ils devraient pourtant savoir comment fonctionnent les virus. Jean-Michel Frodon directeur de la rédaction des Cahiers du cinéma.

## ###ARTICLE\_START### ID:1588

Cher Bénabar et cher Vincent Delerm, à lire Libé, vous m'en voulez comme à tous les autres députés qui ont souhaité la semaine dernière inscrire l'échange de fichiers musicaux dans le code de la propriété intellectuelle. J'achète tous vos CD dès qu'ils sortent, je ne pratique pas le peer-to-peer pour télécharger vos chansons, je préfère partager et garder dans ma propre mémoire des moments uniques comme écouter Quatrième de couverture par une soirée fraîche dans le parc attenant à la cathédrale de Rouen. Avoir envie d'être compris et de convaincre ceux qu'on admire est un sentiment naturel. La difficulté réside ensuite dans l'exigence imposée à soi-même pour y parvenir. C'est l'exercice auquel je me livre aujourd'hui en vous envoyant cette adresse. Pour être juste, ne faudrait-il pas que vous en vouliez d'abord à l'actuel gouvernement qui a fait le choix funeste de nous convoquer dans l'hémicycle juste avant Noël pour légiférer dans l'urgence et surtout dans l'improvisation la plus totale. C'est d'abord cet amateurisme ministériel qu'il faut pointer : un projet de loi qui dormait à l'Assemblée nationale depuis plus de deux ans, la France sanctionnée à deux reprises par la Commission européenne pour retard de transposition, un rapport de la Commission des lois vieux de six mois, des amendements gouvernementaux arrivant en pleine discussion générale, comme celui, aux relents de guerre froide, sur la riposte graduée à l'égard des internautes... C'est la raison pour laquelle les socialistes avaient exprimé leur refus d'examiner le texte dans ces conditions. Dommage qu'ils n'aient pas été entendus. Après ce faux départ et une fois mis devant le fait accompli, nous nous sommes opposés avec résolution à un projet de loi liberticide allant bien au-delà de la seule transposition de la directive européenne et mobilisant contre lui les enseignants, les chercheurs, les universitaires, les bibliothécaires, les archivistes, les promoteurs du logiciellibre, les associations de consommateurs et bien d'autres encore. J'ai d'ailleurs souvenir qu'au moins l'un d'entre vous a, il n'y a pas si longtemps, exprimé en signant une pétition son refus du tout-répressif sur la Toile, pour ne pas faire de plus de 8 millions de nos concitoyens des délinquants potentiels. Tout aussi grave à nos yeux, le fait que ce projet de loi ait été écrit pour servir de puissants intérêts, d'abord ceux des majors du disque incapables de promouvoir un nouveau modèle économique au service de la diversité musicale, mais aussi ceux de Microsoft et d'Apple en voulant tuer l'interopérabilité. Normal, de fait, que la présidente du Medef, oubliant le sort que son organisation réserve aux intermittents au sein de l'Unedic, se dise soudainement «aux côtés des artistes» contre les députés... Dans ce contexte où les lobbies sont puissants et le climat historiquement passionnel quand il s'agit de propriété littéraire et artistique, les députés, dépassant les clivages politiques habituels, ont cherché la voie de l'intérêt général : celui qui concilie la liberté et la responsabilité pour reprendre la formule de Jean-Marc Ayrault, l'accès de tous à la connaissance, au savoir et à la culture, et la volonté de rémunérer les auteurs et les artistes. Nous savons bien que, pas plus que les autres, vous ne vivez d'amour et d'eau fraîche, même si depuis juin 2003 nombre de professionnels exclus des annexes 8 et 10 de l'assurance chômage ont dû renouer avec une vie de bohème qu'on appelle aujourd'hui plus prosaïquement la précarité. A cet égard, rétablissons la vérité. Et pas besoin pour cela de réquisitionner le boulanger du coin ou, plus étrange encore, d'évoquer la pénalisation de la consommation de cannabis. Poursuites judiciaires à l'encontre du public, insécurité juridique pour des millions de personnes, absence de rémunération pour oeuvres téléchargées et échangées : cette situation ne pouvait durer. Aux antipodes d'une logique de gratuité que nous rejetons, fidèles à Beaumarchais et à la gestion collective, nous n'avons tout simplement pas voulu retarder la périodique adaptation du droit d'auteur aux évolutions technologiques. Car c'est en contrepartie de l'identification d'un téléchargement sur Internet pour un usage limité et non commercial à une exception pour copie privée que, sans équivoque possible, nous avons pu inscrire dans la loi le principe même de votre légitime rémunération. Cette sécurité juridique qui respecte les dispositions de la directive européenne qu'il nous revient de transposer et qui répond à une demande de nature jurisprudentielle vaut tout autant pour les artistes que pour les internautes. Comment, en effet, interdire sans sanctionner ? Ne vaut-il pas mieux autoriser pour rémunérer ? Quant au montant de cette rémunération, que la loi n'a pas pour responsabilité de fixer, quant à son mode de perception et sa répartition nécessairement équitable, le débat est devant nous. Il l'est d'autant plus que l'examen du projet de loi à l'Assemblée nationale a été fort heureusement interrompu. Le modèle de la licence légale marche bien, depuis déjà un certain temps, pour la radio. Est-il adaptable à Internet pour la musique ­ le cinéma en étant naturellement exclu par les socialistes en raison de la chronologie des médias ­ sous la forme d'un forfait perçu en supplément de l'abonnement auprès du fournisseur d'accès, et optionnel pour ne pas oublier les internautes qui ne téléchargent pas ? Existe-t-il d'autres modèles ? Un régime transitoire pourrait accompagner l'industrie de la musique dans sa transition numérique. Ne faut-il pas, de fait, envisager de légiférer prudemment pour une période provisoire de trois ans ? Toutes ces questions sont posées. Elles méritent réponse. Encore faut-il une concertation préalable et constructive, rassemblant et non pas divisant tous les acteurs concernés. Cette concertation, le ministre de la Culture n'a pas su ou pas voulu la conduire avant le débat parlementaire. C'est sans doute là sa principale faute. Louis Bertignac, lors d'une émission de radio à laquelle je viens de participer, a fait ce constat prometteur : «Ça a speedé et, au moins, maintenant, il y a le débat.» Le débat, les députés socialistes, qui sont du côté des artistes et qui sont viscéralement attachés au droit d'auteur, n'attendent que cela, depuis novembre 2004 , date à laquelle ils ont demandé au président de l'Assemblée nationale la création d'une mission d'information parlementaire qu'ils n'ont pas encore obtenue. Alors, allons-y, et vite ! Votre dernier album, cher Bénabar, ne s'appelle-t-il pas Reprise des négociations... A bientôt. Cordialement. Patrick BLOCHE député (PS) de Paris.

## ###ARTICLE\_START### ID:1589

La Commission européenne exige depuis mars 2004 que le géant américain livre une documentation complète de ses systèmes afin de permettre aux logiciels concurrents de fonctionner correctement avec Windows. Jeudi, Bruxelles a menacé l'éditeur d'astreintes journalières de 2 millions d'euros au cas où il ne répondrait pas favorablement à ses injonctions dans les cinq semaines. Bernard Benhamou, maître de conférences à Sciences-Po, analyse les enjeux liés à cette guérilla juridique. Pourquoi est-il si difficile d'obtenir de Microsoft de respecter les décisions de justice qui lui ont été notifiées ? Microsoft sait que le temps joue pour lui. Pour la firme de Bill Gates, il est souvent préférable d'encourir des sanctions financières plutôt que de se mettre en danger face à un marché en évolution perpétuelle, comme le prouve par exemple la place prise par Google en quelques années à peine. En quoi les mesures demandées par la Commission européenne peuvent-elles réellement gêner Microsoft ? Pour être en mesure de fonctionner avec des logiciels concurrents, les développeurs doivent avoir accès à ce qu'on appelle les API, qui constituent l'articulation entre leurs programmes et les systèmes amenés à travailler avec lui, comme Windows. Microsoft soutient que s'il donne davantage d'informations sur ces API, il serait possible de créer des clones de ses serveurs et, à terme, de réduire à néant son avance. L'accès au code source de Microsoft, révélé sous la pression des autorités antitrust, ne suffit pas à lui seul à rendre des logiciels concurrents aussi compétitifs vis-à-vis de Microsoft. Sans la documentation qui permet de savoir comment fonctionne ces systèmes, ce code est pratiquement inutile. Est-on rentré dans une nouvelle phase de confrontation entre Microsoft et ses concurrents ? Les logicielslibres sont devenus les seuls concurrents sérieux à Microsoft, avec un modèle ouvert aussi efficace que le sont les logiciels propriétaires dont le modèle économique a été créé par Microsoft. Les injonctions de la Commission européenne se produisent au moment où l'Internet connaît de profondes mutations et passe d'un réseau de machines informatiques à un réseau qui connectera bientôt l'ensemble des objets du quotidien (téléphone, voitures, etc.). Dans cette perspective, la nécessité pour les acteurs européens de susciter une concurrence sera d'autant plus importante qu'elle correspondra à une diffusion massive de ces technologies dans la totalité des secteurs économiques de nos sociétés. En ce sens, l'interopérabilité des systèmes présents sur l'Internet sera la condition indispensable afin de créer de nouveaux marchés.

## ###ARTICLE\_START### ID:1590

En France, défendre une loi sur le droit d'auteur permet bien souvent de laisser son nom dans l'histoire. Après Le Chapelier, rapporteur de la toute première, en 1791, et Jack Lang en 1985, le ministre de la Culture Renaud Donnedieu de Vabres n'échappe pas à la règle : depuis deux jours, le tabassage de son projet de loi sur la réforme du droit d'auteur dans la société de l'information par des députés de tous bords est d'ores et déjà historique. «On attendait Malraux, on a eu Maginot !» a lâché le socialiste Christian Paul avant-hier. Comme la Ligne du ministre de la Guerre de 1930, «RDDV» se fait déborder par une fronde parlementaire contre un texte qualifié de «liberticide» par l'UMP Alain Suguenot et de «blanc-seing aux majors du disque» par le socialiste Patrick Bloche. Jusqu'à l'invraisemblable révolte d'une majorité des députés présents dans la nuit de mercredi à jeudi, où une alliance droite-gauche a voté la première étape d'une légalisation des échanges peer-to-peer contre le paiement d'une redevance. Mesure pourtant combattue vigoureusement par RDDV, dont le texte cherche au contraire à rabattre les millions d'usagers du Net vers les plates-formes commerciales grâce à un mélange de mesures techniques et de répression. Ça fleure le lobbying. Pour en arriver à ce bourbier, le ministre a multiplié les gaffes sur un sujet en apparence pourtant consensuel : la classe politique est en effet unanime pour réformer un droit dépassé par l'intensité des échanges massivement gratuits sur l'Internet. Mais le projet du gouvernement, transposition tardive d'une directive européenne (2001), a fini par trop fleurer le lobbying d'une partie de la filière culturelle. Parmi les dizaines d'exemples, un amendement à l'origine écrit par Vivendi Universal est soutenu par le gouvernement. Quand le débat s'engage, mardi soir, première bourde de RDDV : des députés socialistes râlent contre la présence de représentants de Virgin et de la Fnac, badgés «ministère de la Culture», qui font des démonstrations de sites de téléchargements payants à quelques mètres de l'hémicycle. Dès le lendemain, les députés de gauche se réjouissent de la publication dans Libération d'une tribune du député UMP Bernard Carayon, qui fustige une loi faite sur mesure pour des «oligopoles apôtres de l'obscurantisme technologique». A la tribune défilent des orateurs de droite et de gauche qui pilonnent la principale mesure du texte : la légalisation des mesures techniques de protection (MTP) destinées à contrôler l'usage des oeuvres pour endiguer la piraterie. L'UDF Jean Dionis du Séjour, plutôt favorable à la loi, met en garde afin que les MTP «ne deviennent pas une arme de guerre contre les logicielslibres» auxquels les fabricants de ces technologies (Microsoft en tête) refusent l'accès. Le PS Didier Mathus parle d'un «étonnant cadeau de Noël à Microsoft». Le socialiste Pascal Terrasse d'une «loi antijeunes». «Réponse graduée». Ils ont été chauffés par tous ceux qui se sont sentis ignorés par le ministère de la Culture : bibliothécaires, associations de consommateurs, certains syndicats d'artistes, collectifs d'internautes... Les tentatives de l'UMP Dominique Richard pour sauver le soldat RDDV en agitant le spectre de «l'assèchement de la création» font peu d'effet. La colère des députés est aussi alimentée par les conditions d'examen du texte : passé en Conseil des ministres il y a déjà près de deux ans, il déboule à l'Assemblée nationale à la veille de Noël et en «urgence», ce qui signifie une seule lecture parlementaire. Le ministre se défend, réaffirme «l'équilibre» de son texte, dénonce «l'illusion du tout gratuit». Il fustige les «caricatures» et la «désinformation». Il nie vouloir mener une «croisade répressive» et en prend pour preuve sa solution de «réponse graduée» au piratage, un enchaînement progressif d'e-mails d'avertissement, de lettre recommandée puis d'amende qui doit mettre fin au tout pénal actuel. Pas si simple : la «réponse graduée» est un dispositif juridique inédit, qui nécessite de surveiller en continu les réseaux et donne pouvoir à une autorité administrative pour infliger des amendes. Il soulève de lourdes questions quant au respect de la vie privée ou des droits de la défense. De plus, les députés n'ont découvert les premières moutures de l'amendement qu'une fois le débat commencé... Le chef de l'UDF, François Bayou, s'engouffre dans la brèche en critiquant avec emphase «une police de l'Internet aux pouvoirs exorbitants». Visiblement content de son effet, il clôt son intervention d'une tape sur son micro, qui effectue un élégant demi-tour. Du Johnny Hallyday dans la chaleur du Palais-Bourbon. Mercredi soir, c'est l'estocade. Vers 23 heures, deux amendements identiques présentés par l'UMP Alain Suguenot et les députés socialistes sont étudiés. Ils portent sur le principal projet des opposants à la loi : la «licence globale», une légalisation des échanges d'oeuvres sans but commercial, en contrepartie d'une redevance de quelques euros prélevée sur l'abonnement à Internet (lire ci-contre). Le happening est à son comble : alors que le rapporteur UMP Christian Vanneste qualifie cette mesure d'«irresponsable» et d'«archaïque», il se fait tacler par l'UMP Christine Boutin, qui ne veut pas de «course à l'échalote» pour savoir «qui est le plus réactionnaire». Et affirme que «les jeunes, c'est-à-dire la France de demain, soutiennent cette proposition !» Coups de téléphone. L'opposante au Pacs est applaudie par le socialiste Patrick Bloche, un des promoteurs du Pacs en 1999. Au moment du vote, l'invraisemblable se produit : par 30 voix contre 28, l'amendement est adopté. La séance est interrompue. L'entourage de RDDV multiplie les coups de téléphone pour mobiliser les députés UMP et reprendre la main. Il y a encore plusieurs amendements à voter avant que le projet complet de licence globale devienne loi. Le gouvernement dispose de plusieurs leviers pour éteindre l'incendie : nouvelle délibération, vote bloqué ou rattrapage au Sénat. Mais pour RDDV, Noël est déjà gâché.

## ###ARTICLE\_START### ID:1591

«Vous voulez que je vous résume la situation ?» explique le socialiste Christian Paul, un des piliers du débat parlementaire sur le droit d'auteur. «Eh bien, plus rien ne sera jamais comme avant !» Au lendemain du vote surprise par l'Assemblée, contre l'avis du gouvernement, de deux amendements ouvrant la voie à une légalisation du «P2P» (lire ci-contre), le débat a repris à la mi-journée dans une ambiance agitée. Dans la matinée, le président du groupe socialiste, Jean-Marc Ayrault, a demandé le report d'un texte «bâclé, présenté à la sauvette», qu'il ne jugeait «pas à la hauteur d'un tel sujet de société». Message martelé, dès la reprise de la séance, par le PS, mais aussi par l'UDF, qui ont multiplié les rappels au règlement et les interruptions de séance. «Maudits». Après la fronde d'hier des députés UMP (20 sur 30 ont voté les deux amendements), le patron du groupe, Bernard Accoyer, tentait de calmer le jeu, sans désavouer ses troupes. Contre l'avis du ministre de la Culture, qui souhaitait un nouveau vote sur les deux amendements «maudits», il a affirmé qu'il n'était «pas question de revoter», mais qu'un examen plus approfondi du projet permettrait de se rendre compte que la licence globale n'est pas la solution, sans compter qu'elle risque de se révéler «incompatible» avec les règlements européens. Pas peu fiers que le site de l'Assemblée ait, d'après les députés, battu ses records d'audience depuis le début de l'examen de la loi, plusieurs orateurs opposés à la loi multipliaient les interventions sur le thème : «Attention à ce que vous dites, des milliers d'internautes nous regardent en direct sur l'Internet.» «Il y a ceux qui ont écouté la société et les autres, isolés dans leur bulle gouvernementale», analysait un député UMP, reconnaissant qu'il n'est «pas facile de s'opposer ainsi au gouvernement». Après une interruption, la séance a repris à 21 h 30. Consacrée au cadre d'utilisation des DRM, ou mesures de techniques de protection des oeuvres prévu à l'article 7 (qui est au coeur de la transposition de la directive européenne légitimant ces outils de gestion des droits numériques), la discussion a atteint des sommets de technicité. Avec en jeu les questions très sensibles de l'accès des logicielslibres à ces nouveaux marchés et de la non-brevetabilité du logiciel, sur lesquels il existe un large consensus en France. «Mais sans interopérabilité des amendements», a ironisé le socialiste Patrice Bloche. Très irrité. Le gouvernement, à qui il reste 17 articles à voter plus environ 230 amendements, s'est résigné à devoir reprendre l'examen du texte en janvier. A moins que le Parlement ne s'en mêle. Il se murmurait en effet que Jean-Louis Debré, très irrité par l'état d'impréparation du texte, avait décidé, après s'être entretenu avec Bernard Accoyer, de demander la nomination d'une mission d'information au Sénat et à l'Assemblée début 2006.

## ###ARTICLE\_START### ID:1592

«Vous voulez que je vous résume la situation ?» explique le socialiste Christian Paul, un des piliers du débat parlementaire sur le droit d'auteur. «Eh bien, plus rien ne sera jamais comme avant !» Au lendemain du vote surprise par l'Assemblée, contre l'avis du gouvernement, de deux amendements ouvrant la voie à une légalisation du «P2P» (lire ci-contre), le débat a repris à la mi-journée dans une ambiance agitée. Dans la matinée, le président du groupe socialiste, Jean-Marc Ayrault, a demandé le report d'un texte «bâclé, présenté à la sauvette», qu'il ne jugeait «pas à la hauteur d'un tel sujet de société». Message martelé, dès la reprise de la séance, par le PS, mais aussi par l'UDF, qui ont multiplié les rappels au règlement et les interruptions de séance. «Maudits». Après la fronde d'hier des députés UMP (20 sur 30 ont voté les deux amendements), le patron du groupe, Bernard Accoyer, tentait de calmer le jeu, sans désavouer ses troupes. Contre l'avis du ministre de la Culture, qui souhaitait un nouveau vote sur les deux amendements «maudits», il a affirmé qu'il n'était «pas question de revoter», mais qu'un examen plus approfondi du projet permettrait de se rendre compte que la licence globale n'est pas la solution, sans compter qu'elle risque de se révéler «incompatible» avec les règlements européens. Pas peu fiers que le site de l'Assemblée ait, d'après les députés, battu ses records d'audience depuis le début de l'examen de la loi, plusieurs orateurs opposés à la loi multipliaient les interventions sur le thème : «Attention à ce que vous dites, des milliers d'internautes nous regardent en direct sur l'Internet.» «Il y a ceux qui ont écouté la société et les autres, isolés dans leur bulle gouvernementale», analysait un député UMP, reconnaissant qu'il n'est «pas facile de s'opposer ainsi au gouvernement». Après une interruption, la séance a repris à 21 h 30. Consacrée au cadre d'utilisation des DRM, ou mesures de techniques de protection des oeuvres prévu à l'article 7 (qui est au coeur de la transposition de la directive européenne légitimant ces outils de gestion des droits numériques), la discussion a atteint des sommets de technicité. Avec en jeu les questions très sensibles de l'accès des logicielslibres à ces nouveaux marchés et de la non-brevetabilité du logiciel, sur lesquels il existe un large consensus en France. «Mais sans interopérabilité des amendements», a ironisé le socialiste Patrice Bloche. Très irrité. Le gouvernement, à qui il reste 17 articles à voter plus environ 230 amendements, s'est résigné à devoir reprendre l'examen du texte en janvier. A moins que le Parlement ne s'en mêle. Il se murmurait en effet que Jean-Louis Debré, très irrité par l'état d'impréparation du texte, avait décidé, après s'être entretenu avec Bernard Accoyer, de demander la nomination d'une mission d'information au Sénat et à l'Assemblée début 2006.

## ###ARTICLE\_START### ID:1593

Le débat sur le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information s'annonçait rock'n roll, il se révèle carrément punk, avec un ministre de la Culture, Renaud Donnedieu de Vabres, secoué par l'opposition, mais aussi par une partie de sa majorité, lors des prémices de l'examen de la loi à l'Assemblée nationale. Dès mardi et encore hier, RDDV a joué la bonne foi, fustigé «l'illusion du tout gratuit» sur l'Internet, dénoncé les «caricatures», les «fantasmes» et la «désinformation» sur la première réforme importante du droit d'auteur en France depuis vingt ans. Non, il ne veut pas supprimer la «copie privée» ni le droit de «partager sa passion» en légalisant les systèmes anticopie DRM (Digital Rights Management) ­ axe central de cette loi ­ qui visent à brider la duplication des ¦uvres numériques pour juguler la piraterie. Non, il n'est pas le ministre de la «croisade répressive» contre les internautes, car il propose un amendement établissant une «réponse graduée» (e-mail d'avertissement, puis lettre recommandée et enfin amende) plutôt que le tout pénal jusque-là en vigueur. Mais, non plus, il ne parvient pas à convaincre plusieurs dizaines de députés de «l'équilibre» d'un texte dont les faiblesses sont fustigées à la tribune. Sur la copie privée, c'est le député UMP du Tarn Bernard Carayon qui dénonce un «texte pas clair, à tel point que le rapporteur a dû préciser que le nombre de copies autorisées ne pourrait être inférieur à un». Nul étonnement, car les fournisseurs de ces technologies, Microsoft en tête, ne cessent de répéter que les DRM rendent inutile la notion de copie privée. Une logique repérée par le député UDF Jean Dionis du Séjour, qui propose un amendement pour organiser la disparition de la rémunération associée au droit de copie privée, une galette de plus de 160 millions d'euros en 2004 prélevée sous forme de taxe sur les supports vierges de copie (CD, cassettes, etc.) et redistribuée à la filière culturelle. Une proposition qui fait hurler les représentants des auteurs et artistes. Autre critique récurrente: la «réponse graduée», vantée par RDDV comme une «sortie par le haut», est apparue sous forme d'amendement seulement avant-hier soir, alors même que le projet de loi est passé en Conseil des ministres il y a près de deux ans. Et est le fruit «d'un accouchement très très difficile, avec de multiples contraintes: procédures, données personnelles et constitutionnalité», comme le reconnaît l'un de ses partisans, l'avocat Christian Soulié. Logique, car l'amendement propose rien moins que la surveillance générale des réseaux et la création d'une autorité indépendante chargée in fine d'infliger des amendes aux internautes. Pour François Bayrou, «c'est la création d'une police de l'Internet avec des pouvoirs exorbitants, laquelle disposera de la prérogative de venir contrôler l'usage privé de nos outils informatiques». Après une pétition qui a recueilli plus de 120 000 signatures ­ dénonçant notamment l'impossibilité, pour les logicielslibres, d'accéder aux technologies des fournisseurs de DRM ­, le gouvernement a semblé hier paniquer un brin. Plusieurs entreprises ­ dont le français Mandriva, l'un des concurrents de Microsoft dans ce secteur ­ ont été reçues en catastrophe à Matignon hier. Et RDDV jurait qu'une solution serait trouvée. Le vote des plus de 240 amendements devait débuter hier soir (lire encadré) et se prolonger dans la nuit.

## ###ARTICLE\_START### ID:1594

La ligne Maginot que veut mettre en place le projet de loi sur le «droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information» nous semble incohérente avec les positions historiques de la France en ce domaine, inadaptée au regard des nouvelles pratiques numériques et techniquement dangereuse. Dès l'origine, le débat public sur ce thème a pourtant été marqué par l'équilibre. C'est dans la suite du rapport sur la «pétition des auteurs dramatiques» présenté par Le Chapelier que l'Assemblée nationale du 13 janvier 1791 crée le droit d'auteur qui les protège alors pour cinq ans. Mais le pourfendeur des corporatismes explique : «Quand un auteur a livré son ouvrage au public, quand son ouvrage est dans les mains de tout le monde, que tous les hommes instruits le connaissent, qu'ils se sont emparés des beautés qu'il contient, il semble que, dès ce moment, l'auteur a associé le public à sa propriété, ou plutôt lui a transmis tout entière.» C'est dans ce même esprit que, grâce aux efforts diplomatiques de la France, 148 pays adoptaient à l'Unesco, le mois dernier, la charte sur la diversité culturelle qui conforte la nature particulière des biens culturels. Le ministre de la Culture n'a certes fait qu'hériter d'un texte mal engagé et issu d'une transposition de directive européenne tandis que les administrations ont subi un travail de longue haleine de la part des lobbyistes des «majors». Mais le projet de loi présenté cette semaine à l'Assemblée va peut-être rater une occasion unique de réconcilier le consommateur avec le droit d'auteur, et finalement fragiliser la diversité culturelle par un inutile montage juridique destiné à protéger des oligopoles dépassés par le progrès technique. Ainsi, le bien culturel qui a échappé à la marchandisation mondiale et intégrale à l'Unesco y retomberait dans l'Hexagone à la faveur de cette loi... Que sont ces «mesures techniques de protection» (MTP) que la loi va protéger ? Il s'agit de procédés secrets destinés à empêcher la copie, intégrables au support de l'oeuvre ou au matériel de lecture (1). Relèvent des MTP les logiciels associés à l'oeuvre qui s'installent sur l'ordinateur de l'utilisateur avant la première consultation avec pour objectif d'empêcher ou de gêner le fonctionnement de l'ordinateur et des logiciels permettant la copie. MTP également le procédé technique qui oblige le lecteur à se connecter à un serveur dans lequel est stockée l'oeuvre elle-même, qui est ainsi diffusée par le réseau. L'achat ne porte plus sur l'oeuvre mais sur sa consultation en tout point paramétrable. L'utilisation de ces techniques oblige évidemment ceux qui veulent les mettre en oeuvre à payer des licences à ceux qui les ont développées, les constructeurs de matériels à brider les fonctionnalités des équipements proposés au public et l'utilisateur final à n'utiliser que le lecteur compatible avec la MTP. Ainsi, l'ensemble de la vente est lié... Trois trusts ­ Microsoft, RealNetworks, Intertrust (Sony, Philips) ­ ont la taille suffisante pour s'imposer sur ce marché estimé pour l'année 2005 à 3,6 milliards de dollars (2). La directive européenne énumère trois droits revenant aux créateurs: les droits de distribution, de communication, et le droit de reproduction, seul visé par les MTP, que les Etats membres doivent protéger juridiquement. Or, ces MTP sont déjà protégées par notre droit tant civil ­ contrat, concurrence déloyale, parasitisme ­ que pénal ­ fraude informatique, droit des services à accès conditionnel... L'insertion de nouvelles dispositions à l'intérieur du code de propriété intellectuelle est donc inutile, comme l'est l'assimilation du contournement des mesures techniques à la contrefaçon, passible de sanctions disproportionnées, qui n'est pas imposée par la directive. Ce texte proposé ­ en urgence ! ­ au Parlement aboutira à de nombreuses restrictions d'usage par le télescopage de deux logiques : celle de la directive, qui définit les droits du titulaire de l'oeuvre, et celle du code français de propriété intellectuelle, qui définit de manière limitative ceux qui reviennent au public... Si la loi est votée en l'état, il sera possible de poursuivre pour contrefaçon un bibliothécaire ou un particulier qui souhaiterait indexer les oeuvres de sa collection et devrait nécessairement contourner des MTP pour y parvenir ! Ce projet de loi pose également des interrogations en matière de concurrence, de développement économique, de recherche et même... de sécurité informatique et de défense ! N'évoquons que succinctement les entraves mises au développement des entreprises et développeurs de «logicielslibres» puisqu'il leur suffira d'aller s'installer en Belgique ou dans tout autre pays pour poursuivre leur activité ­ à charge pour les administrations françaises utilisant déjà ces logiciels de trouver les solutions de substitution, et au gouvernement de se passer des économies substantielles qu'il serait encore possible d'effectuer grâce à leur utilisation ! Arrêtons-nous un instant sur les conséquences de ce texte en termes de sécurité. Le mois dernier, Sony interrompait l'utilisation de sa MTP protégeant les cd. Le spyware installé à l'insu de l'utilisateur pour contrôler l'ordinateur compromettait sa sécurité au point que, dès l'annonce de cette faille, un virus l'exploitant a été diffusé par courrier électronique ! Sony n'a pu qu'annoncer le rappel de tous les disques. Outre les problèmes de vie privée que constitue la MTP incriminée, on s'interrogera donc sur la sécurité des ordinateurs «accueillant» des MTP et des réseaux informatiques dans lesquels ils sont insérés. Qui nous garantira demain que, lors d'une consultation à distance d'un film ou d'un concert, des opérations d'intrusion ne seront pas pratiquées ? Quelles conséquences si la consultation est effectuée d'un ordinateur appartenant à un réseau sensible pour l'entreprise, pour l'administration ? On pourrait poursuivre la litanie des dommages collatéraux de ce texte, tant en ce qui concerne la possibilité pour les chercheurs de certaines spécialités de poursuivre leurs travaux, que le risque de dépendance technologique. Une occasion manquée, deux cents ans après l'apport des Lumières, de donner l'exemple d'un droit adapté à l'économie numérique, plutôt que de favoriser le maintien d'oligopoles apôtres de l'obscurantisme technologique. Cela devrait aussi nous faire réfléchir à l'opportunité de réglementer l'action des lobbies dans notre démocratie, comme elle l'est dans de nombreux pays et à la Commission européenne, afin que l'objectif de la loi reste l'intérêt général. Pour ce texte, en l'état, la question est posée et la réponse évidente. (1) Par exemple, interdire la lecture d'un DVD le samedi soir pour «inviter» l'acquéreur à se rendre au cinéma ! (2) Selon une étude du cabinet IDC. Bernard CARAYON, député UMP du Tarn

## ###ARTICLE\_START### ID:1595

Loin de se limiter à de simples dispositifs anticopie, les DRM sont également un enjeu économique de la plus haute importance. Pour les géants du logiciel et de l'informatique comme Microsoft ou Apple, c'est en effet la question du contrôle du marché de la distribution des biens culturels à l'ère des réseaux qui se joue. Les DRM leur permettent d'imposer leur contrôle à la fois sur les formats des fichiers dématérialisés et sur les logiciels de lecture, dans l'intention de s'imposer comme des «péages» incontournables avec barrières et licences à la clé. Une logique qui risque de favoriser une «balkanisation» des réseaux (les différents systèmes de DRM n'étant pas compatibles entre eux), de renforcer les positions dominantes comme celles de Microsoft dans les PC ou d'Apple dans les baladeurs MP3, et d'exclure les logicielslibres de ce nouveau marché déjà très fermé.

## ###ARTICLE\_START### ID:1596

Malgré les fêtes, l'activisme contre le projet de loi est totalement débridé, dopé bien sûr par l'Internet. Le site Musique-libre (1) propose une compil anti-DRM Mix contest. Assez brute, mais avec quelques refrains cocasses, comme le faussement folk «Le téléchargement, c'est illégal ; le peer-to-peer c'est l'Axe du mal» du chanteur Sam. On notera aussi les cartes postales signées par le dessinateur L.L. de Mars (2) : on y voit notamment un bébé braillant car sa berceuse ne peut pas être lue faute de la bonne clef de déverrouillage. Les militants du logiciellibre d'eucd.info (2) ­ du nom de la directive européenne transposée par le texte français ­ en distribuaient hier matin devant le ministère de la Culture, en exhibant un rouleau de 4,50 m avec plus de 110 000 signatures demandant le retrait du projet de loi. (1) www.musique-libre.org (2) www.eucd.info

## ###ARTICLE\_START### ID:1597

En treize jours, la pétition contre le projet de loi sur les droits d'auteur, à l'initiative d'un collectif de consommateurs, a été signée par 96 000 personnes et 600 organisations et entreprises. Ce collectif d'utilisateurs de logicielslibres et de produits culturels entend remettre sa pétition au Premier ministre, lundi, soit la veille de l'ouverture des débats à l'Assemblée nationale. Dans le collimateur du collectif, un texte qui impose à tout support culturel un verrouillage technique, appelé DRM, pour limiter la consultation et la copie des oeuvres. «Utiliser le droit de citation ou réaliser des copies privées seront passibles de 300 000 euros d'amende et trois ans de prison tout en restant des pratiques légales», dénonce le collectif, a joutant que le vote de ce texte «empêchera les bibliothécaires d'archiver la production culturelle, les webradios de diffuser de la musique, les journalistes et chercheurs d'utiliser le droit de citation, les informaticiens de développer des logiciels et les citoyens de jouir librement des biens qu'ils ont achetés». (AFP)

## ###ARTICLE\_START### ID:1598

Sur les CD, les systèmes anticopie empêchent la duplication, mais aussi le transfert d'une chanson sur un baladeur numérique. Sur les sites de téléchargements payants, comme Fnacmusic.com, ils brident le nombre de copies et obligent l'usager à choisir des logiciels de lecture agréés. A douze jours de l'examen par l'Assemblée du projet de loi sur les droits d'auteur, ces verrous technologiques baptisés «mesure techniques de protection» ou systèmes de gestion des droits numériques (DRM, en VO) se retrouvent au coeur des évolutions du droit à l'heure de l'Internet. Et ont suscité une bronca d'associations, d'artistes, de bibliothécaires et d'internautes, qui pétitionnent à tout-va. Logique, car les DRM sont au centre de ce texte de transposition d'une directive européenne, qui les légitime en droit et les protège juridiquement: le fait de faire «sauter» un de ces DRM, quel qu'en soit le motif, sera bientôt puni de trois ans de prison et de 300 000 euros d'amende. En théorie, aucune circulation numérique d'oeuvres non validée par les producteurs ou les éditeurs ne sera plus possible. On mesure la différence avec la situation de l'univers «physique», où un livre peut être acheté en librairie, mais aussi emprunté, donné ou photocopié pour son usage perso. Redevance. «Nos oeuvres sont pillées et les mesures techniques sont une réponse à l'agression que nous avons subie», justifie Gilles Bressand, le président du Syndicat national des éditeurs de phonogrammes, qui reconnaît que «tout ce qui tend à protéger le principal, et donc les oeuvres, peut causer des dommages secondaires». Les membres de l'Alliance public-artistes (associations de consommateurs et d'artistes) voient surtout dans cette future loi un gage donné aux «industriels qui veulent contrôler entièrement la circulation des oeuvres». Ils proposent une autre solution pour mettre fin à «l'illusion de la gratuité» tout en «permettant au public de bénéficier de tout le potentiel de la révolution numérique» : la légalisation des échanges non commerciaux d'oeuvres via le Net en contrepartie d'une redevance sur l'abonnement au fournisseur d'accès (1). Les bibliothécaires et l'Association des maires de France s'inquiètent eux de l'avenir de la «lecture publique», selon le secrétaire général (PS) de l'AMF, André Laignel, avec cette loi «extraordinairement restrictive» qui ne prévoit rien pour que les bibliothèques puissent donner accès aux ressources numériques. Cadeau. La contestation a été dopée par le calendrier : passé en Conseil des ministres il y a deux ans, le texte sera examiné à la veille de Noël, le 20 décembre. Et «en urgence», avec une seule lecture parlementaire. Un rapport rendu hier par un organisme dépendant du ministère de la Culture et dominé par les producteurs de disques ou de cinéma ­ le Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) ­ a chauffé un peu plus les esprits. Il préconise des amendements imposant les DRM aux logiciels d'échange de fichiers, voire aux webradios (lire ci contre). Ces renchérissements ont suscité l'ire des concepteurs de logicielslibres dont la pétition (1) contre «le verrouillage généralisé de la culture» a recueilli plus de 30 000 signatures en moins d'une semaine. Ils voient là un cadeau aux fournisseurs de ces technologies de contrôle, dont Microsoft. (1) www.lalliance.org et http://eucd.info

## ###ARTICLE\_START### ID:1599

Après les Etats-Unis le 22 novembre et avant le Japon le 10 décembre, Microsoft a lancé, vendredi 2 décembre, sa nouvelle console de jeux vidéo, la Xbox 360, en Europe (Le Monde du 29 novembre 2005). Le numéro un mondial des logiciels, parti de zéro dans ce secteur il y a quatre ans, sans expérience de la production de masse de matériel, avec une image de marque à l'opposé de l'univers des loisirs, a payé au prix fort ses années d'apprentissage. Selon les analystes, il aurait investi, depuis 2000, plus de 10 milliards de dollars à perte. Pour un résultat mitigé : sa Xbox, arrivée, en novembre 2001, un an plus tard que la PS2 de Sony, n'a obtenu que 20 % de part de marché, très loin des 60 % de Sony et à peine au-dessus de Nintendo. En arrivant cette fois en avance (la PS3 de Sony et la Revolution de Nintendo ne sont attendues qu'au printemps 2006), avec des prix plus bas et un catalogue de jeux plus étoffé que son aînée, Microsoft compte vendre 6 millions de Xbox 360 d'ici à sept mois et, à terme, capter au moins 40 % du marché. Si la firme de Bill Gates est si déterminée à s'imposer dans les jeux vidéo, c'est certes pour profiter de la croissance forte de ce marché, mais c'est surtout parce qu'il se prépare à l'ère de l'après-PC. En effet, l'ordinateur, sur lequel Microsoft règne sans partage, pourrait être le grand perdant de la vaste convergence à l'oeuvre depuis l'avènement des technologies numériques. Dans la bataille pour devenir la machine universelle de divertissement numérique (stockage, gestion, téléchargement et échange de photos, vidéos, musique, messagerie, surf sur le Web, etc), trônant dans tous les salons, les nouvelles consoles de jeux sophistiquées ou les derniers décodeurs Internet-téléphonie-voix multifonctions, ont autant de légitimité que les PC « centres média », proposés, entre autres, par Microsoft. Au-delà du domicile, il est aussi possible, partout et tout le temps, de continuer à se divertir et à se connecter grâce aux téléphones mobiles de nouvelle génération (3G), devenus de véritables machines de loisirs de poche. Cependant, il y a aussi dans cette concurrence protéiforme entre acteurs de l'informatique, de l'électronique grand public, des télécommunications, des médias et des jeux, une bonne nouvelle pour Microsoft : pour devenir « intelligents », tous ces nouveaux appareils intègrent de plus en plus de logiciels. C'est pourquoi le mastodonte de Seattle essaye, depuis une décennie, d'étendre son empire vers les autres appareils que le PC. Avec, comme dans le jeu vidéo, des résultats assez médiocres comparé à l'effort financier colossal consenti. Ainsi, Microsoft, qui a longtemps misé sur l'émergence d'un vaste marché de la télévision interactive, doit aujourd'hui se contenter d'être le fournisseur des logiciels pour les décodeurs de quelques opérateurs de télévision via le haut débit, un marché bien plus étroit. Dans la téléphonie mobile, le marché des « smartphones » - ces combinés intégrant des fonctions d'agenda, de carnet d'adresse et de courriel - est bien, lui, en train d'exploser mais Microsoft a du mal à percer face au leader du secteur Nokia. Ce dernier a formé un consortium avec d'autres fabricants de mobiles pour développer un système d'exploitation, Symbian, qui équipe plus de 60 % des smartphones contre moins de 20 % pour le logiciel de Microsoft. Surtout, en cette année 2005 où elle fête ses 30 ans, la firme de Bill Gates a pris un « coup de vieux », même si elle reste l'une des plus riches et rentables du monde. Subissant déjà les assauts des logicielslibres (et largement gratuits) Linux, surtout dans les pays émergents, Microsoft risque de se faire défier, dans son coeur de métier, par les géants venus de l'Internet, tels Yahoo ! et surtout Google. Tout comme il avait « ringardisé » IBM dans les années 1980. Ces portails veulent devenir des fournisseurs de « services logiciels » : les services (traitement de texte, tableur, messagerie, moteur de recherche, comparateur mais aussi gestion de fichiers musicaux, photo, vidéo, etc) seraient accessibles en ligne, gratuitement ou par abonnement, au lieu d'être achetés et stockés sur les ordinateurs. D'un usage plus souple, n'exigeant plus des machines très puissantes ni de lourdes procédures de remise à jour, ces logiciels sont accessibles de tout appareil connecté et permettent de court-circuiter Microsoft. Un vrai danger pour cette entreprise qui tire toute sa puissance de son monopole sur les logiciels de base, équipant presque tous les ordinateurs de la planète. Même si Microsoft a su, par le passé, en profitant de sa force de frappe financière, racheter ou écraser d'autres concurrents, tels Apple ou Netscape, l'aura de Google l'inquiète. Au point que, le 6 novembre, il a annoncé vouloir lancer en 2006, des versions « live » de Windows et d'Office, accessibles notamment depuis son portail MSN. Un mouvement défensif, qui l'oblige aussi à casser ses prix.

## ###ARTICLE\_START### ID:1600

Il y a à peine dix ans qu'à l'Université du Québec à Montréal (UQAM), l'informatique s'est affranchie des mathématiques pour devenir un département à part entière. Aujourd'hui, on y compte quelque 45 professeurs, dont certains de renommée internationale, et plus de 1500 étudiants. Le département d'informatique est sans doute le plus grand au Canada, hormis peut-être celui de l'Université d'Ottawa. Il se distingue en outre par sa volonté de coller au marché du travail, son caractère avant-gardiste et les multiples partenariats qu'il a établis. Une passerelle «Plusieurs étudiants quittent d'autres universités pour venir chez nous parce que nous avons développé une grande proximité avec le marché du travail, affirme Abdel Obaïd, directeur du département. Par exemple, nous avons des cours accrédités par Cisco. Avec cette compagnie, nous avons mis au point des solutions pour la gestion de réseau.» En 2003, le professeur Étienne Gagnon apportait des améliorations au compilateur de compilateurs SABLECC, aujourd'hui utilisé à travers le monde. Le département a aussi développé des technologies de concert avec Bell Canada et Ericsson. «Certains baccalauréats, comme celui de génie micro-électronique, sont conçus pour répondre aux demandes de l'industrie, celle de Montréal en particulier. On y effectue plusieurs stages d'une session dans le monde des télécommunications et de l'aéronautique. Quatre personnes travaillent à temps plein au Bureau des stages, qui a établi des liens avec des centaines d'entreprises en Amérique du Nord, en Asie, etc. On a également tissé des liens avec d'autres universités, en Chine, au Liban et en Europe par exemple, où nos professeurs vont parfois enseigner. Plusieurs étudiants, surtout aux 2e et 3e cycles, viennent de l'extérieur du Québec pour profiter de la pédagogie et du matériel de pointe informatique de l'UQAM.» Innovation et pédagogie Le dynamisme hors pair du département d'informatique de l'UQAM n'est sûrement pas étranger à sa facilité d'établir des partenariats aussi diversifiés avec des acteurs de pointe dans le domaine privé et institutionnel. Bac, doctorat ou maîtrise, l'institution offre plus de 11 programmes, sans compter les spécialisations, couvrant toutes les facettes de l'informatique. «Démarré en 2000, rappelle le Dr Obaïd, notre doctorat en informatique cognitive est un programme presque unique en Amérique du Nord, un point de jonction entre l'informatique et les sciences humaines [psychologie, linguistique, etc.]». Ce programme privilégie la modélisation de l'acquisition de connaissances, dans l'optique d'un usage dans l'enseignement à distance - on a évidemment tissé des liens avec TELUQ pour l'occasion -, de l'intelligence artificielle et de l'amélioration des outils d'apprentissage. Tout nouveau également, le programme de génie microélectronique s'avère le seul du genre au Canada et dans toute la francophonie. Ce baccalauréat compte actuellement une cohorte de 60 étudiants et la demande est grande. L'an prochain, le Bureau d'accréditation du Canada devrait approuver l'acceptation de ses diplômés par l'Ordre des ingénieurs. Le diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS) en bioinformatique répond aux besoins croissants en biotechnologie à travers le monde. Il est destiné aux bacheliers en informatique, en mathématiques, en biologie et en biochimie, Dans ce programme de trois trimestres, subventionné par Génome Canada et Génome Québec, on développe notamment de nouvelles approches et méthodes analytiques pour traiter et gérer, dans le domaine pharmaceutique par exemple, une pléthore de données biologiques. Sur le marché du travail, on a défini des besoins en personnel dans le secteur de la recherche fondamentale, bien sûr, mais aussi dans les industries pétrolière, alimentaire, forestière et agricole. «Nous avons dans ce DESS des professeurs chevronnés, dont plusieurs, comme Anne Bergeron, jouissent d'une réputation internationale», affirme M. Obaïd. À la fin de leur formation, les étudiants ont la possibilité d'effectuer un stage dans une entreprise de biotechnologie ou un laboratoire de la région montréalaise. Un vaste horizon de recherche Les activités de recherche au département d'informatique se regroupent autour de cinq grands axes: l'informatique système, l'informatique théorique et combinatoire, l'intelligence artificielle, la téléinformatique et le génie logiciel. Ces recherches sont développées dans le cadre de laboratoires comme le LATECE (Laboratoire de recherche sur les technologies du commerce électronique), qui regroupe une cinquantaine de membres d'horizons aussi divers que le génie électrique et les études urbaines et touristiques. On y travaille notamment à l'élaboration de réseaux virtuels privés, conçus pour des entreprises collaborant régulièrement, et sur les logicielslibres, très en demande dans le domaine institutionnel. Fondé en 1996 par le professeur Omar Cherkaoui, le laboratoire de téléinformatique accueille des étudiants au doctorat et en maîtrise ainsi que des stagiaires. Il a pour objectif la recherche sur la gestion avancée de réseau et sur les applications multimédias surimposées aux réseaux IP (modélisation de plateforme). On y travaille également sur l'architecture de fibres optiques et la construction d'un prototype d'ontologie pour les télécommunications sans fil entre ordinateurs. Le laboratoire a bénéficié de plusieurs subventions des géants de la télécommunication comme Bell, Ericsson, Nortel et AT&T. On lui doit plusieurs innovations comme des outils permettant d'évaluer la qualité de service dans les réseaux et l'implantation «orientée» objet du protocole SNMP-v3. Rappelons que le département d'informatique est situé au tout nouveau Complexe des sciences, au nord de la Place des Arts. Baptisé Complexe des sciences Pierre-Dansereau de l'UQAM, le campus regroupe entre autres le pavillon des sciences biologiques (qui sera inauguré le 28 novembre prochain), la bibliothèque des sciences, les bureaux montréalais de la TELUQ et des résidences étudiantes. Collaborateur du Devoir

## ###ARTICLE\_START### ID:1601

Au fur et à mesure que la baladodiffusion progresse et qu'elle sort de l'ombre, on peut se demander si son apparition au grand jour ne signifiera pas la fin de la gratuité des téléchargements de podcasts. Car comme l'explique Simon-Pierre Gourd, professeur de création sonore à la nouvelle École des médias de l'UQAM, le podcasting possède de solides origines avec la culture nomade et alternative, ainsi qu'avec la philosophie des logicielslibres. L'aspect commercial semble donc bien difficile à concilier de prime abord. "Ce que le monde ne veut pas, c'est se faire imposer des choses", rappelle-t-il. Ce qui lui laisse croire que même si l'achat des podcasts ne tardera pas à survenir, il ne pourra se faire à tout prix. Et difficile de prédire la façon dont va se concrétiser l'opération. M. Gourd voit très bien des émissions téléchargées à 0,99 $, comme c'est le cas pour les chansons sur le Musique Store d'Apple, ou encore l'ajout dans le contenu, de publicités ciblées. Chose certaine, il estime que le tarif et le processus devront être justes pour ne pas heurter l'enthousiasme des amateurs. Pour sa part, Sylvain Langlois, vice-président et directeur-général d'Astral Média Radio Interactif juge que le seul modèle commercial possible passe en effet par la publicité. Sa suggestion ? "Du visuel à l'écran du lecteur pendant l'écoute ou un texte au début de la diffusion. Car je ne pense pas que les auditeurs seront prêts à payer. Ils vont préférer que ce soit gratuit, quitte à endurer de la pub." De toute façon, les médias d'importance savent que cette générosité en contenu n'est pas sans retombées pour eux. Ce qui explique sans doute qu'on tarde à voir apparaître des téléchargements payants. De l'avis de James Selfe, chef promotion, Communications de la radio à la première chaîne de Radio-Canada, la baladodiffusion a ce pouvoir d'augmenter la fidélité des auditeurs envers le média et ses produits. Et ça, pour les diffuseurs publics comme privées, c'est une bien douce musique à leurs oreilles. Outils pour profiter des podcasts -Un ordinateur avec accès à Internet (haute vitesse) -Un logiciel de téléchargement (par exemple : iPodder, iTunes, Win Amp, Musicmatch ou Windows Media Player) -Un baladeur numérique est requis pour prendre le large car sinon, vous serez obligé d'écouter vos épisodes sur votre ordinateur. À noter, malgré son nom le podcasting ne nécessite pas obligatoirement l'utilisation d'un iPod d'Apple. Plusieurs autres lecteurs peuvent faire l'affaire, bien que le fabricant du célèbre appareil a totalement intégré la gestion de ce type de téléchargements depuis iTunes 4.9. -Ne reste plus qu'à explorer le Web à la recherche de trésors auditifs ! JSMassicotte@lesoleil.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1602

Pour mettre un terme à la grande volatilité des fichiers protégés par le droit d'auteur qui circulent sur Internet, les producteurs de contenus numériques et les industriels du logiciel cherchent à généraliser les systèmes de DRM (Digital Rights Management, en français Mesures techniques de protection - MTP). Ces dispositifs techniques permettent de limiter le nombre de copies et d'encadrer étroitement l'usage fait des fichiers acquis depuis les plates-formes de téléchargement. Certains acteurs du monde industriel ne cachent pas leur volonté de voir de tels dispositifs intégrés à tous les logiciels communiquants. Plusieurs semaines avant que le projet de loi sur le droit d'auteur dans la société de l'information ne soit examiné par le Parlement, circule un projet d'amendement au texte « selon lequel tout éditeur de programmes n'ayant pas pris les mesures pour, en l'état de la technique, préserver les oeuvres et les objets contre un usage non autorisé » pourrait se voir poursuivi... pour contrefaçon. « Le grand acquis de la directive européenne sur le droit d'auteur [que la loi se propose de transposer dans le droit français] est la protection juridique des mesures techniques anticopie », reconnaît-on d'ailleurs à la Commission de Bruxelles. Pour les ayants droit, l'intérêt est de réfréner le piratage des oeuvres culturelles, opéré grâce aux réseaux d'échange peer-to-peer (P2P, ou pair-à-pair) : si le fichier d'origine est protégé par DRM, ses utilisations successives pourront être suivies à la trace. Mais pour les géants du logiciel, l'intérêt est tout autre. Il s'agit, pour Microsoft ou Apple, d'accroître leur contrôle sur les formats des fichiers informatiques et les outils logiciels de lecture. Et, également, d'exclure les logicielslibres ou non commerciaux du champ de la concurrence. Actuellement, les dispositifs de DRM ne reposent que sur des programmes informatiques attachés aux fichiers nomades. Mais ils pourront, à court terme, être directement intégrés aux puces qui équipent les ordinateurs individuels. Le principe est simple. Lorsqu'il est vendu ou échangé sur une plate-forme de téléchargement, le fichier musical ou vidéo est encrypté. Un second fichier - dit fichier de licence - est stocké localement, sur le disque dur de l'utilisateur. Lorsqu'un logiciel de lecture tente d'accéder au fichier musical, il appelle automatiquement le fichier de licence qui contient la clé cryptographique ad hoc, nécessaire pour lire l'oeuvre. C'est, notamment, le fichier de licence qui détermine le nombre de copies qu'un utilisateur est autorisé à faire du fichier qu'il a acquis. « C'est une inversion de la logique des échanges cryptographiques, met en garde Christophe Espern, un des animateurs de la FreeSoftwareFoundation (FSF), association opposée à la généralisation des DRM. Dans un échange cryptographique classique, les clés sont mises à la disposition de l'utilisateur. Dans le cas des DRM, les clés sont cachées sur le disque dur et seul le logiciel de lecture peut y accéder. » Une particularité qui sous-entend que seuls des « logiciels de confiance » peuvent accéder à certains contenus protégés par des dispositifs de DRM. Ce détail a son importance. « Cela exclut de facto les logicielsopen-source [libres] de la concurrence, puisque leur principe fondamental est d'être développés en toute transparence, dit M. Espern. Aucun logiciellibre ne peut lire les contenus protégés par DRM. » Le caractère parfois occulte des systèmes de DRM est au centre de polémiques dans le monde des spécialistes de sécurité informatique. Fin octobre, des éditeurs de logiciels antivirus ont ainsi détecté la présence d'un petit programme sur les CD édités par Sony-BMG, s'installant à l'insu de l'utilisateur sur le disque dur de son PC. Plusieurs éditeurs de logiciels antivirus ont décidé de classer ce petit programme, baptisé rootkit, dans la catégorie des logiciels espions, ou spywares... Les nouvelles générations de matériels, dans la foulée du futur système d'exploitation de Microsoft - Windows Vista, prévu pour être commercialisé courant 2006 - intégreront des systèmes qui permettront de renforcer les protections anticopie existantes. Le futur Windows comprendra en effet un module qui n'autorisera l'accès de certaines zones de la mémoire de l'ordinateur qu'à des logiciels - y compris des pilotes de périphériques - « signés », c'est-à-dire reconnus comme « dignes de confiance » par une autorité de certification telle, par exemple, la société américaine Verisign. Les logiciels devront donc en passer par un serveur distant pour obtenir l'autorisation d'accéder à ces zones protégées où pourraient être stockés, par exemple, des fichiers protégés par le droit d'auteur. La possibilité de contourner le DRM serait alors quasi nulle. L'une des dernières failles à tout système de protection des contenus numériques, appelée par les spécialistes le « trou analogique », pourrait aussi être en passe d'être comblée. Il est en effet encore possible de réenregistrer et d'encoder au format numérique la musique qui sort des haut-parleurs d'un ordinateur personnel. Mais « aux Etats-Unis, précise M. Espern, on teste déjà des systèmes rendant impossible la conversion de flux analogiques en fichiers numériques ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1603

ECONOMIE DE LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE, de Xavier Greffe (2005, Economica, 209 p., 18 ). LE NOUVEAU DROIT D'AUTEUR ET LES DROITS VOISINS, d'Alain Berenboom (2005, Larcier-De Boeck, 512 p., 110 ). DROIT D'AUTEUR ET PROTECTION DES oeUVRES DANS L'UNIVERS NUMÉRIQUE, de Séverine Dussollier (2005, Larcier, 582 p., 128 ). TEXTE DU PROJET : www.assemblee-nationale.fr/ 12/dossiers/031206.asp FONDATION POUR LE LOGICIELLIBRE, http://eucd.info

## ###ARTICLE\_START### ID:1604

Les pays en voie de développement aimeraient bien, cette fois-ci, ne pas rater la prochaine révolution industrielle qui sera celle des technologies de l'information. La tâche promet d'être ardue tellement on y part de loin. Ils semblent, toutefois, pour une rare fois, pouvoir compter sur l'aide des grandes multinationales et des lois du marché. Immédiatement surnommé «la machine verte» après son dévoilement, la semaine dernière, au Sommet mondial sur la société de l'information à Tunis, le petit ordinateur portable vert lime en a presque arraché une larme au secrétaire général des Nations unies tellement son aventure est belle. «C'est réellement une expérience émouvante. C'est aussi une touchante expression de solidarité mondiale et [un exemple] d'entreprises citoyennes», s'est exclamé Kofi Annan devant l'appareil conçu spécialement pour les enfants des pays les plus pauvres de la planète par l'ingénieur du Massachusetts Institut of Technology et père du projet «un portable par enfant», Nicholas Negroponte. Pas plus grosse qu'un livre d'école, la machine est un vrai ordinateur muni d'un petit écran couleur/noir et blanc et d'un clavier, le tout fonctionnant avec une mémoire flash et encastré dans une coque de caoutchouc afin de lui assurer une meilleure résistance aux chocs. Son câble d'alimentation sert également de bandoulière. Elle a une jolie manivelle jaune qui sert à recharger sa batterie en cas d'absence de courant, à raison d'une minute de tours de manivelle pour 40 minutes d'utilisation. Elle peut aisément se transformer en télévision ou en jeu électronique. Elle comprend des logiciels gratuits et fonctionne grâce à un système d'exploitation à codesourcelibre (Linux) qui permettra à ses utilisateurs de développer aisément leurs propres logiciels. Elle a été conçue pour fonctionner en réseau de manière, par exemple, à ce que toute une classe puisse travailler ensemble ou profiter d'une seule et même connexion Internet. Ah oui! Cette petite merveille ne devrait coûter que 100 $ US. Parrainée par des géants de l'industrie tels que Google, AMD, News Corp et Red Hat, elle ne sera d'abord vendue qu'aux gouvernements de pays en voie de développement afin qu'ils en fassent directement cadeau à leurs millions d'écoliers. Sa distribution devrait pouvoir commencer dès la fin de 2006 dans six pays, soit deux d'Afrique, deux d'Asie et deux d'Amérique latine. La petite machine verte risque de ne pas être le seul ordinateur à bas prix disponible dans les prochains mois. L'américain SolarPC devrait sortir un ordinateur au même prix, mais sans écran, d'ici à la fin de l'année. AMD travaille à un boîtier Internet à 249 $, le constructeur taïwanais VIA a lancé en juin un ordinateur personnel vendu 250 $ et l'indien Encore Software a présenté des prototypes qui coûteraient 230 $. On observe le même phénomène dans la téléphonie sans fil où l'américain Motorola vient d'être choisi par un consortium de 650 opérateurs pour concevoir des mobiles coûtant moins de 30 $. Le néerlandais Philips promet, de son côté, de faire des modèles deux fois moins chers d'ici à 2008. Le finlandais Nokia a plutôt choisi, quant à lui, de s'attaquer aux coûts des services et se fixe comme objectif un prix mensuel inférieur à 6 $ par appareil. On devine aisément que cette course aux bas prix tient généralement moins du sens de l'altruisme que du sens des affaires. Alors que le marché de l'informatique piétine dans les pays développés, les perspectives de croissance sont spectaculaires dans les économies émergentes de la Chine, de l'Inde ou encore du Brésil. Le nombre d'utilisateurs d'ordinateurs personnels dans les pays en voie de développement devrait passer de 660 millions à un milliard d'ici à cinq ans. En téléphonie sans fil, on s'attend à pouvoir gagner un milliard de nouveaux utilisateurs durant la même période dans ces pays qui compteront pour 80 % de la croissance mondiale des abonnements. Les compagnies savent que l'on pourrait faire beaucoup mieux encore à condition de réduire le coût des ces technologies. Raccourci vers le développement? Quelles qu'en soient les raisons, cette tendance est une bonne nouvelle dans un monde où, comme le Sommet de Tunis, l'on cherche à réduire «la fracture numérique» entre le Nord et le Sud. Souvent pauvres, sinon totalement dépourvus d'infrastructures classiques de télécommunication, ne serait-ce que de simples fils téléphoniques, les pays en voie de développement ne pourraient-ils pas espérer sauter cette étape et passer directement à la nouvelle économie grâce à la téléphonie cellulaire et à la technologie numérique? Leur sous-équipement et la jeunesse de leur population pourraient, selon des experts, constituer paradoxalement un avantage par ce qu'ils en font des terrains vierges où peuvent se déployer rapidement les nouvelles technologies de l'information. On a ainsi calculé, par exemple, qu'à chaque fois que le nombre de téléphones mobiles y croît de 10 appareils pour 100 habitants, le PIB augmente lui même 0,6 %. On rapporte également que ces appareils permettent aujourd'hui aux agriculteurs africains et chinois de s'informer directement des prix en vigueur sur les marchés et de moins se faire rouler par les intermédiaires au moment de vendre leurs récoltes. Ce que ces statistiques ne disent pas, cependant, c'est que la révolution numérique dans les pays du Sud se concentre essentiellement dans les économies émergentes et les grandes villes, laissant pour compte les zones rurales et les populations les plus démunies. Elles ne disent pas non plus que si c'est surtout le téléphone cellulaire qui a du succès auprès de ces populations, c'est entre autres parce que l'on n'a pas à savoir lire ou compter pour pouvoir s'en servir. Et l'on ne parle pas de l'espionnage de ces communications par les dictateurs. Ce que l'on ne dit pas non plus, c'est que la première expérience d'ordinateur des pauvres, appelé Simputer et mis au point par l'Institut indien des sciences, a été un échec commercial lamentable. Quant à la petite machine verte avec laquelle on rêve, aujourd'hui, de voir se balader des millions d'écoliers des pays pauvres du globe, ses créateurs admettent que l'un des problèmes sera de dissuader les familles de ses petits propriétaires, dont le revenu annuel est parfois aussi bas que 1000 $ année, de la revendre aussitôt pour arrondir leurs fins de mois.

## ###ARTICLE\_START### ID:1605

Angel Gonzalez-Sanz est économiste à la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (Cnuced). Il est coauteur du rapport 2005 sur l'économie de l'information et le commerce électronique publié à l'occasion du Sommet mondial de la société de l'information. N'est-il pas dérisoire de vouloir combler le «fossé numérique» alors que beaucoup de gens dans le Sud ont des problèmes d'accès à l'eau, à la santé ou à l'éducation ? Les pays du Sud doivent justement prendre conscience de l'importance des nouvelles technologies de l'information pour résoudre ces problèmes fondamentaux. Près de la moitié des internautes dans le monde vivent et travaillent dans les pays du Sud. Cela a donc sur eux un impact social et économique important. La technologie doit être un outil pour résoudre de façon plus efficace les problèmes de développement, notamment en rapport avec le commerce puisque c'est notre mission. Il y a déjà plusieurs exemples de succès, même s'ils sont à une échelle limitée : sur les marchés du thé et du café, par exemple, certains petits producteurs ont trouvé grâce à l'Internet des marchés de niche dans les pays développés, et ils se sont approprié plus de valeur ajoutée en évitant certains intermédiaires. De la même façon, dans le secteur du tourisme, les pays en voie de développement peuvent s'approprier une partie plus grande de la valeur ajoutée en évinçant certains intermédiaires. C'est le cas du Cambodge : les principales agences des Etats-Unis ne font quasiment aucune promotion de cette destination et concentrent leur offre sur quelques hôtels. A Angkor, un petit hôtel de 22 chambres a ouvert un site en juin et, depuis, génère déjà 70 % de son chiffre d'affaires en direct par des réservations en ligne. Comment se caractérise le «fossé numérique» ? On parle beaucoup du fossé numérique entre le Nord et le Sud, qui est réel : 3 % des Africains ont accès à l'Internet, contre 62 % en Amérique du Nord. Mais il y a aussi des fossés Sud-Sud liés aux très grandes inégalités qui touchent les pays en développement. Un fossé existe entre les élites et l'immense masse de la population, un autre entre zones urbaines et rurales. De même, les nouvelles technologies de l'information couvrent des champs très variés : la situation du téléphone mobile est beaucoup plus favorable que celle de l'Internet. Mais si nous connaissons le taux d'accès ou d'équipement, nous manquons d'informations sur la façon dont les gens utilisent les technologies, ce qui est fondamental pour soutenir et évaluer des politiques. Et les usages peuvent être très différents de ceux du Nord : si, dans les pays développés, la téléphonie mobile est un outil très personnel, dans les pays en développement elle a un impact énorme sur l'activité des microentreprises. En Egypte, 85 % d'entre elles, des chauffeurs de taxi aux peintres, dépendent désormais du mobile, alors qu'ils ne disposaient avant d'aucun moyen de communication. Quels sont les freins aux tentatives de résorber cette fracture ? Le manque d'accès et d'équipement, et les prix élevés, bien sûr. Mais aussi la qualification professionnelle ou l'analphabétisme : l'Internet demeure largement fondé sur le texte. L'ordinateur à 100 dollars n'est donc pas la solution immédiate pour les plus démunis, qui vivent avec 2 dollars par jour. Mais l'idée reste intéressante. Un projet similaire est apparu en Inde, avec le Simputer. Beaucoup de pays en développement semblent choisir les logicielslibres, comme Linux, qu'on peut copier et modifier à loisir, plutôt que ceux de Microsoft. Est-ce en raison de leur coût inférieur ? Les logicielslibres sont très intéressants pour les pays en développement. Pas seulement en raison de leur coût, mais aussi parce qu'ils permettent de susciter l'apparition d'une industrie locale d'adaptation de l'outil, de traduction, de services, toutes choses autorisées sans limite par ce type de logiciels. Cela permet aussi d'amorcer des coopérations Sud-Sud, sans dépendre d'entreprises du Nord. Le Brésil par exemple a développé l'usage des logicielslibres de façon importante, et nous venons de signer un accord pour reproduire leur expérience dans d'autres pays...

## ###ARTICLE\_START### ID:1606

Tunis, envoyé spécial. Il est vert, sa manivelle jaune, et, de loin, il a plutôt l'air d'un jouet. Le look ne doit rien au hasard : cet objet a été conçu pour les enfants. Baptisé la «machine verte» par ses concepteurs en raison de sa couleur, cet ordinateur à 100 dollars est sans aucun doute la réponse la plus concrète apportée lors du Sommet de la société de l'information à Tunis à la «fracture numérique» Nord-Sud qui était au centre des débats et à l'origine même du sommet. Présenté en avant-première par une équipe de chercheurs du célébrissime Media Lab du MIT (Massachusetts Institute of Technology) de Boston, aux Etats-Unis, le premier et unique prototype de cette machine présentée comme «indestructible» a été dévoilé mercredi dernier par Nicholas Negroponte, père du projet et directeur du Media Lab, devant les yeux ébahis du secrétaire général de l'ONU Kofi Annan. «Cela fait longtemps que nous rêvons d'un ordinateur à bas prix, a déclaré Annan en découvrant la star incontestée du SMSI. Aujourd'hui, nous avons un résultat technique impressionnant.» Qualifié de «raccourci technologique» pour les pays pauvres, ce portable low-cost n'a rien d'un ordinateur de pacotille. De la taille d'un manuel scolaire, le PC doté d'un écran couleur est équipé d'un microprocesseur de 500 mégahertz. Il se connecte à l'Internet en mode «wifi mesh» et peut même faire office de téléviseur ou d'e-book (livre numérique) avec écran d'un côté et clavier de l'autre. Seule la capacité de stockage des données en mémoire flash, réduite à un demi-gigabit le distingue d'un ordinateur de bureau ordinaire. Doté de quatre ports USB, il a surtout l'avantage immense de pouvoir être alimenté en énergie de toutes les manières possibles : courant électrique, simples piles ou à l'aide de la petite manivelle disposée sur le côté droit du clavier, qui actionne une dynamo. Avec des résultats stupéfiants : lorsqu'on la tourne pendant une minute, elle donne dix minutes d'autonomie si l'ordinateur est allumé. En mode «e-book», fermé, «une minute de transmission peut alimenter l'ordinateur pendant près de trente minutes», explique le très posé professeur Negroponte. Il est certain de tenir là «le projet de sa vie». Un accès au savoir C'est que l'ordinateur à 100 dollars est tout sauf une entreprise commerciale. Développé au sein du Media Lab, le projet est porté par une association à but non lucratif «Un ordinateur portable par enfant» (OLPC, selon l'acronyme de l'anglais One Laptop per Child), fondée par Negroponte en compagnie d'autres pointures des nouvelles technologies comme Alan Kay, l'homme qui, dès 1968, avait mis au point le premier ordinateur portable. Cette ONG d'inventeurs a placé la barre très haut. Son ambition est de doter à terme chaque enfant de la planète d'un ordinateur portable dès l'âge de 7-8 ans, avec priorité absolue aux pays pauvres. Il se veut une arme contre la «fracture de l'éducation», explique encore Negroponte, qui soutient depuis longtemps la création d'écoles au Cambodge. «Le numérique n'est qu'un moyen comme un autre pour permettre un accès aux connaissances et au savoir», rappelle-t-il. Le programme OLPC prévoit une montée en charge très rapide : cinq à dix millions de pièces pourraient être produites avant la fin 2006, jusqu'à dix fois plus dès la fin 2007. «Un ordinateur par enfant» aurait pu bien sûr choisir de recycler les ordinateurs d'occasion des pays riches pour les distribuer dans les pays pauvres. Mais d'après les calculs du Media Lab, si on considère que chaque PC à reconditionner avant nouvel emploi demande une heure de travail, il faudrait 45 000 années en temps de travail pour remettre à jour 100 millions de machines. Trop long pour sortir le Sud de son sous-développement numérique. Autre parti pris de l'équipe (100 % américaine) du MIT, la propriété individuelle de l'ordinateur. «On ne pense pas à des stylos communautaires explique le Media Lab sur son site, chaque enfant doit avoir le sien. Ce sont des outils pour penser, assez bon marché pour être utilisés pour travailler et jouer, dessiner, écrire ou faire des mathématiques. Un ordinateur peut être la même chose, en beaucoup plus puissant.» Si les usages collectifs de la «machine verte» ne sont pas exclus, Negroponte croit également en bon Américain aux vertus de la propriété privée. «L'expérience montre que l'on prend soin de ce qui nous appartient, affirme-t-il. Avez-vous déjà lavé une voiture de location ?» De la production du PC à 100 dollars à sa distribution finale par le biais des Etats puis des écoles, un plan Marshall pour résorber la fracture numérique reste un monstrueux casse-tête. Il faudra d'abord tenir la barre psychologique des 100 dollars, afin d'accélérer la diffusion de l'objet. L'ordinateur du MIT n'est en réalité pas le premier sur le créneau des PC à très bas prix conçus pour les marchés émergents. Mais il sera le moins cher : les quelques modèles sortis à ce jour, ou sur le point de l'être, à Taiwan, en Inde ou Etats-Unis, tournent tous entre 200 et 250 dollars. Pour arriver à un prix aussi bas (les premières offres de PC «classiques» sont à 500 dollars), l'équipe du Media Lab a, durant l'année qu'a demandé la mise au point de son prototype, travaillé le moindre détail : il a fallu 200 dessins du modèle et trois mois de travail sur l'écran plat et souple, la plus grosse difficulté, pour parvenir à un coût unitaire de 35 dollars. Tout en veillant à le rendre lisible à l'air libre, puisque nombre de classes dans le tiers-monde ont lieu en extérieur. Et en concevant un système d'exploitation (à partir de logicielslibres basés sur Linux) «non obèse», c'est-à-dire réduit à l'essentiel afin d'économiser sur la consommation d'énergie. Les 1 à 2 millions de dollars du projet ont été financés en grande partie par des sponsors comme Google, le fabricant de puces AMD ou la News Corporation de Rupert Murdoch. L'autre grosse source d'économie tient à l'absence de tout investissement autre que technique sur la machine, explique Mary Lou Jepsen, qui a mis au point l'écran. «75 % du coût d'un ordinateur environ est lié aux dépenses de marketing, de distribution et de paiement de la licence pour le système d'exploitation, explique-t-elle. Dans notre cas, ces dépenses ont été réduites à zéro.» Afin de minimiser les coûts, les Etats qui souhaitent acquérir le PC à 100 dollars pour le distribuer ensuite gratuitement dans leurs écoles devront passer commande en quantités suffisamment importantes. A l'affût d'un marché potentiellement colossal, les fabricants ­ les négociations sont déjà très avancées avec cinq sociétés en Asie pour un démarrage de la production dès février 2006 ­ fixeront un prix d'autant plus bas qu'il y aura davantage de millions de pièces. D'après OLPC qui évalue de 500 000 à un million d'ordinateurs la commande minimale pour que le projet soit économiquement viable, la première liste de pays «acheteurs» potentiels inclut le Brésil, la Thaïlande, l'Egypte, l'Argentine, l'Inde et la Chine. «La Chine à elle seule en veut trois millions tout de suite, annonce Mary Lou Jepsen. Et le Brésil a déjà bloqué sa ligne de crédit. C'est au-delà de tout ce que l'on imaginait.» «A ce prix-là, nous sommes prêts à en acheter des milliers, voire des millions», s'est enthousiasmé à Tunis le président du Sénégal, Abdoulaye Wade. Les pays riches ne sont pas en reste : l'Etat du Massachusetts aux Etats-Unis en a commandé 500 000 pour ses écoliers. Pour des raisons d'échelle, OLPC, qui a demandé à l'ONU d'assurer la partie logistique du projet, veut servir en premier les gros pays qui passeraient commande d'au moins un million d'ordinateurs. Le lancement dans les petits pays se faisant entre six mois et un an plus tard. Mais les zones d'ombre sur le financement de l'opération ne manquent pas, notamment pour les pays les plus pauvres, incapables de débourser les sommes envisagées. Comme les débuts de l'Internet «Des solutions existent», assure le directeur du Media Lab, qui imagine que les Etats, qui dépensent en moyenne 20 dollars par an et par étudiant en livres scolaires, pourraient consacrer une part de cette somme à l'achat des machines si celles-ci incluent des manuels numériques se substituant aux livres. Le cas de l'Afrique, reconnaît-on chez OLPC, est le plus problématique et pourrait nécessiter «un parrainage des enfants du Sud par ceux du Nord». Reste une réelle inconnue : les connexions au réseau Internet. Dans ce puzzle complexe, elles constituent un autre défi. Grâce au maillage du mesh, une puce wi-fi qui permet de relier les ordinateurs entre eux dans une même zone géographique, y compris sans connexion à l'Internet, des réseaux locaux pourront se créer, permettant l'échange de contenus libres de droits. «On peut imaginer qu'un seul ordinateur connecté permettra d'en irriguer des centaines d'autres», explique Mary Lou Jepsen, selon laquelle les capacités des nouveaux réseaux permettront un développement exponentiel de la «connectivité» à l'échelle de la planète. Le plus important, font remarquer les chercheurs de Boston à tous leurs interlocuteurs, est de croire à la dynamique du projet. «C'est un peu comme les débuts de l'Internet», dit Mary Lou Jepsen, présente sur son stand à Tunis douze heures par jour pour répondre aux questions des participants au sommet. «Ça paraît un peu anarchique, chaotique, mais la contagion technologique autour de l'ordinateur à 100 dollars est telle que, pour nous, tous les espoirs sont aujourd'hui permis.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1607

Lors du Sommet mondial sur la société de l'information (du 16 au 18 novembre à Tunis), le principal sujet d'affrontement porte sur le « gouvernement » d'Internet. Et il oppose les Etats-Unis au reste du monde. La grande majorité des pays souhaitent que l'Amérique partage la faculté de définir les normes et les règles de fonctionnement de la Toile, voire la transfère aux Nations unies. Mais le département américain du commerce a annoncé qu'il ne lâcherait rien (lire ci-dessous). Washington met en garde les Etats démocratiques contre une éventuelle montée en puissance des dictatures qui, si la maîtrise d'Internet était transférée à un organisme international, détiendraient de nouveaux moyens pour brider la liberté d'expression dans leurs pays. Les Etats-Unis disent aussi redouter une prise de contrôle du Réseau par des « bureaucrates » internationaux incompétents. Reste qu'aujourd'hui leur suprématie technologique leur confère un rôle prépondérant. Si Internet existe comme réseau unifié planétaire, c'est grâce au travail permanent de comités d'ingénieurs qui établissent des normes mondiales dans tous les domaines. Les deux principales instances, l'Internet Architecture Board (IAB) et l'Internet Engineering Task Force (IETF), sont composées principalement d'experts américains et scandinaves travaillant pour de grandes entreprises et des universités américaines. Elles sont chapeautées par l'Internet Society, basée à Washington et à Genève, une association dans laquelle les membres américains jouent un rôle prééminent. Le développement des recommandations techniques pour le World Wide Web est assuré par le W3C, organisme international installé au Massachusetts Institute of Technology (MIT), à Boston. Surtout, Internet est un ensemble de machines : dans le monde, 80 % des routeurs - les ordinateurs qui calculent la meilleure route à faire prendre aux données pour transiter par le Réseau - sont fabriqués par Cisco, une société de San José (Californie). Les autres 20 % viennent de son concurrent, Juniper, installé à Sunnyvale, à un quart d'heure de là. Pour surfer sur le Web, les internautes utilisent les mêmes navigateurs : Explorer de Microsoft, Navigator de Netscape ou Safari d'Apple - tous américains. Les esprits rebelles utilisent le logiciellibre Firefox, de la société coopérative californienne Mozilla. Pour trouver une information, en n'importe quels langue et domaine, chacun recourt en priorité aux moteurs de recherche américains Google ou Yahoo!. Pour échanger du courrier électronique, écouter et télécharger de la musique, regarder des vidéos ou créer des weblogs, la grande majorité des produits disponibles viennent des Etats-Unis. La messagerie instantanée est dominée par Yahoo!, MSN (Microsoft Network) et AOL (America Online). Quant à Skype, le système de téléphonie gratuit passant par le Réseau inventé par des Scandinaves, il vient d'être racheté par le site de vente aux enchères californien eBay. Enfin, les entreprises américaines de commerce électronique, de marketing et de publicité en ligne dominent les marchés de la plupart des pays. Cette puissance s'exerce également à un niveau moins visible mais tout aussi stratégique. Le gouvernement d'Internet est assuré par une nébuleuse d'organismes publics et privés créés au fil des ans par des chercheurs et des universitaires américains. Pour être connecté à Internet, tout ordinateur doit posséder une adresse IP (Internet Protocol). Chaque numéro doit être unique, faute de quoi la cohérence du système à l'échelle mondiale serait rompue. La coordination est assurée par l'Icann (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), créée en 1998 pour remplacer le système artisanal installé vingt ans plus tôt par l'université de Californie du Sud. L'Icann est une institution hybride. En sont membres des organismes publics et privés du monde entier, et son conseil d'administration accueille des ressortissants de dix-huit pays. Mais, juridiquement, il s'agit d'une association privée de droit californien, sous tutelle du département fédéral du commerce américain. Une de ses branches, IANA (Internet Assigned Numbers Authority), crée périodiquement des séries d'adresses IP puis les distribue à cinq organisations, correspondant à chaque continent. A leur tour, celles-ci les attribuent aux utilisateurs de leur zone. Autre grande mission de l'Icann : gérer les noms de domaine. En plus de son adresse IP, chaque serveur possède un nom - cocacola.com ou lemonde.fr - qui permet d'accéder au site désiré sans avoir à mémoriser l'adresse. Ces noms ont acquis une grande valeur commerciale et symbolique. Le système est géré par un réseau de treize serveurs racines, à la fois annuaires et postes d'aiguillage. Sept sont installés aux Etats-Unis. Les deux principaux domaines «.com » et «.net », créés pour les usagers américains, mais utilisés dans le monde entier, sont administrés pour l'Icann par VeriSign, une société privée liée par contrat au ministère américain du commerce. Elle gère plus de 40 millions de noms et assure le fonctionnement de deux serveurs racines, y compris le serveur étalon, modèle de tous les autres. L'Icann exerce aussi un contrôle sur les domaines nationaux, comme «.fr » pour la France. Les Etats et territoires désireux d'en créer un nouveau ou d'en changer doivent lui soumettre une demande, qu'elle met en général plusieurs années à traiter. Le Timor-Oriental (Timor-Leste), indépendant depuis 2002, n'a obtenu l'activation du «.tl » que cette année. De son côté, l'Union européenne a longuement négocié avec l'Icann pour créer un «.eu », puis attendu qu'il soit introduit dans les serveurs racines. Le «.eu » ne fonctionnera qu'en 2006. L'Icann doit aussi donner son accord lorsqu'un pays souhaite transférer la gestion de son domaine d'un organisme à un autre. En 2005, ce fut le cas de cinq Etats, dont l'Irak. En revanche, le domaine «.kp », créé pour la Corée du Nord, n'est pas actif, car l'Icann ne l'a jamais attribué à un organisme national. Enfin, l'Icann se charge de créer des domaines sectoriels, comme le «.museum » pour les musées ou le «.travel » pour les agences de voyages. Elle avait prévu de créer un «.xxx » pour les sites pornographiques, mais y a renoncé sur injonction de Washington...

## ###ARTICLE\_START### ID:1608

Jusqu'à dimanche, les passionnés du logiciellibre vous font découvrir leur univers, un peu partout au Québec. Sur le thème "Connectons les gens", on pourra assister à des conférences, des démonstrations, des interventions en milieu scolaire et autres activités destinées à promouvoir le logiciellibre (accès libre). Rappelons que ces logiciels de qualité, conçus par des bénévoles et distribués gratuitement, possèdent les mêmes fonctions que les logiciels payants des grandes marques comme Microsoft ou Adobe. Leur seul défaut, c'est leur processus d'installation parfois difficile. Et justement, le grand public pourra profiter samedi, à Montréal, Laval et Québec d'un service gratuit: vous apportez votre ordinateur, et des pros vous installent le système Linux, la suite bureautique Office ou autres logicielslibres. Les débutants sont les bienvenus; profitez-en! Renseignements et programme: www.sqil.info L'ANNIVERSAIRE 17 novembre 1970: Doug Engelbart dépose le brevet de la souris Inventée par Doug Engelbart, de l'Université Stanford, la première souris était faite d'une coque de bois et de deux roulettes en métal pour déplacer un point sur les axes horizontal et vertical d'un écran. Comme vous l'aviez sûrement deviné, Engelbart a surnommé son invention "souris" en raison du fil qui pendouillait, et pendouille encore, à son extrémité. Elle servait à utiliser une interface graphique nommée "Windows", également créée par ce chercheur. Malheureusement pour lui, on ne pouvait pas breveter les logiciels à cette époque... On doit aussi à ce pionnier de l'informatique les concepts de l'hypertexte (soit les liens entre les pages Web) ainsi que de la vidéoconférence. LA CITATION À partir de ce jour, je ne dépenserai plus un sou pour du contenu que je ne peux pas utiliser comme je le veux. Si je ne peux pas le copier sur mon disque dur, et le jouer avec le baladeur de mon choix où et quand je le veux, alors je ne l'achèterai pas. Ils peuvent tous prendre leurs systèmes de protection et se les mettre dans leur bottom-line. - Mike Evangelist, ancien directeur marketing chez Apple, au sujet des nouveaux systèmes anticopie intégrés à la musique et aux films, qui imposent des contraintes d'utilisation aux consommateurs. Source: writersblocklive.com LE MOT TECHNO À PLOGUER KILLER APP "Cette suce GPS sera la Killer App pour les mamans!" Grands amateurs de métaphores guerrières, les stratèges marketing des compagnies de technologie ont baptisé "killer applications" ces technologies vedettes dont tous rêvent chaque nuit: le iPod d'Apple, le moteur de recherche de Google, la Playstation de Sony... Les "applications phares" (traduction officielle) sont particulièrement décisives dans le marché des technologies, où en raison des questions de compatibilité, il faut imposer son standard ou mourir. Envoyez-nous vos suggestions de mots technos (anglais ou français) à actuel@lapresse.ca. E-THIQUE Les huit faux pas du courriel 1- Écrire sur le coup d'une réaction émotionnelle. 2- Faire des sarcasmes qui ne passeront pas à l'écrit. 3- ÉCRIRE EN LETTRES CAPITALES. 4- Abuser des points d'exclamation!!! 5- Appuyer sur "envoyer" avant de s'être relu. 6- Oublier d'attacher le document attendu. 7- Écrire à un client avec une adresse Hotmail ou Yahoo. 8- Écrire en état d'ébriété. Source: tiré des e-mail mistakes that make you look bad, selon la chroniqueuse technologique Kim Komando. La huitième erreur est de nous (malheureusement...).

## ###ARTICLE\_START### ID:1609

Il y avait les vols à petit prix «low-cost», il y a maintenant les ordinateurs à fonctionnement simplifié «low-tech». Alors que les fabricants informatiques du monde entier ne cessent de vanter la sacro-sainte «valeur d'usage» de leurs produits en mettant en avant leurs possibilités de plus en plus étendues, une petite PME française a décidé de rompre avec la logique du «toujours plus» high-tech. Développé par une PME parisienne créée en 2002 par trois étudiants, l'Ordissimo est un ordinateur qui ne cherche pas à tout faire mais à proposer un usage adapté à une clientèle de béotiens désireuse de se mettre à la page technologique sans y passer ses nuits blanches. «Beaucoup de gens ne se mettent pas à l'informatique de peur de passer pour des imbéciles, explique Christophe Berly, un des pères de l'Ordissimo, nous les aidons à franchir ce pas avec une machine non pas au rabais mais circonscrite aux usages de base. Elle s'adresse aux seniors bien sûr mais plus largement à tous ceux qui veulent simplifier leur rapport à l'ordinateur.» Avec son mode de fonctionnement quasi instinctif, proche de l'écrit, l'Ordissimo appelle un chat un chat. Pour envoyer un e-mail, il suffit de cliquer sur l'icône e-mail et de remplir la fenêtre qui apparaît à l'écran. Même opération pour écrire un texte, en appuyant sur l'icône texte. Si l'interface graphique a été simplifiée et réduite aux usages essentiels (écrire, se connecter à l'Internet, calculer, regarder ses photos), le clavier et la souris ­ à un seul clic ­ ont également chassé tout code ou raccourci informatique. Pour déplacer un paragraphe, on appuie sur la touche «copier», écrite noir sur blanc, puis «coller». Vendu 395 euros (sans écran ni connexion Internet) ou 695 euros dans une version complète, cet ordinateur s'est déjà taillé son petit succès d'estime par le bouche à oreille dans les milieux seniors et vise les 15 000 ventes, uniquement par correspondance, d'ici à la fin 2005. Là aussi, le service est sur mesure avec la possibilité de choisir l'installation ­ payante ­ à domicile (60 % des acheteurs), voire de prendre quelques leçons d'initiation. On peut aussi se former tout seul grâce à l'aide de vidéos et d'une touche «Apprendre» avec exercices pratiques à la clé, ou encore recourir aux services d'un formateur à distance lui aussi signalé par une petite icône. «Tout est fait pour réduire le taux d'échec», explique Christophe Berly qui n'avoue que deux cas de récalcitrants absolus au formatage à la mode Ordissimo. Attention, cependant, à ne pas prendre les usagers pour des naïfs. «Ne vous servez plus de la simplicité du Minitel comme pub, écrivait récemment et par email un adepte de l'Ordissimo, je trouve cela réducteur». Développé sous logiciellibre et assemblé en France, l'Ordissimo compte progresser avec ses utilisateurs. Ses concepteurs préparent un menu d'applications téléchargeables en ligne, dont certaines très en pointe (téléphonie, musique, retouche photo, jeux, etc.) pour ceux «qui veulent aller plus loin». Le niveau high-tech cette fois.

## ###ARTICLE\_START### ID:1610

Les ratés des systèmes informatiques utilisés lors des dernières élections municipales ont donné aux citoyens du Québec une flagrante démonstration de l'urgente nécessité d'utiliser des logicielslibres, lors d'opérations de l'importance d'une élection. En effet, seuls des logiciels développés, vérifiés et améliorés par une vaste communauté de travail peuvent inspirer la confiance que nécessite l'utilisation d'outils logiciels dans la vie démocratique. Nous appelons donc nos concitoyens, les entreprises québécoises et les institutions concernées à appuyer la création d'une vaste coalition favorisant l'utilisation des logicielslibres dans les processus électoraux. Bien sûr, l'ensemble des problèmes évoqués récemment ne sont pas nécessairement la conséquence des failles du logiciel propriétaire : engorgement de serveurs, formation d'opérateurs, estimation des risques, pannes électriques, incendies, etc. Par contre, la situation globale exige que l'on rehausse le niveau de confiance dans les systèmes utilisés afin d'avoir l'assurance absolue que son vote est bien comptabilisé, d'avoir une possibilité de recomptage raisonnable et transparente, d'avoir un accès libre et rapide aux résultats électoraux, et, surtout, de garder un plein contrôle public sur le processus démocratique. Un logiciellibre est un logiciel livré avec son code source de manière qu'il puisse être accessible, consulté, copié, modifié et redistribué, évoluant ainsi de façon continue vers une version plus perfectionnée, dans un contexte de développement coopératif et communautaire. Le système d'exploitation libre GNU/Linux, du nom du projet GNU de la FreeSoftwareFoundation et du noyau Linux, lui-même un amalgame du nom de son premier concepteur, le finlandais Linus Torvalds, et du système Unix qui est à son origine, est un exemple de logiciellibre. Directeur général, Génération Linux

## ###ARTICLE\_START### ID:1611

Ce sont des coopératives mondiales, animées par des dizaines de milliers de personnes qui travaillent en commun via l'Internet. Leurs noms? GNU/Linux, un système d'exploitation pour ordinateurs qui fait tourner des centaines de milliers de machines dans le monde. Ou Wikipédia, une encyclopédie ouverte et gratuite accessible via le Web en plusieurs dizaines de langues. Le point commun de ces deux projets, et des milliers de projets similaires apparus ces dernières années ? Le résultat est accessible à tous gratuitement, modifiable par tout un chacun, et n'appartient à personne ; ce sont des «biens communs» immatériels, issus d'un curieux chaudron numérique alimenté par des amateurs bénévoles, des professionnels, des entreprises. Yochai Benkler, professeur de droit à l'université de Yale aux Etats-Unis, distingue ces «biens communs produits en coopération» de la «structure de l'économie industrielle pilotée par l'Etat et le marché». Thèmes brûlants. Cet étonnant phénomène n'a pas eu jusque-là besoin de programmes clefs en main ou de décisions d'Etat. Simplement de l'énergie militante de quelques figures charismatiques (comme le barbu post-hippie RichardStallman, à l'origine des logicielslibres dans les années 80), alliées à une internationale anonyme des partageux toujours plus nombreux sur la planète. «L'arrivée d'Internet pour la création immatérielle en général fait qu'on peut créer à plusieurs de manière simple à l'extérieur de l'organisation, remarque l'économiste Nicolas Jullien. C'est la première fois à cette échelle, même si cela existait déjà de manière plus réduite à l'échelle locale ou entre quelques acteurs.» Difficile de plaquer une étiquette sur ces coopératives numériques qui touchent à tous les thèmes politiques brûlants, du mode de production à la propriété (intellectuelle, en l'occurrence) en passant par le salariat. Les figures les plus visibles de ce mouvement s'affichent tout autant communistes que socialistes, démocrates américains ou même «libertariens», comme l'Américain Eric Raymond, pro-logicielslibres et anarchiste de droite en faveur des armes à feu. On y trouve pourtant quelques marqueurs classiques d'une gauche coopérative et libertaire. Ce modèle estompe notamment la distinction entre le consommateur et le producteur, à l'opposé des «cerveaux disponibles» du modèle TF1 : l'usager de Wikipédia est tout à la fois lecteur d'articles et appelé à corriger les erreurs qu'il repère ou à apporter son savoir à la collectivité. Christophe Aguiton, ex de Sud et picoreur émargeant à la LCR, y voit un retour aux sources du socialisme du XIXe siècle, quand «Proudhon ou Marx avançaient l'idée que le socialisme, c'était la coopérative». Le XXe siècle et la prééminence de l'Etat écraseront, notamment en France, ces idées, avant «leur remise au goût du jour récente», poursuit Aguiton. La coopérative plus l'Internet «offrent un nouveau moyen de produire des biens communs, créés sur une base volontaire par des individus directement pour l'humanité», sur un mode différent des «biens communs sous la responsabilité de l'Etat, comme les routes ou l'éducation». On notera au passage que ces «biens communs» modernes, tout comme ceux, plus classiques, produits par l'Etat, sont compatibles avec le capitalisme et l'économie de marché : plusieurs entreprises, comme IBM, ont investi massivement dans les logicielslibres et vendent des services autour des systèmes ainsi produits. L'encyclopédie collaborative Wikipédia dope l'audience des grands moteurs de recherche, drainant ainsi des flux publicitaires. Ce qui fait dire à Nicolas Jullien que «c'est aussi de droite car l'entreprise réduit ses coûts de production et on est vraiment dans la libre concurrence». Mais si l'entreprise peut bénéficier de ces biens communs coopératifs, elle ne peut jamais se les approprier et en barrer l'accès : des contrats de droit d'auteur spécifiques garantissent à chaque étape la propriété collective des résultats du travail commun. «Fondamentalement, c'est un combat de gauche, car ces modèles permettent de lutter contre l'expansion de la sphère de la propriété privée», estime Aguiton. Grands coups. Si l'Etat et les politiques n'ont pas suscité l'émergence de ces coops high-tech, leur rôle est aujourd'hui central pour les préserver et les encourager. Car nombre de firmes molestent les Etats à grands coups de lobbying pour durcir les règles de la propriété intellectuelle et priver d'air ces projets collaboratifs «qui menacent les business traditionnels fondés sur la propriété intellectuelle», de Hollywood aux logiciels en passant par l'industrie pharmaceutique, selon Yochai Benkler. Le fondateur de Microsoft, Bill Gates, a ainsi fustigé les «communistes» du logiciellibre tandis que la multiplication des brevets sur le vivant bride l'émergence de bases de connaissances ouvertes sur la génétique. Pour le socialiste Christian Paul, les politiques peuvent donc s'opposer à «l'extension infinie du champ de la propriété intellectuelle» et «favoriser ces formes alternatives en opposition radicale à la façon dont le marché organise le monde».

## ###ARTICLE\_START### ID:1612

Le 21 septembre, au lendemain de la mort de Simon Wiesenthal, l'article de l'encyclopédie en ligne wikipédia.org concernant le rescapé des camps de concentration est saboté par un groupe d'extrême droite. Sa biographie s'y retrouve lestée d'allégations délirantes sur sa prétendue homosexualité. Trois minutes plus tard, le piratage a disparu, corrigé par un internaute : la version originale reprend sa place. Un exemple parmi des centaines des tensions permanentes subies par l'encyclopédie en ligne coopérative, que tout un chacun peut modifier et enrichir à loisir. Et qui rendent toujours paradoxaux le succès et la qualité croissante de Wikipédia : plus d'une centaine de langues, deux millions d'articles au total, dont plus de 750 000 en anglais, 175 000 en français et même près de 1 400 en breton. Comment une telle base de connaissances ouverte pourrait-elle résister aux extrémistes de tout acabit, aux maniaques et, plus communément, à la médiocrité ? L'universitaire Claire Nacher, de Paris-III, voit dans ce projet «un déni d'organisation et un déni du politique», qui «génère au mieux de la cacophonie et, au pire, la prise de contrôle par des forces ni démocratiques ni désintéressées (1)». Si, malgré ses imperfections et les tentatives de sabotage, Wikipédia s'enrichit chaque jour, c'est parce que le projet est organisé. A l'instar des projets collaboratifs ouverts, comme les logicielslibres, Wikipédia n'est pas un foutoir utopiste sans règles. C'est un «projet éminemment politique», comme l'énonce un texte disponible sur l'encyclo elle-même. Avec sa «constitution» de départ, édictée par le fondateur, l'Américain Jimmy Wales : neutralité des points de vue, absence de comité éditorial, non-signature des articles. Autant de choix discutables et discutés, souvent au sein même de la communauté des «wikipédiens». De même, si officiellement n'importe quel internaute peut enrichir les articles, les plus investis d'entre eux se chargent d'assurer une surveillance constante. «Le vandalisme est traité par les administrateurs, qui peuvent revenir aux versions précédentes d'un article, toutes archivées», dit Alexis Dufrenoy, informaticien et porte-parole de l'antenne française de la fondation Wikimedia, qui chapeaute le projet. Des postes à responsabilité confiés par cooptation. Wikipédia est en permanence le théâtre de «guerres d'édition», où s'affrontent des points de vue opposés, comme «la très longue polémique sur l'article "Avortement" de la version anglaise», dit Dufrenoy. En France, un comité d'arbitrage ­ choisi par élections via le Net si aucun consensus n'est trouvé ­ joue les Casques bleus lorsque les rédacteurs ne s'entendent pas dans la page de discussions associée à chaque article. Récemment, il tentait de réconcilier des pro et anti-jumeaux Bogdanoff s'étripant sur la qualité scientifique (douteuse) des travaux des ex-animateurs de Temps X. (1) www.ccr.jussieu.fr/urfist/cerise/cerEval.htm

## ###ARTICLE\_START### ID:1613

À lire Cause commune de Philippe Aigrain. Fayard, 2005, 18 euros. L'Avenir des idées de Lawrence Lessig. Presses universitaires de Lyon, 2005, 350 pp., 25 euros. Sur le Web La page de l'économiste Nicolas Jullien : www-eco.enst-bretagne.fr/Membres\_enstB /nicolas.html Téléchargement de logicielslibres & textes divers sur le domaine : www.framasoft.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1614

Bruxelles envoyée spéciale Dans la Lakensestraat, en plein coeur de Bruxelles, des vitrines se font écrans à la nuit tombée. Les étranges créatures de Marius Watz (www.unlekker.net) y déploient des tentacules colorés qui se densifient en motifs complexes avant leur désintégration floconneuse. A quelques pas de là, on survole les paysages urbains géométriques d'Elout de Kok (www.xs4all.nl/~elout), navigant dans leurs structures 3D hérissées. Au coeur du dispositif, le MediaRuimte, lieu expérimental piloté par LAB[au], laboratoire d'architecture, d'urbanisme et de production multimédia, commissaire de cette nouvelle exposition au nom codé. Machine à dessin. Depuis deux ans, LAB[au] se charge du versant numérique et expérimental du festival Cimatics, voué aux arts audiovisuels et au VJing qui se tient, pour la troisième fois, dans la capitale belge. «Le titre de l'expo renvoie au langage de programmation Processing, un outil en opensource qui permet de combiner image, animation et son commun, décrypte Manuel Abendroth, cofondateur de LAB[au], un langage simplifié créé par des artistes pour un propos artistique [lire ci-contre]. Peut-être plus important encore que l'outil proprement dit, Processing est devenu une plate-forme pour des artistes qui ont de nombreux points communs et qui trouvent là une famille.» Une nouvelle génération, grandie avec les ordinateurs, pour qui manipuler du code est aussi naturel que dessiner ou peindre. Ils créent des visuels abstraits autonomes, qui s'autogénèrent, des machines à dessins qui se développent sous nos yeux, des compositions sonores qui ne se répètent jamais, des nouveaux instruments pour les performances live. Les oeuvres exposées ont en commun leur caractère abstrait, «avec une relation au biologique et à l'organique», commente Manuel Abendroth qui rappelle que de nombreux algorithmes sont dérivés de «cette tentative mathématique de décrire un phénomène biologique». Le Brésilien Dimitre Lima (http://dmtr.org) présente, au sous-sol, d'étranges topographies crépitantes. Les images captées par une webcam sont transformées en relief, lignes de niveaux elles-mêmes traduites en sons. Golan Levin (www.flong.com) invite le spectateur à tracer des lignes avec sa souris, fils qui échappent à son contrôle, s'entortillent, se désagrègent en temps réel et en musique. Dans son installation Floo, les mouvements de souris déclenchent la croissance et la dispersion de spirales filamenteuses, dont le comportement fait apparaître des drones stridents. La scène Processing fédère des créateurs issus de la culture «do it yourself» plutôt que des écoles d'art, comme Elout de Kok, grandi avec les premiers jeux vidéo, influencé par la scène démo (repère des programmeurs purs et durs), plus habitué des dancefloors que des galeries. Tout comme l'Autrichienne Lia (alias «tinylittleelements», http://lia.sil.at) en performance live ce vendredi soir au MediaRuimte avec le collectif Akuvido et le label nexsound (www.nexsound.org). «J'évolue dans une zone frontalière entre l'art, le design et la culture populaire, estime Marius Watz, commissaire d'une exposition Generator.x sur l'art génératif en Norvège qui vient de s'achever in situ mais se poursuit en ligne sous forme de blog. L'art génératif est le bâtard de l'art abstrait des années 60, un retour à l'art rétinien qui se traduit par un certain formalisme esthétique, un système visuel abstrait généré par des lignes de code.» Où le logiciel fait office de matériau. Des logiciels développés par les artistes qui n'hésitent pas à mettre la main dans le cambouis. «Si on veut agir sur le monde, on doit agir sur les logiciels, essayer de traduire ce qu'on a en tête en passant par le code.» Dans les systèmes qu'il programme, Marius Watz préserve une part d'aléatoire, séduit par le caractère imprévisible de ses créations, entre le mécanique et l'organique : «La machine peut créer des choses horribles, mais aussi des visuels merveilleux qu'on n'aurait jamais pensé à faire.» L'artiste admet rechercher une sorte d'«hédonisme visuel», ce qui ne l'empêche pas de développer parallèlement un travail plus conceptuel (comme Universal Digest Machine qui tente de répondre à la question «le web : c'est grand comment ?» sur http://spider.unlekker.net). «Maturation». La joliesse de ces oeuvres qui impressionnent et flattent l'oeil leur vaut souvent le reproche d'être simplement décoratives, sans profondeur ni portée critique. «Cette forme d'art est en phase de maturation, tempère Manuel Abendroth. Alors que les technologies sont de plus en plus intégrées dans notre environnement, se crée progressivement un nouveau contexte d'où vont émerger de vraies positions artistiques, philosophiques ou sociologiques.» Les plus jeunes n'ont pas ce genre d'hésitation, se chamaillant pour tester l'installation interactive de LAB[au] place Sainte-Catherine. Pas besoin pour eux de savoir que cette pièce, Point, Ligne, Surface, est un hommage au Broadway Boogie-Woogie de Mondrian. Juché sur la pointe des pieds pour accéder à l'écran, un garçonnet saisit avec le stylet les points, lignes et surfaces en RGB (les couleurs de l'écran d'ordinateur) auxquels sont associés des sons spatialisés, les balance frénétiquement sur l'écran, créant sur le sol, autour de lui, un tableau mondrianesque sautillant sous l'oeil fier de son père.

## ###ARTICLE\_START### ID:1615

Récompensé cette année par le prestigieux prix Net vision décerné par l'Ars Electronica, Processing (1) est un langage de programmation en opensource dont la particularité est de se rapprocher du langage verbal. «C'est une simplification du code, il le rend plus concret, explique Manuel Abendroth de Labau. Pour dessiner une ligne, il suffit de taper "draw line". On perd cette peur du code.» L'outil permet à des gens qui ne sont pas des codeurs purs et durs (étudiants, artistes, designers et architectes) d'accéder facilement à la programmation d'images d'animation et de sons, et d'esquisser des prototypes. Alternative aux logiciels commerciaux, ce projet initié par deux artistes du MIT Medialab, Casey Reas et Ben Fry, a généré une importante communauté qui contribue au développement du code. Les travaux sont à découvrir dans la partie exposition du site. (1) http://processing.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1616

logiciel Traitement de texte, tableur, base de données, outils de dessin et de présentation : ce logiciel gratuit, dont la version 2.0 vient de sortir, est une alternative de choix à Microsoft Office. PETIT À PETIT, OpenOffice fait son chemin. De plus en plus utilisé par des administrations, des établissements scolaires et universitaires, mais aussi par des entreprises et des particuliers, ce logiciellibre constitue en fait une solution idéale pour tous ceux qui cherchent une alternative à Microsoft Office. D'ailleurs, la ressemblance est tellement parfaite qu'on pourrait parler de clonage : mêmes menus, mêmes fonctions, et compatibilité parfaite des fichiers. Un document Word ou Excel s'ouvre sans problème et conserve les mêmes attributs dans OpenOffice. De leur côté, les logiciels de Microsoft reconnaissent automatiquement les fichiers exportés par OpenOffice. Seulement voilà : OpenOffice est gratuite. Développée à l'origine sous le nom de StarOffice par l'éditeur allemand StarDivision, elle a été récupérée par Sun Microsystems qui en a fait un logiciel commercial et a autorisé une communauté de programmeurs indépendants à la distribuer gratuitement sous le nom d'OpenOffice. Adaptée à différents systèmes d'exploitation (dont Windows, Mac OS X et Linux) et disponible en plusieurs langues (y compris l'arabe, l'hébreu et le thaï), la suite OpenOffice conserve la même apparence quel que soit l'ordinateur sur lequel on l'utilise. Une fois installée, elle se décompose en six modules : un traitement de texte, un tableur, un gestionnaire de bases de données, un logiciel de présentation, un éditeur de formules mathématiques et un programme de dessin. Le traitement de texte Writer se prend en main de façon très naturelle. Avec ses outils de correction et de mise en page, il n'a rien à envier aux meilleurs représentants du secteur. Lui aussi peut gérer l'affichage d'images, intégrer des tableaux et des liens qui pointent vers une section du même document ou vers Internet. Le tableur Calc dispose de plus de 450 fonctions et d'une quantité d'outils standards (tri, formatage, scénarios, consolidation, diagrammes, etc.). Comme Microsoft Office, OpenOffice dispose de modèles et d'assistants, d'un langage de programmation inspiré du Basic pour mettre au point des macros, d'une galerie d'images pour enrichir textes et présentations, d'un vérificateur orthographique et d'un lecteur de fichiers multimédia. En prime, chaque module peut enregistrer directement ses documents au format PDF. La version 2.0, plus agréable à utiliser et plus homogène, se distingue par de nouvelles animations et transitions dans le logiciel de présentation et par une meilleure compatibilité, à la fois avec les documents Microsoft Office et avec ceux de WordPerfect Office. On lui reprochera simplement de se montrer parfois un peu lente sur les configurations les plus modestes. Pour l'instant, la version française est en cours de développement, mais elle devrait être disponible d'ici quelques semaines. n OpenOffice.org, à télécharger sur www.openoffice.org/ D. S.

## ###ARTICLE\_START### ID:1617

La course à la direction du Parti québécois a jusqu'à maintenant donné lieu à quatre débats régionaux, appelés tribunes et composés de périodes, qui ont mis en présence les neuf candidats officiels à Sherbrooke, Montréal, Trois-Rivières et Québec. L'observation directe des discours des candidats, réalisée à titre de membre des auditoires de ces assemblées publiques, a permis de définir des types de propos et de comportements qui témoignent de leurs vues et de leurs orientations politiques respectives. Les propos de ces prétendants au poste de leader du PQ peuvent être regroupés dans les quatre catégories suivantes: les dénonciations, les accomplissements, les solutions et les panacées. Propos et intérêt journalistique Au chapitre des dénonciations, la palme revient d'évidence à Jean-Claude St-André, qui s'en est pris autant à «la stratégie du déséquilibre fiscal» qu'aux agissements des multinationales en territoire québécois. Les candidats dits de gauche tels Pierre Dubuc et Gilbert Paquette ont déploré avec vigueur «le recul du français au Québec». Jean Ouimet s'est scandalisé du fait que, selon ses dires, 95 % des artistes québécois vivent «dans le trou de la pauvreté». Pauline Marois et André Boisclair, quant à eux, ont prononcé très peu de propos dénonciateurs dans leurs interventions. Louis Bernard a stigmatisé le rôle envahissant que s'est donné Ottawa dans le développement de la culture. Quant à Richard Legendre, il a exprimé à satiété son insatisfaction de voir le gouvernement du Québec aux prises avec un budget de 55 milliards plutôt que de 90 milliards de dollars. Les accomplissements ont été principalement de deux ordres: ceux relevant d'acte ministériels et ceux attribués à des gestes personnels. André Boisclair et Pauline Marois ont référé à des politiques gouvernementales auxquelles ils ont pris part en tant que ministres, comme la politique du déficit zéro pour le premier et celle des garderies pour la seconde. Richard Legendre a souligné avec fierté sa réalisation du stade au parc Jarry. Gilbert Paquette a mis en évidence son rôle dans la création d'entreprises liées au développement du logiciellibre. Tous les deux ont présenté ces réalisations comme des exemples de contribution au développement durable au Québec. Les solutions à des problèmes précis ont été exprimées en abondance par la majorité des candidats, par exemple la création d'un institut national de l'eau dans la Vieille Capitale (André Boisclair). Elles se sont en fait avérées des expressions d'idées neuves ou anciennes que la couverture de presse n'a pas mises en relief. Pourquoi? Parce que, pour la presse, une idée nouvelle ou ancienne qui n'est pas susceptible de controverse n'existe tout simplement pas. Il y a eu une exception de taille qui confirme cette règle journalistique: la déclaration d'indépendance prévue dans le programme du PQ après une victoire du OUI au référendum, mesure contestée par Louis Bernard, qui la juge «irréaliste». La souveraineté Aucun observateur ou membre des auditoires de ces quatre tribunes ne pourra disputer le fait que la panacée aux contraintes politiques, économiques, sociales et culturelles du Québec est, selon tous les candidats, la souveraineté. Cependant, pour y parvenir, chacun d'eux a mis l'accent sur une panacée instrumentale qui a révélé leur rêve politique personnel. André Boisclair a eu recours au réalisme positif en proposant que les Québécois soient plus «habiles à vivre avec [leurs] succès». Pauline Marois a fait du rassemblement le but de son action de future leader. Louis Bernard a prôné la rupture tranquille afin que l'indépendance puisse «se faire correctement». C'est la supposée manne budgétaire qui a séduit Richard Legendre lorsque l'indépendance sera réalisée. Gilbert Paquette n'a pas pu entrevoir l'avenir du Québec sans l'innovation technologique. La syndicalisation est le remède à tous les maux du Québec, de l'avis de Pierre Dubuc. Jean Ouimet a convié les «citoyens» à pédaler pour le «développement durable» en faisant route vers l'élaboration collective d'un «contrat social». Pour ne pas être en reste, Jean-Claude St-André leur a plutôt commandé de recourir d'urgence à l'action immédiate, tête première, «pour faire l'indépendance». Enfin, Ghislain Lebel a rappelé avec insistance à ses collègues candidats que rien ne peut s'accomplir sans la reconnaissance des erreurs du passé. Les prochains débats devraient se poursuivre sur cette lancée. Performance oratoire Par ailleurs, les comportements des candidats ont été définis en fonction de leur performance oratoire respective en mettant l'accent sur leurs déclarations principales lors des diverses périodes des débats. Voici ces comportements, par ordre alphabétique. - Louis Bernard, le téméraire: les prochaines élections québécoises seront «préréférendaires». «Dès que la souveraineté nous en aura donné les moyens, a-t-il insisté, nous instaurerons un revenu minimum garanti pour tous.» Dans son esprit, la décentralisation des pouvoirs vers les régions est un autre impératif découlant de l'accession du Québec à la souveraineté. - André Boisclair, le résolu: le candidat en tête dans les sondages s'est engagé à réduire la dette tout en protégeant les programmes sociaux. À Pierre Dubuc qui, à Trois-Rivières, voyait la nécessité de «dire aux gens des différentes communautés culturelles» de prendre part au combat d'un peuple, le peuple québécois, qui veut son droit à l'autodétermination, André Boisclair a ajouté fermement et promptement: «Et ils en font partie, de ce peuple, ils en font partie, de cette nation!» - Pierre Dubuc, le mobilisateur: «Les travailleurs immigrants ont besoin de se syndiquer», a-t-il constaté à Sherbrooke. Il a également rappelé sa conviction selon laquelle le Parti québécois n'a pas de tâche plus importante que de renouer avec le mouvement syndical et les milieux progressistes «pour gagner les prochaines élections». - Ghislain Lebel, l'agaçant: à son avis, «le PQ danse mal: un p'tit pas à gauche, un p'tit pas à droite». À la suite de Pauline Marois, qui énumérait une série d'interventions gouvernementales telles le soutien à l'emploi, la transformation des entreprises et l'aide «aux travailleurs», Lebel s'est écrié devant l'auditoire de Montréal: «Mme Marois, vous allez arrêter ça! Vous allez confondre un jésuite!» - Richard Legendre, l'appliqué: il a en substance lu le même texte avec grande minutie lors de l'introduction et de la clôture des débats à la façon convenue des rhétoriciens des anciens collèges classiques. Durant les affrontements des trios et des périodes de questions, il l'a presque récité par coeur. - Pauline Marois, l'avertie: elle a souligné avec insistance avoir dirigé 11 ministères au gouvernement du Québec. Elle a été intarissable pour donner des exemples de ceci ou de cela en vue d'éclairer les auditoires à propos de la pertinence d'instaurer certaines mesures politiques. - Jean Ouimet, le prévoyant: il a entrevu les «défis planétaires qui nous attendent». - Gilbert Paquette, l'entreprenant: il a suggéré de canaliser l'épargne des Québécois dans le développement durable «pour les empêcher d'aller à l'étranger». - Jean-Claude St-André, l'agressant: il s'est constamment lancé à l'assaut «des riches qui ne paient pas leur juste part des impôts». À Québec, André Boisclair, le meneur, a pourfendu Jean Charest «en tant que simple militant» dans sa conclusion. Et, en moins de temps qu'il n'en faut pour le dire, il s'est retrouvé à agir, de façon peut-être prémonitoire, comme «chef de l'opposition, si vous me faites confiance». L'avenir nous le dira. Jacques Rivet : Professeur titulaire au département d'information et de communication de l'Université Laval

## ###ARTICLE\_START### ID:1618

LE FONDATEUR et président de Microsoft, Bill Gates, devait venir, lundi 24 octobre à Paris, signer l'accord-cadre conclu entre son groupe et l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria). Connu depuis le 26 avril, ce texte prévoit que des équipes communes travailleront à Orsay (Essonne), en banlieue parisienne. L'accord stipule que les avancées scientifiques issues de ce partenariat seront publiées - comme il est de coutume dans la communauté scientifique -, mais, surtout, que les logiciels conçus par ces équipes franco-américaines seront diffusés sous licence opensource, c'est-à-dire libres de droit. Cette décision marque un revirement majeur dans la politique de propriété industrielle de Microsoft. Jusqu'à présent, le premier éditeur mondial de logiciels était opposé au logiciellibre. Il brevetait tout au contraire quasi systématiquement ses logiciels aux Etats-Unis, pour barrer la route à ses concurrents. M. Gates n'avait pas hésité à qualifier les adeptes du logiciellibre de « communistes des temps modernes ». Microsoft détient actuellement 6 000 brevets et compte 10 000 demandes en attente... aux Etats-Unis. Car, en Europe, les logiciels ne sont pas brevetables; ils relèvent du droit d'auteur et sont protégés comme tels. L'accord entre Microsoft et l'Inria prévoit néanmoins que, si les travaux des équipes communes donnent lieu à des « inventions » non logicielles et ne relevant pas d'une publication scientifique - comme des algorithmes -, celles-ci seront brevetées auprès de l'Office européen des brevets (OEB). Les travaux issus de cet accord-cadre seront en copropriété : 50 % à l'Inria et 50 % à Microsoft. Deux grandes catégories de thèmes de recherche ont été définies. Il s'agit, d'une part, de l'utilisation des ordinateurs afin de prouver des théorèmes de mathématiques modernes trop complexes pour être démontrés par un être humain; d'autre part, du développement d'outils informatiques permettant aux autres sciences (physique, chimie, biologie, etc.) de gérer de gigantesques bases de données. Plusieurs raisons peuvent expliquer le revirement de Microsoft en matière de propriété intellectuelle. Il peut vouloir ainsi mieux se défendre face aux attaques pour abus de position dominante. Ce revirement était aussi le seul moyen de travailler avec les scientifiques de l'Inria, un centre de recherche qui compte nombre de partisans du logiciellibre. Enfin, on peut aussi se demander si Microsoft ne commence pas à réaliser, comme IBM avant lui, qu'à trop vouloir utiliser les brevets il risque de bloquer le marché du logiciel, en empêchant des firmes petites, mais très innovantes, de mettre leurs produits sur le marché. Au détriment, aussi, des grands du secteur.

## ###ARTICLE\_START### ID:1619

New York de notre correspondant Généralement, un auteur éprouve quelques satisfactions d'amour propre en signant un livre : en contrôler le contenu, voir son nom sur la couverture... Ce n'est pas le cas pour un petit nombre d'entre eux qui choisissent une forme de publication plutôt osée, sur l'Internet : les «wikibooks». Non seulement leur nom n'apparaît pas à côté du titre, ils ne touchent aucun droit d'auteur, mais ils ne contrôlent rien. N'importe quel lecteur peut rectifier une erreur, éclaircir un passage ou ajouter un chapitre si bon lui semble. Et pourtant, le projet, réservé aux manuels scolaires et aux guides, attire un nombre croissant d'auteurs. 12 000 titres. Dérivés de l'encyclopédie Wikipedia, elle aussi diffusée et transformée à chaque instant sur le Web (Libération du 22 novembre 2004), les wikibooks ont fait leur apparition en juillet 2003. Aujourd'hui, le catalogue compte près de 12 000 titres et surprend par sa variété. Beaucoup de livres pour apprendre les langues (un manuel de chinois mandarin est le livre du mois distingué par les utilisateurs), des manuels d'informatique, de maths, de philosophie, d'art, de droit, pour la plupart en anglais, mais aussi dans plusieurs dizaines d'autres langues. Parmi les «wikilivres» (en français) aboutis, encore peu nombreux, on compte par exemple : S'initier au boulier en 10 leçons ou le Biodiesel. Pourquoi écrire un wikibook ? «Pour les auteurs, c'est une activité sociale amusante, c'est le plaisir d'interagir avec des gens intelligents, estime l'Américain Jimmy Wales, le fondateur de Wikipedia. Et puis c'est une action caritative. Ils contribuent à la connaissance de l'humanité.» Le site, dans ses explications, imagine cette réaction d'un auteur : «Je ne peux pas imaginer voir ma magnifique prose éditée par n'importe quel passant. C'est la mienne, pourquoi je laisserais d'autres y toucher ?» Réponse : «Nous travaillons ensemble sur les énoncés de ce que nous savons (...). Chacun d'entre nous bénéficie de cet arrangement.» Et personne ne possède en propre les textes dont il est l'auteur, il les met en partage. Le projet est directement inspiré des logicielslibres, diffusés gratuitement et modifiables par les utilisateurs. Certains auteurs ne sont tout de même pas prêts à accepter qu'on intervienne n'importe comment dans leurs oeuvres. Ainsi, ceux de Comment construire un ordinateur ont publié cet avertissement : «Les rédacteurs de ce livre ont mis au point un code de conduite à suivre pour participer à la rédaction du livre» et recommandent qu'on les contacte avant de tout bousculer. Surveillance. Tout internaute peut se lancer dans la création d'un wikibook, seul ou à plusieurs. Parfois, d'autres s'associent spontanément au projet et une petite équipe éditoriale se forme. Pour chaque chapitre, un espace de discussion permet aux auteurs de confronter leurs points de vue. Le système conserve également une version de chaque étape dans l'élaboration des textes. Il est donc possible de revenir en arrière si un utilisateur se fait remarquer en écrivant n'importe quoi. Par exemple, si un révisionniste intervient dans un ouvrage consacré à la Seconde Guerre mondiale, dès qu'un lecteur (ou un coauteur) le signalera, ses ajouts seront supprimés et le passage placé sous surveillance. D'autres projets sont en cours d'élaboration : Wikijunior, la publication de livres pour enfants ; il en existe déjà quelques titres, par exemple un sur le système solaire. Plus ambitieux encore, Wikiversity, des cours en ligne permettant aux utilisateurs de devenir «les agents de leur apprentissage», selon les voeux de l'Irlandais Cormac Lawler, l'un des promoteurs du projet. http://fr.wikibooks.org/wiki /Accueil

## ###ARTICLE\_START### ID:1620

Pourquoi aller acheter un nouveau ventilateur à 50$ quand il suffit de passer 12 heures à redresser minutieusement chaque pale de celui qu'on a? C'est ce que pense l'auteur de ces pages (en anglais), qui proposent quatre méthodes différentes pour y parvenir. Celle que nous avons essayée: 1) déterminer quelle pale est déséquilibrée; 2) tester toutes les configurations possibles jusqu'à trouver la position, le nombre et l'orientation idéale des pinces à linge qui feront contrepoids et 3) coller un contrepoids définitif (des rondelles de métal) qui fera exactement le même poids que les pinces à linge. Nous avons perdu patience avant de réussir... Efficacité du résultat : 1/5 Qualité des explications : 5/5 Facteur cool : 1/5 www.factsfacts.com/MyHomeRepair/FanWobble.htm Black hat Le mot techno à ploguer "Un black hat a piraté mon ordinateur." La couleur du chapeau est un signe d'inclination morale vers le Bien ou le Mal dans le club fermé des petits génies de l'informatique. Comme dans les vieux films de cow-boys, d'où ces symboles tirent leur origine, le gentil white hat utilisera ses talents à des fins acceptables, tandis que le méchant black hat n'hésitera pas à commettre les pires crimes informatiques (intrusions, pourriels, virus...). Les "chapeaux noirs" se destinent à une vie de solitude et d'opprobre, puisqu'ils nuisent à la réputation de toute la communauté des honnêtes hackers. D'ailleurs, les plus prestigieux dictionnaires francophones généralisent injustement les méfaits d'une minorité lorsqu'ils traduisent "hacker" par "pirate". Voyons, tout dépend du chapeau! Envoyez-nous vos suggestions de mots techno (anglais ou français) à actuel@lapresse.ca. L'anniversaire Octobre 1958: le premier jeu vidéo apparaît sur un oscilloscope. Soucieux d'apporter un aspect divertissant à l'enseignement des sciences, William Higinbotham a créé Tennis for Two pour la journée portes ouvertes du Brookhaven National Laboratory, un centre de recherches nucléaires dans l'État de New York. Un ordinateur analogique, servant alors à calculer les trajectoires de missiles, affiche sur l'écran d'un oscilloscope la trajectoire d'une balle, avec laquelle les visiteurs peuvent interagir. Le filet est représenté par une ligne blanche au bas de l'écran (la partie est vue de côté). Dans une version ultérieure, Tennis for Two permettra de jouer sur la Lune (à faible gravité) ou sur Jupiter (à forte gravité). La citation techno "Linux est comme le grand frère qui a mené tous les durs combats pour retarder l'heure du couvre-feu et avoir accès aux clefs de l'auto. Après lui, la vie a été facile pour les autres artisans du logiciellibre." - Marc Reury, président de l'éditeur de logicielslibres JBoss, réagissant à l'augmentation de 40% en un an du nombre d'utilisateurs du système d'exploitation Linux. Source : slashdot.org Numériques Usage d'Internet par les écoliers canadiens: entre désirs des parents et réalité des jeunes. Les écoliers canadiens passent en moyenne 9,5 heures par semaine sur Internet. Soixante-douze pour cent des parents pensent que ça les aide dans leurs études. Dans les faits, 17% des écoliers s'en servent vraiment pour étudier, tandis que 40% s'y connectent pour jouer à des jeux vidéo en ligne. La messagerie électronique et le clavardage sont les autres utilisations les plus courantes. Sondage par Ipsos-Reid pour Bell Canada, septembre 2005. Entrevues avec 2151 parents d'écoliers âgés entre 5 et 17 ans. Taux de précision: 95%. Marge d'erreur: 2,1 points de pourcentage.

## ###ARTICLE\_START### ID:1621

La Bourse américaine a terminé dans le vert hier, soutenue par de bons résultats d'entreprises, malgré une nouvelle progression des prix de l'énergie. A la cloche de fin de séance, le Dow Jones gagnait 0,80 % (79,69 points), clôturant à 10 552,78 points et le Nasdaq prenait 1,20 % (28,82 points), à 2 141,22 points, sa plus forte progression en dix semaines. L'indice Standard and Poor's 500 (SP 500) terminait en hausse de 0,92 % (+ 11,21 points), à 1 228,10 points. « Il est très difficile d'identifier une raison à la hausse du marché, reconnaissait Hugh Johnson, analyste chez Johnson Illington Advisors. Néanmoins, on peut noter que les résultats de PepsiCo et de Red Hat ont été encourageants. Cela a pu être le catalyseur qui a tiré les actions à la hausse », a-t-il indiqué. Red Hat, éditeur américain d'une version du logiciellibre Linux, a terminé sur un bond spectaculaire de 29,68 % à 21,44 dollars. Le groupe a vu son bénéfice net progresser de 40 % lors du dernier trimestre, le bénéfice par action s'affichant à 9 cents, là où les analystes en attendaient 7. De son côté PepsiCo a fini sur un gain de 2,62 % à 56,50 dollars. Le groupe alimentaire a dégagé des bénéfices supérieurs aux attentes au troisième trimestre, grâce à ses performances dans les boissons non gazeuses et à l'étranger, et il a relevé, jeudi, ses objectifs sur l'ensemble de l'exercice. Parmi les plus fortes hausses du Nasdaq, eBay a gagné 6 %, sur des anticipations d'un bénéfice trimestriel supérieur aux attentes. A l'inverse, RIM (Research In Motion), fabricant des ordinateurs de poche Blackberry, a perdu 9,4 %, face à une concurrence renforcée sur son marché après l'annonce d'une alliance entre son rival Palm et Microsoft. Les marchés américains ont également été soutenus par l'annonce d'une baisse plus forte que prévu des inscriptions hebdomadaires au chômage. De plus, les investisseurs semblent penser que l'impact sur l'économie des cyclones Katrina et Rita seront plutôt modestes. Les indices boursiers n'ont pas souffert d'une légère remontée du brut et d'un nouveau record de clôture du gaz naturel. Sur le New York Mercantile Exchange, le baril de light sweet crude pour livraison en novembre a terminé en hausse de 44 cents, à 66,79 dollars. Le contrat de gaz naturel a fini sur un nouveau record, à 14,19 dollars le pied cube (0,028 m 3). Sur le Nasdaq, 1,80 milliard de titres ont été échangés et 1,63 milliard sur le New York Stock Exchange. Le marché obligataire a terminé en baisse : le rendement du bon du Trésor à 10 ans montait à 4,289 % contre 4,262 % mercredi soir tandis que celui du bon à 30 ans avançait à 4,539 % contre 4,501 %. L'euro s'échangeait hier soir contre 1,2030 dollar.

## ###ARTICLE\_START### ID:1622

Envoyée spéciale à Copenhague «A croire que la bière est le meilleur médium pour discuter de propriété intellectuelle», s'amuse Rasmus Nielsen, du collectif danois Superflex. Leur «bière opensource» (lire page suivante) a fait le tour de la planète, largement relayée par les médias. En ce samedi pluvieux de juillet, c'est la plus grosse chaîne de télé publique danoise qui leur rend visite pour évoquer ­ et déguster ­ la fameuse Free Beer. Le projet est né dans le cadre d'un atelier que les Superflex animaient avec les étudiants de l'université de nouvelles technologies de Copenhague autour des questions de copyright. «On réfléchissait sur un moyen d'étendre les méthodes de partage et d'échange des ressources en vogue dans le monde digital, d'appliquer la philosophie du logiciellibre au monde réel. Utiliser un produit aussi universel que la bière pour parler de copyright pouvait s'avérer une expérience intéressante.» Pendant plusieurs mois, la cantine de l'université, baignée dans les effluves de bière, sert de laboratoire pour mettre au point cette première bière libre de droits. Conçue selon les méthodes classiques de brassage, la version 1.0 du breuvage comporte un ingrédient qui la rend «unique» : le guarana (35 milligrammes par litre), une plante amazonienne riche en caféine, utilisée dans les energy drinks, censée compenser l'effet de somnolence induit par cette bière plutôt forte (6 %), mais à la saveur originale. Monopole. La première mouture porte le nom de «Vores Øl», «notre bière», référence au slogan du mastodonte danois Carlsberg, qui possède ici le monopole du breuvage houblonné depuis qu'il a fusionné avec son rival Tuborg, le roi de la Pils de luxe. Difficile de trouver d'autres marques dans les bars de Copenhague, où pullulaient les petites brasseries familiales. «Il y a plein de similitudes entre Microsoft et Carlsberg. Par exemple, si quelqu'un ouvre un bar, il va avoir la visite d'un représentant de Carlsberg qui va lui proposer de lui installer gratuitement toute la tuyauterie, à condition qu'il vende exclusivement ses produits et marques affiliés.» Contrairement à ces grandes marques qui gardent jalousement leurs secrets de fabrication, le code source (ou recette) de la Vores Øl ainsi que la marque (design, nom, logo, musique) sont publiés sous Creative Commons. La licence choisie permet à chacun de copier la bière, de la modifier, voire de la vendre à condition de maintenir la boisson libre et d'en créditer les auteurs. «Brasser de la bière demande du temps et de l'argent, c'est plus compliqué que de copier un fichier MP3, d'où ce choix d'autoriser la commercialisation du produit, explique Rasmus. L'idée, c'est d'en faire le Linux de la bière, en proposant aux gens de la reproduire et de l'améliorer comme une pièce de logiciel en opensource.» Histoire de voir si les nouvelles versions essaimées à partir de Vores Øl 1.0 peuvent donner naissance à des variétés de bière supérieures, en goût et en créativité, à celles des grandes marques. Un défi qui semble en bonne voie vu les retours enthousiastes sur le forum de brasseurs en herbe d'Afghanistan, de Pologne, des Emirats arabes unis, d'Indonésie, du Brésil... «Est-ce qu'on peut penser des objets, des produits de cette façon, qu'est-ce que ça veut dire, comment est-ce qu'on peut l'élargir, l'appliquer par exemple aux médicaments ?» s'interroge Rasmus. En juin, lors du lancement de la Free Beer (la version internationale de la Vores Øl), le collectif ouvre une boutique dans leur QG de Norrebrø, ancien quartier ouvrier très couru, avec sa population bigarrée d'immigrants et de jeunes branchés. En face du boucher halal et d'un mur dégoulinant de stickers revendicatifs et de graffitis anti-Bush, à deux pas du troquet le plus prisé du coin, le Copyshop est vite devenu la plaque tournante de la dissidence danoise. Comme son nom l'indique, le magasin ne vend que des «originaux modifiés, des copies améliorées, des antimarques politiques», «des produits qui lancent un défi à la propriété intellectuelle». Sur la table, trône la photocopieuse où l'on peut reproduire la recette de la Free Beer. En vitrine, une sélection d'icônes de la contre-économie : des kits Linux, la Blackspot Sneaker (Libération du 25 décembre 2004) lancée par les casseurs de pub Adbusters, une basket 70 % biodégradable, fabriquée au Portugal, qui singe la Converse (rachetée par Nike), où un point noir tient lieu d'antilogo. Sur les rayons, la bière libre bien sûr, fabriquée artisanalement, mais aussi du Mecca-Cola, le «coca éthique» créé par le Tunisien naturalisé français Taoufik Mathlouthi, propulsé emblème de la résistance musulmane face à «l'hégémonisme américain», dont une partie des bénéfices est reversée à des associations palestiniennes. Stimulant. Inspirée de l'expérience Mecca-Cola (mais dans une optique sensiblement différente), une autre boisson invite à boire engagé : le soda énergétique Guarana Power que les Superflex ont développé en 2003 dans le cadre d'un atelier avec une coopérative de paysans de Maués, dans l'Amazonie brésilienne. La bouteille de Guarana Power copie ouvertement le design de l'un des sodas les plus consommés en Amérique du Sud, Guarana Antarctica, un produit de l'AmBev (American Beverage Corporation), multinationale qui a des accords de distribution avec Pepsi Co, en procès avec Superflex (lire ci-contre). Guarana Power a été imaginée comme riposte à la pression de ces compagnies, organisées en cartel, qui ont profité de leur monopole sur l'achat des matières premières pour faire chuter le prix de la baie de guarana de 80 %. «Nous avons réfléchi à un moyen de renverser cette logique économique, explique Rasmus, en utilisant les compagnies (c'est-à-dire leur marque, leur logo, leur nom, leurs couleurs) comme matière première.» Le contre-soda Guarana Power est produit au Danemark avec de la guarana achetée à la coopérative brésilienne à un prix décent. Une petite compagnie de sodas se charge de sa distribution au Danemark, dans les petits cafés, les lieux alternatifs, les clubs. Avant d'ouvrir le Copyshop, Superflex organisait dans ses locaux des Guarana Power Bar, avec projo de films, concerts et dégustation de cocktails stimulants (vodka-guarana power). «L'occasion de poursuivre la discussion sur la propriété intellectuelle», explique Michael, de Copenhagen Brains, activiste et VJ (vidéo jockey) résidant au Culture Box et cofondateur du Copyshop. L'essentiel des revenus va à la Power Foundation, chargée d'aider les initiatives visant à rééquilibrer les échanges avec les producteurs de matières premières. Depuis 1993, le trio Superflex développe une pratique qui combine art, design et commerce pour explorer la mondialisation à travers différents projets en collaboration. Au coeur de leur travail, la création de «Tools», des «outils qui prennent leur valeur ­ non économique mais au sens général ­ lorsqu'ils sont utilisés». L'un de ces outils est Supercopy, une série de plagiats de produits existants qu'ils piratent ou remanufacturent : contrefaçons de T-shirt Lacoste (importés de Thaïlande) estampillés Supercopy qu'ils avaient fait défiler au Fashion Fair de Copenhague en 2002, copies du pudding Ancel métamorphosé en Social Pudding, en vente à la boutique. Autre exemple : la lampe Biogas, une «adaptation» de la fameuse lampe du designer danois Poul Henningsen afin qu'elle puisse fonctionner avec le biogas, produit à partir des déchets organiques, destiné aux populations en Asie et en Afrique qui n'ont pas accès à l'électricité. Quand ces copies de lampe ont été exposées à Malmø (Suède) en 2002, 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 designé cette lampe en 1958 pour la classe ouvrière, aurait certainement apprécié ce détournement qui est fidèle à l'esprit de son créateur.» Un nouvel exemple, selon eux, de la contre-productivité du copyright. «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». «Démons». Une formule qui sied aussi à Piratgruppen, un groupe qui milite pour la légalisation des réseaux peer-to-peer à Copenhague. Leurs T-shirts sont en vente au Copyshop : deux os en croix surmonté d'une cassette audio à la place du crâne. «Déjà, à l'époque de la cassette, les majors avaient fait campagne avec le slogan "home taping is killing the music industry"», rappelle Claus Pedersen, l'un des fondateurs de Piratgruppen. Leur base d'information propose près de 200 modes d'emploi sur les différentes plates-formes de téléchargement, un forum, des news. Et tente de populariser ses idées auprès des politiques danois, «mais on nous considère comme des démons», regrette Claus. Lui aussi aimerait élargir l'esprit du monde immatériel au monde réel. Pour la rentrée universitaire, Piratgruppen prépare une campagne d'envergure : mettre en libre accès, sur les réseaux peer-to-peer, les principaux livres éducatifs. «Au Danemark, les livres sont hors de prix. Un étudiant doit dépenser près de 1 000 euros par an. En général, l'un d'eux les achète et tous les autres les photocopient. Mais ça finit par revenir cher. On va donc les numériser pour qu'ils puissent les télécharger. On espère que les étudiants participeront à l'opération et prendront le temps de scanner les livres.» Photos Heine Pedersen

## ###ARTICLE\_START### ID:1623

Le code source est un ensemble d'instructions écrites dans un langage de programmation informatique permettant d'obtenir un programme pour un ordinateur. Il peut être apparenté à une recette culinaire, liste organisée d'ingrédients en quantités et fonctions définies, dont le but est d'obtenir un résultat visé par le cuisinier, selon une technique déterminée. Il n'est en général pas public, et est protégé par un copyright. Opensource. Ce terme caractérise les logiciels dont le code source est disponible, modifiable et redistribuable sous certaines conditions. Le plus célèbre des logicielsopensource est Linux. Copyright. Les copyrights sont une forme de propriété intellectuelle. C'est la version anglo-saxonne du droit d'auteur. Source : Wikipedia.org

## ###ARTICLE\_START### ID:1624

Trois signes récents semblent indiquer que nous sommes entrés dans une nouvelle ère économique, celle du postlibéralisme. D'abord, le début de reconnaissance par le président Bush à la tribune de l'ONU de l'origine économique et sociale du terrorisme et, en Louisiane, de l'existence d'une «pauvreté persistante» et d'une défaillance de l'Etat fédéral dans le pays parangon du libéralisme. Il est désormais clair que la liberté économique ne génère pas spontanément le progrès social. Ensuite, la parution du rapport de l'ONU sur le développement économique en Afrique qui remet en question la facilité intellectuelle qui consiste à imposer l'ouverture des économies comme préalable au développement, et l'efficacité même des investissements directs étrangers avant de recommander plutôt dans ces pays un renforcement du rôle des pouvoirs publics. Enfin, la prise de conscience planétaire de la fin de l'énergie inépuisable et bon marché qui devrait bousculer nombre de modèles économiques. Il y a cinq ans seulement, l'économie semblait pourtant conclure l'histoire du monde. Notre théologien du libéralisme, Pascal Salin, dogmatisait que «la mondialisation, si elle contribuait effectivement à la destruction des Etats-nations, serait un bienfait pour l'humanité». Le philosophe allemand Jürgen Habermas était bien seul à oser souligner «qu'une des grandes conquêtes de l'Etat-nation est d'avoir instauré une forme abstraite de solidarité entre des citoyens auxquels la vie ne réserve aucun contact direct», en appelant de ses voeux un patriotisme européen sur ce point. Depuis, l'utopie d'un monde auto-enrichi et pacifié par la libéralisation des marchés s'est abîmée dans le naufrage de la «nouvelle économie», dans le terrorisme et dans l'incertitude face aux conséquences sociales des désordres économiques, entraînés par la montée en puissance de nouveaux acteurs comme la Chine, l'Inde ou le Brésil. L'inconscient collectif a déjà pris en compte cette évolution : contrairement aux précédentes, ni la dernière campagne pour les élections européennes, ni celle du référendum n'ont suscité de débat sur le fédéralisme européen ; pas d'interrogation non plus sur la nationalité des entreprises lorsqu'il s'agit d'évoquer les rachats des uns ou le risque d'OPA sur les autres. Les décideurs politiques ont également intégré des comportements adaptés à ce postlibéralisme. A l'instar de Nicolas Sarkozy, alors ministre de l'Economie et des Finances, lorsqu'il défend Alstom à Bruxelles et soutient Sanofi dans son OPA sur Aventis ou de Dominique de Villepin qui invite les Français au «patriotisme économique». Dans leurs fonctions successives, tous deux ont d'ailleurs ébauché une politique publique d'intelligence économique, créé une nouvelle politique industrielle avec les entreprises, liée à une politique de recherche, et mis en place des «pôles de compétitivité» destinés à catalyser les initiatives régionales. A gauche également, ceux qui prennent en compte la réalité du monde acceptent de remettre en cause les tabous, à l'instar de Dominique Strauss-Kahn qui a osé, furtivement, se prononcer en faveur d'une «TVA sociale» ou d'Yves Cochet dont le discours sur les conséquences de la fin du pétrole est loin de toute démagogie lénifiante. Ainsi le modèle que construit notre partenaire américain depuis plus de trente ans ­ stratégie à long terme, association des intérêts de développement économique des entreprises et de ceux de l'Etat, protection de ce qui relève de la «sécurité nationale» ­ prend-il forme peu à peu en France comme dans le reste du monde. Nous y sommes évidemment contraints. L'interdépendance nouvelle entre Etats et entre zones économiques comme l'arrivée des nouveaux acteurs dans les champs politique et économique ­ OIG, ONG ­ ou la confrontation à des problèmes planétaires ­ environnement, santé publique ­ nous obligent à penser à de nouvelles solutions. Un lien invisible lie la voiture hybride de Toyota et la taxe proposée par Jacques Chirac sur les billets d'avion : ce sont des solutions postlibérales. Il reste à apprivoiser les dinosaures. Certains que l'on ne peut soupçonner d'incompétence restent aveugles à l'évolution du monde. Ainsi, et pour ne prendre que cet exemple récent, la commissaire européenne à la Concurrence Nelly Kroes s'emporte contre ce qu'elle estime être un retour au protectionnisme de la France. S'il s'agissait de répondre à l'initiative, certes inopportune, d'un ministre français, il aurait fallu au préalable observer les bonnes pratiques en ce domaine de nos partenaires et concurrents. Ainsi, depuis vingt ans, le CFIUS (Committee on Foreign Investments in the United States) a pour mission d'analyser et éventuellement d'interdire les prises de participation étrangères dans des entreprises américaines, sur la base du seul critère de la «sécurité nationale» qu'aucun texte ne définit ! On pourrait également mettre à l'actif de ce grand pays la création d'un Advocacy Center appuyant les entreprises américaines dans la conquête de marchés, la proximité des milieux gouvernementaux avec les grands fonds d'investissement ou encore les financements publics généreux apportés à la promotion des autoroutes de l'information, des nanotechnologies, de programmes d'armement... Les textes européens auxquels se réfère Neelie Kroes sont aujourd'hui obsolètes. Si nous restons immobiles, la France et l'Europe ne seront demain qu'une vaste zone de villégiature, sans emploi ni avenir. Nous devons revendiquer pour l'Europe et ses Etats membres un traitement égal entre puissances commerciales mondiales et le respect d'une concurrence loyale. Une «sécurité économique européenne» doit être prise en compte dans des textes modernisés. En France également, nous devons convaincre que l'urgence n'est pas de réfléchir à une sixième République, apanage de quelques nombrilistes abrités derrière un statut ou un mandat. Notre génération a la responsabilité d'adapter notre pays aux nouveaux mondes. Outre les chantiers engagés qu'il faut mener à terme, trois débats méritent d'être ouverts en priorité : la refonte de notre fiscalité indirecte ­ c'est le débat sur la «TVA sociale» qui, selon certains, nous permettrait d'alléger les coûts de production et de rétablir un équilibre juste avec les pays à bas coûts de main-d'oeuvre ; la gestion de la fin du pétrole (et plus généralement d'autres ressources et matières premières) ­ à cinq, dix ou vingt ans, elle remettra en cause nos modes de vie et, si nous n'y prenons garde, peut doubler le désordre économique d'un désordre social ; la réduction de la fracture numérique ­ par une plus large utilisation des logicielslibres ­ notamment en matière de formation et d'éducation. C'est de parler de l'avenir avec courage dont nous avons besoin dans le débat politique et non de rappels en boucle des dogmes éculés. Bernard Carayon député (UMP) du Tarn.

## ###ARTICLE\_START### ID:1625

C'est peut-être la télé du futur. Une émission ultra-spécialisée pour une audience de niche. Le chroniqueur techno Robert Cringely vient en tout cas de lancer NerdTV, un show 100 % nerd. Chaque semaine, NerdTV propose une interview (en anglais) avec un invité du monde des technologies. Andy Hertzfeld, premier programmeur de Macintosh, inaugure le concept ; il parle de son coup de foudre pour les logicielsopensource. L'émission est publiée sous Creative Commons, permettant à chacun de partager ou d'éditer ses propres versions. www.pbs.org /cringely/nerdtv Panda volant www.donpixel.com/play/en /050804104307/

## ###ARTICLE\_START### ID:1626

«Don't watch TV, do it !» Le 21 juin 2002, Orfeo TV émettait pour la première fois sur le canal 51 d'un quartier du centre-ville de Bologne. Un faible signal, presque symbolique, limité à trois rues. On pouvait voir les habitants du coin exprimer leur opinion sur ce qu'ils attendaient d'une télévision locale indépendante. Avec un émetteur vidéo bricolé, du matériel électronique de récup, quelques caméras-amateurs et une poignée de gens motivés, Orfeo TV, qui tire son nom de la rue d'où elle émet, démontrait qu'avec très peu d'argent (1 000 euros), on pouvait créer sa propre micro-station de télé et reprendre la parole dans un paysage médiatique italien monopolisé par Berlusconi. Leur credo : réinjecter un peu de «biodiversité» dans la monoculture ambiante. Cônes d'ombre. «En Italie, explique Ciro, l'un des fondateurs rencontré au festival autrichien des cultures électroniques Ars Electronica (Libération du 5 septembre 2005), où le projet vient d'être doté d'un prix (1), la télévision publique est asservie au gouvernement et aux partis politiques, les citoyens de base n'ont pas le droit à la communication.» Orfeo TV s'est installée dans l'un des milliers de «cônes d'ombres», une zone où le signal des gros émetteurs ne parvient pas en raison d'obstacles (immeubles, montagnes...), histoire de ne pas déranger les chaînes commerciales. A Bologne, elle occupe un cône d'ombre de MTV, ce qui ne l'empêche pas d'être considérée comme illégale. «On se sentait un peu comme les sans-terre de la télévision, on s'installe sur des terres en friche, abandonnées, et on redonne de la vie à cet endroit.» Orfeo TV devient un point de rencontre bouillonnant et un canal de diffusion de toutes les productions indépendantes, du docu aux animations, en passant par les clips et vidéos d'art. Animée par des documentaristes, des médiactivistes, des philosophes, des particuliers, la tele di strada attire les jeunes comme Annalisa, thésarde, qui fait un peu de tout à Orfeo TV (comme la plupart des gens) : de l'édition, des show télé live... «Je n'avais jamais touché une caméra dans mes cours de vidéo, c'était un pro qui filmait. A Orfeo, c'était juste l'inverse, on te colle la caméra dans les mains et débrouille-toi.» L'expérience contamine progressivement toute l'Italie, les telestreet commencent à proliférer de manière anarchique. «L'une des premières, raconte Ciro, est apparue en Sicile au sein d'un mouvement ouvrier pour protester contre la fermeture d'une usine Fiat, animée par un ouvrier licencié, et stoppée par la police.» D'autres apparaissent à Milan, à Rome (avec la très active Candida TV, groupe de vidéastes, d'artistes et d'activistes), à Padoue, à Naples, à Gaeta, en Calabre où l'église servait de studio, à Parme, lancée par des prêtres. Au plus fort du mouvement, les télés pirates étaient près de 200. L'une des actions les plus spectaculaires menée par les telestreet romaines associées aux activistes de Guerrilla Marketing fut la réappropriation des retransmissions de matchs de foot, confisquées par Sky TV. La chaîne privée de Murdoch avait racheté les droits des plus gros matchs de la saison obligeant les fans à souscrire un abonnement. Les telestreet ont intercepté le signal crypté de la rencontre Roma-Juventus pour le retransmettre gratuitement au public à San Lorenzo, le quartier étudiant de Rome. Mais toutes les expériences n'ont pas été aussi heureuses. Disco Volante, une télé réalisée par des handicapés à Senigallia ­ récompensée par un prix du journalisme local pour Barriere (un film sur la difficulté d'accès) ­, a été fermée par la police qui a mis leur émetteur sous scellés pendant un an et demi. «Ils ont entamé une procédure qu'ils viennent d'ailleurs de gagner mais l'épisode en a découragé plus d'un», reconnaît Ciro. Réseau national. Le succès des telestreet tient à leur capacité à combiner média traditionnel et nouveaux médias, micro-local et global. Un site Internet permet de connecter toutes ces stations isolées, les gens peuvent se contacter, obtenir des informations, un support technique. En décembre 2002, a eu lieu la première rencontre nationale entre les différents acteurs issus du médiactivisme, de l'info libre, de la communication et de la production indépendante. Le 21 février 2003 la première grande transmission collective était organisée à la veille de la guerre en Irak. Les telestreet se rapprochent alors de Newglobalvision, première archive de vidéos en libre accès lancée en 2001 après les événements tragiques du G8 de Gênes. Cette base de données collaborative collecte et distribue les vidéos indépendantes sur le Net (couvrant notamment les événements, manifestations locales ignorées par les médias mainstream) par les réseaux peer-to-peer. L'un des soucis majeurs des telestreet étant d'alimenter quotidiennement leur grille de programme, NGV permet aux télés pirates dispersées dans toute l'Italie de mettre en commun leurs productions (sous Creative Commons), de télécharger un clip, un film, un documentaire, une interview et de la diffuser à son audience locale et vice versa. Avec le prix Digital Communities décerné par l'Ars, ils espèrent lancer une web TV nationale pour renforcer encore les liens. (1) Award of distinction, catégorie Digital Communities, ex æquo avec le projet FreeSoftwareFoundation. - Séance de rattrapage en ligne pour ceux qui n'ont pu se rendre à Linz en Autriche, où s'achevait mardi la 26e édition du festival des cultures électroniques Ars Electronica. - Les podcasts du passionant symposium Hybrid : living in paradox. www.aec.at/de /festival2005/podcasts/podcasts.asp. - Les blogs http://pieceoplastic.com/index.php?cat=26. www.we-make-money-not-art.com /archives/cat\_ars\_electronica. php. - Le wiki www.web-laun.ch/ars2005/index.php/Bloggers \_Mobloggers\_Wikis\_Socialbookmarks

## ###ARTICLE\_START### ID:1627

Microsoft a introduit, le 10 août, un nouveau recours devant le tribunal de première instance de la Cour européenne de justice (CEJ) contre la Commission européenne, qui l'a condamné en mars 2004 pour abus de position dominante. Selon un porte-parole de Microsoft à Bruxelles, ce nouveau recours est la conséquence légale d'une décision prise en juin par la Commission européenne sur la question des logicielslibres.

## ###ARTICLE\_START### ID:1628

Microsoft n'en finit plus de contester sa condamnation pour abus de position dominante par la Commission européenne : le n° 1 mondial du logiciel a déposé un nouveau recours contre la décision de mars 2004, visant une des «mesures correctives» exigées pour rétablir la concurrence. Microsoft refuse de diffuser certaines parties de son «code source» (les secrets de fabrication de Windows) aux éditeurs de logicielslibres. (AFP)

## ###ARTICLE\_START### ID:1629

Dans les pays du tiers-monde, les prochaines rentrées scolaires pourraient bien être numériques. Le MIT, le Massachusetts Institute of Technology, se lance en effet dans un projet pharaonique, en partenariat avec des pays émergents tels que le Brésil et la Thaïlande, pour amener l'ordi partout à l'école. Le projet s'appelle One Laptop Per Child (un portable par enfant). Il est piloté par le professeur Nicholas Negroponte, l'un des grands manitous du MIT. C'est un projet ambitieux qui a permis la conception d'un ordinateur qui pourra être acheté pour moins de 100$ l'unité. Il sera fabriqué à des millions d'exemplaires. M. Negroponte a précisé à La Presse que c'est le 15 novembre prochain, à l'occasion du World Summit on the Information Society à Tunis, que l'ordinateur sera dévoilé. En fait, le laboratoire de MIT a mis au point un appareil qui vaudra 90$ mais sera vendu 100$ aux gouvernements des pays intéressés par le projet. Les 10$ de profit seront utilisés pour des oeuvres de charité. La réalisation d'un ordinateur à bas coût est tout ce qu'il y a de plus facile, selon l'équipe du MIT. "Il faut enlever le surplus dans les systèmes. Aujourd'hui, les ordinateurs sont devenus obèses", dit M. Negroponte. Ce dernier ajoute que lorsqu'on élimine les marges prélevées pour le marketing, on gagne plus de 50% sur le prix d'un micro-ordinateur. En outre, l'ordinateur à 100$ utilisera le logiciellibre Linux. Le professeur se défend d'avoir conçu un ordinateur peu adapté aux environnements difficiles. L'écran sera lisible en plein soleil et les composants seront particulièrement solides. Un ordi à manivelle Consciente que la majorité des foyers africains ne disposent pas d'électricité, l'équipe du MIT a résolu le problème énergétique par la mise au point d'un appareil dont les piles sont rechargeables grâce à une dynamo. En tournant une manivelle, l'utilisateur alimente le circuit énergétique de son ordinateur! S'il y a bien peu de chances que tous les écoliers de la planète disposent à court terme d'un ordinateur portable, le projet One Laptop per Child devrait cependant permettre de réduire la fracture numérique dans de nombreux pays. Le président brésilien Lula a manifesté un fort intérêt et devrait normalement donner son feu vert à la fabrication de 2 millions d'appareils, estime M. Negroponte. Le spécialiste des nouvelles technologies a confié à La Presse que plusieurs autres nations, dont la Thaïlande, sont intéressées par l'initiative américaine, notamment parce que les appareils sont portables. "Les ordinateurs de bureau coûtent moins cher à réaliser que les portables, mais la mobilité est importante, notamment lorsqu'il s'agit de ramener l'ordinateur à la maison le soir afin que toute la famille en profite", souligne le professeur Negroponte. POUR 100$... Le portable à 100$ sera équipé de Linux, d'un processeur cadencé à 500 Mhz et d'un disque dur de 1 GO, mais aussi de capacités Wi-Fi et de ports USB. L'écran de 12 pouces sera en couleurs

## ###ARTICLE\_START### ID:1630

(envoyée spéciale à Linz) 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:1631

Prendre des risques n'est pas toujours payant. C'est pourtant le pari que se sont fixé les artistes et chercheurs de la Société des arts technologiques (SAT) qui ont lancé hier soir leur programmation automnale. Après une dure année marquée par d'énormes problèmes financiers, le seul centre d'art numérique de la métropole annonce, une nouvelle fois, une période de transition éclatée avec un agrandissement de ses locaux, un nouveau directeur général et la programmation la plus diversifiée de sa courte histoire. L'organisme voué au réseautage des arts, de l'industrie et de la recherche dans le milieu des nouvelles technologies a annoncé qu'il va prendre possession au mois d'octobre du deuxième étage de son immeuble du boulevard Saint-Laurent (en diagonale du Monument-National). Intégré à son projet de " hub urbain " qui prévoit un réseau mondial à très haute vitesse (100 mégabites par seconde, 50 fois plus rapide que la haute vitesse résidentielle), cet étage sera consacré à un nouveau projet de formation et de recherche pour lequel l'Université de Montréal a déjà manifesté de l'intérêt. La SAT avait acheté son édifice actuel à grands frais l'année dernière à la suite de l'expulsion de son local de l'îlot Balmoral où le gouvernement provincial avait annoncé la construction de la nouvelle salle de spectacle de l'OSM qui n'a finalement jamais vu le jour. En plus d'une expansion de son secteur de recherche, cette transition doit s'accompagner de nouveaux outils d'autofinancement, a souligné à La Presse le nouveau directeur général de la SAT, André Picard. Cet ancien des cinémas IMAX et de l'ONF veut que la SAT tire profit de son expertise de création technologique: " On doit établir notre modèle d'exploitation des connaissances et des expertises tout en maintenant la mouvance artistique et de la recherche. On a développé plusieurs logiciels et applications technologiques qui sont presque prêts à être diffusés largement et nous voulons en tirer profit tout en gardant à l'esprit l'idéologie du logiciellibre. " André Picard prend la place de Louis Bellemare à la direction générale. Louis Bellemare avait entre autres été engagé pour redresser la situation financière difficile de l'organisme à la suite de son déménagement. La meilleure carte de visite de la SAT demeure par contre son lieu de diffusion qui présente une série continue de spectacles tout l'automne. Plusieurs grands acteurs sont de retour comme le festival M.E.G., les soirées hebdomadaires SAT" MisSessions ", qui s'enrichissent d'une retransmission sur les ondes de 101,5 Radio-Montréal, les événements Néon, la Ligue d'improvisation hip-hop du Québec et la série technOpéra en collaboration avec l'Opéra de Montréal. À noter également, une nouvelle collaboration avec l'étiquette de disques Audiogram qui va proposer les lancements de tous ses albums de l'automne ainsi que le retour, après plusieurs années d'absence, du collectif audiovisuel Epsilonlab. Marquée du sceau d'une très grande diversité, cette programmation semble du même coup manquer de ligne directrice. Qui risque rien n'a rien, dit le proverbe. Et la SAT tente le tout pour le tout.

## ###ARTICLE\_START### ID:1632

Bill Gates a tout tenté. Mais les banques de Microsoft ne lui ont pas accordé le répit espéré. Hier, l'ex-homme le plus riche du monde est sorti méconnaissable d'une ultime séance de négociation pour annoncer l'impensable : la firme se déclare en faillite. C'est l'aboutissement d'un déclin d'une dizaine d'années, après trente ans d'une domination sans partage sur le secteur des logiciels. «Microsoft est d'abord victime de son comportement pendant les années 90 et le début des années 2000, estime Franck Epson, analyste à Morgan Stanley. L'entreprise a abusé de sa position dominante pour la maintenir artificiellement, au détriment de l'innovation et de la qualité de ses produits. Il a suffi que Google fusionne avec Linux en 2007 pour que le modèle éclate.» Cette année-là, au mois de septembre, tout se précipite. Après plusieurs reports, Microsoft lance enfin le successeur de Windows XP. Longtemps connu sous le nom de code Longhorn, Windows Vista doit initialement voir le jour en 2003. En 2005, il est prévu pour la fin 2006. Et en 2006 pour 2007. Mais voilà, le 15 septembre, les créateurs de Google, Larry Page et Sergey Brin, tiennent une conférence de presse avec Linus Torvalds, principal artisan de Linux, au sujet de leur fusion. Ils tournent en ridicule Bill Gates («Plus il est riche et plus ses produits sont pauvres»). Jamais une annonce n'a suscité un tel engouement dans l'histoire de l'informatique. «Ils étaient tellement sûrs d'eux qu'ils l'ont joué modeste», relève un cadre de Microsoft désespéré. Bill Gates comprend immédiatement l'ampleur de la menace. Lors de sa «semaine de réflexion» annuelle, dans une maison isolée au bord du Pacifique, il tente d'imaginer une riposte. Mais à son retour certains proches le trouvent «totalement dépressif». Sorti dix mois plus tard, le système d'exploitation concurrent, Google Linux Desktop, tient toutes ses promesses : allier les capacités de recherche et la simplicité d'utilisation de Google avec la fiabilité et la quasi-gratuité de Linux. «Pour la première fois, un système d'exploitation devient invisible pour l'utilisateur, il n'a plus à se préoccuper de la plomberie», se réjouit la presse informatique. Produit dépecé. En comparaison, le lancement de Windows Vista est un flop. A force de retarder son lancement, Microsoft a dépecé son produit de ses principales innovations, proposées comme des modules additionnels aux utilisateurs de Windows XP. La recherche intégrée entre disque dur et Web, qui devait être le coeur du nouveau système, a déjà été proposée à part. «Microsoft n'avait d'autre choix que de mettre en avant ses progrès en matière de sécurité et de protection contre les virus, mais cet argument s'est retourné contre lui en soulignant les faiblesses structurelles de ses précédents produits», observe un analyste du secteur. Aussitôt après sa sortie, Google Linux Desktop engrange les parts de marché. Windows glisse sous les 90 %. Le système de rente décrit par les détracteurs de Microsoft patine. Jusque-là, la firme tirait l'essentiel de ses revenus et de ses profits des achats de nouveaux ordinateurs. Au milieu des années 90, on estimait à 100 millions le nombre de machines en utilisation dans le monde. Dix ans plus tard, il y en a 730 millions. A chaque achat d'un nouvel ordinateur équipé de Windows (95 % du marché), Microsoft encaisse une redevance. Après cinq ans en moyenne, on en rachète un neuf. Un tel système a assuré la domination de la firme depuis qu'elle a été choisie par IBM pour équiper son premier PC, en 1981. Plusieurs fois, Microsoft a été condamné pour abus de position dominante. On l'accusait de faire pression sur les fabricants de PC pour bloquer toute alternative à Windows. Les condamnations aux Etats-Unis en 2000 puis en Europe en 2004 finirent par décomplexer les fabricants d'ordinateurs. Il leur manque un produit attractif. Avec Google Linux Desktop, l'engouement est tel que les grandes marques proposent deux modèles, l'un avec Windows, l'autre avec son concurrent. «Subitement, les gens ont fait payer à Microsoft des années de domination et une absence de choix, explique Bernard Lang, un militant pro-Linux de la première heure. Ils ont eu l'impression d'être enfin libres de choisir leur informatique.» Diversifications hasardeuses. Autre argument décisif, le prix. Les premiers à en profiter sont les administrations et les entreprises, qui contestaient la charge financière des logiciels Microsoft et leurs mises à jour, toujours payantes. Déjà, les précédentes versions de Linux avaient séduit gouvernements et municipalités. En 2005, la Mairie de Paris avait songé à généraliser Linux sur les ordinateurs de ses employés. Microsoft avait dû concéder une ristourne considérable pour conserver son marché. La même année, le gouvernement britannique, constatant que le secteur public avait dépensé 18,3 milliards d'euros en technologies de l'information en 2004, créait une «académie» pour encourager l'adoption de logicielslibres. Les entreprises n'hésitent pas longtemps. Outre la chute du coût, Google Linux Desktop présente de nombreux avantages sur Windows, une sécurité renforcée et une communication transparente avec les appareils portables, de la tablette électronique au téléphone mobile, dont les cadres sont équipés. C'est dans le grand public que Microsoft garde le plus d'aficionados, mais pas assez pour rester rentable. Le géant du logiciel doit se résoudre à baisser ses prix. Il voit ses marges fondre, en même temps que la demande. Le groupe enregistre les premières pertes de son histoire en 2010. Il paie aussi le prix de diversifications hasardeuses, notamment dans le domaine du jeu vidéo où il n'a jamais réussi à percer face à Sony. A l'annonce de la faillite, le club des amis de Bill Gates, créé voici un an pour soutenir le fondateur de la compagnie, a souligné que «les événements récents ne doivent pas faire oublier son apport formidable à l'informatique mondiale». Un apport contesté par ses nombreux détracteurs, qui estiment que la réussite de Microsoft était fondée sur le bluff et sur des pratiques anticoncurrentielles, plutôt que par la supériorité technologique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1633

Washington de notre correspondant Google, Google, Google... Dans la Silicon Valley ou à Wall Street, on n'entend plus que ce gargouillis ininterrompu, chacun s'interrogeant sur les projets de la firme de Larry Page et Serguei Brin. Pas une semaine ne passe sans une nouvelle annonce. Jeudi dernier, la société a déclaré qu'elle allait lever 4 milliards de dollars (3,26 milliards d'euros) sur le marché (pour quoi faire ? Motus). Hier matin, elle a lancé Google Talk, un service de messagerie instantanée (concurrent d'AOL, MSN de Microsoft, Yahoo...) et de téléphonie par Internet (concurrent de Skype, 51 millions d'utilisateurs). Google Talk est réservé pour l'instant aux internautes ayant une adresse Gmail : pour l'obtenir, il suffit de se faire coopter par un autre utilisateur. En moins d'un an, l'image de Google a complètement changé, passant de la sympathique start-up à l'inquiétante big corporation. Dans le secteur de l'Internet, tout le monde tremble. Le seul qui ait de bonnes raisons de se détendre est Bill Gates car, comme le dit le New York Times, c'est désormais au tour de Google d'être le «méchant». Sans fanfare. Jusque-là, Google jurait de rester fidèle à son métier de base, la recherche et le stockage de données sur l'Internet. Mais même s'il a été lancé hier sans fanfare, Google Talk représente une nouvelle étape dans la course de la firme de Mountain View (près de San Francisco). Pour la première fois, elle met un pied sur le territoire de la téléphonie. Comme Skype et d'autres, Google Talk permet aux internautes de discuter entre eux de vive voix, via leur ordinateur. Vantant sa technologie audio, elle promet de faire mieux que la concurrence en matière de qualité du son (celle qu'on trouve chez Skype est pourtant déjà impressionnante). Pour ce qui est de sa messagerie instantanée, Google Talk se base sur une technologie en opensource (librement modifiable). Le groupe se propose d'être un «point de ralliement», et de favoriser la constitution d'un «gigantesque réseau de messagerie instantanée», a déclaré George Harik, le directeur des nouveaux produits. Pub. A terme, Google Talk devrait offrir un service permettant d'appeler ses amis directement sur leurs téléphones terrestres ou mobiles. La communication est l'un des secteurs les plus susceptibles d'intéresser Google, qui vit de l'interaction entre services gratuits et publicité. On peut ainsi imaginer un jour que quiconque cliquerait sur une pub recevrait des minutes de téléphone longue distance gratuites. Ou encore que, sur votre écran d'ordinateur, la publicité s'adapte automatiquement au contenu de la discussion que vous avez engagée par messagerie instantanée : vous parlez du récent concert des Stones, et la pub pour leur dernier disque apparaît... Les conjectures, en tout cas, vont donc bon train sur l'usage que Google entend faire des 3 milliards de dollars (2,44 milliards d'euros) qu'il a en caisse et des 4 milliards qu'il s'apprête à engranger. Certains prédisent déjà l'achat de Skype, la petite société qui menace les dinosaures du téléphone. Ses fondateurs ont récemment refusé une offre de rachat, pour 3 milliards de dollars, de News Corp, le groupe de Rupert Murdoch.

## ###ARTICLE\_START### ID:1634

Véritables extensions virtuelles de la classe, les portails Internet s'implantent graduellement dans les commissions scolaires depuis trois ans. Chaque élève et chaque enseignant se voient donner un nom d'utilisateur et un code qui leur permettent d'accéder à un site adapté à leurs besoins. Peu importe où l'on se connecte, on peut avoir accès à son courriel, à un site de clavardage (qui fonctionne généralement en présence de l'enseignant), à son agenda, aux directives des enseignants, à des signets de sites pertinents à la formation, à des banques d'articles des principaux quotidiens, etc. Les élèves y enregistrent leurs travaux, qui peuvent ensuite être récupérés par des coéquipiers ou par le professeur lorsque vient le temps de la correction. L'implantation se fait cependant à un rythme assez lent. «Cela rejoint entre 2 et 10 % des écoles d'une commission scolaire. Cela peut paraître peu, mais les commissions scolaires n'arriveraient pas à offrir le support nécessaire pour que toutes leurs écoles se lancent sur le portail en même temps; elles font donc une pénétration graduelle», explique Pierre Delisle de la Société de Gestion des réseaux informatisés des commissions scolaires. L'outil développé par cette société financée en partie grâce à une contribution des commissions scolaires est distribué dans 25 commissions scolaires, qui versent une contribution supplémentaire pour utiliser le portail. Trois commissions scolaires de la Rive-Nord et de Laval ont aussi uni leurs efforts pour développer leur propre portail, le Projet Mille, qui fonctionne au moyen de logicielslibres. «On essaie de développer des terminaux Linux avec de vieux appareils, pour être capables d'en mettre plus dans nos écoles», explique Claude Raymond, conseiller pédagogique à la Commission scolaire Seigneurie des Mille-Îles. Certains ordinateurs sont tellement désuets qu'ils ne peuvent plus supporter les applications commerciales récentes. On espère ainsi récupérer de nouveaux véhicules dans la flotte informatique des commissions scolaires. «Avec le portail, on tente de développer le travail par communauté, avec des groupes de discussion», poursuit M. Raymond. Parents réticents Ce type d'approche ne va pas toujours sans heurt avec les parents, chez qui un voyant rouge s'allume parfois quand ils entendent le mot «clavardage». Lors de sa première rencontre avec les parents de sa classe de 6e année l'an dernier, Jocelyn Dion a été surpris de constater leur méfiance. «Plusieurs d'entre eux trouvaient que le clavardage n'avait pas sa place dans l'enseignement. Il a fallu mettre les choses au point», se rappelle M. Dion, qui s'est empressé de leur dire que le clavardage se faisait uniquement entre les élèves de la classe. «Les parents voient plus Internet comme une source d'accès à de l'information illicite», poursuit l'enseignant qui animait l'an dernier un projet particulier d'apprentissage par l'ordinateur. Il note que l'éventail des sites accessibles aux élèves est restreint pour les plus jeunes et s'élargit d'année en année. En sixième année, ils ont accès à l'ensemble de la Toile, précise l'enseignant qui s'emploie à sensibiliser les jeunes quant aux différents contenus qu'on peut y trouver et leur explique comment en évaluer la fiabilité. L'enseignant de l'école primaire Les Lucioles, sur la Rive-Nord, met Internet à profit pour différentes disciplines scolaires: quoi de mieux pour comprendre un plan cartésien que de chercher des coordonnées sur une carte informatisée, ou pour travailler le français et l'histoire que de réaliser une recherche sur les événements marquants du XXe siècle au moyen de sites Internet... Les travaux de ses élèves sont ensuite diffusés sur le Web. «Il y a des projets que je n'aurais jamais pu faire avec tant d'envergure sans l'informatique», note l'enseignant, qui a été témoin d'un regain de motivation chez les élèves. Bons coups L'ex-directeur de l'école primaire privée l'Institut Saint-Joseph, Mario Asselin, s'anime lui aussi quand il parle des bons coups des jeunes sur Internet. Par exemple, un élève a publié l'an dernier sur le site de l'école une critique d'un livre fantastique (Amos D'Aragon), intitulée «mon roman préféré». Six jours plus tard, l'auteur du roman, Bryan Perro, est venu inscrire un commentaire à son tour. «C'était la première fois que les élèves disaient "c'est vrai que n'importe qui peut nous lire!". Cela rendait les jeunes avides de connaissances. Cela les a incités à vouloir écrire de mieux en mieux: ils savent qu'ils sont lus», raconte avec enthousiasme le directeur, soulignant que les élèves ont même commencé à publier des textes en dehors du cadre scolaire, pour le plaisir. Sans vouloir faire de l'utilisation d'Internet un but en soi, il plaide vigoureusement pour que les écoles prennent le virage technologique: «La puissance de l'outil commande qu'on s'y intéresse!»

## ###ARTICLE\_START### ID:1635

NEW YORK de notre correspondant - L'expression « nouvelle économie », popularisée par le magazine Business Week en 1996, évoque aujourd'hui plutôt les excès de la bulle spéculative de la fin du XXe siècle et les promesses illusoires de prospérité pour tous et de croissance sans fin. La frénésie d'enrichissement et la naïveté sont parties en fumée, mais pas les bouleversements nés de la mise en réseau planétaire des consommateurs, des producteurs et des distributeurs. Dans son best-seller publié au début de l'année aux Etats-Unis The World is Flat (« Le monde est plat »), le journaliste et écrivain Thomas Friedman prend la mesure de l'impact des technologies de l'information. Il annonce la troisième phase de l'économie monde. La première, remonterait àla découverte de l'Amérique en 1492. Elle est marquée par l'expansion européenne et par la « mondialisation des Etats ». La deuxième, de 1800 à 2000, se caractérise par la « mondialisation des entreprises », la naissance et l'apogée des multinationales. La troisième étape vient de commencer. Il s'agit de la « mondialisation des individus. Ils peuvent collaborer comme jamais et sont en c ompéti tion sur toute la planète. Le moteur n'est plus le muscle ni les machines, mais les logiciels et le réseau mondial de fibres optiques ». Pierre Omidyar, fondateur de la maison d'enchères en ligne eBay, fait une analyse similaire. « Nous assistons à un transfert de pouvoir fondamental, dit-il. Partout, les gens se rassemblent en utilisant Internet et changent les activités dans lesquelles ils sont impliqués. » Il y a à peine dix ans, il fallait téléphoner à sa banque pour connaître l'état de son compte, timbrer une enveloppe pour envoyer du courrier et lire son quotidien ou regarder la télévision pour connaître les résultats des matches de football etles prévisions météorologiques. Aujourd'hui, selon une étude du Pew Internet & American Life Project, deux Américains sur trois font cela bien plus vite en ligne. Ils étaient 58 millions en décembre 2004 à envoyer au moins un courriel par jour et 35 millions à avoir fait de l'Internet leur principale source d'information. Quelque 2 milliards de recherches sont effectuées chaque mois via Google; dans le même temps, le site de son concurrent Yahoo! est consulté par 345 millions de personnes. Près de 1 milliard d'êtres humains ont accès au réseau. La partie émergée de l'iceberg de la nouvelle économie est le commerce en ligne. Deux entreprises, eBay et Amazon, ont fait de l'Internet une part grandissante du commerce mondial. Les ventes en ligne aux Etats-Unis ont atteint, en 2004, 6,5 % du chiffre d'affaires du commerce de détail. Selon Forrester Research, ce taux pourrait atteindre 13 % en 2010. La communauté des utilisateurs d'eBay dans le monde représente 157 millions d'individus, dont 500 000 aux Etats-Unis en ont fait leur principale activité professionnelle. La valeur des enchères sur eBay devrait atteindre 45 milliards de dollars (36,6 milliards d'euros) cette année. Sur un modèle de commerce plus classique, Amazon compte 41 millions de clients dans sept pays. La musique en ligne et le piratage ont explosé, mettant à mal les maisons de disques. Légal et payant, l'Apple Music Store a vendu plus de 500 millions de chansons en deux ans. Dans le domaine de l'information, Internet menace la suprématie et l'avenir des médias traditionnels, notamment écrits. UNE NÉCESSITÉ La partie la moins visible des transformations, celles qui affectent le fonctionnement des entreprises, leur organisation, leurs stratégies, est sans doute la plus lourde de conséquences. Les sociétés peuvent aujourd'hui à la fois s'adresser au monde et s'adapter localement à chaque marché. La concurrence en est décuplée. La capacité à recueillir, à traiter et à exploiter l'information, à travailler en réseau, à servir de manière personnalisée ses clients, tout en tirant parti des avantages d'une production à grande échelle, devient une nécessité pour rester compétitif. L'utilisation de supports électroniques pour les échanges d'information entre fournisseurs, sous-traitants, clients, prestataires de services et organismes financiers s'est généralisée. Cela se traduit par une accélération sans précédent des gains de productivité. Entre les années 1970 et 1990, la productivité du travail aux Etats-Unis a augmenté en moyenne de 1,4 % par an. A partir de 1995, elle s'est accrue de 2,5 %, et de 4 % depuis 2001. Le centre de recherche du MIT (Massachusetts Institute of Technology) sur la nouvelle économie souligne les stratégies très différentes d'entreprises. Certaines se contentent de supprimer certaines tâches. D'autres, celles qui réussissent le mieux, changent totalement leur organisation et donnent les informations et les responsabilités nécessaires aux salariés pour qu'ils puissent à tout moment reprendre le contrôle. La preuve de la foi retrouvée dans la nouvelle économie se trouve dans le retour des utopies. Dans son numéro d'août consacré aux « Dix ans qui ont changé le monde », le magazine Wired constate avec satisfaction que « moins de la moitié du Web est commercial, le reste fonctionne avec la passion ». Il prend pour exemple le phénomène des blogs, dont 50 millions « sont apparus presque instantanément et n'ont aucune logique économique ». Yochai Benkler, professeur à l'université Yale, spécialiste de l'économie des réseaux, estime que la collaboration en ligne crée un nouveau mode de production différent de la relation traditionnelle entre les entreprises et le marché. Il prend pour exemple les logicielslibres, le partage de données en ligne et les millions d'appréciations portées par les consommateurs et accessibles sur les sites. « Le rôle économique du comportement social devient plus important », souligne-t-il.

## ###ARTICLE\_START### ID:1636

JEAN DE CHAMBURE est responsable éditorial de l'Atelier, une structure de BNP Paribas qui effectue depuis quinze ans de la veille sur les technologies de l'information et de la communication. Internet grand public a dix ans. Est-on sorti de la phase des fantasmes et des désillusions ? La puissante euphorie collective de la fin des années 1990 autour des perspectives de l'Internet serait un bon sujet d'étude pour les historiens. Y aurait-il un phénomène millénariste ? En l'an 1000 proliféraient les scénarios catastrophistes sur l'avenir de la planète; en l'an 2000 se sont développées des prédictions positivistes tout aussi passionnées sur un futur high-tech enchanteur. Par ailleurs, alors que la génération des jeunes des années 1970 s'exprimait dans la contestation politique, ses enfants a vu avec l'Internet l'opportunité de bousculer l'ordre économique : au lieu que le peuple renverse le gouvernement, les mini-entreprises agiles allaient détrôner les grands groupes. Il y avait dans l'Internet une idéologie libertaire, où tout était gratuit, et les cyberentreprises se souciaient plus d'innover que de gagner de l'argent. Internet n'a-t-il pas perdu un peu de la magie de ses débuts ? Certes, le business sur Internet est devenu une activité économique importante et le mythe du tout gratuit a vécu. Cependant, l'Internet a bien donné plus de pouvoir à chaque individu : chacun peut être aussi bien informé qu'un journaliste, commercer à l'autre bout du monde comme une multinationale, partager ses fichiers avec ceux de millions d'autres pour constituer une banque de données géante... Son pouvoir de rassemblement a créé des formes de travail collectif, voire de troc et d'entraide : la plus connue est la confrérie des programmeurs de logicielslibres autour de Linux, qui fait trembler Microsoft. Sur eBay, des gens achètent des objets à des inconnus avec pour seule garantie les évaluations en ligne des précédents acheteurs sur la fiabilité du vendeur. Des milliers d'experts sur tel ou tel sujet écrivent bénévolement les 200 millions d'articles de l'encyclopédie en ligne multilingues et gratuite Wikipedia. Quel est le principal impact sociétal d'Internet ? On craignait qu'Internet maintienne les gens derrière leur ordinateur : ils travailleraient en ligne, consommeraient en ligne, passeraient tous leurs loisirs en ligne. Mais Internet est un formidable moyen de communication. Le courriel reste le premier usage de la Toile. Messagerie instantanée, forums de discussion, sites de communauté et de rencontres, blogs : en fait nos sociétés modernes ont une soif d'expression, d'information. La diversité, l'accessibilité des contenus, auquel chacun peut contribuer, est une grande richesse. Mais attention au nivellement. Le principal problème du Net, qui explique l'importance prise par les moteurs de recherches, reste le tri, la hiérarchisation, la pertinence de ces milliards de pages Web.

## ###ARTICLE\_START### ID:1637

En d'autres temps, «I've heard about...» aurait été révolutionnaire. A l'heure de l'incertitude globale et de la crise des démocraties occidentales, mieux vaut parler d'hérésie, terme repéré dès l'énoncé du cabinet qui en fait la proposition, R & Sie. Au couvent des Cordeliers, les architectes François Roche, Stéphanie Lavaux, Jean Navarro et Benoît Durandin s'émancipent de tout ce qui peut, de près ou de loin, ressembler à une règle. En commençant par la scénographie, escamotée : «I've heard about...» squatte la précédente proposition de Rirkrit Tiravanija, qui reconstruisait à l'échelle le musée d'Art moderne de la ville de Paris (en travaux) à l'intérieur du couvent des Cordeliers (Libération du 23 février). François Roche et ses acolytes y insèrent leur «spéculation urbaine», lui greffant une protubérance alvéolaire, mi-grotte calcaire mi-maison du facteur Cheval. Pas non plus de maquette, encore moins d'images et plans des réalisations du cabinet parisien, plus connu pour ses projets au-delà de nos frontières, à Bangkok ou Trinidad, que pour ses réalisations hexagonales ­ question d'inadéquation au climat architectural français. Etat d'esprit. La rumeur, fiction d'architecture à l'état prototypal que propose R & Sie, se lit d'abord comme un état d'esprit. Et puisque le projet n'est pas des plus simples, le seul moyen d'en saisir la teneur est de pousser les corps à l'expérimenter. Quand l'esprit renâcle aux spéculations d'une ville en état perpétuel d'incertitude, jamais figée ni achevée, où l'architecture s'autogénérerait en fonction de stimulis internes et externes (humeur des habitants, climat et économie...), «les corps savent parler», dit Roche. Vous êtes perdus ? Justement, la «chambre d'immersion» vous accueille : à l'intérieur de cette grotte en mousse polyuréthane «encrassée de résine de béton», cinq alvéoles blanches et lisses attendent des visiteurs qu'ils s'y lovent pour écouter la voix chaude et susurrante de François Roustang, l'hypnotiseur de Lacan... «Echappée belle». «Vous êtes au creux de la situation, cette sensation soyeuse étrange qui vous effraie et vous caresse... La ville est un prolongement de votre propre corps, vous êtes une des terminaisons nerveuses de ce corps qui est une ville...» Endormis ou ramollis, les corps repassent devant les objets-sculptures aux formes de stalagmites, de concrétions sous-marines blanches énigmatiques aux intitulés abscons («structure réticulée aléatoire», «psychochimie»...) pour percevoir différemment cet environnement sensuel, où une fillette chantonne «promenons-nous dans les bois». Pour Roche, ce voyage intérieur est une «échappée belle, une transdoor», rêve dirigé pour appréhender cette bioarchitecture. Cette ville est aussi un joyeux mélange des concepts philosophiques les plus récents. Le Protocole territorial qui en assure la cohésion est un terme emprunté à Peter Sloterdijk. Et quand l'ensemble pourrait verser dans le millefeuille indigeste, pointe un brin d'humour. Le Protocole est imprimé avec une encre qui s'efface au-dessus de 16 °C, «un mode corporel qui évite que la parole de l'architecte soit gravée dans la pierre». Il est aussi un pur produit d'intelligence collective : architectes, critiques d'art, philosophes, mathématiciens, biochimistes et écrivains de SF y ont contribué. S'y retrouvent les évolutions récentes de la robotique et des biotechnologies. La machine à construire sans cesse de l'architecture n'est pas qu'hypothèse. Elle a été développée par Behrokh Khoshnevis, chercheur à l'université de South California ­ «un robot qui chie de la matière visqueuse de béton et d'argile, produisant à la fois une membrane extérieure pour les murs et un coffrage», dit Roche. Reste à y insuffler les variables qui feraient du Viab (pour «variabilité-viabilité», néologisme signé Bruce Sterling) une réelle biostructure, via des algorithmes calculant et combinant en temps réel un ensemble de paramètres (limites structurelles, apports en lumière, épaisseurs des alvéoles, biotope local, émissions corporelles, état de stress des habitants...). Une «recherche sur dix ans», avec des spécialistes en robotique ou les chercheurs en nanotechnologies du CNRS de Grenoble. Pari. Ces spéculations mettent cul par-dessus tête la conception dirigiste de l'urbanisme. Elles annoncent la disparition de l'architecte et son commanditaire en faiseurs de ville, concevant d'en haut leurs bâtiments totems sans en passer par la négociation. Elles signent aussi une évolution sérieuse de l'architecture non standard, ébauchant, en ouvrant notamment le code source du Viab, façon logiciellibre, une architecture coopérative collective... Ce pari sur l'avenir ravigote : «On s'est tous fait peur au XXe siècle, dit François Roche. On sait que les technologies peuvent produire de la barbarie, mais les doutes et les incertitudes ne doivent pas nous empêcher d'avancer, de prendre le risque du conflit.» A ceux qui doutent encore, R & Sie donne rendez-vous en février 2006 à Anvers, pour étudier «la dégénérescence possible» d'I've heard about...

## ###ARTICLE\_START### ID:1638

Cet article de science-fiction n'est pas né de l'imaginaire. Il projette dans un futur proche les tendances et programmes déjà lancés en 2005 AU réveil, Vincent ne se sent pas très en forme. Il a fait la fête hier soir et a encore la tête qui tourne. Il saisit à tâtons son PDA (personal digital assistant), le petit ordinateur plat et souple qui ne le quitte jamais, et dit simplement « alcootest ». Aussitôt, le PDA lance une requête aux capteurs intégrés dans le tissu de son tee-shirt, qui lui transmettent en une seconde son pouls et son taux d'alcoolémie. Les données sont envoyées pour analyse à un serveur spécialisé qui renvoie ses résultats en quelques secondes : rien de grave. Le PDA va quand même chercher sur le Net quelques conseils alimentaires : en cet été 2030, la mode est à la diététique assistée par ordinateur. Audrey, l'amie de Vincent, se réveille à son tour. Elle n'est pas sortie hier, car elle a été malade récemment. Pour surveiller sa santé avec précision, elle s'est fait implanter dans le bras un ensemble de micro-capteurs, couplés à un émetteur-récepteur, qui tiennent dans une capsule de la taille d'un grain de riz. Toutes les heures, les capteurs effectuent automatiquement un petit check-up. Les résultats sont stockés dans la mémoire de la capsule - qui contient le dossier médical complet d'Audrey -, puis ils sont transmis à son PDA, lequel les affiche pour qu'elle puisse les lire. Enfin, ils sont envoyés à l'ordinateur du cabinet de son médecin. Si l'ordinateur juge les chiffres alarmants, le médecin sera alerté en personne. Tout en buvant son café, Vincent essaie de se rappeler ce qu'il a fait hier soir. Ses souvenirs sont brumeux, mais peu importe, car le PDA, qu'il avait accroché autour de son cou, a tout enregistré en vidéo. D'ailleurs, tous les invités avaient un PDA sur eux. Les images de la soirée circulent déjà sur Internet. Les fichiers audio de ses conversations seront faciles à retrouver, plusieurs moteurs de recherche ont dû les indexer mot à mot. Réflexion faite, Vincent n'a pas très envie de savoir ce qu'il a pu raconter hier soir et ordonne à son PDA de chercher sur le Net la vidéo d'un match de football joué avant-hier au Brésil. Dès qu'il l'a trouvée, l'appareil transmet les images vers le papier électronique recouvrant un mur de la cuisine, qui se transforme en écran géant. Dans le salon, Audrey préfère voir un concert amateur diffusé en direct depuis une petite salle de Tokyo, car, là-bas, c'est le soir. Elle regarde les images sur la table du salon, dont le plateau est un écran : on trouve ces nouvelles tables-écrans un peu partout, car elles coûtent moins cher qu'une table en bois massif. Audrey, qui joue un peu de guitare, demande à l'orchestre si elle peut se joindre à eux, et une petite jam session impromptue se met en place. Comme la plupart des habitants des pays riches, Vincent et Audrey vivent en partie sur le Net, mais ils n'y font plus attention. Où qu'ils aillent, ils sont entourés d'appareils connectés au réseau vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Le Net s'est fondu dans le décor urbain, devenant à la fois invisible et omniprésent. Pour le grand public, il a pris la forme d'un réseau local sans fil à très haut débit. En coulisses, il fonctionne grâce à des routeurs robotisés et à des millions de kilomètres de fibres optiques enfouies dans le sol de tous les continents ou posées sur le fond des océans, qui acheminent les flux de données jusqu'aux systèmes sans fil locaux. Au cours de son expansion, il a avalé en douceur les réseaux de téléphonie, de radio, de télévision et de surveillance-maintenance. On s'en sert aussi bien pour relier deux machines installées dans le même immeuble que pour communiquer avec les engins spatiaux. Vincent va travailler en voiture. Dès qu'il est au volant, l'ordinateur de bord lui lit un message de son garagiste, qui reçoit en temps réel les données transmises par les dizaines de capteurs surveillant l'état de la voiture : les freins sont à refaire, l'ordinateur du garage propose un rendez-vous pour la semaine prochaine. En entrant dans son bureau, Vincent, qui travaille dans un cabinet d'architecte, dit bonjour à ses cinq collègues. Deux d'entre eux sont assis dans la pièce, les trois autres se trouvent sur un autre continent, mais leur image est projetée en grandeur nature sur les murs du bureau. Depuis peu, les visioconférences ponctuelles à heure fixe ont été remplacées par la « télé-présence » : les membres de l'équipe restent en ligne du matin au soir et se parlent de temps à autre comme s'ils étaient en un seul lieu. Ils se mettent à travailler tous ensemble sur la maquette virtuelle d'un futur bâtiment qui flotte au milieu de la pièce. A midi, Audrey décide de sortir, et voudrait retrouver Vincent. Pour ne pas le déranger, elle demande à son PDA de le localiser discrètement. L'appareil se met à scanner les réseaux de détection composés de milliers de caméras-micros et de capteurs sans fil éparpillés dans toute la ville. En une minute, il repère Vincent dans une brasserie du centre-ville. Audrey connecte son PDA sur le système vidéo du restaurant et voit que Vincent est attablé avec une inconnue. Elle écoute quelques instants la conversation et devine qu'il s'agit d'une collègue de bureau. Pour s'en assurer, elle télécharge la carte de visite diffusée par le PDA de la femme et lance une recherche sur le Net : elle obtient son CV professionnel, une sélection de textes dont elle est l'auteur, ses photos de vacances, et découvre qu'elle est en cours de divorce, qu'elle a deux enfants et un casier judiciaire vierge, à part quelques excès de vitesse. Sachant à qui elle a affaire, Audrey décide de prévenir le PDA de Vincent qu'elle va les rejoindre. En chemin, elle fait son choix sur la carte du restaurant, qui s'est affichée sur son écran, et passe sa commande. Au cours du repas, Audrey reçoit un message de l'ordinateur de son médecin : le dernier check-up effectué par les capteurs implantés dans son bras n'est pas satisfaisant, elle doit aller se reposer. Elle quitte le restaurant rapidement. Inutile de demander une addition séparée : à la sortie, le système de détection du restaurant s'est connecté à l'implant logé dans son bras, qui contient aussi ses coordonnées bancaires. Le montant du repas sera débité de son compte. De retour chez elle, Audrey décide de lire un peu. Elle connecte son ordinateur sur son magazine préféré et y trouve un article sur un roman qui lui semble intéressant. Elle lance une recherche et, une seconde plus tard, le livre est acheté et téléchargé. Si le roman lui plaît, elle l'enverra gratuitement à quelques amis. Comme la majorité de la population, Audrey pratique le mélange des genres. Elle charge régulièrement des copies pirates de livres, de musique et de films, à tel point que son ordinateur contient aujourd'hui des millions d'oeuvres. Elle n'en a pas vraiment l'usage, sauf pour permettre aux autres de venir se servir chez elle : désormais, les échanges les plus massifs se font entre amis et voisins, par connexion locale directe. Mais, par ailleurs, Audrey fait souvent l'effort d'acheter les oeuvres de ses artistes préférés, surtout ceux qui s'autodistribuent en court-circuitant les intermédiaires traditionnels. En fait, elle a du mal à s'y retrouver, car des millions de créateurs mettent leurs oeuvres en ligne gratuitement, délaissant la protection juridique du droit d'auteur et du copyright, qui ne correspond plus à l'état des technologies. Cette tendance, lancée dès la fin du XXe siècle par les auteurs de logicielslibres (opensource), a pris de l'ampleur au début du XXIe avec la banalisation du piratage, le dépérissement des éditeurs et distributeurs empêtrés dans une guerre sans fin contre leur propre clientèle, et l'explosion du mouvement Open Content : aujourd'hui, pour un jeune créateur, le but est de se faire connaître très vite dans le monde entier en diffusant son travail sur le Net, dans l'espoir d'attirer des sponsors privés, des subventions étatiques, des dons provenant de fan-clubs et du public, des invitations à participer à des événements rétribués... Audrey aime voir et toucher les vrais livres en papier, mais le recours au Net est trop tentant car, depuis peu, le contenu intégral de toutes les bibliothèques du monde est numérisé, indexé et disponible gratuitement en ligne. En ce moment, elle découvre la littérature coréenne contemporaine : après des décennies de tests infructueux, on a enfin réussi à créer des logiciels de traduction instantanée efficaces. En outre, elle a pris l'habitude de lire sur écran des textes enrichis et interactifs, qui offrent une profondeur et une variété d'informations inépuisables. Chaque mot de chaque ouvrage étant indexé, on peut faire des recherches embrassant l'ensemble du patrimoine littéraire mondial, ou la totalité de la documentation technique sur un sujet donné. Chaque citation peut être replacée dans son contexte d'origine et son auteur peut être identifié et contacté, s'il est encore en vie. On peut aussi se faire aider par des moteurs intelligents capables de comprendre l'orientation d'une recherche, de retrouver l'ensemble des annotations déjà rédigées à propos d'un texte et de produire de façon autonome des résumés, des recueils de commentaires, des bibliographies, des listes de définitions... Ce nouvel univers est né d'une révolution technique lancée discrètement dans les années 2000, et qui s'est étalée sur deux décennies. Dès la fin du XXe siècle, les chercheurs en informatique avaient compris que les systèmes dits de peer-to-peer, créés par des jeunes autodidactes pour échanger de la musique, constituaient la partie du Net la plus robuste grâce à leur architecture horizontale et décentralisée, et aussi la plus efficace, car ils géraient de façon rationnelle et dynamique les ressources disponibles en mémoire et en bande passante. C'était aussi le secteur le plus égalitaire et le plus créatif, car tout usager était à la fois consommateur et fournisseur de contenu. Sur cette base, un consortium d'universités et de laboratoires américains lança un programme baptisé IRIS (Infrastructure for Resilient Internet Systems), visant à transformer en profondeur l'infrastructure du Net pour en faire un réseau intégralement peer-to-peer. Aujourd'hui, les serveurs centralisés hébergeant des grandes masses d'informations sont en voie de disparition : le contenu du Net est éparpillé de façon fluide et invisible dans la mémoire des milliards de machines connectées au réseau sans que leurs propriétaires aient à s'en soucier. Chaque nouveau fichier reçoit un nom codé unique et définitif qui servira à le pister et à le retrouver indéfiniment, où qu'il soit hébergé. Ainsi, pour publier un document, plus besoin de site Web ni de blog : on le jette simplement dans la banque de données planétaire constituée par la communauté des machines interconnectées. Autre avantage, n'importe qui peut créer une base de données, un forum, un canal de dialogue, une boutique en ligne ou une Net-TV en s'appuyant sur l'infrastructure du Réseau, sans avoir besoin de prestataire technique ni de logiciels spécifiques. De même, une entreprise voulant effectuer un travail informatique très lourd n'est plus obligée de louer un super-ordinateur : la nouvelle architecture lui permet de mobiliser à son profit, pour quelques minutes, la puissance de calcul inutilisée de millions d'ordinateurs. La règle du partage s'est aussi imposée pour les connexions : chaque appareil connecté au réseau sert de relais pour les systèmes situés dans les alentours. Lorsque Audrey appelle Vincent, le flux de données de son PDA n'est plus envoyé vers une antenne fixe qui se charge de le « re-router » vers un central. Il est transporté en tâche de fond par les ordinateurs de quelques dizaines d'habitants de la ville qui se trouvent à cet instant sur la bonne trajectoire. Chaque connexion suscite l'apparition d'un réseau ad hoc temporaire et évolutif, fourni par la communauté des usagers. Après le travail, Vincent a envie de prendre l'air. Tandis qu'il flâne dans la rue, son PDA l'informe qu'une manifestation syndicale passe dans le quartier. Il demande à en savoir plus : aussitôt, des centaines de manifestants le bombardent de messages pour l'inciter à venir les rejoindre. Mais, un instant plus tard, il reçoit un avis officiel de la police rappelant que l'ordre de dispersion vient d'être lancé... Alors qu'il s'éloigne, son PDA le prévient qu'un de ses amis passe dans une rue voisine. Les deux copains se retrouvent et décident de se rendre dans un centre de jeux immersifs - système mis au point au Japon vers 2005, qui a conquis le monde entier. Chacun loue une « cave », pièce cubique dont les six faces intérieures sont des écrans 3D. Totalement immergé dans le décor réaliste du jeu, Vincent se lance dans une aventure compliquée en compagnie de son ami, enfermé dans une cave voisine. Ils affrontent une équipe installée dans un autre centre de jeux situé dans une ville lointaine dont le nom leur est inconnu. Soudain, la voix d'Audrey se fait entendre dans la cave. Elle assiste aux exploits de Vincent sur son PDA depuis quelques minutes, mais elle voudrait qu'il rentre à la maison, il est temps pour lui d'aller passer un moment dans le monde réel. Ce soir, Vincent et Audrey s'endormiront en pleine nature : Audrey a réglé son PDA pour qu'il diffuse sur les murs de leur chambre un décor champêtre.

## ###ARTICLE\_START### ID:1639

1. Générer 112 millions d'euros sans bouger de son fauteuil en six mois, c'est possible en... a. Créant un casino en ligne. b. Vendant des chaussettes sur l'Internet. c. Laissant les abonnés poireauter avec la hotline des services clients. 2. Que signifie le happy slapping ? a. Littéralement «un coup heureux», l'expression s'applique à une personne avec laquelle la rencontre sexuelle a été de grande qualité. b. Une expression qui désigne des enfants qui jouent à se gifler. c. Un jeu (anglais) qui consiste à tabasser quelqu'un au hasard, filmer l'agression et balancer la scène sur le Net. 3. Monsieur Chouard est plus connu pour... a. La qualité de son enseignement de droit et d'informatique. b. Le succès de sa contribution personnelle au référendum sur la Constitution européenne mise en ligne sur blog. c. Avoir annoncé la victoire du non avant tout le monde. d. Une drôle d'idée consistant à tirer au sort parmi les citoyens les responsables du pays. 4. Adele, c'est... a. Le pseudo de la strip-teaseuse la plus courtisée du Web. b. Une nouvelle marque d'ordinateur. c. Le nom du programme gouvernemental pour l'administration électronique. 5. Voyages-sncf.com l'assurait dans une publicité diffusée au mois de mai sur le Net : «Paris-New York en huit heures, sous la mer et en train, ce sera bientôt possible ?» Il s'agissait : a. D'une campagne de marketing viral. b. D'une opération d'intox. c. D'un projet d'avenir. 6. La bête noire des guichetiers de la SNCF s'appelle : a. Louis Gallois. b. Service minimum. c. iDTGV. 7. Le site Laskard.com propose : a. D'explorer «tes plaisirs au tarif zen de 0,15 euro la minute». b. Une catégorie «nokpote» pour ceux qui veulent briser le tabou des rapports non protégés. c. Des annonces de reclassement professionnel pour les voyous. 8. En langage tchaté, TKC veut dire ? a. T'es givré. b. T'as fumé un pétard. c. T'es foutu. 9. Les initiales RSS désignent ? a. Un réseau sous surveillance. b. Le groupe de pirates, les Rats sur scène. c. Des fils d'infos. 10. Firefox est le nom ? a. D'un navigateur. b. D'un pilote de chasse. c. D'un antivirus. 11. Il y a dix ans, Jacques Chirac... a. Ne savait toujours pas se servir d'un mulot. b. A enfin pu lire Libération sur le Web. c. N'était déjà pas très au Net. Solutions 1c. Les hotlines. 2c. Des agressions gratuites diffusées sur l'Internet. 3b. Son blog du non a connu un incroyable succès. d. Mais il n'est pas le seul à avoir lancé cette idée. 4c. Ce programme compte 140 mesures. 5a. Une campagne qui vise à faire du bruit autour d'une marque quitte à fabuler. 6c. Du nom du billet de TGV low-cost vendu uniquement en ligne (réponse non exclusive). 7b. Ce jeu dangereux est bien «nokapote». 8b. Du français «Tu es cassé». 9c. Acronyme de Really Simple Syndication, le RSS est un format utilisé pour la diffusion d'actualités. 10a. Ce navigateur est un logiciellibre. 11a, b, c.

## ###ARTICLE\_START### ID:1640

ARC-ET-SENANS (Doubs), de notre envoyée spéciale - Le premier projet architectural de Claude-Nicolas Ledoux présenté en 1774 pour la future Saline royale était carré. « Pourquoi tant de colonnes ?, demandait Louis XV. Elles ne conviennent qu'aux temples et aux palais des rois. » Retoqué par le roi et son administration, Ledoux fit des cercles, mais garda les colonnes doriques. Claude-Nicolas Ledoux voulait, en bon architecte utopiste, bâtir une cité idéale. A la Saline royale, qui traitait le sel produit dans la ville voisine de Salins-les-Bains, il logea les ouvriers, les artisans et leurs familles dans l'enceinte du bâtiment. Franchement rousseauiste, Ledoux espérait que ses bâtiments ordonnés autour des fours et de la maison du directeur deviendraient « ces lieux de prédilections » où l'on vivait sa vie « selon des lois naturelles ». UN ACOUSMONIUM Dans un monde débarrassé de la gabelle, l'utopie a investi le terrain du cyberespace, du nomadisme, des hackers, des logicielslibres et du free-Net. Aussi, en marge des grands festivals d'été, l'association bisontine Elektrophonie présentait les 9 et 10 juillet Nuit bleue, un programme alternatif, sous les voûtes d'un ancien bâtiment où l'on traitait les eaux salées. Un public de fans est venu avec couvertures et sacs de couchage entendre une nuit durant de la musique contemporaine diffusée par un acousmonium - des consoles de sons, des orchestres de 80 haut-parleurs, soit l'équivalent de 40 chaînes hi-fi. Le dispositif permet la mise en espace des sons, baladeurs, envolés dans des jeux d'équilibre gérés par des principes de psycho-acoustique. L'acousmatique veut développer le sens de l'écoute en faisant référence à Pythagore, qui enseignait la philosophie à ses élèves derrière un rideau et dans le noir, pour les rendre plus réceptifs à son discours. A Arc-et-Senans, il fallait donc, pour les écouter, tourner le dos aux deux très jeunes musiciennes, l'Ukrainienne Katia Zavoloka et la Berlinoise AGF (Antye Greie-Fuchs). Nuit bleue - pour les lumières bleues projetées sur les colonnades de Ledoux - en est à sa quatrième édition, en partenariat avec l'université de Birmingham, où se trouve le Beast (Birmingham ElectroAcoustic Sound Theatre) et l'espace de création Musiques et recherches de Bruxelles. Dehors, dans les jardins, le plasticien Thierry Boucton a placé des tentes comme on en trouve dans les festivals de rock ou les rave-parties, légères, colorées, illuminées de l'intérieur, « fanaux de fortune itinérants, aux amarres légères ». Dans un deuxième espace, la Saline d'Arc-et-Senans, centre de rencontres culturels européens, expose un échantillon des photos proposées aux Rencontres africaines de la photographie de Bamako. On y verra les photos du Malien Mohammed Camara, de Bamako, vision fine et tranquille d'une Afrique rendue à elle-même, tandis que l'Haïtien Roberto Stephenson bouscule encore un peu plus Port-au-Prince, sa ville chaotique, en couleur, en panoramique, avec d'insensées superpositions. Le monde court-il ? Réponse au potager du Bangladesh, derrière la tonnellerie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1641

Q: Votre macaron " Impeach God ", c'est pour dire quoi? R: C'est inspiré de Richard Nixon, qui aurait subi un impeachment s'il était resté au pouvoir. Il a joué un joli tour aux Américains, qui n'est pas sans rappeler celui du Dieu des chrétiens: " J'ai un plan secret pour mettre fin aux souffrances au Vietnam, mais, pour des raisons célestes de sécurité, je ne peux permettre aux mortels de comprendre le fonctionnement de mon plan. Vous n'avez qu'à me faire confiance et à m'obéir sans question, parce que je vois la situation globale et vous savez que je serai bon avec vous. Si vous ne m'obéissez pas, vous êtes mauvais; je vous mettrai sur la liste de mes ennemis et mon service infernal du revenu vous poursuivra chaque année pour l'éternité. " Cette rhétorique permet de convaincre certaines personnes d'ignorer les arguments valides qui vous discréditent; elle fait appel à des arguments qui ne peuvent ni être validés ni être invalidés. Quant à Bush, il est encore pire. Il ment et mérite de subir un impeachment pour ses crimes contre la paix et ses crimes de guerre. Cette terminologie est empruntée aux procès de Nuremberg, dont les critères suffiraient certainement à accuser, à condamner et à exécuter Bush. Mais comme je suis opposé à la peine de mort, je me contenterai d'un emprisonnement à vie! Q: Y a-t-il un lien entre le logiciellibre et les causes politiques que vous soutenez? R: Je publie des commentaires et des bandes dessinées politiques qui défendent les droits humains des citoyens, et le logiciellibre respecte les droits humains de l'utilisateur. Nous avons identifié quatre libertés essentielles pour l'utilisateur d'un ordinateur: celle d'utiliser un programme, celle d'étudier son code et de le modifier, celle d'aider le voisin en diffusant des copies du programme et celle d'aider la communauté en publiant ses versions modifiées. Un logiciellibre respecte les libertés de l'utilisateur; un logiciel " propriétaire ", c'est-à-dire qui n'est pas libre, peut bien fonctionner mais reste fondamentalement injuste sur le plan éthique. Moi, j'ai refusé les logiciels propriétaires dans ma vie. Q: Il y a 20 ans, auriez-vous deviné que les ordinateurs s'installeraient dans le salon et que Microsoft en serait le maître absolu? R: Non, et c'est une erreur de dire que ça s'est passé grâce à Microsoft. Ça s'est passé grâce à des ordinateurs à bon marché, dont le système d'exploitation était par hasard celui de Microsoft. C'était un système assez faible, et je n'y faisais pas attention. Ces ordinateurs étaient presque inutilisables. Par exemple, j'ai conçu mon système d'exploitation, GNU, sur une architecture 32 bits alors que Microsoft l'a fait beaucoup plus tard. Microsoft n'était vraiment pas un géant et n'avait rien à voir avec ma décision. Aujourd'hui, le mouvement du logiciellibre subit constamment des attaques de Microsoft. Ses dirigeants cherchent à imposer des normes qui empêchent que les logicielslibres soient compatibles avec les leurs. Par exemple, ils ont récemment breveté le nouveau format de document Word afin d'interdire aux logicielslibres de lire ces documents. Q: Pourquoi ma mère devrait- elle choisir des logicielslibres? R : Même ceux qui ne savent pas programmer peuvent profiter des deux premières libertés de notre mouvement: celle d'utiliser un logiciel librement et celle de distribuer des copies librement à ses amis. Votre mère a des amies, n'est-ce pas? Je suppose qu'elle a l'habitude de coopérer avec ses amies... Cela devrait être légal. Interdire la coopération et la solidarité sociale, c'est injuste et tyrannique. C'est vrai qu'elle ne pourra pas utiliser nos deux autres libertés, celles de modifier le code des logiciels et de publier les versions modifiées. Mais c'est comme la liberté de la presse: la plupart des gens n'écrivent pas des articles dans les journaux, mais ils reçoivent quand même les bienfaits de la liberté de la presse. Quand la presse est contrôlée dans un pays, on n'a accès qu'aux informations qui servent les plus puissants. C'est la même chose avec les logiciels.

## ###ARTICLE\_START### ID:1642

Pour RichardStallman, un logiciel ne vaut pas plus qu'une recette de cuisine ou qu'une carte du métro. Les gens devraient pouvoir obtenir, modifier et reproduire librement ces outils. C'est la philosophie qu'il a mise de l'avant dès 1984 en fondant le mouvement du " logiciellibre ", sans lequel les ordinateurs et Internet ne seraient pas ce qu'ils sont aujourd'hui. À l'époque, l'ordinateur familial n'existait pas, on ne se rencontrait pas sur Internet, on s'écrivait des lettres en papier et on achetait sa pornographie au dépanneur. Mais ce que les éditeurs de logiciels avaient déjà compris, c'est qu'ils pourraient s'enrichir grassement en apposant à leurs produits un système de droit d'auteur similaire à celui du livre. Révolté, le jeune RichardStallman a alors décidé de briser ce qu'il voyait comme une barrière à la diffusion de la connaissance en créant une licence qui laisserait l'utilisateur modifier et recopier les logiciels à sa guise. Aujourd'hui, son système d'exploitation, GNU, est un composant essentiel du système Linux, qui équipe 20 millions d'ordinateurs dans le monde. La licence qu'il a créée a multiplié le potentiel de bien des innovations, de Netscape à Google en passant par Quake. Fort de sa stature dans le domaine du logiciel, M. Stallman est venu au début du mois à l'UQAM pour partager sa vision du droit d'auteur, non seulement en ce qui concerne l'informatique, mais aussi dans les autres types d'oeuvres, qu'il s'agisse de livres, de cinéma ou de musique. Son éclairage est bienvenu, puisque Ottawa prépare un projet de loi (C-60) qui devrait bientôt chambouler tous ces domaines en adaptant le droit d'auteur à l'ère numérique. Un éclairage nouveau " À l'origine, le droit d'auteur a été créé dans plusieurs pays pour instaurer une régulation industrielle aux éditeurs de livres. C'étaient eux qui étaient restreints par le droit d'auteur, et pas le public ", dit-il en référence à la sévérité prônée par certains quant au partage de musique ou de films sur Internet. " Dans ce temps-là, le public n'avait pas le moyen de copier les oeuvres à grande échelle. Aujourd'hui, des millions de personnes peuvent le faire. La situation économique qui rendait avantageux le droit d'auteur a changé. Il est devenu une barrière aux besoins du public et il transforme beaucoup d'utilisateurs en criminels. C'est vrai qu'il faut adapter le droit d'auteur à notre époque, mais on ne va pas forcément dans la bonne direction. " " Aujourd'hui aux États-Unis, le gouvernement est très influencé par les entreprises. Les lois se vendent. On a donc modifié le droit d'auteur dans l'intérêt des éditeurs, en renforçant son ampleur et sa durée dans le temps. " La solution face à cette situation, c'est d'assouplir le droit d'auteur au lieu de le renforcer, selon M. Stallman. Devant un amphithéâtre plein à craquer d'admirateurs (venus aussi pour le lancement de la Semaine québécoise de l'informatique libre, qui aura lieu du 12 au 20 novembre prochains), le père du logiciellibre a présenté ses " propositions " pour modifier le droit d'auteur. Pas plus de 10 ans D'abord, RichardStallman a proposé de réduire à 10 ans la durée du droit d'auteur. " Dans l'édition, par exemple, la plupart des livres sont discontinués au bout d'un an et introuvables après trois ans. À part les auteurs riches et célèbres, tous ont avantage à laisser le public reproduire leurs oeuvres après quelques années, pour qu'elles continuent à exister. " " Les éditeurs nous montrent l'exemple des auteurs à succès pour défendre le droit d'auteur sous sa forme actuelle. Mais ils sont une petite exception, et ils ont le pouvoir de négocier leurs contrats de toute façon. " Dix ans, c'est bien loin de ce que veulent les géants du divertissement comme Disney, qui se bat pour conserver l'exclusivité de personnages créés dans les années 30. " Le droit d'auteur ne concerne pas une idée, mais l'application d'une idée, rappelle M. Stallman. C'est l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) qui a déclenché cette confusion en mélangeant des oeuvres et des brevets sous le concept commun de la propriété intellectuelle. Le droit d'auteur n'est pas une propriété; le premier défaut de l'OMPI, c'est son nom. " Inutile de demander à M. Stallman ce qu'il pense du projet de loi C-60, qui doit justement ratifier les accords de l'OMPI signés en 1996... Trois types d'oeuvres Selon RichardStallman, il faudrait idéalement distinguer trois types d'oeuvres ayant chacune leur droit d'auteur spécifique. Il y a d'abord les oeuvres " d'utilisation pratique " comme les logiciels, mais aussi les ouvrages de référence, les cartes ou les livres destinés à l'enseignement. Selon Stallman, toutes devraient pouvoir être modifiées et distribuées librement, comme le sont les recettes de cuisine. " L'encyclopédie Wikipedia.org a été bâtie sur ce principe: ce sont les lecteurs eux-mêmes qui la rédigent, la modifient et la révisent, et elle est devenue la plus vaste encyclopédie du monde. " Dans une deuxième catégorie, on trouverait les oeuvres qui " reflètent la pensée de quelqu'un ": essais d'opinion, articles scientifiques, mémoires, etc. Puisque modifier de telles oeuvres " n'est pas utile pour la société ", M. Stallman propose d'autoriser seulement " le droit à la distribution non commerciale de copies exactes ". Enfin, le cas des oeuvres " d'art et de divertissement " pose un défi, selon M. Stallman, puisque leur modification peut " détruire leur intégrité artistique ". D'un autre côté, il faut respecter " le processus folklorique de modification " qui, rappelle-t-il, a permis à Shakespeare d'écrire des pièces mémorables d'une façon qui serait illégale aujourd'hui. Un " droit d'auteur de compromis " permettrait alors aux artistes d'autoriser la distribution non commerciale de copies exactes de leurs oeuvres pendant 10 ans, puis celle de versions modifiées par la suite. Le partage de musique devrait donc être autorisé? " Il n'y a aucune raison de l'interdire; pas seulement parce que le public veut y avoir accès- ce qui serait une raison suffisante en soi- mais aussi parce que le partage de la culture est une bonne chose pour la société. " " Quant aux musiciens, ils ne touchent pas un sou sur leurs disques de toute façon. À l'exception de rares célébrités, ils ne gagnent de l'argent qu'avec les concerts. Si la musique circule librement, ça fait de la promotion pour leurs concerts. " Comme vous l'aurez compris, il n'est jamais question pour RichardStallman d'interdire les copies d'une oeuvre, qu'il s'agisse d'une recette de cuisine, d'une thèse de doctorat ou d'un album rock. Une position certes radicale, mais qu'il a appliquée avec beaucoup de succès dans le monde du logiciel. En cela, ses propos ne pourront laisser personne indifférent.

## ###ARTICLE\_START### ID:1643

STRASBOURG de notre bureau européen - De manière inédite, le Parlement européen a voté d'un bloc, mercredi 6 juillet à Strasbourg, pour rejeter de manière définitive une proposition de loi visant à breveter en Europe les logiciels. C'est « la première fois » que l'Assemblée bloque une directive à ce stade précoce de la procédure, a souligné son président, le socialiste Josep Borrell, au cours d'une conférence de presse. Le Parlement avait déjà refusé trois projets relatifs aux biotechnologies, aux OPA et aux dockers, mais il avait au préalable recherché un compromis avec le Conseil, colégislateur. Pour Michel Rocard, son rapporteur socialiste, le Parlement a ainsi exprimé une « colère collective » contre la manière « inadmissible » dont il a été traité par la Commission et le Conseil, qui ont refusé de prendre en compte ses amendements de première lecture. Dénonçant leur « mépris total, arrogant et sarcastique », l'ancien premier ministre de François Mitterrand a rappelé que « l'insuffisance de démocratie » dont ces institutions ont fait preuve est « l'une des composantes de la crise » que vit l'Europe, depuis les non français et néerlandais au référendum sur la Constitution européenne. M. Borrell a souligné que ce vote est « le plus unanime jamais enregistré », avec 648 voix pour le rejet, contre 14, et 18 abstentions. C'est aussi « le plus contradictoire », comme l'a noté M. Rocard. Malgré l'unanimité du vote, le texte a profondément divisé le Parlement, et chaque camp « a préféré le rejeter d'emblée, plutôt que de courir le risque de laisser adopter la position de l'autre ». ÉTHIQUE ET FINANCES La directive a donné lieu à une campagne de lobbying « jamais vue », avec « des milliers d'e-mails » de part de d'autre. Il faut dire que ses enjeux éthiques et financiers étaient considérables : pour M. Rocard, « il s'agissait de préserver la libre circulation des idées » contre des tentatives de brevetage pouvant rapporter à leurs dépositaires « quelques dizaines de milliards de dollars par an ». Dans l'autre camp, les grandes entreprises européennes (notamment Nokia, Siemens, Philips ou Alcatel), qui souhaitent mieux rentabiliser leurs investissements dans la recherche et le développement, avaient convaincu la Commission d'agir. A cette fin, celle-ci avait proposé de donner une légitimité communautaire à la jurisprudence qu'a développée l'Office européen des brevets. Cet organisme intergouvernemental, basé à Munich, a délivré plus de 30 000 brevets concernant des inventions mises en oeuvre par ordinateur, lorsque leur programme apporte « une contribution à l'état de la technique », définition sujette à polémiques. Il l'a cependant fait sans aucune base juridique. La convention de Munich de 1973, qu'il est censé applique, exclut de son champ les programmes d'ordinateurs « en tant que tels ». Elle les assimile à des créations de l'esprit, protégées par le droit d'auteur (copyright). M. Rocard, ainsi que les partisans du logiciellibre, voulaient en rester à cette convention : « On ne brevète ni les notes d'un accord de musique, ni les rimes d'un poème, ni les formules mathématiques », a rappelé M. Rocard, en soulignant qu' « un logiciel, ce n'est que la connexion de formules mathématiques ». En première lecture, il avait obtenu que le Parlement européen dise qu'un logiciel n'est brevetable que si sa mise au point « met en oeuvre des forces de la nature » - et non seulement un cerveau et du papier. Le Conseil des ministres avait refusé de tenir compte de cette position, en dépit de la pression exercée par les nouveaux pays de l'Union européenne. Au Parlement, les représentants de ces Etats, qui n'ont pas encore de grandes entreprises capables de soutenir la logique financière des brevets, ont pris fait et cause pour le logiciellibre, apportant ainsi un renfort imprévu à la gauche. Après le rejet du texte, M. Rocard a estimé que le dossier n'est « pas mûr » pour une législation consensuelle. La Commission aussi, manifestement, puisqu'elle a indiqué qu'elle ne ferait pas de nouvelle proposition.

## ###ARTICLE\_START### ID:1644

Strasbourg - Le Parlement européen a définitivement rejeté hier la directive relative à la possibilité de breveter des logiciels, mettant fin à trois ans d'une bataille acharnée qui avait déchiré le monde de l'informatique entre pro et anti-brevets. Les eurodéputés ont voté contre le texte soutenu par les États membres et la Commission européenne par une majorité écrasante de 648 voix contre 14, enterrant pour la première fois un texte dès la seconde lecture, avant même la recherche d'une «conciliation» avec les gouvernements. Le Parlement étant divisé en deux blocs égaux sur le texte, les groupes politiques ont préféré voter un rejet global, plutôt que de prendre le risque de voir adopter des amendements contraires à leur opinion. Deux camps Le texte opposait d'un côté les géants des technologies de l'information (de Microsoft à Nokia) et certaines petites et moyennes entreprises (PME), qui souhaitaient voir leurs efforts de recherche protégés, et de l'autre des PME partisanes du logiciellibre, qui craignaient de voir leur développement entravé par des brevets coûteux. Le texte ne proposait pas de breveter les logiciels en eux-mêmes, c'est-à-dire les programmes informatiques, ce qui est exclu par la convention de Munich de 1973 qui assimile les logiciels à des créations de l'esprit, comme un roman, et les protège par le droit d'auteur. Mais l'Office européen des brevets a accepté ces dernières années de breveter des logiciels incorporés dans des produits industriels, du téléphone portable à la machine à laver, ce qui n'était pas reconnu dans tous les États membres, faute de l'existence d'un brevet européen s'imposant à tous. Pour valider ces pratiques et harmoniser tout cela, la Commission européenne a proposé début 2002 que «les inventions mises en oeuvre par ordinateur» puissent être protégées par des brevets. En mars dernier, les ministres des 25 étaient parvenus difficilement à un accord sur cette approche, selon laquelle un système de freinage ABS pourrait faire l'objet d'un brevet, tout comme le logiciel à l'origine de cette invention. Ils n'avaient absolument pas tenu compte des amendements restrictifs adoptés par le Parlement en première lecture. Le Conseil et la Commission ont eu «un mépris total, arrogant et sarcastique du Parlement», a déclaré le rapporteur du texte, le socialiste français Michel Rocard, accusant Bruxelles d'avoir été «complice de Microsoft». «L'insuffisance de démocratie est une cause de la crise actuelle en Europe. Que ce rejet serve de leçon au Conseil!», a-t-il lancé. «Nous avons défendu la libre circulation des idées et la concurrence face au monopole. Un logiciel n'est qu'une connexion de formules mathématiques et on ne brevète pas une formule mathématique, ni les rimes d'un poème», a-t-il encore soutenu. Parlant d'un enjeu «de dizaines de milliards de dollars par an», M. Rocard a estimé que le dossier n'était «pas mûr» pour une législation consensuelle. Les lobbyistes pro-brevets ont fait contre mauvaise fortune bon coeur, préférant le statu quo, qui laisse les décisions entre les mains des offices des brevets et des tribunaux, à l'adoption des amendements de M. Rocard. «C'est une décision sage qui a évité une législation trop restrictive», a déclaré Mark MacGann, porte-parole de l'EICTA, le lobby pro-brevet des grands groupes. «Le Parlement a évité des amendements désastreux pour l'innovation en Europe mais c'est regrettable que la directive ait été rejetée», a estimé Jonathan Zuck, de l'ACT, une association de PME. Au contraire, la FFII, qui regroupe 3000 PME partisanes du logiciellibre, a félicité le Parlement pour «son vote "non" à de mauvaises législations»

## ###ARTICLE\_START### ID:1645

Le projet de brevet européen sur les logiciels est mort-né. Par 648 voix sur 680 votants, les députés européens ont enterré hier, en deuxième lecture, le projet de directive sur la «brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur». Bruxelles souhaitait harmoniser le droit entre les vingt-cinq pays membres de l'Union. Et ses experts voulaient doter les entreprises européennes d'un droit comparable à celui en vigueur aux Etats-Unis et au Japon. «La Commission européenne avait déclaré, par l'intermédiaire de son porte-parole, Joaquin Amunia que, si le Parlement rejetait la proposition commune, elle ne présenterait pas de nouvelles propositions. Ce vote met donc fin à un processus initié en 1999», souligne Pierre Breese, président d'un cabinet de conseil en propriété intellectuelle. La Commission européenne paie son obstination. Ses dirigeants ont décidé d'imposer leur thèse au mépris des exigences des parlementaires. Bruxelles a refusé de prendre en compte les 256 amendements déposés par les députés européens en septembre 2003, lors de l'examen du texte en première lecture. La Commission des affaires juridiques de l'Europe a également écarté le mois dernier les amendements défendus par Michel Rocard. L'ancien premier ministre français soutenait que «la libre circulation des idées était en jeu». Il voulait, comme de nombreux dirigeants de PME européennes, exclure du champ d'application du brevet les seuls logiciels. Les formules mathématiques ne peuvent pas être défendues par des brevets. Les adversaires de la directive redoutaient que la mise en place du brevet pour les logiciels paralyse leurs activités. «C'est une question de survie. Une PME n'a pas les moyens de consacrer 10% à 30% de son budget de développement pour s'assurer qu'elle n'utilise pas de brevets déposés par d'autres, ni les centaines de milliers d'euros de trésorerie nécessaires pour faire valoir son bon droit lors d'un procès en contrefaçon de brevet», explique Stéfane Fermigier, président de Nuxeo, un éditeur français de logiciels concurrent de Microsoft, Oracle et SAP. Les opposants ont même élaboré un site Internet où les logiciels utilisés et protégés par des brevets sont recensés. Un site (webshop.ffii.org) fait l'inventaire de la vingtaine de brevets pris par Sun Microsystems ou autre Swisscom, rendant le commerce électronique et les sites Internet complexes à élaborer. Les partisans sont les plus grands éditeurs de logiciels. L'allemand SAP, qui dispose d'un portefeuille de plusieurs centaines de brevets, voulait bénéficier d'une législation comparable à celle en vigueur aux Etats-Unis. Un groupe de pression baptisé Eicta, qui rassemble de grandes entreprises européennes de technologies dont Alcatel, Ericsson, Nokia, Philips et Siemens, était également très favorable au brevet sur les logiciels. Leurs présidents ont écrit récemment à Tony Blair pour lui demander de défendre «l'emploi, l'innovation et l'investissement dans la recherche et le développement pour les technologies du futur». Ces dirigeants ont été entendus par Bruxelles, mais ils n'ont pas convaincu les députés. «Le rejet de la directive était devenu la dernière option pour envoyer un signal fort et clair contre le brevet sur les logiciels», souligne Georg Greve, président de la FreeSoftwareFoundation en Europe, un adepte des logiciels dits libres comme Linux. Ce dernier réclame l'arrêt immédiat de l'attribution des brevets sur les logiciels par l'Office européen des brevets. En 2001, l'Europe a protégé 16 000 inventions logicielles. Le gouvernement français, qui avait appelé de ses voeux un texte équilibré, est déçu. «Le brevet n'est pas malfaisant», assure François Loos, ministre délégué à l'Industrie. Marc Cherki

## ###ARTICLE\_START### ID:1646

Strasbourg (UE), envoyé spécial. Tout ça pour ça ! Après deux ans et demi de bataille, le Parlement européen a finalement renoncé à doter l'Union d'une législation spécifique en matière de protection des logiciels. Par une écrasante majorité de 648 voix contre 14, les eurodéputés ont définitivement enterré, hier, le projet de directive «concernant la brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur» (Libération d'hier). Contrairement aux apparences, les raisons de ce rejet quasi unanime sont loin d'être univoques : pour la gauche de l'Assemblée, ce projet ne garantissait pas suffisamment la non-brevetabilité des logiciels qui doivent pouvoir circuler librement tout comme les idées. Alors que les conservateurs et les libéraux craignaient que le projet de la Commission ne soit «dénaturé» par des amendements de gauche qui auraient, au contraire, empêché la protection juridique de ces programmes qui font tourner les ordinateurs et beaucoup de machines, du GSM à la machine à laver en passant par l'électronique embarquée dans les voitures... Faute d'une majorité claire dans un sens ou dans l'autre, les groupes politiques ont donc préféré rejeter l'ensemble du texte. Le vote d'hier est donc un aveu d'impuissance du Parlement, incapable de dégager un large consensus en son sein. Certes, l'eurodéputé et ancien Premier ministre socialiste, Michel Rocard, chargé du rapport sur ce projet de directive, l'a présenté comme une victoire des tenants du «logiciellibre», en général les petites et moyennes entreprises ainsi que les particuliers, et comme une défaite des pro-brevets, en l'occurrence les grands industriels comme Microsoft, Siemens, Nokia ou Alcatel. Or, il n'en est rien, bien au contraire : l'Office européen des brevets a déjà accordé des licences protégeant des logiciels nécessaires au bon fonctionnement de machines bien que la Convention de 1973 sur le brevet européen exclût expressément la brevetabilité des programmes informatiques (qui relèvent du régime moins protecteur du droit d'auteur). Ce faisant, l'office calque de plus en plus sa jurisprudence sur celle des Etats-Unis et du Japon.

## ###ARTICLE\_START### ID:1647

La mairie de Paris accueillait, le 26 juin, la manifestation «Paris Capitale du Libre». Ainsi le mythe libertaire des logiciels à code ouvert, improprement appelés «libres», vise-t-il désormais, au-delà des milieux experts, à gagner le coeur du grand public. Enfourchant la thématique à la mode de la gratuité communautaire, il lance un message à tous : l'informatique ne doit pas s'insérer dans l'économie, c'est une liberté de plus et rien d'autre. Ce discours est un mauvais coup porté à l'accès du plus grand nombre à l'informatique, un contresens dangereux pour l'industrie européenne et française du logiciel, une véritable incitation aux délocalisations des services informatiques hors d'Europe. L'ouverture des codes informatiques peut être utile à la recherche, et le travail communautaire peut parfois contribuer à certains progrès technologiques ; mais peut-on durablement faire abstraction des enjeux économiques et notamment se mettre en marge du droit de la propriété intellectuelle ? Y a-t-il vraiment un avenir pour une «alterinformatique libertaire» où le travail de création serait gratuit ? La liberté se réduit-elle à la gratuité ? Le principe de la propriété intellectuelle est l'un des fondements de nos démocraties et de nos économies, qui doit être garanti et protégé. La charte des droits fondamentaux de l'Union européenne et la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen le rappellent solennellement. Remettre en cause ce principe est suicidaire dans un contexte de compétition mondiale accrue. Or les propos de R. Stallman, le pape autoproclamé du logiciellibre, sont à ce titre édifiants : «Le logiciel propriétaire est immoral et ne doit pas exister...» A la question : «Comment les entreprises développant des logicielslibres peuvent-elles vivre de leurs programmes ?» Il a même commis la déclaration historique suivante : «Cette question ne m'intéresse pas, moi je suis contre la société de marché...» Si l'Europe et la France veulent disposer d'une industrie du logiciel, qui génère les revenus et les emplois de demain, il faut, au contraire, en conforter les bases et permettre le développement de capacités de production de ces nouvelles «oeuvres de l'esprit». Un programmeur qui invente des solutions a le droit d'être rémunéré en conséquence par la commercialisation de son invention. Il n'est pas obligé de les partager. Il faut donc protéger d'urgence les oeuvres de l'esprit que sont les logiciels, en France et en Europe. La réalité commerciale de l'industrie du «logiciel à code ouvert» est simple : au lieu de dépenses d'équipement en logiciels prévisibles, permettant l'amortissement maîtrisé d'investissements importants, elle reporte la dépense sur les services nécessaires au «bidouillage» des logiciels «ouverts». L'expérience prouve que ces dépenses donnent lieu à de multiples rallonges, puisque le fruit de ce travail n'est pas «stabilisé», et ne s'insère pas dans une relation économique normale qui en garantit la sécurité juridique et opérationnelle. C'est ainsi que le ministère des Finances français vient de signer avec fierté le plus gros contrat au monde de maintenance informatique sur logiciels ouverts, pour un montant de 39 millions d'euros. Ce qui fait de ces «logiciels gratuits» les logiciels les plus chers de l'histoire ! Transmettons au Parlement et à la Cour des comptes qui apprécieront, sur la durée, la pertinence de l'expérience. Le logiciel «libre» n'est donc pas vraiment libre. Poussé par les multinationales du service informatique, grandes consommatrices de crédits de maintenance et de développement, «l'opensource» vise maintenant les administrations publiques, vaches à lait bien commodes dans un secteur où la concurrence est rude. Il serait naïf que les administrations pensent qu'elles acquièrent une indépendance à l'égard des éditeurs de logiciels alors qu'elles sont bien plus dépendantes des sociétés de services. D'une dépendance à l'autre, chacun choisira. Mais préférer la solution qui obère le développement d'une véritable industrie européenne du logiciel est fort peu judicieux. Privilégier le service sur la création, c'est comme choisir de construire des stations services et ignorer l'industrie automobile. Préférer les services, c'est aussi favoriser les délocalisations. L'activité de création des logiciels est fondée sur la recherche et peut donc être davantage «fixée» sur un territoire. L'activité des services informatiques peut être réalisée n'importe où, spécialement là où la main-d'oeuvre est moins coûteuse. IBM, par exemple, annonçait en juillet 2005, l'embauche de 14 000 personnes en Inde en même temps que ses plans sociaux européens. Mais elle n'a aucun projet semblable du côté de l'édition logicielle car «déplacer des usines de conception d'un logiciel est très difficile». Par ailleurs, la sécurité informatique est devenue un enjeu considérable dans nos sociétés. Nous avons besoin de produits bien définis, connus, garantis, qui engagent la responsabilité d'acteurs économiques stables. Nous devons aux citoyens la sécurité des échanges sur l'Internet. Cela exige des procédés de plus en plus sophistiqués, qui coûtent très chers, et ne peuvent être financés que par de vrais éditeurs qui savent ensuite les commercialiser au profit du plus grand nombre. Le véritable défi à relever, c'est celui de la diffusion la plus large possible de l'informatique dans notre économie pour en accroître la compétitivité et les performances. En particulier, dans les petites et moyennes entreprises. Dans ces conditions, promouvoir le logiciel qui n'a de libre que le nom est une mauvaise action économique. Nul travail intellectuel n'est gratuit et tout travail mérite salaire. Ne nous laissons pas entraîner par la mode ultralibertaire dans des domaines aussi stratégiques que l'industrie du logiciel. Ce serait sacrifier l'économie du savoir au motif d'une prétendue liberté qui prend le risque de la mort de nos industries du futur. Derrière les illusions, la réalité serait beaucoup moins belle.

## ###ARTICLE\_START### ID:1648

La littérature économique abonde sur l'avènement de la société de l'information et sur l'augmentation de la part que prennent les technologies de l'information dans la croissance mondiale. L'Europe a choisi de fonder son développement économique sur le développement d'une société de la connaissance, affirmée dans la «stratégie de Lisbonne», largement tributaire de ces technologies. Constatant le retard européen en matière de recherche (1), la Commission européenne a lancé le 1 er juin l'initiative i2010 (2) qui vise notamment à rattraper notre retard d'investissement, à favoriser l'innovation, à réduire la fracture numérique et à promouvoir le déploiement de bibliothèques numériques rendant accessibles à tous les savoirs, cultures et langues européennes. Ainsi, ces vingt dernières années, des millions d'emplois à travers le monde ont été créés autour du développement de logiciels qui ont transformé la vie des entreprises, des particuliers et des États en apportant des produits et services nouveaux. Des dizaines de milliers d'entreprises ont été créées, certaines de taille mondiale au bord du monopole, d'autres très locales concentrées sur une niche de produits ou de services. L'essentiel de l'activité humaine des pays développés et le développement demain des pays les moins avancés sont ainsi portés par l'utilisation par l'homme d'un outil qui, pour la première fois, n'est pas une extension de sa main mais de son esprit. Cet événement impose que nous abordions l'encadrement juridique du développement de ces technologies avec un regard neuf et adapté. Le vote par le Parlement européen, aujourd'hui, de la brevetabilité des logiciels - conforme au modèle américain malgré l'habillage - pourrait remettre en question le développement des activités innovantes européennes en ce domaine, accentuer notre retard en matière d'investissement au lieu de le combler, et mettre en cause notre indépendance et notre sécurité. Il ne s'agit pas de simples inquiétudes - encore que la prudence voudrait qu'il y ait sur ce point débats publics et transparents - mais de faits économiques. Alors qu'une étude factuelle avait montré que l'émergence des brevets logiciels aux États-Unis avait conduit à une réduction de 10 à 15% en moyenne des dépenses de recherche au profit des frais juridiques, des auditions menées par la Federal Trade Commission ont mis en évidence que ce transfert pouvait atteindre 35% pour certaines PME innovantes de la Silicon Valley. Le système du brevet est en fait totalement inadapté au logiciel, efficacement protégé par le régime des droits d'auteurs qui empêche le piratage, tout en laissant la possibilité à d'autres innovateurs de réaliser des logiciels concurrents rendus chaque fois plus efficaces par l'apport d'idées nouvelles. C'est contre une concurrence libre et non faussée que quelques acteurs dominants du monde du logiciel et de la communication poussent l'idée de brevetabilité du logiciel, détournant au passage son usage afin de pouvoir revendiquer l'exclusivité dans la durée des processus immatériels de traitement de l'information, et exclure ainsi tout logiciel concurrent du même marché. Comme le disait lui-même Bill Gates, cofondateur de Microsoft, dès 1991 dans un mémorandum devenu célèbre : «Si les gens avaient compris comment les brevets seraient délivrés lorsque la plupart des idées actuelles ont été inventées, et avaient pris des brevets, l'industrie serait aujourd'hui à l'arrêt complet. Je suis certain que quelque grande entreprise brevètera une chose évidente liée à l'interface, l'orientation objet, l'algorithmique, aux extensions d'applications ou une autre technique cruciale. Si cette entreprise n'a pas besoin de nos brevets, alors elle aura le droit pour 17 ans de prendre autant de nos profits qu'elle le voudra. La solution est de breveter autant que nous le pouvons.» Comme aucun logiciel n'a une durée d'utilisation en l'état de vingt ans, qui aurait l'usage de Multiplan aujourd'hui ? Les requêtes de brevets - comme le soulignait malicieusement Bill Gates - ne peuvent que porter sur des idées ou des concepts de base. Ainsi, et pour ne prendre que l'exemple d'usage quotidien d'Internet, des brevets ont été accordés pour le «panier d'achat», la demande de prêt en ligne, la commande par téléphone portable, la téléphonie par Internet, la messagerie instantanée ou même... pour le double clic ! Si le logiciel devient brevetable en Europe, le détenteur d'un de ces brevets triviaux aura droit de vie ou de mort sur des milliers d'entreprises ! Autre effet pervers grave de la brevetabilité du logiciel, la mise en danger du développement des «logicielslibres» utilisés par un nombre croissant d'administrations, d'entreprises et de particuliers. Ces logiciels, diffusés par le biais de licences innovantes et adaptées, par exemple la licence GPL inventée par RichardStallman, sont pourtant un modèle d'intelligence collective mise au service du bien commun. La qualité, la fiabilité et la disponibilité de ces logiciels sont assurées par le développement permanent et collectif de développeurs du monde entier. Les affaires successives de failles de sécurité, à l'instar de celles de la messagerie «Blackberry», intentionnelles ou non, découvertes dans les logiciels propriétaires mettent par ailleurs en évidence l'intérêt des logicielslibres pour l'accès à leur code source. Le fait que 60% des développeurs du libre soient européens n'est sans doute pas non plus étranger à l'offensive menée en faveur du brevet sur le logiciel... On doit également s'interroger sur la manière dont le dossier a été traité au niveau européen. La brevetabilité du logiciel n'est pas seulement une proposition due à une mauvaise appréciation de juristes peu au fait des pratiques technologiques et inconscients des enjeux de la société de l'information. Pourquoi ces accrocs répétés au processus démocratique suscités par cette directive ? La somme des intérêts particuliers n'est pas égale à l'intérêt général ! Or il est frappant de constater la collusion d'intérêts entre les zélateurs de la brevetabilité des logiciels et les bénéficiaires potentiels ! Les partisans du brevetage avancent de plus masqués. Ainsi chacun aura noté que Philippe Simonnot, qui milite en France comme «directeur de l'observatoire économique du droit» pour la brevetabilité, est surtout un employé (3) du «Centre for a New Europe», think-tank qui, outre l'organisation d'un «bal du capitalisme» en février dernier, prône également la privatisation des systèmes de santé et relayait, en mars dernier, un article défendant une réforme du droit européen en matière de monopole, en faveur de... Microsoft ! Écoutons Bill Gates qui, le 29 juin devant le Japan Business Federation avertissait : «Si vous dépendez trop de personnes appartenant à d'autres entreprises ou d'autres pays, vous délocalisez vos cerveaux et votre capacité d'innovation.» De grands pays comme l'Inde dont la croissance repose en grande partie sur le développement d'activités liées aux technologies de l'information ont refusé le système des brevets logiciels. L'Europe ne peut se permettre aujourd'hui de prendre le risque de réduire encore sa croissance, de perdre emplois et indépendance. Le Parlement européen doit une nouvelle fois réaffirmer que le logiciel est non brevetable par nature et repousser la proposition commune du Conseil et de la Commission. \* Député européen (PSE). \*\* Député du Tarn (UMP). 1) Les États-Unis investissent 400 euros par habitant dans la recherche contre 350 euros pour le Japon et 80 euros pour l'Europe. 2) http ://europa.eu.int/i2010 3) http ://www.cne.org/ about2.htm#4, philippe.simonnot@cne.org PAR MICHEL ROCARD \* ET BERNARD CARAYON \*\*

## ###ARTICLE\_START### ID:1649

Dijon (Côte-d'Or) envoyé spécial Le recrutement d'un ex-président du Parlement, des e-mails par milliers et des manifestations à Strasbourg et à Bruxelles : trois ans de lobbying sur la très polémique directive sur les brevets logiciels, c'est trois ans d'une lutte d'influence «d'une amplitude assez exceptionnelle», selon Xavier Dutrénit, assistant parlementaire du député socialiste Gilles Savary. Et une vraie confrontation de styles : plutôt institutionnel et traditionnel pour les grandes entreprises probrevets, et plus foutraque et individuel pour les opposants, regroupement hétéroclite de militants associatifs, de PME et de programmeurs isolés. Ici, à Dijon, aux Rencontres mondiales du logiciellibre, sorte d'université d'été des geeks, ces fondus d'informatique, les dizaines de personnes présentes craignent l'instrumentalisation des brevets logiciels par les grandes entreprises. Bob sur la tête en train de pianoter sur son portable, Alexis, enseignant à Rome, a ainsi manifesté devant la présidence italienne. Frédéric, queue de cheval, T-shirt et sandales, a fait «plusieurs fois le voyage à Bruxelles pour des manifs à 300 ou 500 personnes». A l'image du lobbying des antibrevets, ils ont tous les deux utilisé massivement l'Internet : des dizaines de sites décortiquant le texte, des envois massifs d'e-mails aux parlementaires européens... Derrière l'apparent foutoir, la coalition des opposants a su aussi motiver des relais plus classiques. Un ex-fonctionnaire de la Commission, Philippe Aigrain, leur ouvre son carnet d'adresses. Les Verts, convaincus de la première heure, jouent les intermédiaires avec les autres partis. La Confédération européenne des PME (qui regroupe 500 000 firmes) les appuie, car elle craint que les grandes entreprises profitent des brevets pour bloquer la concurrence. Parmi les soutiens des antibrevets, on trouve même l'Open Society Institute, organisation fondée par l'ex-spéculateur George Soros, qui a financé la fédération pour une infrastructure informatique libre (FFII). Cette dernière s'est même payé un lobbyiste à plein temps à Bruxelles. «C'est le même symptôme que lors de la campagne du non en France, estime Mark MacGann, qui dirige l'Eicta, le lobby des grandes entreprises probrevets. Des éléments atomisés ont réussi à s'organiser à travers l'Europe grâce aux technologies modernes.» Résultat ? Lors de la première lecture au Parlement en septembre 2003, les eurodéputés amendent la directive et bloquent les brevets logiciels. Pour les lobbies probrevets, c'est «une bonne gueule de bois» et l'échec du lobbying «pépère», poursuit MacGann. Changement de ton : les grands de l'industrie, jusque-là «aux abonnés absents», multiplient les pressions en prévision de la deuxième lecture au Parlement. Le mois dernier, tous les eurodéputés et leurs assistants reçoivent un e-mail titré Une glace gratuite !, les invitant à descendre dans la rue pour profiter de l'aubaine... et lire les documents expliquant pourquoi les brevets logiciels sont indispensables à l'économie. L'ex-président du Parlement, l'Irlandais Pat Cox, est recruté comme consultant par l'Eicta et bat les estrades. Hier midi, après le débat parlementaire, les députés déjeunant au bord du canal à Strasbourg ont même eu droit à une dernière piqûre de rappel : une vedette avec une bannière «Votez pour la directive sur les inventions mises en oeuvre par ordinateur» est passée devant eux.

## ###ARTICLE\_START### ID:1650

Les députés européens réunis à Strasbourg discutent aujourd'hui, en deuxième lecture, du projet «de directive sur la brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur». Ils voteront demain. L'enjeu : protéger les programmes informatiques en utilisant «le droit sur les brevets». Bruxelles souhaite uniformiser la réglementation entre les vingt-cinq pays membres de l'Union européenne. En première lecture, les députés européens avaient restreint le champ d'application des brevets aux seules inventions mises en oeuvre par un logiciel. Les ambiguïtés du texte, élaboré par les experts de la Commission européenne, ont été levées grâce à une série d'amendements déposés en septembre 2003. Récemment, la Commission des affaires juridiques de l'Europe a rejeté, par seize voix contre dix, les amendements défendus par Michel Rocard. Selon l'ancien premier ministre français, «c'est la libre circulation des idées qui est en jeu». De nombreuses petites sociétés européennes, qui défendent les solutions fonctionnant avec le système d'exploitation Linux, et des éditeurs comme le français Ilog s'opposent farouchement au brevet sur les logiciels déjà en vigueur aux Etats-Unis et au Japon. Ils estiment que le brevet va renforcer le pouvoir des entreprises les plus puissantes. «Microsoft aux Etats-Unis a fièrement annoncé que son objectif est de déposer 3 000 brevets cette année, explique Georg Greve, président de la FreeSoftwareFoundation Europe. Des millions de sites Internet, comme celui du Figaro risquent de devenir illégaux.» L'analyse est contestée par les plus grandes entreprises européennes de technologie. Elles ont demandé son soutien à Jean-Claude Juncker, le président de la Commission européenne à qui Tony Blair a succédé le 1 er juillet. Dans un courrier daté du 30 juin, les dirigeants d'Alcatel, Ericsson, Nokia, Philips et Siemens affirment que «les amendements proposés par le Parlement européen affectent négativement l'industrie européenne des technologies numériques, l'emploi et l'investissement de la recherche et du développement pour les technologies du futur». Selon une étude d'une université américaine, les PME sont propriétaires de 20% de tous les brevets accordés ces cinq dernières années en Europe, contre 80% pour les grands groupes et les organisations gouvernementales. Les grandes entreprises menacent même de faire capoter la directive si les amendements sont finalement adoptés. Pour l'instant, les logiciels sont protégés uniquement par le droit d'auteur. La protection dure soixante-dix ans après la mort de son auteur. Avec le brevet, les inventions à base de logiciels, déjà protégées en Europe, pourront être défendues seulement pendant vingt ans. «En 2001, sur plus de 110 000 demandes de brevets reçues par l'Office européen des brevets, plus de 16 000 concernaient de telles inventions», souligne un récent rapport du Parlement européen. M. C.

## ###ARTICLE\_START### ID:1651

BRUXELLES de notre bureau européen - Avant de partir en vacances, le Parlement européen va se prononcer, mercredi 6 juillet, sur un texte aux enjeux éthiques et financiers considérables : la brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur. Il le divise fortement, puisqu'il pose la question suivante : le brevet est-il adapté aux logiciels, ces programmes informatiques désormais incorporés dans la plupart des produits industriels, depuis l' airbag (coussin d'air) des voitures, jusqu'au téléphone mobile ? Le texte sur lequel le Parlement s'apprête à ferrailler constitue une nouvelle pièce de l'héritage décidément controversé laissé par Frits Bolkestein, l'ancien commissaire libéral en charge du marché intérieur, à l'origine du projet de directive sur la libéralisation des services. C'est sur sa proposition que la Commission Prodi avait, en 2002, décidé de légiférer, afin de mettre fin à la situation d' « insécurité juridique » qui caractérise l'Union européenne. Cette insécurité est liée à la politique que mène l'Office européen des brevets. Cet organisme intergouvernemental, basé à Munich, a déjà délivré plus de 30 000 brevets concernant des inventions mises en oeuvre par ordinateur, lorsque leur programme apportait « une contribution à l'état de la technique ». Il les a ainsi protégées pour une durée de vingt ans. Pourtant, il est censé appliquer une Convention de 1977 - dite Convention de Munich - qui exclut de son champ les programmes d'ordinateurs « en tant que tels ». La contradiction entre sa doctrine et sa jurisprudence serait due au fait qu'il se rémunère sur les redevances : « Comme il se paie sur la bête, il a breveté tout et n'importe quoi », se désole le socialiste français Gilles Savary. DES COÛTS RÉDHIBITOIRES Les partisans du logiciellibre souhaitaient que la Commission confirme le contenu de la Convention de Munich : les oeuvres de l'esprit ne doivent pas être brevetées, sous peine d'interdire l'innovation. « Si Gutenberg avait breveté l'imprimerie, il n'y aurait pas de livres aujourd'hui », disent-ils. Ils estiment qu'un brevet sur les logiciels rendrait impossible l'écriture de nouvelles formules, puisque celle-ci utilise des modules existants en les combinant de différentes manières. Désormais réunis au sein de l'Association pour une infrastructure informationnelle libre (FFII), ils font aussi valoir que les coûts des brevets sur les logiciels risquent d'étrangler les PME. Pieter Hintjens, directeur d'Imatix, une petite société belge de dix personnes, raconte ainsi que lorsqu'il a lancé un service d'informations par téléphone mobile, un concurrent lui a demandé de payer une licence, au motif qu'il avait déposé un brevet sur cette invention aux Etats-Unis. « S'il l'avait déposé en Europe, j'aurais dû renoncer, puisque je n'avais pas les moyens de payer ! », s'exclame-t-il. Du côté des partisans de la brevetabilité, la Business Software Alliance, qui réunit les grandes entreprises américaines éditrices de logiciels, et notamment Microsoft, réclamait le droit de breveter les programmes d'ordinateur « en tant que tels ». Les entreprises européennes, représentées par l'Unice (Union des confédérations de l'industrie et des employeurs d'Europe, qui représente tous les secteurs utilisateurs de logiciels), mais aussi l'Eicta, association professionnelle représentant les entreprises de technologies de l'information, comme Nokia, Siemens, Philips ou Alcatel, souhaitaient que la Commission rende obligatoire la jurisprudence de l'Office européen des brevets. Mark MacGann, directeur général d'Eicta, estime qu'il ne faut pas exclure du brevet « la recherche et le développement fondés sur le traitement de données », comme le demandent les partisans du logiciellibre. « Nos sociétés y investissent beaucoup d'argent et veulent un retour sur investissement », indique M. MacGann, en citant Philips, « qui améliore la définition des images des téléviseurs », et veut protéger ses inventions. Pour Gérald Sédrati-Dinet, vice-président français de la FFII, « le traitement de l'image relève de la simple programmation par ordinateur ». Ce sont ces entreprises européennes que la Commission a entendues, « compte tenu de leur poids économique ». Mais en 2003, le Parlement européen a restreint le champ d'application de sa proposition, sous l'influence de l'ancien premier ministre français Michel Rocard. Il a dit qu'un logiciel n'est brevetable que si sa mise au point met en oeuvre « des forces de la nature », c'est-à-dire, explique M. Rocard, si elle exige « un aller-retour entre la formule mathématique que constitue le logiciel, et l'expérience », comme ce serait le cas pour la mise au point du « système antiblocage de freins ABS ». Le Conseil, colégislateur, a rejeté ce texte. La Pologne, qui a rallié le camp du logiciellibre, a failli faire basculer la majorité, mais elle a été rappelée à l'ordre, pour des raisons de procédure. « Nous n'avons pas de grandes entreprises capables de soutenir la logique des brevets », explique, au Parlement européen, l'eurodéputée tchèque de droite, Zuzana Roithova, qui défend les PME. Les partisans du logiciellibre comptent beaucoup sur ces nouveaux eurodéputés de l'Est pour faire valoir leur point de vue en deuxième lecture, où la majorité absolue des inscrits sera requise.

## ###ARTICLE\_START### ID:1652

LE 20 juin, la commission des affaires juridiques du Parlement européen a adopté, contre l'avis du rapporteur Michel Rocard, une série d'amendements qui ouvrent grand la porte à la brevetabilité des logiciels. Cela fait maintenant près de dix ans que l'Office européen des brevets (pour légaliser sa pratique), la Commission européenne et un tout petit nombre de multinationales tentent d'obtenir cette bénédiction légale pour une grande mise aux enchères des connaissances. Déjà, en 2003, lors de la première lecture au Parlement européen, la commission des affaires juridiques avait adopté un rapport favorable à la brevetabilité. Certains des membres de cette commission sont traditionnellement sensibles aux pressions des lobbies et aux modes de pensée de ce qui est devenu un système des brevets (offices, consultants, avocats spécialisés). Mais, en 2003, le Parlement avait su en séance plénière élever le débat, le porter à la hauteur des enjeux scientifiques, d'innovation, sociaux et économiques. Il avait alors adopté un texte qui rejetait de façon claire la brevetabilité des logiciels et méthodes de traitement de l'information à base logicielle. Le Parlement va-t-il de nouveau parvenir à le faire ? Pour l'aider dans sa décision, il faut revenir au fond, abandonner un moment le jargon juridique et expliquer les enjeux de ce choix en termes accessibles à tous. Qu'est-ce qu'un logiciel ? C'est l'expression en information d'un traitement de l'information. Nous voilà bien avancés, dira le lecteur. Quelques exemples sont plus parlants : c'est ce avec quoi on écrit, crée, communique, calcule, modélise, mémorise; c'est ce qui structure tous les médias, du texte à l'image animée; c'est l'instrument de base de toute science; la grammaire invisible de l'expression de chacun et la trame des échanges entre tous; mais aussi l'instrument du diagnostic médical et de certaines thérapeutiques. Qui peut contrôler l'innovation logicielle, la canaliser ou la restreindre à son profit détient un pouvoir aux extrêmes conséquences. La vision étroite d'un tout petit nombre d'entreprises et d'un système des brevets travaillant à sa propre extension s'oppose ici au rejet solide et argumenté des scientifiques et innovateurs, de l'immense majorité des entreprises concernées, des économistes qui ne s'arrêtent pas aux simples dogmes sur l'utilité de la propriété et des intellectuels qui ont fait le chemin de comprendre où la brevetabilité logicielle nous entraîne. Les scientifiques et les praticiens du logiciel s'opposent avec une quasi-unanimité à la légalisation de la brevetabilité. Les plus prestigieux scientifiques européens ont adressé une pétition au Parlement européen qui juge la brevetabilité des logiciels et du traitement de l'information « éthiquement scandaleuse, économiquement injustifiée et nuisible, néfaste pour la science et l'innovation et dangereuse pour la démocratie ». Des dizaines de milliers d'ingénieurs et développeurs logiciels, dont un grand nombre d'employés des quelques multinationales qui réclament des monopoles (Nokia, Ericsson, Siemens, et les entreprises réunies avec eux dans le lobby Eicta) s'y opposent pareillement. Mais si l'on en croit les tenants de la brevetabilité, seuls quelques financiers et juristes comprennent les enjeux du logiciel. Etude après étude, même les organismes les plus favorables à l'origine aux brevets logiciels ont dû reconnaître que les PME européennes les jugent nuisibles à leur activité. Les organisations européennes qui fédèrent les PME, comme la CEA-PME, se sont clairement opposées à la position du Medef européen, l'Union des confédérations de l'industrie et des employeurs d'Europe (Unice). Les structures qui ont choisi l'innovation coopérative à travers les logicielslibres savent que l'avenir leur appartient si on ne le leur confisque pas à travers les brevets. Mais tout cela ne concerne encore que les acteurs spécialisés. Qu'en est-il des économies et des sociétés ? L'économie n'est pas le royaume du consensus. On y rencontre sur ce sujet deux principales écoles. La première invoque l'incitation que fourniraient les monopoles de brevets à l'innovation logicielle, sans expliquer comment toute l'innovation qui nous a donné les techniques et les empires industriels actuels a pu s'en passer. De brillants représentants de la seconde ont adressé au Parlement européen une lettre ouverte aux orientations semblables à celles de la pétition des scientifiques. A-t-on tenté enfin de comprendre où tout cela nous entraînait à plus grande échelle ? Depuis les années 1970, un groupe de multinationales d'abord américaines, alors conduites par IBM, Monsanto et Pfizer, puis rejointes par quelques industriels européens et les nouveaux venus comme Microsoft, AOL-Time Warner ou Vivendi-Universal, a convaincu les Etats de déclencher l'extension systématique des brevets à de nouveaux champs et le durcissement de la mise en oeuvre du copyright. Leur but était simple : réaliser le rêve de tout investisseur en s'affranchissant du travail humain et en réalisant de la valeur sur la reproduction gratuite de l'information. Dans le champ des logiciels, l'Europe et l'Inde résistent encore à cette folie. Du coup on n'a encore rien vu de ce qu'elle nous vaudra si nous l'acceptons. La décision du 6 juillet est un test pour la capacité du politique à définir les limites à ne pas franchir par un certain capitalisme, et une grande part des acteurs économiques attendent la confirmation qu'il est encore possible pour l'économie de se développer dans des formes compatibles avec le social et l'humain. Puisse le Parlement européen confirmer la confiance qu'il a conquise par son vote de 2003 en rejetant à nouveau clairement la brevetabilité des logiciels et des traitements de l'information à base logicielle.

## ###ARTICLE\_START### ID:1653

Le Parlement européen va se prononcer demain sur le projet de directive concernant la brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur. Après plusieurs mois de débats incertains, on espère encore que le projet sera adopté tel quel. La plupart des amendements proposés par Michel Rocard, chef de file des opposants au projet, ont été refusés par le comité juridique. Mais il en reste suffisamment qui, s'ils étaient adoptés, porteraient atteinte à la logique du texte. Mesdames et messieurs les députés européens, encore un effort ! A la vérité, les positions prises sur ce sujet par l'ancien premier ministre français sont fort étranges. Nous ne pouvons lui répondre ici point par point. Nous l'avons fait en d'autres instances (1). Qu'il nous suffise de regretter ici qu'un homme politique aussi prestigieux ait engagé son crédit dans une polémique aussi douteuse. Les opposants à la directive des logiciels énoncent le syllogisme suivant : les idées ne sont pas brevetables ; or les logiciels s'apparentent à des idées ; donc les logiciels ne sont pas brevetables. Ils vont donc s'efforcer de tracer une ligne de séparation entre les logiciels et les inventions mises en oeuvre par ordinateur. On ne fatiguera pas le lecteur avec les arguties byzantines qui ont été employées à cette occasion. On dira seulement que des milliards d'euros sont en cause et que des milliers de brevets européens seraient envoyés à la déchiqueteuse si l'on suivait M. Rocard, les vilains trusts américains que l'on cherche, en principe, à viser restant hors d'atteinte. Certains d'entre eux, du reste, soutiennent les positions rocardiennes pour des raisons stratégiques. Dans la com munauté dite du «logiciellibre», c'est-à-dire non breveté, il n'y a pas seulement de naïfs ingénieurs tombés amoureux de leurs programmes et oeuvrant pour le progrès de l'humanité au point d'oublier de gagner leur vie. Contrairement à ce qui a été clamé par les opposants à la directive, les PME et particulièrement les «jeunes pousses» (start-up) sont intéressées à breveter leurs inventions informatiques. Dans leur dialogue avec les banques qui n'ont pas forcément les connaissances nécessaires pour évaluer le bien-fondé technique du dossier qu'on leur présente, le brevet permet aux chefs d'entreprise de donner du crédit à leur projet. Une micro-entreprise dépourvue de tout brevet risque de se faire avaler par les grands requins. Loin de fausser la concurrence en concentrant toutes les cartes dans les mêmes mains, le brevet autorise un jeu moins inégal. Pour filer la métaphore de la stratégie nucléaire, on dira que le brevet permet éventuellement une dissuasion du faible au fort. De même qu'il y a eu égalisation par l'atome, il pourrait y avoir une égalisation par le brevet. L'«économie du droit» - une discipline malheureusement trop peu connue en France - enseigne que la propriété émerge à chaque fois que les bénéfices de l'appropriation sont supérieurs aux coûts de l'appropriation. Ce qui suffit à expliquer qu'une idée ne puisse être brevetable puisqu'elle ne vaut que dans l'échange avec autrui. Il n'en va pas de même d'une invention mise en oeuvre par ordinateur, tout immatérielle qu'elle puisse paraître. En effet, une telle invention peut être mise sur le marché sans que le secret de son fonctionnement (ce que dans le jargon des informaticiens on appelle le «code source» du logiciel) soit révélé. Elle est appropriable, et donc brevetable, c'est aussi simple que cela. Et il n'est besoin d'aucune qualification supplémentaire. Qu'il faille ensuite que les brevets soient de bonne qualité, c'est une évidence. Mais il serait absurde de limiter par des préjugés d'un autre âge le champ de la brevetabilité informatique. \* Directeur de l'Observatoire économique du droit (université de Versailles-Saint-Quentin). Dernier livre publié : Economie du droit, tome 2 : Les personnes et les choses, Les Belles Lettres. (1) Cette réponse complète ainsi que le livre blanc que l'Observatoire économique du droit a publié sur la brevetabilité des logiciels sont disponibles en écrivant à contact@oed.uvsq.fr PAR PHILIPPE SIMONNOT \*

## ###ARTICLE\_START### ID:1654

Le projet de loi C-60 qu'a présenté Ottawa le 21 juin dernier et qui modifie la Loi sur les droits d'auteur à l'ère du numérique va à l'encontre des fondements mêmes d'Internet. C'est ce que croient plusieurs groupes qui défendent l'informatique libre, réunis hier dans le cadre de la journée «Copyright 2005, le droit d'auteur et vous». Pour le père de l'informatique libre, l'Américain RichardStallman de la Fondation pour les logicielslibres, dont la conférence était au coeur de l'événement, la législation canadienne constitue carrément un pas de plus vers la censure, en imitant les «lois injustes» des États-Unis. «Les lois sur le droit d'auteur avaient autrefois pour but de restreindre le rôle des éditeurs au nom des auteurs, mais elles ont été détournées et restreignent maintenant le grand public pour le bien des éditeurs au nom des auteurs», explique-t-il en entrevue au Devoir, quelques minutes avant de livrer son allocution intitulée Les droits d'auteur et la communauté à l'ère des réseaux d'ordinateurs. «Interdire le partage des informations est une attaque au fondement même de la société: l'esprit de la bonne volonté, la solidarité sociale.» Pétition contre C-60 Pourtant, le projet de loi canadien ne doit-il pas justement permettre aux artistes de décider s'ils donneront accès en ligne ou non à leur oeuvre? Foutaise, répond Russell McOrmond de la firme consultante Flora, qui a lancé une pétition contre le projet de loi que 2000 Canadiens ont déjà signée. Pour des groupes comme Creative Commons Canada, Savoir-faire Linux et Communautique, qui tenaient tous un stand hier, les réformes proposées favorisent les intermédiaires entre l'artiste et le public au détriment de ces derniers. Elles reposent sur un modèle économique qui ne sied pas à l'univers du Web. Après tout, les inventeurs de la grande Toile (World Wide Web) voulaient justement aller à contre-courant du système dominant. «Ils ont développé des lois qui imposent à Internet les mêmes structures que celle de l'industrie habituelle», déplore M. McOrmond qui participait à la table ronde suivant la conférence. Pour lui, cette loi signifie que, pour accéder à la culture, il faudra acheter certaines marques privilégiées. «Le modèle n'est pas adapté, renchérit Daniel Pascot, professeur au département l'université Laval et également participant au débat. Il est fait pour les biens rivaux, c'est-à-dire les biens qu'on ne partage pas, et il est basé sur l'idée de rareté. Or, les créateurs de logiciels créent une rareté artificielle [pour entrer dans le jeu du marché].» L'esprit derrière ces propos réside dans cette idée ancienne et universelle selon laquelle on n'invente rien, on crée toujours à partir de quelque chose. Et ce quelque chose de créé appartient à tous, à la communauté, base de toute société. Plus informatif que militant, cet événement organisé par FACIL (pour l'appropriation collective de l'informatique libre), en collaboration avec le groupe de recherche LabCMO de l'UQAM et l'entreprise sociale Koumbit, visait à élargir le débat entourant le projet de loi C-60. Selon M. Stallman, la législation canadienne ne sert plus l'intérêt public. Ottawa devrait plutôt légaliser l'échange non commercial de copies conformes (de documents, de fichiers musicaux, etc.). «Un logiciel ressemble beaucoup à une recette, compare-t-il. Or, l'utilisateur d'une recette a des libertés: préparer la recette qu'il souhaite, l'étudier, la modifier, la transmettre à d'autres.» Une image qui pourrait servir de leçon pour la législation à venir...

## ###ARTICLE\_START### ID:1655

NANTES de notre envoyée spéciale - Il faut arriver tôt à Scopitone pour profiter au mieux de ce qu'offre ce festival nantais (4 ans d'âge). Le réduire à une simple succession de concerts, aussi excitants soient-ils, serait lui faire offense. Organisé, jusqu'au 2 juillet, par l'équipe de l'Olympic, salle de découvertes essentielle à l'agglomération, Scopitone marie depuis 2002 le son et les images, considérés comme des éléments essentiels du spectacle d'aujourd'hui, sans jamais réduire les unes à une illustration de l'autre. L'idée a germé, explique Eric Boistard, directeur de l'Olympic, avec l'émergence des musiques électroniques, gourmandes de visuels pour compenser la solitude du DJ. « L'époque est à la maturité. La technique, dominante les premières années, a cédé la vedette au propos artistique. » Il faut s'en réjouir et surtout s'en régaler, de jour, aux chantiers navals de Nantes, avec les expositions d'art numérique, de nuit, dans tous les espaces de la Trocardière, à Rezé, à la grande halle, au chapiteau ou à la patinoire abandonnée, reconvertie en salle de projection. En fait d'art numérique, l'exposition des chantiers navals propose une série d'expériences insolites que Gaspard, 5 ans, résume avec un bel enthousiasme à son père, ravi : « Dans tous les compartiments, y'a un truc génial ! » Gaspard n'a pas tort. A l'étage du grand bâtiment chargé d'histoire, Phase ou Bloc6tm offrent une façon ludique d'envisager la musique. Par le biais d'un jeu vidéo notamment (Bloc6tm), dans lequel deux utilisateurs manipulent chacun leur équipe de huit robots représentant huit sons. Il faut les relier pour les activer, les rapprocher pour accélérer le tempo. Phase, créé en collaboration avec l'Ircam, permet à un joueur de faire circuler une bille dans un paysage en 3D traversé d'un sillon et parsemé de massifs d'herbes sonores, d'arbres percussions, etc. UN TOUR DE MAGIE Et puis il y a Goo, cet orchestre d'ordinateurs manipulés en direct par dix artistes sur place et dix autres à l'autre bout du monde, tous reliés par Internet à une banque de son commune. « Un morphing sonore permanent, explique Jean-Philippe Roux, l'un des musiciens présents, dans lequel tout le monde partage la responsabilité de la forme. » Exactement à la façon des logicielslibres qui se nourrissent des apports de la communauté. Le résultat, un brouhaha mouvant qui effraie, fatigue, surprend, séduit. Il y est aussi question de tâtonnements, d'apprentissage (l'Olympic travaille en collaboration avec les écoles élémentaires sur la création multimédia), de dialogue entre artistes et spectateurs, le jour surtout. La nuit, le mystère du spectacle reprend ses droits. A 19 heures, sous le chapiteau, l'Autrichien Klaus Obermaier présentait Apparition, sa dernière création. Deux danseurs, un écran et des projections différentes sur leur corps et à l'écran. Des lignes qui se coupent, se fondent et semblent découper l'espace en tranches. Un dispositif de toute beauté, un tour de magie. Dans la grande halle, la scène, encerclée de huit écrans, donne l'impression d'être au coeur du concert, au côté du Parisien Sébastien Schuller, dont on attendait le premier spectacle avec impatience. Le travail est là, la délicatesse des chansons et instrumentaux romantiques aussi, mais la voix est encore trop timide. L'expérience devrait aider. Pendant ce temps, à la patinoire, défilaient quelques haïkus visuels. Des instants suspendus, dernières touches de sérénité avant que la fête et les rythmes de Miss Kittin, Mylo ou Vitalic n'emportent tout dans leur tourbillon.

## ###ARTICLE\_START### ID:1656

Tarifa (Espagne) envoyée spéciale C'est une charmante bourgade à la pointe méridionale de l'Espagne, entourée de collines hérissées d'éoliennes. L'un des meilleurs spots pour s'adonner au kyte-surf : kilomètres de plages de sable, mer turquoise, et vent frais qui attire chaque année ses bataillons de surfeurs en provenance d'Europe du Nord. «Vous êtes à Tarifa, la ville la plus au sud de l'Europe», proclament les panneaux touristiques. En face, la côte marocaine. C'est à cet endroit que la distance entre l'Europe et l'Afrique est la plus courte. Une trentaine de kilomètres que tentent de franchir chaque année des milliers de migrants clandestins au risque de leur vie. Le 14 juin, 14 d'entre eux, dont six enfants, se sont noyés dans cette traversée périlleuse. Une frontière sous haute tension, investie depuis deux ans par Fadaiat. Pendant dix jours, ce laboratoire temporaire pour la «liberté de mouvement» et la «liberté des savoirs» s'est déployé dans l'enceinte du château médiéval. Activistes analogues et digitaux, artistes, codeurs, architectes, vidéastes, syndicalistes, membres d'organisations sociales venus d'Europe se sont retrouvés lors d'ateliers, de projections, de performances en réseau autour des questions de mobilité, de migration et de précarité. Partage. «En arabe courant, Fadaiat désigne les antennes paraboliques ou les vaisseaux spatiaux, mais son sens plus académique signifie "à travers les espaces", une belle métaphore pour parler de rencontre, de connexion entre les deux frontières. L'idée est de transformer ce château symbole de la "forteresse Europe" en espace de communication, de dialogue, de réflexion», explique Florian Schneider, l'un des fondateurs du réseau No border et initiateur de la campagne «No one is illegal», en 1997 à la Documenta X de Kassel. Dans le cadre de Fadaiat, l'activiste a lancé une académie hybride, ultime étape du projet européen DASH «networking against exclusion» (1). Borderline Academy tente de poser les jalons de nouvelles formes de partage des connaissances et d'organisation : «Après ces années de travail en réseau, c'est peut-être le moment de resserrer les liens», estime-t-il. Spontané. Séminaire condensé sur deux jours l'an passé, Fadaiat a mué en événement plus spontané, avec des ateliers thématiques (cartographie tactique, éducation, logiciellibre...) où chacun peut se plugger. Dans l'église transformée en salle de conférences enfumée, le debriefing de l'Euromayday, journée mondiale d'action contre le travail jetable, bat son plein entre syndicalistes «old school» et jeunes précaires. En début de semaine, c'est le régime des frontières en Europe qui était au coeur des débats devant une assemblée studieuse pianotant ses notes à même les laptops. Les échanges sont filmés et archivés en ligne. Des vidéastes espagnols sensibilisent la population du coin à ce qui se passe dans le château en diffusant quotidiennement trois heures d'émissions sur la chaîne de télévision locale. A l'inverse, les performeurs néerlandais d'International Festival font des reportages télé décalés sur la vie à Tarifa à travers le prisme de l'événement. A la nuit tombée, dans la cour du château, Fadaiat se connecte au reste du monde, grâce à des outils de streaming libres (2). Des VJ habillent les murs, des images en provenance de Tanger sont mixées en live avec un flux musical de Barcelone. Depuis les Pays-Bas et la Sicile, le tacticien des médias Jo van der Spek et le programmeur de logicielslibres Jaromil présentent le projet Streamtime, un réseau développé avec des Irakiens pour aider les médias locaux à se connecter et à se faire entendre au-delà des frontières. Ce soir-là, le stream en provenance d'Irak a malheureusement été annulé, la personne en charge a dû partir récupérer un cousin bloqué à la frontière. Autre initiative, celle d'Artists without walls, artistes israéliens et palestiniens qui avaient ouvert une fenêtre virtuelle dans le «mur de séparation», projetant de chaque côté du mur ce qui se passait en face, permettant aux gens de communiquer à travers la barrière. Pont virtuel. Dans ce laboratoire de plein air, auto-organisé, il est parfois difficile de faire la différence entre un surfeur égaré et un codeur à dreadlocks. «Nous réfléchissons à une architecture où l'espace physique, social et les réseaux numériques interagissent pour créer un nouveau territoire, explique Osfa, du collectif Hackitectura, l'un des principaux organisateurs de l'événement. Art, société et politique sont aujourd'hui très difficiles à séparer, le rôle de l'art est de construire des situations qui produisent de nouvelles consciences, de nouveaux imaginaires.» Osfa, qui est l'un des fondateurs d'Indymedia Chiapas, participe également à Indymedia Estrecho. Contrairement aux autres «Indymedia», réseau de médias alternatifs, celui-ci n'est pas restreint à une ville mais s'étend à toute la zone du détroitde Gibraltar. L'an dernier, un pont virtuel avait été jeté sur l'autre rive, avec une connexion wi-fi entre Tarifa et Tanger qui permettait de suivre les festivités. Malheureusement, cette année, les organisateurs n'ont pas obtenu l'autorisation nécessaire pas plus que les visas pour les artistes nord-africains. C'est donc un bateau qui s'est chargé de faire le lien. Sur le voilier, un équipage d'hacktivistes (Ewen Chardronnet, Nathalie Magnan, Andy Bichlbaum des Yes Men, Nicola Triscott d'Arts Catalyst, Marko Peljhan du Makrolab) s'est donné pour objectif de joindre les deux rives pour explorer physiquement les routes de migration entre le Maroc et l'Espagne. De Gibraltar (Royaume-Uni) à l'enclave de Ceuta (Espagne), de Tarifa à Tanger, ils ont passé toutes les frontières, se sont pliés au processus de contrôle, vérification des papiers, fouille du bateau. Ils en ont profité pour documenter leur parcours (traçage GPS, communication radio) et marquer les dangers. «A force d'être derrière nos écrans, on finit par avoir une vision immatérielle du monde, on en oublie la réalité physique, explique Nathalie Magnan. L'idée de Sailing for Geeks est d'arriver à donner une représentation de ce qu'est réellement une frontière.» «La traversée est très dangereuse, avec du vent, des courants forts, un trafic important, précise Ewen Chardronnet, ça permet aussi d'avoir une idée de ce que c'est que de franchir cette zone dans une patera, les embarcations de fortune des migrants clandestins.» Contre-surveillance. Le voilier fait office de bateau-test pour les technologies de contre-surveillance déployées sur terre par le reste de l'équipe du Makrolab. A Tarifa, le radioamateur Aljosa Abrahamsberg a tendu une antenne sur la tour du château pour intercepter les communications maritimes entre les cargos et Tarifa Trafic, connaître la dangerosité des cargaisons, leur destination. Un radar permet de tracer le trafic dans le détroit. A Tanger, on retrouve les navigateurs avec deux représentants d'associations marocaines, Hicham Limrami et Youssef Hbib, jeunes électrotechniciens de Larache, membres du Forum des Femmes et de Pateras por la vida, association qui éduque les enfants les plus pauvres, afin de leur donner «une barque pour réussir ici plutôt que de chercher le bonheur au-delà de la mer». Tous deux ont participé à l'atelier de trois jours animé par Indymedia Estrecho, où ils ont appris à gérer un site afin de lancer prochainement le premier Indymedia marocain. «Indymedia nous permet d'avoir un soutien, de relier nos associations locales au reste du monde. Ici, au Maroc, il n'y a pas de liberté de parole.» Retour à Tarifa, où est présenté le projet Fortresses of Europe, une ligne transversale qui devrait relier trois médialabs européens (le centre K@2 à Karosta en Lettonie, Kuda.org à Novi Sad en Serbie et Tarifa où un observatoire permanent du détroit est en projet). Tous ont la particularité d'avoir détourné d'anciennes fortifications en espace d'échange et de libre circulation des savoirs. Streamés sur le mur, en direct depuis Karosta, des sculpteurs sont en train de fondre du métal dans un brasier rougeoyant. Au même moment sur la plage de Tarifa, on fête la Saint-Jean, des gigantesques bûchers s'embrasent le long de la plage. C'est aussi à cette période de l'année, autour du solstice d'été, que les migrants sont les plus nombreux à tenter leur chance. (1) En charge de fournir une infrastructure aux activistes (http://d-a-s-h.org). (2) Archives des streams : http://fadaiat.net/?q=en/streams

## ###ARTICLE\_START### ID:1657

Même si le Scopitone, ancêtre du clip vidéo, n'a été sauvé de l'oubli que grâce à quelques fétichistes du super-huit, son esprit se retrouve aujourd'hui dans les multiples tentatives de marier l'image et le son. Pour la quatrième fois, Nantes accueille ce week-end le festival du même nom entièrement dédié aux croisements entre musique, danse, cinéma, vidéo et art numérique. Avec un programme en deux temps : Scopitone Jour, aux Ateliers et Chantiers de Nantes, où le public pourra s'initier aux nouvelles technos (montages, publication sur le Net, logicielslibres...), participer au débat sur le peer-to-peer, et découvrir une dizaine d'installations-performances avec les créations sonographiques de Servovalve, le jeu de composition musicale en 3D de Bloc 6TM ou encore le Grand Ochestre d'ordinateurs (GOO) des Nantais d'Apo33, production musicale collective en réseau. La nuit, Scopitone investit l'Olympic et la Trocadière bardée d'écrans, avec cette année deux espaces de projection réservés aux arts visuels (créations de Pleix, du collectif de VJ Addictive TV...), des ciné-concerts (Truffaz met en musique les Gosses de Tokyo d'Ozu et NLF3 Que Viva Mexico d'Eisenstein) et des spectacles audiovisuels : les incontournables VJ/DJ Hexstatic, l'electro ludique de Gangpol sur les visuels kawaï de Mit ou encore Labland, «musique visuelle» née de la collaboration des VJ berlinois de Pfadfinderei et du duo electro hip-hop Modeselektor. Tout aussi alléchant, le quintette funk blanc londonien Hot Chip, la techno implacable de Vitalic, The Hacker et Miss Kittin, la house minimale raffinée de Chloé et Superpitcher ou le rock new-yorkais vénéneux des Blonde Redhead. Dans cette programmation musicale de grande classe, on n'oubliera pas non plus le jeune duo Principles of Geometry, un des principaux espoirs de l'electronica française, et le concert de l'étrange Moodyman.

## ###ARTICLE\_START### ID:1658

La protection de données informatiques est un point sur lequel les PME n'insisteront jamais assez, affirment les entreprises spécialisées dans ce domaine. De leur côté, les PME font tout ce qu'elles peuvent pour maintenir les coûts de leur parc informatique- ce que d'aucuns appellent leur actif informationnel- le plus bas possible. Où se situe le juste milieu? Selon Michèle Saint-Jean, vice-présidente du groupe GTI Canada, une firme spécialisée dans la gestion de risque, la sécurité du matériel informatique, comme tout le reste d'ailleurs, doit répondre à une seule question: " De quoi a besoin votre entreprise pour repartir à zéro, après un désastre? " Pour y répondre, voyez où se situe votre entreprise face aux problèmes suivants, quatre enjeux importants si la principale source de revenus de votre PME se résume à une poignée de fichiers informatiques. 1. La confidentialité La norme ISO sur la protection de l'information (17799.2000) apprend aux gestionnaires de données intangibles comment être blindés face aux mauvais coups du destin. En raison des scandales des dernières années, il est important de pouvoir suivre à la trace les dossiers à caractère plus ou moins secret, pour en prouver la confidentialité ou, au minimum, la protection. Autrement dit, il faut conserver des preuves quant à la protection de ses données, pour faire face à la loi, en cas de divulgation d'information. Les entreprises du secteur interentreprises, ou B2B (business-to-business), sont particulièrement à risque à ce chapitre, note Mme Saint-Jean. " Leur modèle d'affaires repose sur de l'intangible, dit-elle. Si elles ne peuvent pas prouver en cour, par la présentation de documents concrets, qu'elles assuraient la confidentialité de leurs fichiers informatiques, elles seront prises en défaut et pourront être poursuivies. " L'actualité des années passées illustre bien cette situation. L'exemple le plus près de nous est probablement celui de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). Il y a quelques années, la SAAQ était infiltrée par des taupes qui se sont servies de ses données pour obtenir l'adresse de gens qu'elles recherchaient. 2. L'intégrité L'intégrité des documents doit aussi être assurée. Cela signifie que la falsification des données doit être impossible. Si elle survient, elle doit être repérée et, idéalement, corrigée. " Cela nous mène à discuter de la gestion des mots de passe, qui est trop souvent négligée par les entreprises ", croit la porte-parole de GTI Canada. Une entreprise qui veut s'assurer que son système de mots de passe est fonctionnel doit mettre sur pied une politique face à ces mots-clés. Leur composition (longueur, type de caractères) doit varier, tout comme leur vie utile. Des études suggèrent de changer tous les mots de passe chaque mois, s'ils doivent être utilisés sérieusement. Selon Michèle Saint-Jean, l'utilisation d'un pare-feu est elle aussi mise en question. " La plupart du temps, les effractions dans les systèmes informatiques ont lieu de l'intérieur ", assure-t-elle. 3. L'accessibilité Paradoxalement, malgré toutes les précautions visant à limiter l'accès aux données informatiques d'une entreprise, on ne doit pas en compromettre l'accessibilité. L'entreprise doit s'assurer que, dans 10 ans, les fichiers sauvegardés aujourd'hui seront encore compatibles avec les logiciels couramment utilisés. C'est un problème qu'éprouveront probablement plusieurs utilisateurs de logiciels dont les fichiers sauvegardés sont de type " propriétaire " (proprietary format). Cela comprend les fameux .doc et .xls de la suite Office de Microsoft, incompatibles avec d'autres suites logicielles. Dans ce cas précis, la communauté du logiciellibre fait la promotion acharnée d'un même format universel de fichiers. Évidemment, il existe des solutions plus pragmatiques que celle d'attendre le dénouement de ce feuilleton. Miser sur des sauvegardes de sécurité en format RTF (Rich-Text Format), pour le traitement de texte, n'est qu'un exemple. 4. La sécurité Il faut aussi tenir compte des désastres naturels, comme un feu ou une inondation. Alors, une copie de sauvegarde est de mise, mais conserver cette copie au même endroit que les données originales ne résout en rien le problème. Tout comme le fait de ramener à la maison l'ordinateur portatif prêté par le bureau, lorsque celui-ci contient des données jugées délicates pour une entreprise, n'est pas exactement recommandé par les experts en sécurité informatique. Dans les deux cas, vaut mieux miser sur un réseau comprenant un serveur, où sont conservés les dossiers de l'entreprise, et posséder également une copie de sauvegarde sur un serveur distant. Voilà une solution qui pourrait épargner bien des tracas à votre entreprise. alain.mckenna@lapresse.ca

## ###ARTICLE\_START### ID:1659

Alain Le Diberder, ex-directeur des nouveaux programmes de Canal +, dont il a lancé les sites Web, préside CLVE, une société de développement de logiciels pour les nouveaux médias. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la télévision ou les jeux vidéo dont Qui a peur des jeux vidéo ? (La Découverte, Paris, 1993), et vient de publier Révolution numérique et industries culturelles, avec Philippe Chantepie (La Découverte). Les fabricants de consoles affichent d'immenses ambitions multimédias. Pensez-vous qu'ils en aient les moyens ? C'est un discours tout sauf neuf ! Depuis au moins dix ans, les industriels du jeu vidéo affirment que la console est le futur centre du foyer. Grâce à elle, on va pouvoir jouer, mais aussi regarder des films, écouter de la musique, se connecter à l'Internet... Certains sont d'ailleurs passés à l'acte : Philips et surtout Sega et sa Dreamcast, conçue avec un accès Internet. Cela n'a pas marché, parce que le haut débit n'était pas encore suffisamment développé. La question est maintenant d'examiner la pertinence de cette industrie, qui planifie l'obsolescence de ses produits tous les cinq ans. Car je ne crois pas que les consommateurs accepteront indéfiniment de changer leur matériel. C'est possible, à la rigueur, quand il s'agit uniquement de jeux vidéo. Mais pas si cela concerne également des films et de la musique... En réalité, je crois que les gens achèteront ces consoles pour jouer et pas autre chose. Comment expliquer la confiance des fabricants ? Tout simplement parce que la console a l'avantage d'être déjà installée sous le téléviseur, dans le salon. Cela dit, il faut également comprendre qu'ils ne sont pas les seuls sur ce créneau. Je pense aux smartphones, plus simples, et moins chers, qui se développent à toute allure. Ou encore à la Freebox, qui vient d'annoncer que, grâce à un logiciellibre, on pourra lire sur son téléviseur tout le contenu de son PC. Il y a aussi des produits comme l'IPod, voire les écrans nomades Archos qui s'installent sur ce marché. Cette armada de solutions techniques tend à montrer qu'il y a bien un mouvement dans le sens de la convergence des industries. Croyez-vous à un regroupement des industries du jeu vidéo, du cinéma et de la musique, avec de grands groupes qui produiront indifféremment CD, films ou jeux ? Ce mouvement a déjà eu lieu, il y a dix ans. Toutes les majors américaines ainsi que des groupes comme Canal Plus, chez qui je travaillais à l'époque, ont créé leur propre département interactif. Cela a été un échec, car le jeu vidéo reste un métier spécifique et le fonctionnement des majors demeure très cloisonné. Sony par exemple est un acteur majeur de la musique et du cinéma et, pourtant, il n'exploite pas ses productions exclusivement pour sa branche jeu vidéo. Le seul contre-exemple est George Lucas qui a tout contrôlé de A à Z pour ses films, ses jeux et les produits dérivés de Star Wars. Mais Lucas est un type un peu particulier. La créativité du secteur du jeu vidéo pourra-t-elle répondre à la demande de plus en plus importante des consommateurs ? Comme pour les blockbusters hollywoodiens, le jeu vidéo souffre d'une certaine stérilité, avec des concepts et des formules trop récurrentes. C'est bien la preuve que ce qui marche le mieux dans le jeu vidéo, c'est le marketing. En revanche, il faut aussi considérer que les plus grands succès, comme GTA ou les Sims notamment, ne sont pas des adaptations de films ou de grandes licences hors de prix. Ce sont des titres intelligents, pas très coûteux en termes de développement, mais qui présentent un concept innovant. C'est pourquoi je crois toujours, quelles que soient les tendances du secteur, à l'émergence d'initiatives passionnantes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1660

L'Europe ne reconnaît pas encore la possibilité de protéger par des brevets des inventions logiciels. Mais son point de vue pourrait changer. Demain, les vingt-cinq membres du comité des affaires juridiques de la Commission européenne vont examiner les 256 amendements déposés par les députés. Le projet de directive sera ensuite soumis au vote du Parlement européen, le 6 juillet. Ce débat divise les professionnels. D'un côté, de petites sociétés, souvent issues du monde du logiciellibre Linux, sont farouchement opposées au brevet, qui risque, selon elles, de faire la part belle aux grands éditeurs américains. Elles sont soutenues par des sociétés françaises comme Ilog. Le rapporteur de la directive, Michel Rocard, président de la commission culture du Parlement européen, a été sensible à leurs arguments. Il a déposé quarante amendements. « 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 », explique Georg Greve, président de la FreeSoftwareFoundation en Europe. Face à ses « anti », l'Eicta, qui rassemble de grandes entreprises européennes (Alcatel, Thales, Nokia, Philips, etc.) et des fédérations patronales des télécoms et de l'électronique, se mobilise. Mark MacGann, son directeur général, assure être « perplexe face à la position de Michel Rocard ». Il accuse l'ancien premier ministre de « faux débat » et d'avoir une vision qui date « des années 50 ». Selon l'Eicta, il « ne s'agit pas de breveter un logiciel pur », mais de protéger « des inventions mises en oeuvre par ordinateur ». Plusieurs dizaines de milliers de brevets ont déjà été pris, en Europe, sur des logiciels en prévision de la directive. Afin de clarifier la situation, des députés européens veulent clairement exclure du champ du brevet les logiciels purs. Si le Parlement adoptait ce texte, à la majorité des deux tiers, l'Eicta menace de demander « l'abandon de la directive ». Car elle estime que l'innovation serait alors menacée en Europe.

## ###ARTICLE\_START### ID:1661

LE CABINET d'analyses Xiti a rendu publics, lundi 13 juin, les résultats d'une enquête sur l'adoption croissante du navigateur Web Mozilla Firefox, par les internautes européens. L'enquête a porté sur environ 23 millions de connexions à des sites hébergés sur le Vieux Continent. Elle indique que Firefox représente 14,08 % du trafic Internet. Depuis son lancement, à l'automne 2004, le navigateur Web grignote régulièrement le quasi-monopole détenu par Microsoft avec Internet Explorer (IE), pourtant intégré en série au système d'exploitation Windows. La France se situe légèrement au-dessus de la moyenne européenne, avec 14,42 % du trafic attribué à Firefox. A peu près au même niveau que le Royaume-Uni (13,03 %) ou l'Autriche (14,79 %); devant la Lituanie (7 %), l'Italie (10,29 %) ou l'Irlande (10,56 %); derrière la Hongrie (22,06 %), l'Allemagne (24,36 %) et la Finlande, dont le trafic attribué à Firefox culmine à plus de 30 %. Selon Xiti, ces taux sont en augmentation dans tous les pays étudiés, à l'exception du Luxembourg et de la principauté de Monaco. Réalisée en fin de semaine, l'étude présentée ne tient, de ce fait, pas compte du trafic Internet généré par les salariés d'entreprises qui sont souvent restées fidèles à IE. Stricto sensu, les chiffres avancés ne donnent pas d'indications sur la manière dont le marché est désormais réparti, entre les deux navigateurs. Ils offrent, en revanche, une photographie de la popularité croissante de Firefox auprès des particuliers. STRUCTURE À BUT NON LUCRATIF Comme le système d'exploitation Linux, Firefox appartient à la catégorie des logicielslibres - gratuits, ouverts et élaborés de manière collaborative - qui représentent pour Microsoft une menace, ténue mais préoccupante. Ainsi, Firefox n'est pas développé et distribué par une entreprise commerciale. Il émane d'une structure à but non lucratif, la Fondation Mozilla, créée à l'été 2003 par un groupe d'anciens ingénieurs de Netscape. Remerciés après qu'AOL-Time Warner (propriétaire de Netscape) eut gagné son procès contre Microsoft et touché 750 millions de dollars, ces programmeurs ont obtenu de leur ancien employeur une dotation de 2 millions de dollars, pour continuer leur travail de développement au sein d'une fondation. Le géant américain du logiciel - qui voit pour la première fois un de ses produits abandonner des parts de marché - prépare sa riposte. La prochaine mouture de son navigateur, attendue pour cet été, intégrera l'une des fonctionnalités qui ont fait le succès de son concurrent : la navigation par onglet, qui permet d'ouvrir plusieurs pages Web dans un même cadre. Outre les questions d'ergonomie - et bien que des failles aient été découvertes dans le code-source de Firefox -, la sécurité est l'une des principales motivations de l'abandon d'IE au profit de son nouveau concurrent. Microsoft s'est ainsi engagé à ce que la prochaine version d'IE soit plus sûre que les précédentes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1662

Le Net-art est mort, vive le rock'n'roll ? L'exposition en ligne «Why rock ?» dresse une play-list de Net-artistes qui se sont mis à pousser la chansonnette ou à s'aventurer sur scène. Pour quelle obscure raison sont-ils sortis de leur écran mutique pour s'exposer au feu des projecteurs ? Tel le Pavarotti du code, le Slovène Igor Stromajer, qui a entonné un texte html dans l'antre de l'opéra de Ljubljana, ou le Russe Alexei Shulgin, fondateur du premier «cyberpunkrockband», qui fait crachoter à son ordi antédiluvien de grands tubes pop, de California Dreaming à Rape Me, dans une voix de synthèse nasillarde. La rock attitude n'est pas étrangère non plus aux performances déjantées du collectif Pavu avec l'hyberbarde du groupe, Clément Thomas, qui transpose en chanson les messages d'insultes diffusés sur les mailing lists (Flame Song). «Est-ce uniquement pour réaliser un rêve d'enfant ? Est-ce une volonté de rendre le corps présent sur l'écran ? Est-ce parce que nous croyons que les rock-stars du XXIe siècle viendront du Net ?» ou, plus prosaïquement, «est-ce une nécessité de devenir plus pop (ulaire) ?», s'interrogent les deux commissaires de l'exposition. Intrigués par ces postures, Annie Abrahams, Net-artiste, et Clément Charmet, du groupe Thirtytwobit (versé dans la torture d'ordinateurs), ont tenté de recenser les stars du Net ayant une affinité pour le rock dans cette web-exposition hébergée par Turbulence et Panoplie : Cory Arcangel, bidouilleur de chipmusic, membre du collectif Beige et de 8-bit Construction Set, RichardStallman, gourou du logiciellibre dont l'hymne serait son Free-Software Song, le collectif énervé v.n.a.t.r.c, qui milite pour la musique libre, mais aussi Alan Sondheim et Frédéric Madre, qui gratifient le lecteur d'un texte pour l'exposition, Talan Memmott, animateur de la revue de littérature hypertexte Beehive, qui dit avoir fricoté avec les punks dans sa jeunesse... «Je pense que la rock attitude est l'expression saine d'un corps en manque», avance Annie Abrahams. «Les artistes du Net manipulent d'autant mieux la figure archétypale de la rock-star qu'ils évoluent dans un univers où l'audience est facilement accessible, la mise en scène omniprésente et sa diffusion immédiate, estime pour sa part Clément Charmet. Sans compter que dans un monde aussi impersonnel et anonyme que le Web, le contre-pied consistant à adopter le narcissisme mégalomane du rocker, fut-ce pour le tourner en dérision, peut être extrêmement satisfaisant.» Et de conclure: «L'ordinateur n'est-il pas l'instrument qui donne tout son sens à l'esthétique "do it yourself" lancée par les punks ?».

## ###ARTICLE\_START### ID:1663

Bruxelles - Les relations semblent s'apaiser entre Microsoft, qui a multiplié les concessions, et la Commission européenne, pourtant déterminée il y a quelques jours encore à imposer au géant américain de nouvelles amendes. Lundi, premier acte de la réconciliation. À quelques heures d'intervalle, la Commission et Microsoft annoncent que l'américain s'est rapproché des exigences de Bruxelles. Quatorze mois plus tôt, la Commission a condamné le groupe pour abus de position dominante, lui infligeant une amende record de 497 millions d'euros (760 millions $CAN). Exigence Bruxelles a surtout exigé que le numéro un des logiciels commercialise une version de son système d'exploitation vedette Windows sans le lecteur de logiciels audio et vidéo Media Player et qu'il divulgue des informations permettant l'interopérabilité de Windows avec des produits concurrents. Lasse des tergiversations de l'américain, la commissaire européenne à la Concurrence Neelie Kroes décrète fin mai qu'elle stoppera toutes les discussions au 1er juin. Si les ultimes propositions de Microsoft pour mettre en oeuvre les "mesures correctives" sont encore insuffisantes, elle usera de son droit d'imposer au groupe des astreintes journalières calculées sur son chiffre d'affaires et pouvant aller jusqu'à 5 millions d'euros (7,5 millions $CAN). Concessions À la surprise générale, Microsoft a annoncé lundi "des concessions de taille" sur le volet de l'interopérabilité, acceptant notamment de divulguer certaines informations libres de toute redevance et de distribuer des produits interopérables dans le monde entier et non pas seulement en Europe. Seul pierre d'achoppement : le groupe refuse toujours que les éditeurs de logicielslibres qui auraient accès à ces informations les fassent circuler parmi toute la communauté du logiciellibre. Consciente de cette insuffisance, la Commission laisse pourtant entendre qu'elle ne mettra pas à exécution sa menace d'amende, du moins dans l'immédiat. Elle préfère attendre que la justice européenne, auprès de laquelle Microsoft a déposé un recours, rende son arrêt, programmé au milieu de 2006. Deuxième acte de la réconciliation : mercredi, Microsoft annonce qu'il va distribuer en Europe, d'ici une semaine, des versions de Windows purgées du Media Player et tenant compte des "dernières clarifications de la Commission". Un projet que Bruxelles dit "accueillir favorablement". Pourtant, "le jeu n'est pas fini", avertit Thomas Vinje, avocat de grands industriels comme IBM, Nokia ou Red Hat, qui soutiennent la Commission dans son combat. Hier, la Commission a d'ailleurs souligné que "la vérification de la conformité (aux mesures correctives) est un processus qui continue et nous nous donnons le droit de revoir certains aspects de cette version s'il s'avère, au cours du test de marché, qu'elle présente certains problèmes de fonctionnalité". En revanche, Bruxelles se refuse à commenter l'absence de différence de prix entre la version intégrale et la version tronquée de Windows, pratique qui tue en elle-même l'efficacité de la mesure corrective, car qui irait acheter un produit moins complet pour le même prix ? Difficile en effet pour la Commission de critiquer une telle manoeuvre alors que, dans sa décision de 2004, elle a omis d'évoquer un éventuel différentiel de prix... Pourtant, estime Me Vinje, "la Commission a toujours la possibilité d'agir là-dessus, peut-être pas dans le contexte de la décision de mars 2004, mais elle peut ouvrir une autre procédure". "C'est la détermination de la Commission qui a obligé Microsoft à reculer sur un certain nombre de points", applaudit-il, estimant que la Commission a agi "sagement" en choisissant de "concentrer son énergie pour gagner devant le Tribunal, avant de veiller à l'application des mesures correctives". Il sera alors temps de rouvrir la bataille "fondamentale" sur le front des éditeurs de logicielslibres, "seuls concurrents potentiels" selon lui du géant de Redmond.

## ###ARTICLE\_START### ID:1664

Microsoft a franchi hier une importante étape dans le règlement du différend qui l'oppose de longue date à la Commission européenne sur la manière d'améliorer le dialogue entre son programme vedette Windows et les produits de ses concurrents. Ses dernières propositions sur ce dossier ont été favorablement accueillies par l'exécutif européen. La menace de se voir infliger une amende maximale de cinq millions de dollars par jour s'éloigne donc. La Commission s'est déclarée satisfaite de la plupart des nouvelles propositions présentées par le géant du logiciel pour se conformer à ses exigences. « Je suis heureuse que Microsoft ait admis certains principes qui doivent soutenir la mise en application de la décision de la Commission », a déclaré Neelie Kroes, le commissaire européen à la Concurrence. « Pour résoudre certains problèmes complexes lors des dernières semaines, nous avons fait quelques concessions de taille, a affirmé Steve Ballmer, PDG de Microsoft. Nous prenons nos responsabilités en Europe très au sérieux et nous allons continuer à remplir toutes nos obligations de toutes les façons possibles. » L'empire du logiciel a cependant reconnu ne pas être parvenu à un accord avec la Commission sur la possibilité pour les fabricants de logiciels « opensource » de bénéficier d'informations sensibles sur la technologie Microsoft. Microsoft a confirmé que la Commission européenne allait « tester » les nouvelles mesures proposées par l'éditeur américain de logiciels auprès de l'industrie informatique. Concernant les droits à payer sur certaines des informations qu'il est désormais contraint de divulguer, Microsoft a accepté que le niveau de ceux-ci « soit fixé de manière que cela permette à d'autres producteurs de les utiliser » sans créer de difficultés commerciales.

## ###ARTICLE\_START### ID:1665

Le président de Microsoft, Steve Ballmer, a annoncé hier avoir réalisé des concessions répondant aux exigences de transparence de la Commission européenne. De son côté, Bruxelles a assuré que Microsoft s'était rapproché de ce qu'il souhaitait. Le numéro un mondial des logiciels a notamment accepté qu'une catégorie des informations qu'il serait obligé de divulguer serait libre de toute redevance. « Pour résoudre certains problèmes complexes lors des dernières semaines, nous avons fait quelques concessions de taille, a déclaré Steve Ballmer. Nous prenons nos responsabilités en Europe très au sérieux et nous allons continuer à remplir toutes nos obligations de toutes les façons possibles. » L'empire du logiciel a cependant reconnu ne pas être parvenu à un accord avec la Commission sur le fait que les fabricants de logiciels « opensource », c'est-à-dire que ses principaux concurrents, puissent bénéficier d'informations sensibles sur la technologie Microsoft. Microsoft a confirmé que la Commission européenne allait « tester » les nouvelles mesures proposées par l'éditeur américain de logiciels auprès de l'industrie informatique. Concernant les droits à payer sur certaines des informations qu'il est désormais contraint de divulguer, Microsoft a accepté que le niveau de ceux-ci « soit fixé de manière que cela permette à d'autres producteurs de les utiliser » sans créer de difficultés commerciales. Bruxelles a condamné l'empire du logiciel en mars 2004 pour abus de position dominante. Bruxelles avait surtout exigé que le groupe commercialise une version de son système d'exploitation vedette Windows sans le lecteur de logiciels audio et vidéo Media Player.

## ###ARTICLE\_START### ID:1666

Il y a de l'eau dans le gaz entre les photographes français et Adobe, le géant américain des logiciels pour l'image numérique (Photoshop, Illustrator, Acrobat...). La cause : dans la dernière version de ses produits, Adobe a «câblé» un lien vers une photothèque regroupant les principales banques d'images «libres de droits», c'est-à-dire sur lesquelles les photographes ont renoncé à tout copyright : Getty Images, Comstock, DigitalVision et d'autres. «Plus besoin pour les créatifs de quitter nos logiciels pour consulter les banques d'images. Ils peuvent le faire directement depuis l'application ; tout est intégré et donc plus simple», se félicite-t-on chez Adobe. A l'Union des photographes créateurs (UPC), une des principales associations professionnelles (1 500 membres), on s'étrangle. «Les photos libres de droits ont déjà porté préjudice aux photographes. Avec l'intégration qu'Adobe met en oeuvre, le phénomène ne peut que s'amplifier», s'inquiète Jorge Alvarez, secrétaire général de l'UPC. Les logiciels d'Adobe, et surtout son produit star, Photoshop, se taillent une part prépondérante du marché. D'ailleurs, nombre de photographes les utilisent. Or voilà que ces outils vont renvoyer d'office vers ce monde sans droits d'auteur que les professionnels abhorrent. En conséquence, l'UPC demande à ce que le lien vers la photothèque Adobe soit supprimé des logiciels. Sinon ? «Nous envisagerons un boycott des produits», menace Alvarez, qui rappelle que le secteur opensource (logicielslibres) propose avec le programme Gimp une alternative crédible (et gratuite) à Photoshop. «Adobe est très soucieux de ce que les gens payent les licences de ses logiciels (environ 1 000 euros pour Photoshop, ndlr) mais d'un autre côté, cette entreprise semble faire peu de cas de la propriété intellectuelle chez les photographes», dénonce le secrétaire général de l'UPC. Chez Adobe, on est chagriné. «Le monde des photographes professionnels est très important pour nous», assure Jean-Luc Petorin, responsable Europe du marketing pour les professionnels de la création. Mais il estime les inquiétudes injustifiées: «L'utilisation des banques d'images libres de droits est un réflexe de travail chez les créatifs. Nous ne faisons que leur permettre un accès plus simple à cet outil quotidien.» Cependant, il admet qu'Adobe fait plus qu'améliorer ses outils : la société prélèvera, en tant qu'intermédiaire, une commission sur chaque vente de photo libre de droits effectuée via ses plates-formes logicielles. Adobe a donc un intérêt financier à ce que se développe ce type de commerce. Anticipant peut-être ce genre de procès, Adobe a décidé de mettre en ligne dans chaque pays un annuaire des photographes membres d'associations professionnelles, ceci à destination des utilisateurs des logiciels qui ne se satisferaient pas du «libre de droits». Mais ceci compense-t-il vraiment cela ? Détail cocasse : Adobe est, depuis l'an dernier, un des sponsors de l'UPC, contribuant à hauteur de quelques milliers d'euros à son financement ! Ce partenariat n'a apparemment pas favorisé le dialogue : lors des journées de démonstration organisées la semaine dernière par Adobe à la Cité des sciences à Paris, des membres de l'UPC en étaient réduits à distribuer des tracts dans les amphis pour alerter les professionnels sur les préoccupations des photographes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1667

Des programmeurs insatisfaits des limites de Google créent régulièrement de nouveaux sites Web qui puisent dans les bases de données du géant de la recherche pour offrir un service auquel celui-ci n'avait pas pensé. Certaines idées sont géniales, d'autres sont complètement inutiles, à l'image d'une page de résultats de Google! Google a beau être entré en Bourse et faire de l'argent comme de l'eau, ça ne l'empêche pas de rester fidèle à ses racines, qui se trouvent dans la communauté du logiciellibre- ce paradis des programmeurs, où chacun peut retoucher librement les logiciels des autres. C'est pourquoi il est le seul moteur de recherche à offrir librement au public ses API (application program interfaces), soit le panier d'épicerie à avoir dans sa cuisine. Pour continuer dans la métaphore culinaire, disons que Google autorise le public à faire des oeufs au miroir avec les ingrédients de son omelette. Ainsi, un programmeur peut décider d'améliorer lui-même Google en créant un logiciel qui tire sa puissance des huit milliards de pages du géant de la recherche. Même l'utilisation de la marque déposée Google ne semble pas poser de problème à l'intéressé, puisque tous se l'approprient sans voir l'ombre d'un avocat. Quelques rejetons Google Depuis quelques années, les rejetons Google se sont multipliés. En voici quelques-uns. L'idée la plus intéressante est celle de Housing Maps (www.paulrademacher.com/housing ), un site qui combine les données des cartes routières Google Maps avec celles du populaire service gratuit de petites annonces Craigslist (qui offre lui aussi ses API au public), pour afficher les logements à vendre ou à louer sur les cartes d'une vingtaine de villes nord-américaines. On peut ainsi situer immédiatement sur la carte de Montréal les annonces du Craigslist (montreal.craigslist.org). Sur la carte, on voit tout de suite que Craigslist Montréal est surtout populaire chez les anglophones (ce qui est dommage, car il est très utile); les logements sont surtout dans l'Ouest-de-l'Île. Geobloggers (geobloggers.com) a combiné Google Maps au populaire site d'albums photos personnels Flickr (www.flickr.com ) afin de montrer tous les endroits d'une ville donnée dont les internautes ont pris une photo. Ça fait beaucoup, beaucoup de photos. Parfait pour montrer vos photos de graffitis de manière techno, et les renommer " anthropologie picturale des friches urbaines " sans que personne ne bronche. Google Talk (douweosinga.com/projects/googletalk) combat l'angoisse de la page blanche (et favorise le plagiat) en permettant à l'internaute de puiser dans les pages de Google le reste d'une phrase incomplète. Si on entre " attache ta tuque avec ", il ajoute " de la broche ". Mais ça devient plus bizarre à mesure qu'on écrit n'importe quoi (c'est prévu pour l'anglais, alors évitez les accents). Esprits sensibles ou logiques s'abstenir. Google Battle (douweosinga.com/projects/googlebattle) permet de comparer le taux d'apparition sur le Web de deux termes, permettant ainsi de déterminer qui est le plus populaire de Rembrandt ou de Van Gogh (c'est Rembrandt, par cinq contre trois avec un coup de pinceau à la dernière période). Google Poetry (douweosinga.com/projects/visualpoetry) puise dans le moteur de recherche d'images de Google pour traduire la phrase que vous lui proposez en images répondant aux mots-clés, ce qui donne des résultats tout à fait inattendus. Si on écrit " je suis allé à Montréal cet été ", le mot " Montréal " donne une vue du centre-ville, tandis que le mot " été " offre un coucher de soleil sur le pont Jacques-Cartier. Le mot " suis ", quant à lui, renvoie une grosse femme nue en position foetale, ce qui provoque en vous un état métaphysique digne des plus profonds films albanais.

## ###ARTICLE\_START### ID:1668

Le réseau Internet, quelque ambivalent qu'il soit (appareil de contrôle et de marketing d'une part, lieu d'émancipation et de création collective d'autre part), a bouleversé en profondeur les pratiques sociales et artistiques. LOGS, nouvelle collection lancée par les éditions èÆe, propose, avec ce premier volume consacré à la «coopération», des éléments de réflexion sur les espaces en réseau. L'ouvrage, agréablement éclectique, convie des auteurs d'horizons divers (science-fiction, philosophie, art, sociologie, économie, informatique...) dont Olivier Blondeau, Patrick Bernier, Bureau d'études, Jean-Paul Fourmentraux, Bernard Guelton, Bernard Stiegler... Conçu comme une boîte à outil critique par ses auteurs (laboratoire Lib\_, mené par Silvia Argüello et Jérôme Joy), LOGS articule de façon originale des textes ou extraits de toute nature, essais, fictions, etc. ­ déjà publiés ou inédits ­ qui nourrissent les hypothèses émises par Lib\_. Parmi lesquelles, celle, cruciale, de l'émancipation individuelle. «Ce qu'il faut relever, ce sont les conditions qui font que, dans ces dispositifs en réseau, le collectif n'immerge pas l'individu, ne le consomme pas, ne le norme pas, bien au contraire», avance le compositeur Jérôme Joy (1), en écho au philosophe Bernard Stiegler pour qui l'industrie culturelle détruit l'individu. Du logiciellibre aux performances en ligne, des flashmobs à la démocratie en réseau, de la propriété intellectuelle à la culture du don, la coopération, par le biais des forums, listes de discussion, chats, blogs, est le fil rouge de ces espaces en réseaux qui gomment la distinction habituelle entre producteur et consommateur. Exemplaire à ce titre, le roman SF de l'Américain Jean-Michel Smith ponctuant LOGS : l'auteur a publié le texte en ligne sous licence libre au fur et à mesure de sa rédaction, la traduction française étant assurée par une équipe de bénévoles. «Ces espaces collectifs d'émancipation individuelle sont des espaces d'invention et de création (et non d'usages et de comportements commerciaux et industriels), soutient Jérôme Joy, qu'ils soient artistiques (les projets en ligne), techniques (les ateliers opensource et de partage des ressources techniques) ou encore sociaux (listes de diffusion). A la consommation généralisée répondrait salutairement la circulation délibérée, à l'inanité sociale, la construction volontaire des réseaux». (1) Qui participe aujourd'hui au débat «Du laboratoire de création électronique à la mise en partage des connaissances» (www.te05.org/article.php3?id\_article=73) à l'occasion des «Territoires électroniques» à Aix-en-Provence.

## ###ARTICLE\_START### ID:1669

La partie de bras de fer entre Microsoft et la Commission européenne se poursuit. Comme l'exigeait Neelie Kroes, la commissaire européenne à la Concurrence, le géant du logiciel a remis hier soir ses propositions. Lassée du manque de coopération de la firme fondée par Bill Gates, Neelie Kroes lui avait lancé un ultimatum qui expirait à minuit (nos éditions du lundi 30 mai). Elle avait même menacé Microsoft de lui infliger une amende journalière pouvant atteindre 5 millions de dollars si le groupe ne remettait pas des propositions concrètes. « Les contacts ont continué tard mardi soir, a expliqué Jonathan Todd, le porte-parole de la commissaire européenne à la Concurrence, Neelie Kroes. A présent, nous allons examiner ce qu'ils ont mis sur la table. » Chez Microsoft, un porte-parole a simplement affirmé que « des propositions avaient été déposées à la Commission. Nous attendons leur réponse ». L'enjeu est important puisque Bruxelles exige que Microsoft commercialise une version de son programme vedette Windows qui ne comprenne pas le logiciel MediaPlayer qui permet aux utilisateurs d'écouter de la musique et de regarder des vidéos sur leur ordinateur personnel. Le dossier est également technique. Cela explique que les services de Bruxelles demandent plusieurs semaines pour analyser en détail les propositions de Microsoft. Bruxelles espère que ces mesures vont donner un nouveau souffle aux concurrents de l'empire du logiciel. Cet objectif explique pourquoi il souhaite également que le géant américain partage certaines informations avec ces concurrents commercialisant des logicielslibres. « Ces éditeurs sont aujourd'hui les seuls véritables challengers de Windows sur le marché des serveurs », explique un bon connaisseur du dossier. Microsoft assure de son côté qu'il respecte les exigences de Bruxelles. Il a déjà élaboré une version de Windows sans le programme Media Player. Celle-ci doit encore recevoir l'aval de Bruxelles. Mais certains experts doutent de l'efficacité d'une telle mesure si le groupe vend le même prix les deux versions de Windows avec ou sans MediaPlayer. Son concurrent américain RealNetworks, fondé par Rob Glaser, un ancien de Microsoft, redoute une telle situation. Il a développé un logiciel concurrent de MediaPlayer appelé RealPlayer. Ses dirigeants mènent depuis plusieurs mois une croisade anti-Microsoft. Ils ont plaidé leur cause à Bruxelles en citant l'exemple du navigateur internet Netscape pour démontrer la toute-puissance de la firme fondée par Bill Gates. Netscape, qui avait été choisi par de nombreux consommateurs dans les années 90, a vu ses parts de marché reculer quand Microsoft a décidé d'intégrer son propre programme de navigation sur le Net dans Windows. De leur côté, des constructeurs informatiques ont déjà déclaré qu'ils ne souhaitaient pas équiper leurs machines avec une version de Windows expurgée de MediaPlayer.

## ###ARTICLE\_START### ID:1670

CONCOURS. Les organisateurs du 6 e festival de cinéma Du grain à démoudre (du 7 au 15 octobre à Gonfreville-l'Orcher, Seine-Maritime) mettent en place, jusqu'au 15 juin, un concours d'écriture de scénario sur le thème de l'absurde, pour les moins de 25 ans. Les scénarios devront faire de trois à cinq pages. Les gagnants seront jurés au festival (transport, hébergement et activités défrayés) et leurs scénarios seront lus par des comédiens puis mis en ligne. Rens. : www.dugrainademoudre.net CONFÉRENCE. L'ISG Finance, l'association financière de l'Institut supérieur de gestion, organise une table ronde sur le thème : «Le Poids des actionnaires sur les décisions d'entreprise», le 6 juin à 18 heures dans les locaux de l'ISG. Cette conférence sera animée par Michel Guithaux (consultant en entreprise et professeur à l'université Paris-XII) en présence de Pierre Bilger (ex-PDG d'Alstom), de Michel Aglietta (professeur à Paris-X, conseiller au CEPII), de Joseph Gouranton (président de l'Adacte) et d'Emmanuel Paquette (journaliste économique). Entrée libre. Rendez-vous au 8, rue de Lota, Paris XVI e. Rens. : 06.61.63.02.32 ou hadrien.gausseres@gmail.com CONFÉRENCE-DÉBAT. L'École nationale d'assurances et son président, François Ewald, reçoivent le mathématicien Benoît Mandelbrot qui parlera des impacts de la théorie des fractales sur l'assurance. La manifestation aura lieu mercredi 1 er juin à 18 heures à l'Enass, 8, rue Chaptal 75009 Paris, M° Saint-Georges. Rens. : Laure Tequi : 01.44.63.58.05. SPORT. Du 5 au 10 juillet, au stade de la Grenouillère au parc de Sceaux, aura lieu le 20 e BNP Paribas-Open de France. Ce tournoi handisport de tennis réunira 120 joueurs. Entrée gratuite. Stade de la Grenouillère, parc de Sceaux, Antony (92). Rens. : www.tennishandisport.com INFORMATIQUE. L'ESGI (École supérieure de génie informatique), école spécialisée en ingénierie du développement, des systèmes et des réseaux, organise en partenariat avec l'association Slyunix, une journée «Linux et logicielslibres», le samedi 4 juin, de 10 à 18 heures. Au programme : des présentations multimédias, des démonstrations en libre-service, des rencontres avec les utilisateurs, l'installation de votre machine et une distribution de CD Linux et logicielslibres. De nombreuses conférences sont également prévues. Accès libre et gratuit. Rendez-vous le samedi 4 juin de 10 à 18 heures à l'ESGI, 28, rue du Plateau, Paris XIX e. Rens. : 01.42.41.24.24 ou www.esgi.fr CONCERT. L'association Musique en Sorbonne présente un concert du Choeur et orchestre de Paris-Sorbonne, sous la direction de Jacques Grimbert, le vendredi 24 juin à l'église de la Trinité. Avec Virginie Besson, soprano, Blandine Staskiewicz, mezzo, Mathias Vidal, ténor, et Jean-Vincent Blot, baryton. Ils interpréteront Stabat Mater de Rossini. Tarifs : 20 ; moins de 25 ans, 10 . A 20 h 30 à l'église de la Trinité, place Estienne-d'Orves, Paris IX e. Rens. Musique en Sorbonne, 2, rue Francis-de-Croisset, Paris XVIII e ou 01.42.62.71.71.

## ###ARTICLE\_START### ID:1671

Bruxelles - Microsoft n'a plus que quelques heures pour se conformer aux injonctions de Bruxelles, faute de quoi la Commission européenne pourrait décider d'infliger au géant américain des astreintes journalières avoisinant les 5 millions $. Après des mois de tergiversations, la commissaire européenne à la concurrence, Neelie Kroes, a fini par taper du poing sur la table il y a une semaine. Plus question de négocier des heures durant. Ultimatum a donc été fixé à Microsoft, pour le 31 mai à minuit. D'ici à demain soir, le numéro un mondial des logiciels doit avoir mis en oeuvre de façon satisfaisante les "mesures correctives" imposées en mars 2004 par Bruxelles, sous peine de devoir payer une astreinte journalière pouvant représenter jusqu'à 5 % de son chiffre d'affaires mondial quotidien. Condamné pour abus de position dominante, le groupe de Redmond s'est déjà acquitté d'une amende de 497 millions d'euros. Il doit en outre commercialiser une version de son système d'exploitation vedette Windows sans le lecteur de logiciels audio et vidéo Media Player et divulguer des informations permettant l""interopérabilité" de Windows, qui équipe 95 % des ordinateurs personnels, avec des produits concurrents. Microsoft n'a pas changé de rengaine et l'un de ses porte-parole à Bruxelles affirme toujours que le groupe "travaille avec la Commission en vue de parvenir à une conformité totale". De son côté, la Commission répète qu'elle ne négocie pas car sa décision n'est "pas négociable". Microsoft doit juste lui fournir la preuve qu'elle remplira ses exigences. Le rapprochement des deux parties semble d'autant moins évident que leur interprétation de la décision de mars 2004 diffère. "Les mots sont très simples, mais l'acte est beaucoup plus complexe", souligne-t-on chez Microsoft. Le point le plus crucial demeure l'interopérabilité, qui reviendrait pour Microsoft à révéler ses juteux, autant que sacro-saints, protocoles. La Commission apprécie assez peu l'interdiction faite aux vendeurs de logicielslibres ou opensource, tel Linux, d'acquérir une licence. Car, souligne une source proche du dossier, les logicielslibres sont aujourd'hui "les seuls véritables challengers de Windows sur le marché des serveurs".

## ###ARTICLE\_START### ID:1672

NEW YORK de notre correspondant - Elle crée peu à peu un système offrant des fonctions identiques à Windows, mais via Internet Google existait à peine depuis deux ans, quand, le 8 juin 2000, le procès contre Microsoft pour « abus de position dominante » a failli mal tourner pour le groupe fondé par Bill Gates. Condamné en première instance et en appel dans le plus grand procès antitrust de l'histoire depuis celui de la Standard Oil de John Rockefeller en 1911, le numéro un mondial des logiciels avait cependant finalement échappé au démantèlement ordonné par le juge fédéral Thomas Penfield Jackson. En effet, deux mois après les attaques du 11-Septembre, le département de la justice reniait ce qu'il avait fait sous la présidence Clinton et prenait prétexte de la période difficile pour conclure une transaction amiable très favorable à Microsoft. Aujourd'hui, ce n'est pas la justice mais Google qui est considéré comme la plus grande menace à l'hégémonie de Microsoft. La star des moteurs de recherche crée peu à peu un système parallèle, offrant des fonctions identiques à Windows mais via Internet. Google ne parie plus sur une informatique décentralisée, mais au contraire entend mettre à la disposition de ses utilisateurs le plus grand et plus puissant système d'ordinateurs au monde. L'affrontement n'est pas sans rappeler ceux du passé, entre les systèmes d'exploitation de Microsoft, d'IBM et d'Apple dans les années 1980 ou entre les navigateurs Netscape et Internet Explorer dans les années 1990. Un ancien dirigeant de Microsoft, Tod Nielsen, a expliqué dans un entretien au New York Times qu'il y a quelque temps le groupe aurait rapidement ajouté une fonction de recherche sur Internet à Windows pour faire face à Google. « Nous aurions aussi trouvé un moyen de torpiller leur modèle économique », ajoute-t-il. D'AUTRES S'Y SONT BRÛLÉ LES AILES Cette stratégie d'ajouter sans cesse des fonctions à Windows a permis à Microsoft de marginaliser Apple et Netscape. Mais, aujourd'hui, la firme hésite. Longhorn, son système d'exploitation qui doit remplacer Windows, a pris beaucoup de retard. Il devrait seulement voir le jour à la fin de 2006. Un logiciel de recherche y serait intégré et Microsoft s'assurera auprès de ses avocats que les risques de poursuite antitrust soient réduits au minimum. Mais la question de fond reste la même. Microsoft estime avoir un droit inaliénable d'ajouter des fonctionnalités à son système d'exploitation : un navigateur sur Internet, un lecteur de musique et de vidéo, un logiciel antivirus, un système de recherche... En suivant cette stratégie, et en offrant son système enrichi sans supplément de prix à plus de 90 % des utilisateurs d'ordinateurs personnels dans le monde, Microsoft a eu l'habitude de créer en quelques mois ou en quelques années un standard. Google n'ignore pas la menace et le dit explicitement dans son rapport annuel. Son PDG, Eric Schmidt, connaît bien son sujet; il s'est déjà heurté à Microsoft lorsqu'il travaillait chez les groupes informatiques Sun Microsystems et Novell. Devenue une société plus prudente, plus bureaucratique sur un marché plus mature, Microsoft conserve deux atouts considérables sous la forme de deux monopoles : le système d'exploitation Windows et les applications bureautiques Office. Même si le logiciellibre Linux a du succès dans le domaine des serveurs et si Apple avec son système OS X offre une plus grande sécurité et une technologie supérieure à celles de Microsoft, la firme fondée par Bill Gates conserve une domination écrasante. La préserver semble être aujourd'hui sa seule stratégie, du moins dans le domaine de l'informatique. Pour le contrer, et ne pas connaître le sort de Netscape et autres entreprises qui se sont brûlé les ailes à avoir voulu affronter Microsoft de trop près, « Google doit à son tour devenir un peu diabolique lui-même », recommande la très sérieuse Technology Review, le magazine du Massachusetts Institute of Technology (MIT) qui consacrait, en janvier, un article à Google. Ce qui veut dire en clair que la société doit adopter un peu de la stratégie qui a fait la victoire de Microsoft, mais lui a valu aussi une forte animosité de la part de la communauté des éditeurs de programmes. Google devrait ainsi transformer la technologie de son moteur de recherche en une norme de fait, capable d'imposer ses règles aux développeurs de logiciels qui voudraient créer des applications nécessitant l'usage de Google.

## ###ARTICLE\_START### ID:1673

Les Américains ont un adage savoureux pour exprimer le fait que chaque chose a son prix: There is no such thing as a free lunch. Mais aussi séduisante soit-elle, cette formule tient de moins en moins la route, comme le prouve chaque jour à Montréal une poignée de fous du Web. L'implantation graduelle d'un système d'accès gratuit et sans fil à Internet un peu partout sur l'île démontre qu'il est en effet possible de profiter d'un repas gratuit... si bien sûr une armée de bénévoles accepte de consacrer temps et énergie pour la cause. Définissions tout d'abord le concept à l'origine de l'initiative: le Wi-Fi (wireless fidelity). Il s'agit d'une technologie qui permet à des ordinateurs portables dotés d'une carte sans fil de se brancher sur Internet, comme par magie, dans un rayon allant de plusieurs dizaines de mètres à plusieurs kilomètres. Un commerce qui souhaite offrir à ses clients un tel service n'a qu'à débourser quelques dollars pour se procurer un petit émetteur et ainsi devenir un " hot spot ". Les affiches annonçant un accès Internet gratuit se multiplient actuellement à un rythme effréné dans les bars et cafés de Montréal. La rue Saint-Laurent, par exemple, est entièrement tapissée Wi-Fi de la rue Sherbrooke jusqu'à l'avenue du Mont-Royal. Fait intéressant, cette effervescence ne provient pas des gros joueurs comme Vidéotron ou Rogers mais plutôt d'un modeste organisme sans but lucratif qui est le leader de cette technologie sur l'île. Ce qui explique, évidemment, la gratuité du service. Île sans fil, une petite équipe formée d'une trentaine de bénévoles, travaille d'arrache-pied depuis deux ans pour que se multiplient les hot spots et, bien sûr, les utilisateurs du service. Au dernier décompte, plus de 5500 usagers profitaient d'une cinquantaine de bornes sans fil. C'est plus qu'en offre Vidéotron! L'idée peut sembler insensée: des professionnels qui s'investissent corps et âme dans un projet qui ne leur rapporte pas un sou. Or voilà, ces pionniers, inspirés par la philosophie du logiciellibre et du partage avec le plus grand nombre, n'ont d'autres buts que de démocratiser l'accès aux nouvelles technologies. Certains argueront qu'il faut tout de même posséder un portable, une carte Wi-Fi et pouvoir se payer un latte à 4 $ pour profiter de ce service gratuit. Vrai. Mais on ne demande pas à ces gens de virer la planète de bord en bord et de mettre fin au capitalisme! L'objectif de cet organisme grassroot est plutôt de contribuer à briser l'isolement des citoyens à l'échelle locale. Et jusqu'à maintenant, ce défi est relevé avec brio... sans l'aide de qui que ce soit. La Ville de Montréal, sans aller aussi loin que des villes comme Philadelphie qui ont décidé de municipaliser l'accès Wi-Fi, aurait d'ailleurs tout intérêt à se pencher sur ce projet. Île sans fil ne pourra vraisemblablement pas poursuivre sa croissance sans l'aide d'un ou de deux employés. Une minuscule subvention de 100 000 $ permettrait à la roue de continuer à tourner. Que des peccadilles, en somme, pour un projet qui permet aux citoyens et aux touristes de profiter d'un service public et gratuit, de briser l'isolement des travailleurs autonomes et des artistes et de faire parler de Montréal un peu partout sur la planète Web. Pas mal, pour une somme aussi ridicule.

## ###ARTICLE\_START### ID:1674

Il n'attire pas autant les foules que Cannes, n'atteindra pas la participation du référendum, mais fera sans peine le plein de la scène française de création digitale, malgré les aléas du secteur (les studios de webdesign sont loin d'être en forme, les centres d'art en rade...) et le côté un poil intéressé de l'affaire. Le Flash Festival, du nom de la technologie qui domine la création graphique sur le Net, est sponsorisé par Macromedia (qui en profitera pour faire sa dernière démo) et accueilli depuis quatre ans par le centre Pompidou. La contrepartie de cette visibilité, c'est l'heureuse ouverture aux autres formes artistiques, loin d'être cantonnées à un format «proprio» (tout un courant artistique prône l'émancipation de ces formats, via l'écriture logicielle et le logiciellibre). Le Flash Festival propose deux jours de focus sur le Net Art et l'intime : conférences, interventions d'auteurs de sites emblématiques (avec pour invité d'honneur, le maître du génératif Jared Tarbell de Levitated.net ou le Canadien Jeoff Lillemon de l'énigmatique Oculart.net), installations et performances sont au programme. Sans oublier les incontournables webjam. En ligne, le concours des sites et anims est inégal: faible sur l'animation, qui a pourtant fait les grandes heures de Flash, il retrouve les faveurs de valeurs sûres comme Incandescence ou Incorect. On conseille d'aller cliquer sur le site d'Agnès de Cayeux (www.internetmonamour.net), miroir déformé de la drague en ligne. Elle y fixe rendez-vous avec Mélanie, Delphine, Alexandra ou Isabelle, dans leur «chambre de lecture». A Beaubourg, la version off line d'In my Room, avec actrice, webcam et texte à entendre, inventera une forme entre spectacle vivant et scène sur le Net.

## ###ARTICLE\_START### ID:1675

INFORMATIOUE. L'ESGI (Ecole supérieure de génie informatique), grande école spécialisée en ingénierie du développement, des systèmes et des réseaux, organise, en partenariat avec l'association Slyunix, une journée «Linux et logicielslibres», le samedi 4 juin prochain, de 10 à 18 heures. Au programme : des présentations multimédias, des démonstrations en libre service, des rencontres avec les utilisateurs, l'installation de votre machine et une distribution de CD Linux et logicielslibres. De nombreuses conférences sont également prévues. Accès libre et gratuit. Rendez-vous le samedi 4 juin de 10 à 18 heures à l'ESGI, 28, rue du Plateau, Paris-XIX e. Rens. 01.42.41.24.24 ou www.esgi.fr RAID. La première édition du raid sportif et humanitaire Xtremaroc se déroulera du 18 au 26 juin. Des équipes de quatre étudiants s'affronteront autour des quatre disciplines sportives que sont le VTT montagne et désert, la course d'orientation, le canoë waves et le bike and run. Chaque équipier devra apporter à la Ligue marocaine de protection de l'enfance (placée sous l'égide de l'Unicef), un sac à dos rempli de 10 kilos de fournitures scolaires. Le Raid Xtremaroc est ouvert à l'ensemble des étudiants quelle que soit leur formation. Association Xtrememaroc, Escem, 1, rue Léo-Delibes, BP 0535, Tours Cedex 3. Rens. 02.47.71.72.69, xtremaroc@escem.fr ou www.xtremaroc.com SPORT. L'association Boyard Staps réunira, du 24 au 27 juin, 200 étudiants issus des universités françaises pour un tournoi sportif. Il se déroulera à l'île d'Oléron, sur la commune de Saint-Georges d'Oléron. Sur quatre jours, les étudiants participeront à diverses activités sportives et festives. Deux tournois seront organisés sur la plage de Boyardville : un tournoi de beach volley, le samedi 25 juin, et un tournoi de beach soccer le dimanche 26. Plusieurs soirées à thème seront organisées. Tarifs : 130 comprenant les transports, l'emplacement de camping, la restauration, les tournois, les entrées en boîte et une consommation par soir. Inscriptions individuelles ou en groupe. Rens. et inscriptions : www.boyardstaps.com CONCOURS. La quatrième édition du concours européen de design du véhicule utilitaire est lancé cette semaine. Le thème porte cette année sur la désertification des campagnes. Il s'agira de proposer un véhicule utilitaire dédié aux services de proximité et adapté aux zones rurales. Une dotation globale de 5 000 sera répartie entre les trois gagnants. Le lauréat pourra faire un stage dans le bureau de style d'un grand constructeur automobile. Remise des copies avant le 7 novembre. Rens. www.argusauto.com/trophees SOIRÉE. La soirée Point gamma organisée par les étudiants de Polytechnique, se tiendra le samedi 4 juin sur le campus de l'école, à Palaiseau. Les organisateurs ont invité Superbus, The Servant, La Ruda Salska, Elie Semoun et les DJ Benny Benassi et Philippe B. Tarifs : 23 en prévente, 30 sur place. A partir de 20 heures. Campus de l'école Polytechnique, route de Saclay, Palaiseau (91). Rens. www.pointgamma.com DEBAT. Jean-François Lamour, ministre de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative et la Charte des grandes écoles vous donnent rendez-vous à 17 heures à l'ESCP-EAP pour une conférence et un débat sur le volontariat individuel et associatif. ESCP-EAP, 79, av. de la République, Paris-XI e. Rens. www.lacharte.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1676

Nokia a lancé hier à New York, pour la première fois de son histoire, un produit utilisant une version du logiciellibre Linux. Il s'agit d'une première pour Nokia qui préférait utiliser ses logiciels maison ou ceux conçus par le britannique Symbian, dont le groupe finlandais est le principal actionnaire. Le dernier-né de Nokia, baptisé 770 Internet Tablet, est un navigateur Internet sans fil et à haut débit et cet équipement n'a pas de fonction de téléphone.

## ###ARTICLE\_START### ID:1677

Imaginons : un amoureux des voyages, habitant San Francisco ou Strasbourg, navigue sur Internet, de site en site, pour trouver la destination au meilleur prix. Mais ce n'est plus sur les sites d'agences de voyages qu'il fait son choix, mais sur ceux des pays concernés. Ces maisons du tourisme virtuelles lui permettent aussi bien de vérifier l'absence d'attentats en Ethiopie ou de mousson au Cambodge au moment de son voyage que de composer à sa guise une « route du sel » combinant les déserts algérien et marocain ou un séjour chez l'habitant sur la Petite Côte sénégalaise ou encore un circuit « vaudou » au Bénin. C'est ce rapprochement entre les pays de destination du Sud et leurs clients potentiels du Nord que la Conférence des Nations unies pour le commerce et le développement (Cnuced) entend promouvoir dans le cadre de son initiative « e-tourisme en faveur des pays en développement ». Comme l'affirmait son ancien secrétaire général, Rubens Ricupero, « si le secteur du tourisme est convenablement intégré dans des stratégies de développement, il peut constituer la pierre angulaire de nouveaux systèmes productifs permettant la réduction de la pauvreté et une meilleure intégration de ces pays dans l'économie mondiale ». La priorité qu'il semble nécessaire de donner au tourisme repose sur le constat de son importance dans l'économie des pays les plus dévaforisés. Il est le principal poste d'exportation pour 37 des 50 pays les moins avancés (PMA); il pèse 57,7 % dans le produit national brut (PNB) des îles Maldives et emploie 37 % de sa population active. En revanche, il atteint seulement 7,2 % du PNB d'un pays à vocation touristique comme le Cambodge et 3 % de celui de Madagascar. Ces gisements touristiques pourraient contribuer fortement au développement s'ils n'étaient les victimes de « fuites ». On estime, en effet, que les pays les moins avancés d'Afrique voient 85 % de leurs recettes touristiques leur échapper. Pourquoi ? « Parce que les trois quarts du poste alimentaire des touristes sont importés dans les Caraïbes, répond Jean-François Baylocq, coordonnateur de l'initiative de la Cnuced. Parce que ces pays doivent acheter à l'étranger leurs moyens de transports et rémunérer les capitaux étrangers investis dans les infrastructures de vacances. De plus, l'intégration verticale des opérateurs des pays du Nord place ces pays dans une situation de dépendance forte : on estime que 38 % seulement de la recette touristique restent au Kenya. Sans compter les fuites de recettes invisibles ou criminelles, les destructions environnementales, etc. » Minimiser ces fuites et maximiser la fourniture de biens et de services locaux, casser le monopole des opérateurs du Nord en profitant du désir du consommateur de voyager à la carte, réduire la fracture numérique qui isole les PMA des marchés mondiaux, miser sur les petites et moyennes entreprises locales : ces multiples raisons ont convaincu la onzième session de la Cnuced, réunie à Sao Paulo en juin 2004, de lancer une initiative sur le tourisme électronique qui est désormais en place. PLATES-FORMES Le dispositif comporte l'offre aux pays concernés d'une plate-forme informatique fonctionnant avec des logicielslibres. L'Organisation mondiale du tourisme (OMT), agence spécialisée de l'ONU, a d'ores et déjà publié une étude comparative sur l'ergonomie des sites et des « bouquets » qui pourraient être construits à partir de ces plates-formes personnalisées en fonction des pays. La Cnuced propose aussi d'aider les pays à construire leur offre commerciale en matière de tourisme et d'artisanat et à mettre en place le fonctionnement et le financement de la plate-forme. Partenariats public-privé, « compétitions collaboratives » organisant la mise en commun de moyens techniques, formations au tourisme durable sont les instruments de cette aide. Des pays comme l'Angola, le Bénin, la Mauritanie, le Liban et Madagascar ont manifesté leur intérêt pour l'initiative et pourraient être les premiers à expérimenter cet outil souple et bon marché, qui permettrait de surcroît aux pays du Sud d'améliorer et de maîtriser leur image : aujourd'hui, en effet, c'est vers le Quai d'Orsay ou le Foreign Office britannique que le consommateur se tourne en priorité pour savoir s'il peut envisager un voyage sans souci.

## ###ARTICLE\_START### ID:1678

Boston - Logé dans un immeuble dessiné par l'architecte Ieoh Ming Pei, le "Media Lab" du MIT est un endroit étrange. High tech mais bordélique, sérieux mais délirant, respectable mais gamin. Des câbles courent partout, des pizzas sont posées sur des claviers, des caisses de Lego jouxtent des machines dernier cri. C'est aussi le seul endroit au monde où quelqu'un peut vous certifier, le plus sérieusement du monde : "Dans 20 ans, quand vous aurez besoin, mettons, d'un grille-pain, votre ordinateur le fabriquera sur-le-champ." Amy Sun, la jeune femme qui vient de promettre le toaster du futur, est une étudiante qui travaille étroitement avec Neil Gershenfeld, le responsable du Center for Bits and Atoms (CBA), prophète de la "fabrication digitale". Everett, un berger belge-malinois, la suit partout dans les couloirs. Ancienne de Lockheed Martin, Amy Sun, 30 ans, explique : "Votre ordinateur ira chercher dans une base de données les plans en opensource (sans droits de reproduction) du grille-pain ; puis une machine, l'équivalent de votre imprimante, le fabriquera." Elle semble hésiter une seconde, mais va plus loin : "S'il n'est pas assez large à votre goût, vous pourrez un jour l'atomiser, et la machine récupérera ses composants (plastique, métal, etc.) pour en refaire un autre un peu plus gros." À ses côtés, Sherry Lassiter, qui s'occupe du réseau des Fab Labs, renchérit : "Ça a l'air fou, mais on en est bien plus près qu'on ne le pense. On commence à imprimer de l'ADN, ou bien des nanomachines... Les ordinateurs peuvent aussi bâtir des immeubles en 3D...." Everett a l'air d'approuver. Dans cet univers de savants fous, il se mettrait à parler qu'on n'en serait pas autrement surpris. Visionnaire Le jour de notre visite, le gourou, Neil Gershensfeld, n'est pas là. "Il est allé en Europe rencontrer un musicien très célèbre pour un projet, mais si je vous en disais plus, il me tuerait", confie Sherry Lassiter. Gershenfeld vient de publier FAB, un livre visionnaire annonçant la révolution des "PF" (personal fabricators), qui sera, assure-t-il, plus bouleversante encore que celle des PC (personal computers). Barbu binoclard et survolté, il est à l'origine physicien, doublé d'un bricoleur. Dans son livre, il raconte qu'il a pris conscience du potentiel de la "fabrication personnelle" en 1998, lorsqu'il a donné un cours intitulé Comment fabriquer (presque) tout. Son idée était de mettre à la disposition de quelques étudiants les machines du CBA, d'une valeur de 5 ou 6 millions $. Surprise : au lieu de la dizaine d'étudiants qu'il attendait, une centaine s'inscrivent. Pas seulement des ingénieurs, mais aussi des architectes, des artistes... Tous répètent : "Toute ma vie, j'ai rêvé d'un tel cours." Il se dit alors : "Quelque chose doit clocher avec tous les gens de cette classe, ou alors, ce sont tous mes autres cours qui clochent." La seconde hypothèse l'emporte. Ses étudiants produisent des tas d'objets qui n'existaient pas : un réveille-matin avec lequel il est nécessaire de lutter pour l'arrêter, un appareil permettant de hurler sans déranger les autres... Gershenfeld imagine alors une collection type de machines à commandes numériques, la moins chère et la plus efficace possible. C'est le "Fab Lab" : une fraiseuse de précision, une scie sauteuse, une découpeuse-laser, des logiciels pour programmer des microprocesseurs bon marché. Prix en baisse Aujourd'hui, le tout vaut environ 20 000 $. Mais l'équipe du CBA prédit que les prix chuteront aussi rapidement que celui des premiers PC. "Vous voyez cette fraiseuse, capable de travailler au micron près ? Il y a 10 ans, il aurait fallu dépenser 50 000 $ pour cette machine. Aujourd'hui, elle n'en vaut plus que 3000, et vous pouvez la poser sur votre bureau", commente Manu Prakash, 25 ans, autre pilier des Fab Labs, dont il a exporté un exemplaire en Inde. Et ce n'est, ajoute-t-il, qu'un commencement. En 2002, la National Science Foundation (NSF) a décidé de financer le projet. Sept Fab Labs sont aujourd'hui installés en Inde, au Costa Rica, en Afrique du Sud, en Norvège, ainsi que dans un centre de formation populaire à Boston. Ils s'échangent par email des idées, voire des "objets". Gershenfeld est convaincu que le succès des Fab Labs viendra du tiers-monde, où les besoins sont un puissant aiguillon à l'inventivité : "À Londres ou Paris, a-t-il expliqué un jour, les gens nous disent : pourquoi se casser la tête ? On a déjà tout ce qu'on veut..." À lire : - The Coming Revolution on Your Desktop - From Personal Computers to Personal Fabrication, Neil Gershenfeld, Basic Books, 2005. - When Things Start to Think, Neil Gershenfeld, Owl Books, 2000. Dans Internet : - www.vigyanashram.com : le site du Vigyan Ashram présente l'ensemble de ses projets et activités - cba.mit.edu/ projects/fablab/ : Le site du Fab Lab au Massachusetts Institute of Technology présente les premières réalisations des laboratoires équipés de la technologie. On y trouve aussi un descriptif complet des appareils mis à la disposition des utilisateurs. - cba.mit.edu/ people/index.html : pourquoi ne pas profiter d'une visite virtuelle du Center for Bits and Atoms pour découvrir les travaux de la brochette de têtes pensantes de ce laboratoire ? Information quantique, machines moléculaires, intelligence artificielle, de quoi satisfaire bien des curiosités...

## ###ARTICLE\_START### ID:1679

Depuis cinq ans, à bord de leur roulotte Airstream des années 50, un groupe hétéroclite d'artistes et de militants sillonnent le Canada et les États-Unis pour promouvoir des livres produits de façon indépendante. Aucune trace de bouquins de Margaret Atwood ou de Marie Laberge dans leur collection de quelque 300 livres différents dont des publications artisanales à exemplaire unique. Le projet, baptisé Mobilivre-Bookmobile, sera au sixième Salon du livre anarchiste de Montréal, qui se tient en fin de semaine. Les bohèmes du Mobilivre s'arrêtent où bon leur semble: centres communautaires, écoles, bibliothèques, festivals, etc. Seulement ce mois-ci, ils ont roulé leur bosse à Matane, La Pocatière, Gatineau et Cornwall. Après Montréal, ils termineront le mois à Sudbury, Thunder Bay et Winnipeg. En septembre, ils feront une quinzaine d'États américains. En plus d'ouvrir les portes de leur bibliothèque sur roues, ils offrent des ateliers de reliure et des conférences. Pour eux, art et militantisme politique sont indissociables. " On veut montrer qu'on n'a pas besoin de grosses maisons d'édition pour exprimer nos idées. C'est une prise de pouvoir de fabriquer artisanalement ses propres publications pour ensuite les partager ", explique Onya Hogan-Finlay, l'une des fondatrices du projet. Alors finissante en arts à l'université Concordia, la jeune femme de 23 ans a acheté avec deux autres amies une vieille roulotte à 1000 $ sans l'aide d'aucune subvention. Destination: le Canada, munies d'une bonne dose de courage et surtout, de leurs oeuvres créées durant leur baccalauréat. Cinq ans plus tard, le collectif a grossi. Ils sont une vingtaine d'artistes à se relayer (trois à la fois) dans la roulotte (changée depuis, mais toujours aussi chaude, si bien qu'elle ne roule pas en juillet et en août). Aujourd'hui, le Conseil des arts du Canada et le Conseil des arts et des lettres du Québec leur donnent un sérieux coup de main avec des subventions totalisant environ 50 000 $. Living Theatre Autre invité de taille dans le cadre du Salon: deux artistes du Living Theatre dont la fondatrice Judith Malina. Ce collectif new-yorkais fondé en 1947 a révolutionné le théâtre engagé. De 1963 à 1983, les membres de la troupe se sont exilés en Europe où ils vivaient en communauté, souvent dans des maisons de ferme sans chauffage. Grand moment de leur carrière, en 1968, ils ont présenté Paradise Now où ils s'ébattaient nus sur la scène en exhortant le public à se " joindre à la révolution ". Les deux artistes joueront ce soir à 19 h 30 la pièce bilingue Love and Politics à la Place d'à côté, un petit bar dans l'avenue Papineau. Pour ceux qui ne pourront pas entrer, les mêmes artistes présentent un documentaire suivi d'une conférence à la même heure le lendemain dans le Hall building de l'Université Concordia. L'événement montréalais- point culminant du Festival de l'anarchie qui a débuté le 28 avril dernier- est le plus gros du genre en Amérique du Nord avec plus de 75 exposants et de 1000 à 2000 visiteurs chaque année. Demain, à partir de 10 h jusqu'à 18 h, il y aura une série d'ateliers d'initiation à l'anarchie en même temps que la vente de livres. Les enfants sont les bienvenus. Une série d'activités (soccer, films, bricolage, théâtre) leur sont destinées. Dimanche, les exposants auront plié bagage, mais il y aura tout de même des conférences sur des sujets plus poussés comme les logicielslibres et le syndicalisme de combat. Avis aux curieux qui ne s'opposent pas tous avec la même vigueur au capitalisme, à l'impérialisme et au patriarcat. Le site Internet du Salon indique bien que les " non-anarchistes " sont invités aussi. L'événement se tient dans un centre communautaire au 2515, rue Delisle, près du métro Lionel-Groulx.

## ###ARTICLE\_START### ID:1680

On ne mange plus, on ne marche plus, on ne pleure peut-être même plus de la même façon depuis que le monde tourne autour du Web. Comment vit-on, alors? C'est la question à laquelle le 7e événement HTMlles tente de répondre. Depuis hier et jusqu'à samedi, cette biennale internationale de cyberart au féminin propose aux curieux performances, installations et conférences. Au Monument-National aujourd'hui: le vêtement comme deuxième peau. Avec Textiles électroniques 101 de Joanna Berzowska, micro-action à 18h30, et Front v.3-0 du collectif Millefiore Effect, qui présente des vêtements sensibles aux émotions de ceux qui les portent (notre photo). Aussi, à La Centrale, à 21h, une soirée de performances juxtaposant accordéon, voix et multimédia. Au programme demain: un parcours urbain pour voir la ville autrement, par l'entremise de caméras de surveillance. Départ du Monument-National à 19h30. Enfin, samedi, une soirée de clôture très musicale avec, notamment, Alice and the Serial Numbers et le GNU Girl Power Collective, qui se sert d'interrupteurs, de rouge à lèvres (!) et de logiciels " libres " pour sa performance. À 21h au Musée Juste pour rire. Infos: www.htmlles.net

## ###ARTICLE\_START### ID:1681

New Delhi, de notre correspondant. Ses inventeurs le présentent comme «l'ordinateur le moins cher et le plus simple d'utilisation au monde». Dévoilé la semaine dernière à New Delhi, le SofComp pourrait marquer le début d'une nouvelle révolution informatique : celle des pays en développement. Créé par l'entreprise indienne Encore Software, en partie grâce à des financements publics, il constitue une alternative novatrice à l'ordinateur de bureau classique. «Pour l'utilisateur lambda, c'est la même chose, en moins cher», affirme le PDG, Vinay Deshpande. Doté des fonctions de base d'un PC et équipé de logicielsopensource (modifiables à loisir et souvent gratuits, comme Linux), le SofComp, qui sera commercialisé d'ici trois à quatre mois, bat en effet tous les records de prix : moins de 180 euros l'unité (270 euros avec un écran plasma). Décrit comme «l'ordinateur n'importe où, n'importe quand», sa version portable, le Mobilis, ne pèse que 750 grammes et devrait, lui, coûter 180 euros. A condition toutefois que le fabricant enregistre assez de commandes. «Ces prix sont calculés sur la base d'au moins 50 000 unités produites pour le SofComp, et 100 000 pour le Mobilis», précise Vinay Deshpande. Selon lui, des demandes émanent déjà d'Inde et d'Afrique, voire d'Europe pour des applications industrielles. En 2002, Encore Software avait déjà frappé l'imagination mondiale en sortant le Simputer, décrit comme «l'ordinateur du pauvre». De la taille d'un Palm, équipé d'un logiciel de reconnaissance vocale polyglotte et vendu environ 200 euros, l'engin avait pour ambition de «briser la fracture numérique» en introduisant l'informatique dans les campagnes du tiers-monde. En trois ans, le Simputer ne s'est pourtant vendu qu'à 5 000 exemplaires. «Le pari était ambitieux car ce produit s'adressait aux masses rurales, argumente Vinay Deshpande. Dotés d'un grand écran, le SofComp et le Mobilis constituent, eux, une réelle alternative au PC. Nous les avons imaginés en pensant à l'Inde et aux pays en développement, mais ils pourraient très bien être adoptés par les pays occidentaux. C'est un produit destiné au marché mondial.» Analphabètes. Développé en moins d'un an et demi et pour «moins de 900 000 euros», le SofComp-Mobilis est d'abord «une solution indienne à des problèmes indiens», explique le ministre de la Science et de la Technologie, Kapil Sibal. S'il tient ses promesses, l'engin pourrait toutefois largement dépasser les frontières. Non seulement en raison de son prix, mais aussi parce qu'il a été conçu pour les néophytes. Chaque logiciel est ainsi activé par de simples touches ajoutées au clavier, et l'écran tactile facilite l'interaction avec l'utilisateur. La présence d'un système de reconnaissance vocale et de la fonction «text to speech» le rend même accessible aux analphabètes. La machine peut en effet lire à haute voix un document ou une page Internet, en anglais mais aussi en trois langues régionales indiennes, bientôt cinq. Amputé de disque dur, l'engin ne peut stocker des données que dans une carte mémoire (entre 120 à 512 Mb), une spécificité qui, combinée à l'utilisation de logicielsopensource, est censée réduire le risque de virus. Grand comme un livre de poche, le SofComp-Mobilis reste compatible avec les PC et peut être raccordé à un lecteur de CD-Rom ou un disque dur externe. Il ne nécessite par ailleurs que 8 watts pour fonctionner, un atout majeur pour un pays comme l'Inde où les fluctuations de courant sont quotidiennes. Autonomie. Equipé au choix d'un clavier intégré ou séparé, le Mobilis, incrusté dans une petite sacoche, dispose, lui, d'une autonomie de six heures. Il est livré avec un traitement de texte, un logiciel de comptabilité, un agenda personnel, un navigateur Internet, un lecteur de livres électronique ainsi que des programmes audio, vidéo et photo. «Ils sont largement suffisants pour la grande majorité des utilisateurs qui ne se servent de toute façon que d'une petite fraction des capacités d'un PC, estime Deshpande. Du particulier au petit commerçant en passant par les conseils de villages, les hôpitaux ou les administrations, les applications potentielles de ce produit sont innombrables.» Sans compter les applications industrielles. Avant même son lancement officiel, l'engin a d'ailleurs déjà été testé et adopté par plusieurs entreprises. Basé à Bangalore, le constructeur de voitures électriques Reva en a fait un tableau de bord électronique. Aux Etats-Unis, une entreprise d'équipement de sécurité s'en sert comme plate-forme interactive pour les alarmes installées chez des particuliers. Un institut de recherches basé à Bombay étudie d'éventuelles applications agricoles. Mais pour les particuliers, le prix, la taille et la facilité d'utilisation restent les atouts majeurs de ce nouvel appareil qui a forcement vocation à s'exporter. De ce point de vue, la stratégie de développement du SofComp s'apparente à celle de la Logan, la voiture dite du «pauvre», fabriquée par Dacia (Renault) en Roumanie et vendue à 5 800 euros sur place (7 500 euros en France). A l'image de la Logan destinée d'abord aux pays de l'Est, le SofComp vise les pays du Sud peu ou pas équipés en informatique. Mais, comme Renault, les concepteurs de l'ordi à moins de 200 euros espèrent bien dépasser les frontières du Sud et traverser celles des pays développés.

## ###ARTICLE\_START### ID:1682

LOGEMENT. Adele et la Smerep proposent le 1 er Printemps du logement étudiant jusqu'au 12 juillet. Il permettra d'améliorer l'accès et la qualité de l'information aux étudiants en recherche de logement en proposant des points d'accueil, des conférences d'expert hebdomadaires à l'accueil Smerep, le mardi après-midi de 15 à 17 heures, sur le financement de la caution par Locapass, les aides au logement de la CAF, les formalités juridiques, les solutions bancaires, loger chez un senior, etc. Un kit de l'installation étudiante sera distribué dans les universités, les grandes écoles et dans les centres Smerep (cédérom et livret). Une nouvelle adresse Internet permettra d'avoir accès aux offres de logements et donnera des conseils sur les différentes étapes de la recherche de logement. Rens. www.logement-etudiant.net CONCOURS. L'Ecole nationale d'assurances, institut du Conservatoire national des arts et métiers, prépare à un diplôme de cadre supérieur de l'assurance homologuée au niveau I (bac + 5). Le concours d'entrée (sans frais) est ouvert aux bacs + 2. Dépôt des dossiers avant ce soir. Rens. www.enass.fr CONFERENCE. Le prochain Rendez-vous de l'imaginaire aura lieu le 18 mai à l'espace Paul-Ricard, sur le thème «L'Europe de la culture». Michel Maffesoli, entouré du philosophe Nicolas Setari et de Giuliano da Empoli, directeur de la revue Zero, s'interrogera sur la spécificité de l'Europe comme espace culturel. En se référant aux divers sens du mot «commerce», le débat tentera de montrer en quoi cet espace ouvert peut permettre une redynamisation du discours intellectuel. Entrée libre. Rendez-vous à 18 h 30 à l'Espace Paul-Ricard, 9, rue Royale, Paris-VIII e. Rens. www.espacepaulricard.com SOIREE. Le BDE Télécom Paris organise sa dernière soirée de l'année, le vendredi 20 mai, au Complexe 13'53, Insomnia Brazil Instinct. Au menu : un décor multicolore, trois bars, deux dancefloors dont le principal sera animé par DJ Ko (électro house). DJ Vayn et DJ Oliv' seront aux commandes de la deuxième salle, pour une ambiance plus généraliste. Dress code : carnaval de Rio. Les organisateurs promettent des surprises. Tarifs : 9 en prévente ; 11 sur place. Rens. 01.45.81.76.99. CONCOURS. Le concours de développement informatique TopDev aura lieu en ligne les 21 et 22 mai. Cette manifestation, qui s'adresse à tous les acteurs du monde informatique (universités, entreprises, informaticiens, étudiants...), réunira ainsi plus de 500 participants informaticiens, consultants salariés ou indépendants, qui s'affronteront sur Internet pendant deux jours sur une épreuve de développement d'application Web (sous PHP, Java ou C#), de conception UML, ou d'intégration de progiciel Zope, pour les techniciens OpenSource maîtrisant cet outil de management de contenu. Le concours sera l'occasion pour les étudiants de rencontrer des professionnels du secteur. Clôture des inscriptions aujourd'hui. Rens. www.TopDevOne.com

## ###ARTICLE\_START### ID:1683

Attention bourbier. Plus de treize mois après la condamnation de Microsoft pour abus de position dominante, aucun accord n'a encore été trouvé entre la firme de Bill Gates et Bruxelles sur l'application des deux «mesures correctives» censées rétablir la concurrence sur le marché des logiciels. «Nous perdons patience», menace un porte-parole de la direction générale de la concurrence, qui agite la menace d'amendes supplémentaires. Du côté de Microsoft, en revanche, on joue la sérénité : Bill Gates évoquait jeudi dans le quotidien la Tribune un «bon dialogue avec la Commission». Tandis que la directrice des affaires publiques de la filiale française, Thaima Samman, assure espérer un accord «rapide, car jouer la montre n'est pas notre intérêt». Décryptage de la stratégie de Microsoft pour enfumer Bruxelles. Exploiter les ratages de la Commission L'un des remèdes imposés à Microsoft par la Commission s'avère un bide : afin de donner un peu d'air aux concurrents de Microsoft sur le créneau des logiciels de lecture audio-vidéo, la Commission a exigé la mise à disposition d'une version du système d'exploitation vedette, Windows XP, expurgée du lecteur Media Player. Après quelques louvoiements sur le nom de cette version bis ­ Microsoft a notamment proposé de l'appeler Reduced Edition, retoqué par la Commission pour manque de glamour ­ l'affaire est quasi bouclée... mais aucun des grands constructeurs de PC n'envisage de vendre des machines avec cette version allégée. «Il n'y a pas de demande de nos clients», justifie Florent Lafarge, de Toshiba. Et pour cause : aucune différence de prix n'est imposée entre les deux versions et les constructeurs se voient mal proposer une version sans lecteur audio-vidéo au même prix qu'avec. En gardant le contrôle de ses tarifs, «c'est finalement Microsoft qui a l'essentiel du pilotage» de ce remède, juge Eric Greffier, directeur marketing de l'activité PC chez Hewlett-Packard. Un concurrent va même jusqu'à estimer que ce remède «ne changera absolument rien». Négocier point par point La deuxième mesure imposée par Bruxelles oblige Microsoft à fournir, à un «prix raisonnable et non discriminatoire», des informations techniques à ses concurrents afin que leurs produits puissent dialoguer sans obstacle avec les logiciels maison. Un point crucial pour empêcher Microsoft d'étendre son quasi monopole sur les systèmes d'exploitation avec Windows à d'autres domaines. Résultat ? La Commission s'est montrée mécontente des premières propositions de la firme : prix trop élevés, conditions de confidentialité draconiennes («Le type qui a accès aux données n'a plus le droit d'aller pisser sans être accompagné», ironise un lobbyiste bruxellois). Et, surtout, «refus de mettre à disposition aux concurrents utilisant les logicielslibres», relève un porte-parole de la Commission. Or les logicielslibres, ces programmes modifiables à volonté et souvent gratuits ­ comme le système d'exploitation Linux ou le navigateur Firefox ­ sont les plus crédibles des concurrents de Microsoft. «Bloquer les acteurs du logiciellibre revient à vider quasi intégralement le remède de son sens», estime Thomas Vinje, l'un des avocats des opposants à Microsoft. Même si la firme vient de faire de nouvelles propositions à la Commission, François Lévêque, économiste à l'école des Mines, pronostique qu'il sera «long» de trouver un accord : «Appliquer un tel remède est subjectif : il faut tomber d'accord sur ce qu'est un montant raisonnable, sur les informations techniques concernées. L'intérêt de Microsoft est d'en donner le moins possible.» Calmer le jeu à coups de gros chèques Richissime, Microsoft a pour habitude de régler ses différends avec ses concurrents à coups de gros chèques : c'est ainsi que l'éditeur de logiciels Sun, l'un des soutiens de la Commission, a lâché prise l'année dernière pour 1,3 milliard d'euros. En novembre, c'est l'organisation Computer and Communications Industry Association, réunion de plusieurs concurrents, qui flanchait pour 16 millions. Un bon moyen d'affaiblir la Commission en la privant de soutiens industriels. Il a fallu attendre le mois dernier pour que cinq entreprises (dont IBM et Nokia) reprennent position au côté de Bruxelles, après la débandade de 2004. Selon Thomas Vinje, la firme «fait simplement ce qu'elle a toujours fait dans les procès antitrust, elle fait durer les choses jusqu'au point où les évolutions technologiques vident les remèdes de leur sens». A cet arrosage de fric, la Commission répond sur le même mode : après une première amende historique de 497 millions d'euros, elle menace désormais d'imposer des astreintes, pour une somme maxi de 5 % de son chiffre d'affaires quotidien, soit 5 millions de dollars par jour. «Si vous considérez les ressources de Microsoft, c'est l'équivalent pour tout un chacun d'une amende pour mauvais stationnement», ironise Thomas Vinje. Fin 2004, la firme disposait de 35 milliards de dollars de réserve alors qu'elle venait de lâcher 32 milliards à ses actionnaires. Et elle a réalisé 8,2 milliards de dollars de bénéfice en 2004.

## ###ARTICLE\_START### ID:1684

Le gouvernement brésilien a annoncé un plan de subventions pour l'achat d'ordinateurs personnels à bas prix équipés de logicielslibres afin d'augmenter l'usage des nouvelles technologies dans le cinquième pays le plus peuplé de la planète. Les ordinateurs fonctionnant avec des logiciels propriétaires comme ceux de Microsoft seront exclus du programme de subventions, mais le gouvernement accordera des réductions d'impôts pour tous les ordinateurs à bas prix, quel que soit le système d'exploitation. Le programme de subventions, baptisé PC Conectado, vise à favoriser la pénétration des ordinateurs dans les classes moyennes et défavorisées, avec l'objectif de vendre un million de machines. Les ordinateurs vendus avec des logicielslibres ne coûteront que 1400 reais (717 $CAN) et seront partiellement subventionnés à hauteur de 10 % du prix total grâce à un crédit offert par le gouvernement et une réduction d'impôt. L'offre comprendra également un accès Internet à bas prix.

## ###ARTICLE\_START### ID:1685

Boston envoyé spécial Logé dans un immeuble dessiné par l'architecte Ieoh Ming Pei, le «Media Lab» du MIT est un endroit étrange. High tech mais bordélique, sérieux mais délirant, respectable mais gamin. Des câbles courent partout, des pizzas sont posées sur des claviers, des caisses de Lego jouxtent des machines dernier cri. C'est aussi le seul endroit au monde où quelqu'un peut vous certifier, le plus sérieusement du monde : «Dans vingt ans, quand vous aurez besoin, mettons, d'un grille-pain, votre ordinateur le fabriquera sur-le-champ.» Amy Sun, la jeune femme qui vient de promettre le toaster du futur, est une étudiante qui travaille étroitement avec Neil Gershenfeld, le responsable du Center for Bits and Atoms (CBA), prophète de la «fabrication digitale». Everett, un berger belge-malinois, la suit partout dans les couloirs. Ancienne de Lockheed Martin Amy Sun, 30 ans, explique : «Votre ordinateur ira chercher dans une base de données les plans en "opensource" (sans droits de reproduction ndlr) du grille-pain ; puis une machine, l'équivalent de votre imprimante, le fabriquera.» Elle semble hésiter une seconde, mais va plus loin : «S'il n'est pas assez large à votre goût, vous pourrez un jour l'atomiser, et la machine récupérera ses composants (plastique, métal, etc.) pour en refaire un autre un peu plus gros.» A ses côtés, Sherry Lassiter, qui s'occupe du réseau des Fab Labs, renchérit : «Ça a l'air fou, mais on en est bien plus près qu'on ne le pense. On commence à imprimer de l'ADN, ou bien des nanomachines... Les ordinateurs peuvent aussi bâtir des immeubles en 3D....» Everett a l'air d'approuver. Dans cet univers de savants fous, il se mettrait à parler qu'on n'en serait pas autrement surpris. Visionnaire. Le jour de notre visite, le gourou, Neil Gershensfeld, n'est pas là. «Il est allé en Europe rencontrer un musicien très célèbre pour un projet, mais si je vous en disais plus, il me tuerait», confie Sherry Lassiter. Gershenfeld vient de publier FAB, un livre visionnaire annonçant la révolution des «PF» (personal fabricators), qui sera, assure-t-il, plus bouleversante encore que celle des PC (personal computers). Barbu binoclard et survolté, il est à l'origine physicien, doublé d'un bricoleur. Dans son livre, il raconte qu'il a pris conscience du potentiel de la «fabrication personnelle» en 1998, lorsqu'il a donné un cours intitulé Comment fabriquer (presque) tout. Son idée était de mettre à la disposition de quelques étudiants les machines du CBA, d'une valeur de 5 ou 6 millions de dollars. Surprise : au lieu de la dizaine d'étudiants qu'il attendait, une centaine s'inscrivent. Pas seulement des ingénieurs, mais aussi des architectes, des artistes... Tous répètent : «Toute ma vie j'ai rêvé d'un tel cours.» Il se dit alors : «Quelque chose doit clocher avec tous les gens de cette classe, ou alors, ce sont tous mes autres cours qui clochent.» La seconde hypothèse l'emporte. Ses étudiants produisent des tas d'objets qui n'existaient pas : un réveille-matin avec lequel il est nécessaire de lutter pour l'arrêter, un appareil permettant de hurler sans déranger les autres... Gershenfeld imagine alors une collection type de machines à commandes numériques, la moins chère et la plus efficace possible. C'est le «Fab Lab» : une fraiseuse de précision, une scie sauteuse, une découpeuse-laser, des logiciels pour programmer des microprocesseurs bon marché. Prix en baisse. Aujourd'hui, le tout vaut environ 20 000 dollars. Mais l'équipe du CBA prédit que les prix chuteront aussi rapidement que celui des premiers PC. «Vous voyez cette fraiseuse, capable de travailler au micron près ? Il y a dix ans, il aurait fallu dépenser 50 000 dollars pour cette machine. Aujourd'hui, elle n'en vaut plus que 3 000, et vous pouvez la poser sur votre bureau», commente Manu Prakash, 25 ans, autre pilier des Fab Labs, dont il a exporté un exemplaire en Inde (lire ci-contre). Et ce n'est, ajoute-t-il, qu'un commencement. En 2002, la National Science Foundation (NSF) a décidé de financer le projet. Sept Fab Labs sont aujourd'hui installés en Inde, au Costa Rica, en Afrique du Sud, en Norvège, ainsi que dans un centre de formation populaire à Boston. Ils s'échangent par e-mail des idées, voire des «objets». Gershenfeld est convaincu que le succès des Fab Labs viendra du tiers-monde, où les besoins sont un puissant aiguillon à l'inventivité : «A Londres ou Paris, a-t-il expliqué un jour, les gens nous disent : pourquoi se casser la tête ? On a déjà tout ce qu'on veut...»

## ###ARTICLE\_START### ID:1686

Comme un symbole, xAI, la start-up d’intelligence artificielle (IA) d’Elon Musk, s’est installée dans les anciens bureaux d’OpenAI, la maison-mère du célèbre robot conversationnel ChatGPT, devenue la start-up la plus valorisée du secteur. Le projet le plus récent et le moins connu du patron de Tesla, de SpaceX, de X, de Neuralink et de Starlink assume ses ambitions. OpenAI, Anthropic, Google et xAI seront les principaux acteurs dans la course à l’IA dans les cinq prochaines années, a assuré M. Musk, le 2 octobre, lors d’une petite fête organisée dans cet immeuble historique du quartier de Mission, à San Francisco, où xAI s’est installé à l’automne, a rapporté The Verge. Pour l’entrepreneur, nul doute que sa start-up devienne un leader à l’image de SpaceX dans le domaine spatial. Il a pour cela utilisé la métaphore d’un avion espion furtif américain des années 1970 : « Aucun SR-71 Blackbird n’a jamais été abattu et il n’avait qu’une seule stratégie : accélérer », a-t-il lancé, selon un témoin . Pourtant, quand, en novembre 2022, l’arrivée de ChatGPT lance la vague d’engouement pour les IA dites « génératives », capables de créer du texte ou des images, l’hyperactif et provocateur entrepreneur n’est pas présent dans le secteur. Il avait bien cofondé OpenAI en 2015, mais il l’avait quitté en 2018. M. Musk a observé en spectateur le succès du service lancé par Sam Altman, signant même une lettre ouverte pointant les risques de l’IA et demandant la suspension pendant six mois de la « course incontrôlée pour développer des cerveaux numériques toujours plus puissants ». Un usage élargi Cela n’a pas empêché M. Musk de lancer, en mars 2023, son propre projet, xAI, en rassemblant dans les locaux de son réseau social X une poignée d’ingénieurs, dont Igor Babuschkin, un ancien d’OpenAI et de DeepMind (filiale d’IA de Google), et Manuel Kroiss, lui aussi passé par DeepMind. Arrivé tardivement sur le marché, xAI parvient à se faire une place : en novembre 2023, il lance son assistant Grok. Présenté comme un robot conversationnel au ton plus libre et provocateur que ChatGPT ou Gemini (Google), ce service est ensuite enrichi, comme ses concurrents, de la capacité de créer des images, d’écrire du code, de faire des recherches en ligne… Au printemps, Grok est lancé en Europe et son usage élargi à tous les abonnés payants de X. Et son code rendu accessible en opensource, pour les entreprises. Le 6 décembre, Elon Musk franchit une nouvelle étape en rendant Grok gratuit pour les 500 millions d’utilisateurs mensuels de X, ce qui en fait un rival plus sérieux pour ChatGPT (300 millions d’utilisateurs par semaine) ou MetaAI (600 millions d’utilisateurs mensuels sur Instagram et Facebook). De plus, Elon Musk a impressionné en annonçant avoir monté, « en cent vingt-deux jours » seulement, Colossus, un énorme centre de données doté de 100 000 puces graphiques dernier cri. Installé près de Memphis (Tennessee), c’est « le plus rapide des supercalculateurs installés sur un seul site », a salué Jensen Huang, le patron de leur fabricant, Nvidia. Enfin, le 5 décembre, xAI a annoncé avoir levé 6 milliards de dollars (5,77 milliards d’euros) sur la base d’une valorisation de 50 milliards de dollars, selon le Wall Street Journal , portant la totalité des fonds levés à 12 milliards. Ces chiffres la rapprochent d’OpenAI, qui a levé environ 19 milliards de dollars et est valorisée 157 milliards. L’irruption d’Elon Musk sur le marché de l’IA générative et sa rapide montée en puissance inquiète aussi ses concurrents pour d’autres raisons. S’il se présente comme un trublion opposé à la domination des géants de l’IA Google, Meta ou OpenAI et son partenaire Microsoft, l’entrepreneur fait, lui aussi, jouer la logique de groupe entre ses différents projets commerciaux. xAI entraîne Grok sur les contenus publiés sur X (sauf dans l’Union européenne) et est distribué exclusivement sur le réseau social. Selon le Wall Street Journal , xAI envisage aussi d’entraîner ses IA sur les données collectées par les voitures Tesla, qui utilisent aussi cette technologie pour la conduite autonome ou son robot humanoïde Optimus. M. Musk dispose aussi d’images satellites avec son opérateur Starlink et utilise l’IA pour les interfaces cerveau-machine Neuralink. Surtout, la proximité d’Elon Musk avec Donald Trump, le nouveau président des Etats-Unis, fait craindre à ses rivaux des conflits d’intérêts. « Je prends pour argent comptant[les déclarations selon lesquelles] , il ne va pas utiliser son pouvoir politique pour avantager ses propres entreprises ou désavantager ses concurrents », a déclaré Jeff Bezos, fondateur d’Amazon, partenaire d’Anthropic, début décembre dans une conférence du New York Times . « Ce serait antiaméricain d’utiliser son pouvoir politique », a abondé Sam Altman, espérant que « Elon fera ce qu’il faut ». « Ils ont raison », a commenté M. Musk sur X. Querelles juridico-financières Mais les tensions sont bien réelles, notamment avec OpenAI. M. Musk a déposé plusieurs plaintes contre l’entreprise de Sam Altman, parfois surnommé « arnaqueur ». M. Musk reproche à OpenAI d’avoir trahi sa vocation d’organisation à but non lucratif, qu’il avait financée, en s’associant à Microsoft et en créant une structure à but lucratif. L’entreprise de M. Altman lui a reproché en retour d’avoir voulu créer une structure à but lucratif, qu’il voulait contrôler personnellement… A ces querelles juridico-financières s’ajoute un dernier front : M. Musk, champion autoproclamé de la « liberté d’expression absolue », accuse ChatGPT, Gemini ou MetaAI d’être trop « woke » et « politiquement correct » car ces services ont mis en place des systèmes de modération des contenus jugés problématiques : racistes, sexistes, diffamatoires… Grok refuse, lui, de créer des images de nu mais pas d’une (fausse) rencontre entre François Bayrou et Marine Le Pen, d’Elon Musk touchant un enfant en maillot de bain ou d’un personnage de Toy Story(protégé par le droit d’auteur) frappant un chien… Aux Etats-Unis, des membres de l’administration Trump ont dit, comme M. Musk, vouloir lutter contre la « censure »des IA, mais, dans l’UE, les activités de xAI pourraient tomber dans le champ de régulation sur la concurrence ou sur la responsabilité des plateformes ou des fabricants d’IA. Un sujet potentiel de tension transatlantique supplémentaire, alors que M. Musk est, avec M. Trump, invité au sommet sur l’IA organisé à Paris en février.

## ###ARTICLE\_START### ID:1687

Dans certains sports, les entraîneurs désignent des impact players, des joueurs dont l’entrée sur le terrain en cours de match peut le faire basculer. En science aussi, il existe des acteurs « à impact ». Gaël Varoquaux, informaticien à l’Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (Inria), est peut-être de ceux-là. En plus, il est sportif, moniteur fédéral de voile depuis ses 18 ans, skieur de randonnée et adepte d’escalade et des longues balades à vélo. A 43 ans, il est surtout le chercheur français le plus cité dans le domaine de l’intelligence artificielle (IA). Un article qu’il a cosigné en 2011 est mentionné plus de 62 000 fois dans d’autres travaux, selon la base de données Scopus, quand ceux de Yann Le Cun, autre vedette nationale du domaine, le sont au maximum 60 000 fois. Pourtant, son apport n’est pas lié à l’IA générative à la ChatGPT ni même au deep learning (apprentissage profond), qui a révolutionné la reconnaissance d’images. Il s’agit de machine learning, ou apprentissage machine, dont il a contribué à faciliter l’usage en étant coauteur du logiciel le plus utilisé en la matière, Scikit-learn. Cette boîte à outils est truffée de plus de 150 méthodes statistiques pour classer des objets, les regrouper par similarité ou identifier leurs particularités automatiquement. Tout pour faire parler de grandes masses de données, en quelques lignes de code. Scikit-learn est téléchargé environ 80 millions de fois par mois, quand les outils de deep learning, PyTorch ou TensorFlow, des géants Meta et Google, le sont moins de 30 millions de fois, rappelait encore Gaël Varoquaux lors d’un exposé à la conférence dotAI, le 18 octobre, à Paris. « On oublie que, dans les laboratoires ou les entreprises, les données à étudier ne sont pas des textes ni des images, mais des tableaux de chiffres et pas dans des tailles énormes, déclare le chercheur. Scikit-learn est partout, mais on ne le voit pas. » « J’ai fait des programmes moches » Un tel succès n’était pas écrit d’avance, car le chercheura été formé à la physique à l’Ecole normale supérieure, intégrée en 2001, discipline qu’il a suivie jusqu’à sa thèse, soutenue en 2008, au sein du laboratoire d’optique quantique d’Alain Aspect, qui sera Nobel en 2022. « Il était très créatif et dynamique. Il est parti de zéro et a réalisé deux dispositifs expérimentaux, alors qu’on n’en attendait qu’un. On a vite senti son appétence pour les mathématiques et l’informatique », se souvient Philippe Bouyer, chercheur au CNRS, coencadrant du doctorant, qui bidouillait autant les interfaces des ordinateurs que les lasers. Ce goût pour l’informatique remonte à sa jeunesse, lors de laquelle il crée ses premiers programmes sur l’ordinateur Thomson TO7 et la calculatrice TI-92. Au laboratoire d’Alain Aspect, il plonge dans le langage python. « Une partie de la motivation était de se passer du logiciel Matlab, un produit commercial », explique celui qui commence alors à mettre les pieds dans une communauté qu’il ne quittera plus, celle du logiciellibre. Il contribue ainsi à plusieurs logiciels, dont IPython, ancêtre du très populaire Jupyter, un bloc-notes électronique. « J’ai même fait des programmes moches », précise ce modeste, gêné à l’idée Le Mondedresse son portrait, « sauf pour dire qu[’il] travaille au sein d’une équipe fantastique ». Après sa thèse, il poursuit ses recherches en Italie, toujours en optique quantique. A la suite d’un incident expérimental sur le laser, il décide de passer à la programmation. Après trois semaines de réflexion lors d’un trek en Ouzbékistan, il part quelques mois aux Etats-Unis, où il avait vécu, lycéen, lorsque son père, physicien, y travaillait. Il rejoint une start-up, Enthought, qui développe des logicielslibres scientifiques en langage Python. « Le logiciellibre, c’est formidable pour comprendre ce que l’on fait. C’est défini par une licence qui donne plusieurs droits, d’utilisation, de modification, de distribution… Mais ce qui compte le plus, c’est que c’est aussi une communauté » , affirme le chercheur, qui a travaillé ainsi avec des collègues du monde entier, dont certains lui suggèrent de s’orienter vers l’imagerie médicale. « L’idée d’appliquer des modèles mathématiques pour comprendre le cerveau m’a attiré », se souvient-il. « La meilleure chose que j’ai faite, c’est recruter Gaël », salue Bertrand Thirion, également à l’Inria, qui a accueilli son collègue en 2008 après avoir quitté la physique. « Nous avions besoin de nouveaux outils d’analyse. Gaël a vite compris qu’il fallait voir plus loin et ne pas se contenter de développer des logiciels pour nous, mais essayer de convaincre une communauté plus large », rappelle Bertrand Thirion. L’idée de Scikit-learn naît de cette vision, en s’appuyant sur un concept imaginé en 2007 par David Cournapeau. Puis le projet prend de l’ampleur à partir de 2009. Grâce à soncharisme et à son énergie, le jeune chercheur convainc son employeurde recruter des ingénieurs. La mayonnaise prend. Le projet grossit avec la communauté. Depuis fin 2023, il prend même une nouvelle dimension. Une start-up, Probabl, dont Gaël Varoquaux est cofondateur et conseiller à temps partiel, a été créée pour valoriser le trésor élaboré au sein de l’Inria, qui n’en a pas la propriété. L’entreprise vend déjà des « certifications » en Scikit-learn, sorte de diplôme rassurant pour les entreprises. « Il y avait 600 inscrits dès les premiers jours ! », salue le patron de Probabl, Yann Lechelle. « Nous voulions mettre dans la main de non-spécialistes les outils pointus du machine learning. Faire du “machine learning sans la machine”, comme on disait », indique Alexandre Gramfort, qui travaille désormais chez Meta.Tout n’est pas affaire de technique. Sang chaud La voix douce et l’œil malicieux sont d’ailleurs un peu trompeurs. Gaël Varoquaux est aussi connu pour ne pas avoir sa langue dans sa poche. « Il a des convictions fortes, et je devais parfois arrondir les angles », ajoute avec amusement Alexandre Gramfort. « Il a le sang chaud et peut vite monter dans les tours quand il n’est pas d’accord, mais il est dans le dialogue », témoigne Yann Lechelle. Certains se souviennent qu’il n’a pas apprécié que le rapport sur l’IA de Cédric Villani, en 2018, ne mentionne pas la réussite de Scikit-learn. « Il peut paraître clivant, mais il ne se fâche pas avec les gens », nuance Marine Le Morvan, chercheuse à l’Inria qui encadre avec lui des postdocs. Ce tempérament guide une partie de sa production scientifique, axée sur la critique. En 2018, il alerte sur la trop faible taille des échantillons en neuro-imagerie. En 2022, il met en lumière des « échecs » méthodologiques en imagerie médicale. En septembre, il cosigne un article dénonçant les exagérations de l’utilisation de l’IA dans ce domaine. En octobre, il remet en cause la tendance de l’IA à aller vers des modèles de plus en plus gros et gourmands. « Il a la réputation de dire les choses que les gens n’aiment pas entendre. Et c’est apprécié. Il envoie des pavés dans la mare, mais explique pourquoi des méthodes ne marchent pas. Il combat le buzz par la rigueur scientifique », résume Arthur Mensch, patron de la start-up Mistral AI, qui a fait sa thèse avec Gaël Varoquaux. Ce dernier n’est pas resté enfermé dans son premier domaine. Il est passé de l’imagerie cérébrale aux données de santé, puis à des méthodes d’analyse de causalité, ou récemment, avec une économiste, à des « stratégies de ciblage en communication politique ». Ses compétences et son caractère lui ont valu de participer à la commission de l’IA, qui a remis son rapport en mars au président de la République. « Ce qui me guide, c’est de comprendre le monde, et l’envie de servir à quelque chose », dit-il, en citant les logicielslibres comme manière d’y parvenir. En outre, en bon grimpeur, niveau « 6a-6b », il vient de proposer une nouvelle voie de recherche, baptisée « intelligence artificielle tabulaire », pour que « les données en tableaux apprennent à se transformer ». « J’ai inventé le mot comme un pied de nez à la mode de l’IA générative. » Quel en sera l’impact ?

## ###ARTICLE\_START### ID:1688

Le chercheur de l’Inria est le Français le plus cité dans la littérature internationale portant sur l’intelligence artificielle

## ###ARTICLE\_START### ID:1689

C’était la Drunken Hour. » Le sujet de discussion abordé ici n’a rien à voir avec une quelconque attirance pour le « binge drinking ». Il s’agit du nom de la police de caractères utilisée par Julie Lacoste, juriste de 26 ans vivant à Rodez, pour le fanzine qu’elle a créé à l’occasion de l’anniversaire d’une amie. « C’est une typo un peu punk, comme des lettres découpées dans un journal. Le résultat ressemble aux courriers anonymes envoyés par un corbeau », s’amuse-t-elle. En 2023, elle a aussi imaginé une « gazette des mariés » pour un couple d’amis qui s’étaient dit oui, ainsi qu’un jeu de rôles inspiré de l’univers d’Harry Potter comprenant six cartes de personnages et une dizaine de cartes de sort : « Avec, à chaque fois, un soin particulier apporté au choix des polices de caractères. Tout est fait maison. » Et rendu possible grâce à Canva. Créé en 2012 en Australie, cet outil de design graphique propose des templates(« modèles ») vierges ou préconçus de sites Web, de publications Instagram, d’invitation, sur simple inscription gratuite, avec un abonnement payant si on passe à la formule Canva Pro. Elle attire un public hétéroclite de personnes qui créent des affiches, des publications amateur, des faire-part, des cartes de vœux… Elle compte désormais 200 millions d’utilisateurs mensuels dans plus de 190 pays, selon les chiffres officiels pour 2024, et, rien qu’en France, un internaute sur huit l’utilise chaque mois. Parmi eux, donc, Julie Lacoste, qui est « tombée dedans » il y a six ans : « C’est tellement chronophage, je peux passer des heures à essayer les différentes fontes[polices de caractères] en variant la graisse, la taille, les couleurs… » Avec son interface intuitive et sa déclinaison en appli pour smartphone, Canva se révèle être un jeu d’enfants. Et il y a de quoi s’amuser, avec 40 000 polices disponibles. « C’est la version améliorée de Paint et WordArt, souligne Julie. N’importe qui peut désormais réaliser des PowerPoint, CV, faire-part de naissance, flyers ou publications sur les réseaux sociaux hyper-accrocheurs grâce à des polices chiadées et en jouant avec les blocs de texte », ajoute la juriste. Nul doute que ce type d’outils accessibles contribue à décloisonner la création graphique et à la rendre plus foisonnante, à l’heure où chacun est un peu devenu le directeur artistique de sa vie numérique. Avec un rendu visible dans des sphères variées, comme nous le confirme Yorgo Tloupas, à la tête du studio de création graphique Yorgo & Co, à Paris : « Rien qu’en voulant publier une “story” ou un Reel[de courtes vidéos] sur les réseaux, la question du choix de la police s’impose à nous. Délaissée dans les années 1990, on assiste actuellement à une amélioration du paysage visuel en France : les institutions culturelles, les petites collectivités et les commerces en tout genre perfectionnent leur identité à travers des logos et des polices soignés, déclinés sur des outils de communication, des affiches, des enseignes, des produits dérivés… » Parmi ceux qui se sont essayés à ce genre d’exercice minutieux et ludique, Guillaume-André Morinet, 70 ans. Cet artiste-peintre, graphiste de formation et ancien journaliste, a participé, en 2021, aux ateliers de création de Clamatica, la police de caractères de la ville de Clamart (Hauts-de-Seine). Etalés sur deux mois, ils réunissaient une poignée de Clamartois volontaires : « Le graphiste Thibault Robin, qui dirigeait ces ateliers, nous avait donné à chacun des lettres à travailler à la main avant de les numériser.J’étais chargé du H et du Y. Le brief était de faire des dessins délirants au possible, quitte à ce que ce soit illisible. Le résultat est fantaisiste, toutes les lettres sont différentes. » Si des logiciels gratuits tels que Calligraphr, Inkscape et FontForge permettent de créer ses propres polices dans son coin, des ateliers invitent désormais à s’initier en groupe à cet art typographique sans prérequis – pas besoin de maîtriser la suite Adobe ni d’être fort en dessin. C’est le cas de celui qui s’est tenu, en mai, à Bordeaux, lors du festival Aperçu consacré au graphisme et animé par Emilie Rigaud, qui a créé sa fonderie, A is for fonts, en 2010. Selon cette enseignante en design typographique à l’Atelier national de recherche typographique de Nancy, si ces ateliers trouvent leur public, c’est parce que la typographie a longtemps souffert d’un trou vacant dans l’enseignement : «Depuis 2010, et pour répondre à la demande grandissante des étudiants, de plus en plus de formations et spécialisations en création de polices de caractères sont proposées en postmaster, ce qui, à mon époque, dans les années 2000, n’était pas le cas. Cela coïncide avec l’émergence, au même moment, d’une jeune scène de la typo libre. » Le collectif Velvetyne en fait partie. Fondé en 2010, il distribue des caractères gratuits et en opensource, c’est-à-dire qu’on peut les modifier à l’envi. Velvetyne anime également des workshops. Le dernier en date, organisé, en octobre, à La Générale, à Paris, consistait à faire un « fork » du caractère typographique Velvelyne. Autrement dit, à imaginer des formes artistiques et expérimentales à partir de celui-ci. Précédemment s’était tenu l’atelier Pic-Nic, lors duquel les participants ont « cuisiné les caractères pour faire un vrai pique-nique typographique comestible », nous détaille l’une d’entre eux,Mariel Nils, 28 ans. Que ces expérimentations typographiques s’apparentent à une forme d’expression artistique, Julie Lacoste en est persuadée : « Cela me permet d’exprimer une créativité longtemps refoulée. Petite, je m’interdisais de dessiner, car je pensais n’avoir aucun talent. » Pour notre artiste Guillaume-André, Clamatica a été l’occasion de renouer avec ses premiers amours : « Ça m’a plongé dans la nostalgie et rappelé combien, enfant, j’avais adoré apprendre à écrire et à m’appliquer à former les lettres. Cela a aussi ravivé des connaissances datant de mes années d’études en graphisme. J’ai redécouvert la calligraphie. Dans le M, on retrouve le hiéroglyphe égyptien de l’eau, tout en ondulation… L’histoire des lettres est passionnante. » Notre juriste aveyronnaise n’est pas encore décidée à créer sa propre police de caractères, qu’elle pourrait très bien baptiser « Eiluj » (son nom d’artiste, avec lequel elle signe ses créations) : « Je n’en suis pas encore à ce stade-là ! Pour l’instant, je me contente de jouer à Kern Type, un jeu en ligne dont le but est de retrouver les bons espacements entre chaque lettre qui compose le mot affiché à l’écran. » De quoi aiguiser un peu plus le compas qu’elle a déjà dans l’œil.

## ###ARTICLE\_START### ID:1690

Anne Bouverot est l’envoyée spéciale du président de la République, Emmanuel Macron, au sommet pour l’action sur l’intelligence artificielle (IA), prévu, à Paris, les 10 et 11 février 2025 (avec des événements qui s’étaleront sur six jours à partir du 6 février), dix-huit mois après une première édition à Londres. Présidente du conseil d’administration et titulaire d’un doctorat en IA de l’Ecole normale supérieure, cette ingénieure, qui a vécu aux Etats-Unis et fait carrière dans des entreprises technologiques comme Orange, avait déjà coprésidé la commission de l’IA, chargée d’un rapport pour développer cette technologie en France. Mme Bouverot expose les axes du sommet, qui, en dépit de l’instabilité politique en France, devrait accueillir au Grand Palais, à Paris, les entreprises d’IA, des ONG et des représentants de 100 pays, dont les Etats-Unis, la Chine, l’Inde ou des nations d’Afrique. Elle met en avant trois « marqueurs » : une fondation pour créer des « communs » numériques, une coalition pour une IA durable et une initiative de « clarification » de la gouvernance mondiale de l’IA. Après le sommet de Londres, centré sur la sécurité et les risques liés à l’IA, vous voulez mettre en avant les « opportunités ». Les conversations autour de cette technologie sont-elles trop négatives ? Dans le monde, le discours principal que j’entends au cours de mes voyages c’est plutôt une peur de voir l’IA faite par d’autres, et de ne pas pouvoir se l’approprier. Cette crainte est autre chose que la peur de la fin du monde. Plus largement, dans la conversation globale, il y a de tout : des discours alarmistes de type science-fiction, des discours promettant que l’IA va tout résoudre… L’IA, comme toutes les technologies, comporte des risques, mais aussi des opportunités. L’ambition de notre sommet « pour l’action » sur l’IA, c’est d’agir contre les risques et surtout d’agir pour maximiser les bénéfices partagés. Nous souhaitons créer les « communs » de l’IA. Précisément, l’un des cinq thèmes du sommet est consacré à l’« IA pour l’intérêt général », et vise à produire des « communs ». Qu’est-ce, concrètement ? Cela répond à la crainte de voir les IA développées principalement par de grandes entreprises privées, en anglais et avec une certaine vision du monde. Il y a une attente de quelque chose de plus partagé et de moins concentré. Concrètement, les « communs », ce sont, par exemple, des bases de données scientifiques. La génération de nouvelles structures de protéines en 3D – étudiées par les Prix Nobel de chimie 2024 Demis Hassabis et John Jumper, dirigeants de la filiale de Google, DeepMind – a été rendue possible par l’IA. Mais aussi, par la base de données des protéines déjà décodée et alimentée par l’Europe, le Japon ou les Etats-Unis. Un autre exemple est la constitution de corpus de contenus, afin d’entraîner des modèles d’IA dans d’autres langues que la petite dizaine la plus représentée sur Internet. Une troisième piste est l’outil opensource, accessible librement. Ces outils peuvent permettre de tester les modèles d’IA et de s’assurer de leur sécurité, ou de faire de la modération automatique des contenus et de la détection des contenus créés par une IA, afin de lutter contre la désinformation. Ces initiatives pourraient être menées par le biais d’une fondation, une organisation pérenne internationale, très décentralisée, avec des financements publics et privés. Pourtant, des militants, inquiets des risques pour la sécurité nationale, jugent dangereux de publier en accès libre opensource des modèles d’IA avancés… Sur la sécurité, une technologie ouverte comme l’opensource peut certes être utilisée par des mauvais acteurs. Mais elle peut, aussi, être testée par des développeurs du monde entier, et donc comporter moins de risques et de failles. L’une des comparaisons possibles est l’électricité : elle peut être utilisée à des fins très positives, mais aussi négatives. Ce n’est pas pour cela qu’on peut l’enfermer. Le sommet se veut « inclusif » avec 100 pays invités, comme la Chine ou l’Inde. Et vous voulez « clarifier » la gouvernance mondiale. Comment ? Les Nations unies, soit près de 200 pays du monde, se sont emparées du sujet : l’Organisation internationale du travail met en place un observatoire sur le travail à l’ère de l’IA ; l’Unesco regarde des sujets culturels ; et un pacte numérique mondial a consacré la volonté des pays de participer au dialogue et d’avoir accès à de la formation, à du financement et aux recherches scientifiques. Clarifier comment les organisations travaillent ensemble serait un premier point sur lequel avancer. Par exemple, l’Organisation internationale du travail et l’Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE]cherchent, selon des paramètres différents, à mettre en place des observatoires. En parallèle, il y a des discussions à sept, à dix ou à vingt pays – au G7, au G20 ou dans le réseau des instituts de sûreté de l’IA [issus du sommet de Londres] –, avec les acteurs au cœur du développement des modèles d’IA les plus évolués. Une deuxième question est de savoir comment l’on partage avec le plus grand nombre ces outils, afin de renforcer la capacité des pays, aujourd’hui les plus éloignés du cœur de décision de l’IA, à s’approprier la technologie. Pour cela, entre les Nations unies, le G7 ou le G20, il y a besoin d’un niveau intermédiaire, avec les pays les plus engagés sur les sujets de l’IA et souhaitant conduire des recherches ensemble. Le partenariat mondial sur l’IA [créé en 2020 à l’initiative de la France et du Canada]peut offrir un forum de discussion et de partage d’expérience. Il est adossé à l’OCDE, mais il propose une approche inclusive, pas seulement limitée aux 36 membres de l’OCDE. Il peut accueillir 40, 60 ou 80 pays, dans une volonté constructive, avec les Nations unies et d’autres, et non pas en concurrence. Emmanuel Macron et Paris ont choisi de s’opposer à une régulation, parfois accusée de menacer l’innovation en Europe, comme dans le débat sur le règlement européen AI Act. Cette ligne n’est-elle pas une aubaine pour les géants américains ? Le sommet n’a pas la légitimité pour proposer de nouvelles réglementations. Il y a des initiatives de régulation dans différents pays et enceintes. Sur les modèles d’IA générative, il y a des obligations dans l’AI Act et des engagements volontaires pris aux sommets de Londres et de Séoul, ou par le G7. Le sommet vise plutôt à clarifier comment les choses marchent ensemble et pourraient être interopérables, ce qui peut être utile pour les start-up locales. En Europe, c’est très bien qu’il y ait l’AI Act, mais ce serait dommage que ce soit la seule expression. Il faut avoir une vision contre les risques et pour l’innovation, pour créer notre version de l’IA. C’est l’idée du rapport de [l’ancien président de la Banque centrale européenne] Mario Draghi sur la compétitivité des Vingt-Sept. Sur la culture, vous mettrez en avant la création par la voie de l’IA. Les professions créatives et la presse ne risquent-elles pas de reprocher à la France de ne pas assez appuyer leur combat pour faire rémunérer l’utilisation de leurs contenus dans l’entraînement des IA ? Le week-end des 8 et 9 février sera consacré à des événements culturels sur IA et la création, mais pas seulement. Il y a aussi des tables rondes sur les sujets qui ne font pas encore consensus, dont le droit d’auteur ou le copyright. Les artistes veulent pouvoir refuser que leurs œuvres soient utilisées pour entraîner des IA – et ce droit à l’« opt-out » est reconnu par l’AI Act. Ils veulent aussi être rémunérés s’ils autorisent l’entraînement – et, sur ce point, on n’a pas encore de solution collective. Nous ne tentons pas d’éviter la discussion. Sur les mécanismes de rémunération, nous attendons les retours des missions confiées sur le sujet par le ministère de la culture aux professeurs Alexandra Bensamoun et Joëlle Farchy. On pourrait imaginer une plateforme, privée ou publique, qui mette en relation les fabricants d’IA et les propriétaires de contenus, ou des mécanismes de transparence sur les contrats passés, même si ces choix appartiennent, bien sûr, aux auteurs des missions. Sur le travail, vous dites qu’il faut chercher un consensus des économistes, lors des journées scientifiques du sommet, les 6 et 7 février 2025. On ne sait donc pas si cette technologie va créer ou détruire des emplois… Effectivement, on ne sait pas exactement. Toutes les révolutions technologiques, comme l’arrivée du PC ou de l’informatique, n’ont pas amené de diminution massive de l’emploi. Mais il y a une transformation, voire un bouleversement pour beaucoup de métiers. Certaines voix ont affirmé que l’IA allait remplacer un pan massif des emplois. A ce stade, la majorité des économistes disent plutôt que certains métiers – comme doubleur de film ou sténodactylo – vont disparaître, et de nouveaux se créer – comme spécialiste de l’IA dans un domaine. Et on voit qu’un nombre important des emplois va changer. Avoir un consensus scientifique permet d’orienter les politiques publiques. S’il prévoyait que la moitié des emplois soient amenés à disparaître, alors il faudrait envisager un revenu minimum universel. Mais s’il anticipe, comme actuellement, qu’environ 70 % des métiers vont se transformer, il faut travailler sur la formation, afin d’aider les gens à s’adapter. Tout en faisant attention à la qualité des emplois et à la capacité, plus ou moins grande, des personnes à s’adapter. Sur l’environnement, vous proposez de standardiser les mesures des coûts énergétiques de l’IA. Est-ce suffisant, vue l’explosion de la consommation des centres de données ? Non, et nous voulons donc lancer une coalition pour une IA durable. Ce serait un rassemblement d’Etats, d’entreprises ou d’ONG, qui veulent lancer des initiatives. Il y a l’idée de standard, pour mesurer, avec les mêmes critères, la consommation d’électricité, d’eau et l’impact carbone d’une IA. On peut aussi envisager des incitations au développement d’une IA plus frugale, comme des prix pour les chercheurs. On pourrait encore promouvoir des classements des modèles en fonction de leur impact environnemental. N’est-ce pas paradoxal qu’en parallèle la France et l’Union européenne cherchent à accélérer l’implantation de centres de données ? Quand on veut une IA plus durable, on commence par vouloir une IA. Nous pourrions externaliser, c’est-à-dire laisser les centres de données être installés dans d’autres pays et les IA développées dans d’autres langues et cultures, afin d’en être des clients. Mais, si nous souhaitons participer à la création de l’IA, se pose la question de comment la rendre plus durable. Et nous avons besoin de centres de données, de chercheurs, de start-up… Le président élu des Etats-Unis, Donald Trump, et son conseiller Elon Musk sont invités. Mais que peut-on attendre d’eux, alors que le nouveau président a juré de tout faire pour conforter la domination américaine dans l’IA contre la Chine ? Chaque pays cherche bien sûr à tirer son épingle du jeu, dans l’IA ou d’autres domaines. En même temps, cette technologie n’a pas vraiment de frontières. Il y a une tension entre l’envie de valoriser son propre écosystème et le nécessaire travail en commun. Il y a des points de convergence. Les standards ou l’interopérabilité entre les régulations, cela intéresse tous les pays. Et l’idée de développer des écosystèmes locaux, avec des start-up, je l’ai entendue aussi aux Etats-Unis. C’est l’idée de « little tech » [par opposition aux géants du numérique appelés Big Tech], notamment défendue par des proches de Donald Trump. Ce sommet applique un multilatéralisme très ouvert et multi-acteur. Il y aura une déclaration finale signée, on l’espère, par le maximum de pays. Il y aura aussi des sujets, comme la fondation pour les communs numériques ou la coalition pour une IA durable, qui ne seront soutenus que par certains participants. Ne risquez-vous pas d’afficher une vision trop optimiste, technophile et pro-business ? Des préoccupations, comme le risque d’armes autonomes, les discriminations dans les services publics ou la surveillance, semblent peu présentes… Nous allons parler de ces sujets, qui sont de vrais enjeux, de même que de la désinformation et de l’impact de l’IA sur les enfants ou sur la culture. On a, jusqu’ [en 2023] , beaucoup entendu la comparaison entre l’IA et le nucléaire. Elle ne me paraît pas pertinente parce que cette technologie se développe dans des enceintes fermées. Je préfère le parallèle avec l’électricité, ou avec les médicaments et la chimie. On peut en faire des armes bactériologiques ou du poison, mais aussi vacciner des populations, soigner le cancer. Il faut bien sûr tester les IA et contenir les utilisations négatives, mais aussi, au maximum, permettre le développement de solutions.

## ###ARTICLE\_START### ID:1691

C'est la rançon du succès. Après avoir été l'un des grands gagnants de l'exode des utilisateurs de X (ex-Twitter), Bluesky doit désormais montrer patte blanche aux régulateurs. Depuis une semaine, le réseau social, qui a franchi la barre des 22 millions d'utilisateurs et fait partie des applications les plus téléchargées sur les app stores, s'efforce de répondre aux interrogations de la Commission européenne. Bluesky a, en effet, été sommé de se mettre en conformité avec le Règlement sur les services numériques (DSA) qui régit les plateformes en ligne. Le 25 novembre, Bruxelles a annoncé que le réseau social manquait à ses obligations. Si Bluesky n'est pas encore contraint de suivre la totalité du DSA (rapports de transparence, évaluation des risques...) car il n'a pas le statut de « très grande plateforme » (plus de 45 millions d'utilisateurs), il doit toutefois publier certaines données. « Toutes les plateformes de l'UE, même les plus petites qui sont en dessous du seuil, ce qui est le cas de Bluesky, doivent avoir une page dédiée sur leur site web qui indique le nombre d'utilisateurs qu'elles ont dans l'UE et où elles sont légalement établies, indique Thomas Regnier, porte-parole de la Commission européenne. Ce n'est pas le cas de Bluesky à ce jour ». L'entreprise doit également nommer un représentant européen qui servira de point de contact avec la Commission, et installer des bureaux dans l'Union européenne. La Commission, qui a désormais un compte sur le réseau au papillon bleu, de même que sa présidente Ursula von der Leyen, a demandé aux gouvernements des 27 États membres s'ils avaient identifié Bluesky sur leur sol. Ce n'est le cas ni des Pays-Bas, ni de l'Irlande d'après leurs autorités de régulation des médias. Dublin, qui abrite 13 des 25 très grandes plateformes dont Google, TikTok, Meta et X, est le choix naturel de nombreuses entreprises de tech en raison de son cadre fiscal attractif. Bluesky est sans aucun doute le grand gagnant du désamour à l'égard de X. Dans les dix jours qui ont suivi l'élection de Trump, le réseau social impulsé par Jack Dorsey, le cofondateur de Twitter, avait gagné 1 million d'abonnés. Il en engrange depuis 1 million de plus par jour. Bluesky, qui est ouvert au grand public depuis le mois de février après avoir été accessible uniquement sur invitation, a ainsi franchi la barre des 20 millions d'inscrits mi-novembre, contre 9 en septembre. S'il reste loin derrière X (550 millions d'utilisateurs actifs mensuels) et Threads (275 millions), l'écart se resserre avec ce dernier sur l'utilisation quotidienne aux États-Unis. Lancé l'an passé, Bluesky se présente comme une plateforme indépendante. La société a réalisé à ce jour deux levées de fonds de 8 puis de 15 millions de dollars. Son code est en opensource. Il s'agit aussi d'un réseau social décentralisé : les utilisateurs peuvent gérer leurs propres data et contenus sans dépendre d'une autorité centrale. L'application trie les contenus par ordre chronologique. Surtout, les utilisateurs peuvent créer simplement leurs propres filtres, et partager à l'ensemble des utilisateurs des fils d'actualités autour d'une thématique (cinéma, politique, littérature, sociologie...). L'internaute reprend donc la main sur ce qu'il souhaite voir. Beaucoup d'utilisateurs se réjouissent de retrouver sur Bluesky l'esprit de Twitter à ses débuts, avec des conversations sans agressivité. Mais l'afflux de nouveaux utilisateurs a vite débordé les équipes de modération. «Ces dernières 24heures, nous avons reçu plus de 42000 signalements», ont indiqué les équipes dédiées à la sécurité le 15 novembre, en notant «un afflux de spams, d'arnaques, et de trolls.» Le réseau social s'est ainsi engagé il y a quelques jours à augmenter le nombre de ses modérateurs en passant de 25 personnes à une centaine. Il a indiqué que « sur certains sujets très sensibles comme la sécurité des enfants » , il avait récemment changé sa politique de modération pour donner la priorité au retrait des contenus même si, dans certains cas, cela pouvait sembler précipité. « Cela a entraîné une application excessive et la suspension temporaire des comptes de nombreux utilisateurs, a reconnu la société. Nous avons rétabli certains comptes et continuons à examiner les recours ». Pour détecter les abus pédocriminels, Bluesky utilise notamment Safer, un outil à base de machine learning mis au point par la Fondation Thorn. Bluesky est également attendu au tournant sur la vérification des comptes. Une analyse récente réalisée par un expert indépendant, Alexios Mantzarlis, directeur de la Security Trust and Safety Initiative à Cornell Tech, a révélé que 44 % des 100 comptes les plus suivis sur Bluesky avaient au moins un « double ». Car au lieu de procéder elle-même à la vérification proactive des comptes notables, la plateforme encourage les utilisateurs à utiliser un nom de domaine personnalisé comme identifiant afin de « s'autovérifier ». « Avec un nombre croissant d'utilisateurs rejoignant Bluesky, nous savons à quel point il est important d'identifier les vrais comptes,a indiqué la plateforme. Les utilisateurs méritent d'être assurés que les comptes avec lesquels ils interagissent sont authentiques. » Conséquence : sa politique en matière d'usurpation d'identité sera désormais plus « agressive ». Les faux comptes seront supprimés. Également interdit, le changement d'identité (« identity churning ») dans le but d'induire en erreur les utilisateurs. Bluesky indique par ailleurs « étudier d'autres options pour améliorer la vérification des comptes ». Quant aux comptes parodiques, satiriques ou de fans, ils resteront autorisés mais ils devront être « identifiés clairement à la fois dans le nom d'affichage et dans la biographie pour que les utilisateurs sachent que le compte n'est pas officiel ». Une petite révolution en perspective chez Bluesky contraint de se réformer s'il veut rentrer dans la cour des grands. K. L.

## ###ARTICLE\_START### ID:1692

Depuis le 5 novembre, les déclarations s’accumulent : je quitte X/Twitter/ce réseau devenu toxique. Des anonymes, des personnalités (l’écrivain très actif Stephen King, la chanteuse Barbra Streisand, l’actrice Alyssa Milano, qui avait contribué à y lancer le mouvement #metoo), des entreprises (Best Buy, Target) ou des médias (la radio américaine NPR, The Guardian, Ouest-France). Direction Threads pour les uns, Mastodon pour les autres, ou encore Bluesky. Cette dernière, développée par Jack Dorsey, le cofondateur de Twitter, semble être la principale bénéficiaire de cette migration numérique. La plateforme a accumulé plus de 7 millions de nouveaux utilisateurs au cours des deux semaines qui ont suivi l’élection présidentielle américaine et en compte désormais plus de 22 millions – le décompte est tenu ici en temps réel. Depuis son rachat du réseau social en 2022, le milliardaire Elon Musk a instrumentalisé son fonctionnement pour servir ses intérêts et ses opinions, et les contenus violents et les fausses informations s’y sont multipliés. Il a été maintes fois documenté que les messages haineux y étaient davantage « likés » et partagés que les autres et que les fake news y circulaient plus et plus rapidement que les messages factuels. Le patron de Tesla et SpaceX a rendu payantes les certifications qui permettent aux publications d’être valorisées, puis fait modifier les politiques de modération de contenu, permettant notamment la réintégration de comptes précédemment interdits − dont le plus notoire, celui de Donald Trump. En août 2023, Musk a annoncé que la plateforme ne permettrait plus aux utilisateurs de bloquer des comptes. Ses propres publications, elles, bénéficient d’un coefficient multiplicateur de 1 000, rendant presque inévitable l’exposition à ses tweets et à ses partages de contenus souvent peu fiables. « X est une machine à créer de la fragmentation et de la bipolarisation au sein de la société », résume David Chavalarias, directeur de recherche au CNRS et auteur de Toxic Data (Flammarion, 2022). Autrement dit, ses effets ne se mesurent pas que sur X. Aurions-nous souscrit à ce réseau si on nous l’avait présenté ainsi ? Sans doute pas. A moins d’être enchanté par le tableau, le dilemme moral est assez vite réglé : être sur X, c’est donner de l’audience, donc du poids, à un réseau toxique, qui vise la destruction des médias traditionnels. Alors, pourquoi hésite-t-on à partir ? « Parce que c’est impossible !, lâche un ancien journaliste encore pris dans ses anciennes habitudes. C’est encore Twitter qui dicte l’actu. On ne sait plus réfléchir autrement qu’en regardant les sujets qui montent, et qui réagit à quoi. » Il s’est bien créé un compte sur Bluesky, où il retrouve « les gens bien, avec qui[il s’] entendai[t] bien sur Twitter. C’est comme être dans un bar de quartier ». Son impression, en bref ? « C’est fade. » Il n’est pas le seul à garder un goût coupable pour X. Le réseau étant ce qu’il est, cet #Xit (pour exit, « sortie ») ou #Xodus (pour exodus, « exode ») ne se fait pas sans discussions animées entre usagers. Où, ailleurs qu’ici, peut-on croiser l’homme le plus riche du monde mais aussi le pape, Barack Obama ou Joyce Carol Oates ?, demandent certains. Comment, rappellent d’autres, des mouvements contestataires comme Black Lives Matter ou Metoo auraient-ils pu prendre une telle ampleur sans un réseau comme celui-ci ? Si X est le paradis de la désinformation, les médias sérieux ne devraient-ils pas résister plutôt que déserter ? Cette foire d’empoigne n’est-elle pas aussi une forme d’exposition à l’altérité que l’on ne connaît jamais dans la vraie vie ? J’ajoute ici à ces arguments : comment pourrais-je, moi-même, connaître et relayer ces diverses opinions émises à l’autre bout du monde par des gens que je ne connaîtrais pas sans mon compte X ? Certains sont recevables. Même si le réseau ressemble de moins en moins à une agora égalitaire (qu’il n’a d’ailleurs jamais été), avec encore quelque 500 millions d’utilisateurs, il n’est pas comparable à Gab ou à Parlor, des réseaux confinés à une audience d’extrême droite. X, indéniablement, est utile. A l’Unicef, par exemple, on explique n’avoir pas encore tranché la question. La concentration de journalistes et de politiques sur le réseau rend la décision « pas simple », explique la directrice de la communication, Lucile Grosjean. Néanmoins, les « aspects négatifs » de X font qu’ils y songent sérieusement. Mais le problème de l’Unicef est celui de tous les usagers actifs qui ont accumulé une audience, et un capital textuel avec tous leurs tweets et threads : ils ont une aversion pour la perte. « Il y a un dilemme entre, d’un côté, la morale, les valeurs éthiques que l’on veut défendre, et, de l’autre côté, le confort et le temps investi sur Twitter », dit M. Chavalarias. C’est pour résoudre ce conflit-làqu’il a lancé l’initiative HelloQuitX : l’objectif est de construire un outil de migration qui permettra de quitter X en emportant ses textes, ses followers et ses comptes suivis. Et de les emporter sur Mastodon ou Bluesky, deux plateformes sans publicité, en opensource, décentralisées, dont personne ne peut prendre le contrôle. Des espaces, ajoute David Chavalarias, « où la liberté de l’utilisateur est beaucoup plus grande, tant du point de vue de la vie privée que du point de vue de la recherche d’informations ». Cet outil devra être opérationnel au 20 janvier 2025, date à laquelle Elon Musk prendra la tête du « département de l’efficacité gouvernementale » de l’administration Trump. « Il pourra alors échapper à toutes les poursuites et sera en roue libre », commente David Chavalarias. Que deviendra X si les « libéraux » désertent ? Cet exode sera-t-il suffisamment massif pour redessiner nos modalités d’information et de débat ? Saurons-nous nous débarrasser des habitudes prises sur Twitter ? A noter que les messages postés sur Mastodon s’appellent des « pouets » : ceux qui choisissent l’#Xode ont jusqu’au 20 janvier pour s’y faire.

## ###ARTICLE\_START### ID:1693

Après les Jeux olympiques, l’intelligence artificielle (IA) ? Paris a l’intention d’attirer à nouveau l’attention planétaire avec le Sommet pour l’action sur l’IA, qui sera organisé au Grand Palais. Les 10 et 11 février y seront conviés 100 chefs d’Etat du monde entier, dont l’Américain Donald Trump ou des officiels chinois. Seront invitées au total 700 personnalités, dirigeants d’entreprise – dont Elon Musk ou les cadres des sociétés américaines OpenAI, Google ou Meta ou des Français comme Mistral ou LightOn –, mais aussi « chercheurs ou représentants de la société civile », a précisé l’Elysée vendredi 29 novembre. Pour s’afficher comme une des capitales mondiales de l’IA et se démarquer des sommets précédents, Paris assume une ligne assez positive et optimiste sur cette technologie. « Nous allons mettre en évidence les risques de l’IA, déjà bien évoqués à Londres, en novembre 2023 et à Séoul en mai, mais aussi les opportunités et les bénéfices de cette technologie », explique l’Elysée, vantant les bienfaits potentiels de l’IA pour la santé, le climat ou la productivité. D’où le nom de sommet de l’ « action ». Dans la continuité Cette ligne est dans la continuité de la position adoptée par Emmanuel Macron qui, ces deux dernières années, s’est « impliqué personnellement » dans les débats sur le règlement européen AI Act, décrit comme un possible frein à l’innovation. L’orientation rappelle celle du rapport de la commission de l’IA, présidée par Anne Bouverot, désormais envoyée spéciale du chef de l’Etat pour l’organisation du sommet de février 2025. Il devrait être l’occasion de publier les recommandations de l’Initiative des champions de l’IA européens, un groupe de dirigeants d’entreprise et de représentants d’institution chargés de favoriser la création de géants locaux. La France cherche aussi à se distinguer par une approche diplomatique « inclusive » : « Nous voulons montrer qu’à Paris, on peut faire des réunions multilatérales et avoir une conversation sur l’IA comme sur d’autres sujets », explique l’Elysée, citant le risque de voir le monde numérique « se fragmenter ». L’objectif est notamment de « clarifier »la gouvernance mondiale de l’IA, discutée aux Nations unies, au G7, à l’OCDE… Qu’attendre sur ce front de Trump, a priori partisan de déréguler l’IA pour défendre le leadership américain ? « Il semble défendre l’idée de “little tech”, c’est-à-dire les start-up et les PME, face aux géants de la “big tech”. C’est aussi notre agenda, ou celui des pays africains, par exemple », répond-on à l’Elysée. Un des thèmes du sommet est consacré à « L’IA au service de l’intérêt général » et prévoit de promouvoir, par l’intermédiaire d’une fondation, la création de « communs» et de technologies « opensource » accessibles librement. Le but est de contrer les systèmes d’IA « fermés »des grands groupes privés ou de favoriser une IA multilingue. Pour éviter de paraître avoir une conception trop idéaliste d’une technologie controversée, l’Elysée assure aussi promouvoir une « IA responsable ». Les organisateurs espèrent amorcer au sommet une « coalition » visant à « standardiser »les mesures de consommation énergétique. Dans la culture, seront montrées des créations d’artistes avec l’IA et des débats seront organisés sur les « questions parfois difficiles » pour l’avenir de la création. Sur la question sensible du droit d’auteur et de la rémunération des contenus utilisés pour entraîner les IA, les organisateurs disent qu’ils s’appuieront sur les conclusions des missions confiées par le ministère de la culture à la juriste Alexandra Bensamoun. Enfin, le sommet prévoit d’évoquer la désinformation et l’emploi. Sur ce thème, l’idée est de chercher à créer un « consensus » d’économistes sur les prévisions de productivité et de pertes ou de gains d’emplois. Et d’insister sur la formation.

## ###ARTICLE\_START### ID:1694

De la scène de l'Olympia à Station F, Xavier Niel continue de performer l'art du one-man-show. Il y a une semaine, tout juste, le milliardaire était sur l'estrade du campus parisien de start-up, pour l'ouverture du deuxième sommet sur l'IA (ai-Pulse) de sa filiale cloud Scaleway. Invité à lancer les débats, dans un anglais hésitant mais obligatoire vu le public cosmopolite présent dans la salle, le fondateur de Free se faisait couper la parole pendant son discours par une IA vocale un brin taquine : «I'm sorry, I don't understand what you're saying, I only speak english!» («Je ne comprends pas ce que tu dis, je ne parle qu'anglais! ») Savourant les rires dans la salle, Xavier Niel sautait sur l'occasion pour présenter cette IA, Moshi, présentée publiquement en juillet dernier par les équipes de Kyutai, son laboratoire d'IA. Il y a un an tout juste, lors du premier sommet ai-Pulse, Xavier Niel, Rodolphe Saadé (PDG de CMA CGM) et Eric Schmidt (ex-CEO de Google) annonçaient un investissement de 300 millions d'euros pour mettre sur pied cette structure à but non lucratif. Le tout en débauchant une poignée de chercheurs issus des meilleurs laboratoires en IA des géants américains comme Meta (Fair), Google (Deepmind) ou encore Microsoft. «Nous avons réuni les Avengers de l'IA», assurait jeudi encore Xavier Niel, en référence aux super-héros de l'univers Marvel. Son objectif, avec ce laboratoire, est de faire émerger la voix de la France et de l'Europe dans une course mondiale à l'IA dominée par les États-Unis et la Chine. Moshi, cette IA capable de converser en temps réel en anglais, est le premier projet d'ampleur du commando de chercheurs installé dans le 3e arrondissement de Paris, rue Montmorency. «Sortir un produit en l'espace de six mois, c'est assez rare dans la recherche» , se félicite Neil Zeghidour, l'un des membres fondateurs de Kyutai et ex-Google Deepmind. Le lancement d'une IA multimodale aux capacités vocales s'est rapidement imposé comme une évidence. «C'est un projet sur lequel les progrès étaient inexistants, notamment l'aspect conversation en direct, et sur lequel nous nous savions bien placés, vue l'expertise de certains d'entre nous sur les sujets de l'audio.» Le résultat est un mélange d'audace et de prouesse technique. L'IA vocale a été entraînée à partir d'un large modèle de langage (LLM) maison de 7 milliards de paramètres, Helium, ainsi que des heures de données audio publiques. Mais Kyutai a cherché à aller plus loin, afin de donner la capacité à Moshi de répondre à l'infinie diversité des situations rencontrées en langage naturel. À partir des 200 heures d'audio enregistrées en studio avec une actrice, Alice (la voix de Moshi), Kyutai a généré en interne une centaine de millions d'heures de données synthétiques sur lesquels l'IA a été entraînée. Son point fort est la latence : moins de 160 millisecondes pour répondre à une requête. Moshi est même capable de couper la parole à son interlocuteur. «Pour donner une idée, GPT 3.5 a été entraîné avec 185milliards de paramètres. Ils font mieux avec moins, cela explique pourquoi la latence est faible» , indique Hanan Ouazan, associé en charge de l'IA chez l'entreprise Artefact. Une autre raison tient lieu à la façon dont fonctionne l'IA vocale. Comme le rappelle cet expert, les premières générations d'assistants (Siri, Alexa, Google) fonctionnent de la façon suivante : le modèle écoute la voix entrante, transforme cette voix en texte pour interpréter la commande et lui apporter une réponse, avant de retransformer à nouveau ce texte en voix. «Moshi est capable de supprimer cette couche texte, le modèle parle mais « réfléchit » également en voix», explique Hanan Ouazan. «Les assistants fonctionnent un peu comme des talkies-walkies, ils décident que vous avez fini de parler pour démarrer. Mais ce n'est pas la façon dont fonctionne une conversation, dans laquelle les gens s'interrompent et parlent en même temps», abonde Neil Zeghidour. Cette rupture avec les IA classiques ouvre tout un champ de possibilités dans le recrutement, les centres d'appels ou encore l'éducation. Selon Patrick Perez, directeur du laboratoire, la démo encore en ligne sur le site de Kyutai a enregistré près de 500 000 ouvertures de sessions par des tiers. Mais la version opensource a été téléchargée plusieurs millions de fois, selon Neil Zeghidour. Fidèle à son ADN de laboratoire à but non lucratif et à sa philosophie opensource, Kyutai a partagé tous les secrets de fabrication, notamment 70 pages du référentiel technique pour l'entraînement de Moshi. «Ce qu'ils ont réussi à faire avec une équipe de huit chercheurs et sans les moyens des gros acteurs, est assez impressionnant» , résume Hanan Ouazan. Les équipes du laboratoire veulent aller plus loin. Une version française est en cours d'élaboration. Kyutai travaille également sur l'intelligence d'un modèle aux capacités encore limitées, mais également sur son efficience, afin de pouvoir le faire tourner en local sur un smartphone, après avoir réussi sur ordinateur. La cadence des publications et des nouveaux lancements est cependant contrainte par les ressources humaines du laboratoire. En phase de recrutement, Kyutai continue de chercher de nouveaux donateurs. Même s'il semble que le laboratoire n'ait consommé qu'une part encore faible de son enveloppe de départ. Alors que les géants américains du numérique se bousculent pour acquérir par dizaines de milliers les fameuses cartes graphiques GPU (graphic processing unit), très utilisées pour l'entraînement des modèles, Kyutai insiste également sur sa frugalité. L'infrastructure informatique de son partenaire Scaleway - qui devrait passer la barre des 5 000 GPU sur son superordinateur dans les prochains jours - lui suffit pour l'instant. L'ambition du laboratoire se lit en filigrane. Revendiquant pouvoir faire beaucoup avec peu, il est confiant dans sa capacité de révolutionner les technologies d'IA vocales et de créer un standard mondial. Kyutai veut également imposer le mode de la recherche ouverte et transparente. «L'IA est bien trop importante pour être développée derrière des portes closes» , martelait Patrick Perez lors au sommet ai-Pulse. Une réponse à peine voilée au virage pris par OpenAI qui, d'un laboratoire similaire à Kyutai, est devenue une société à but lucratif. En se privant de toute recette économique liée à son modèle, «le laboratoire français ne s'est évidemment pas facilité la tache pour faire la course avec ce rival américain» ,rappelle Hanan Ouazan . Hasard du calendrier, l'anniversaire de Kyutai coïncide d'ailleurs avec l'ouverture d'un bureau à Paris d'OpenAI inauguré jeudi soir. Le géant américain veut muscler sa présence dans l'Hexagone et a déjà lancé une version française de son IA vocale rivale de Moshi. Une démonstration de force et une façon de draguer les acteurs locaux de l'écosystème. Pour Neil Zeghidour, si la dynamique de l'opensource a peut-être souffert avec le changement de modèle d'OpenAI, il y a quelques mois, il y a aujourd'hui un net regain d'intérêt. «Nous sommes dans une phase de réouverture des laboratoires. Il n'y a qu'à voir Meta avec son modèle Llama ou encore Google avec Gema. Cela apporte de la visibilité à ces groupes. On espère contribuer à cet effort.» L.M.

## ###ARTICLE\_START### ID:1695

Deux ans presque jour pour jour séparent la plongée dans les profondeurs de son nouveau plus haut historique. Après avoir accusé le contrecoup de la faillite de la plateforme d'échange FTX en novembre 2022, le cours du bitcoin dépassait les 91 000 dollars mercredi 13 novembre. Résultat d'une flambée exceptionnelle, la plus célèbre des cryptomonnaies a gagné plus de 30 % depuis l'élection de Donald Trump. La hausse dépasse même les 110 % depuis le début de l'année 2024, marquée par l'entrée en masse d'investisseurs institutionnels sur le marché des cryptomonnaies. Sa capitalisation totale dépassait mercredi les 3 100 milliards de dollars, pour la première fois depuis l'ère post-pandémie de Covid. Dans le sillage du bitcoin, d'autres cryptomonnaies connaissent de fortes progressions, comme ethereum, dont le cours a bondi de plus de 30 % en sept jours. «La position pro-crypto de Donald Trump pendant sa campagne et ses promesses de créer un environnement réglementaire plus favorable ont renforcé la confiance et l'optimisme des investisseurs» , analyse Jean-Marie Mognetti, directeur général et cofondateur de CoinShares, spécialisée dans les produits financiers régulés adossés à des cryptos. D'autant que la Chambre des représentants et le Sénat sont aussi acquis au camp républicain, ce qui est décisif en matière de régulation. « L'Amérique va suivre la voie de la liberté économique!», se félicitait ainsi au lendemain des élections Brian Armstrong, PDG de la plateforme d'échange Coinbase et grand donateur pour la campagne républicaine. À l'opposé de ses déclarations de 2016, lorsqu'il qualifiait le bitcoin d' «arnaque» ou dénonçait une concurrence sur le dollar menaçant la souveraineté monétaire des États-Unis, le candidat Donald Trump - dont la campagne a été largement financée par quelques grands acteurs du secteur - a promis une régulation plus favorable aux cryptoactifs, et même la création d'une réserve stratégique fédérale de bitcoins. Le gouvernement américain détient actuellement plus de 203 000 bitcoins d'avoirs, selon les données d'Arkham Intelligence, provenant pour la plupart de saisies. «Le bitcoin est désormais reconnu comme une classe d'actifs financiers à part entière, avec un intérêt pour les épargnants et les institutionnels ainsi qu'un véritable apport technologique qu'il n'est plus possible d'ignorer, souligne Alexandre Baradez, analyste marché pour la société financière IG. En proposant d'inclure des bitcoins dans des réserves d'État, Donald Trump lui donne encore un peu plus de lettres de noblesse en ajoutant un côté souverain. » Jusqu'à présent, seuls des pays comme le Salvador ou le Venezuela ont accordé une reconnaissance officielle de cet actif. Mais la victoire de Donald Trump n'explique pas à elle seule les mouvements de fond qui sous-tendent cette nouvelle flambée des cours. Les investisseurs institutionnels sont entrés en masse dans le jeu depuis début janvier et le feu vert du gendarme boursier américain (la SEC) aux ETF bitcoin au comptant, un bouleversement de taille dans l'histoire des cryptoactifs. Ces produits d'investissement basés sur le bitcoin, appelés des fonds indiciels cotés (ou, en anglais, « Exchange Traded Fund » , ETF), suivent au plus près la performance de la cryptomonnaie. Ils permettent à de grands investisseurs, type « family offices » ou fonds de pension, de diversifier leurs placements. Le 7 novembre, l'ETF bitcoin de BlackRock, le plus grand gestionnaire d'actifs mondial, générait 750 millions de dollars d'entrées nets et enregistrait des volumes de transactions records de 4,7 milliards de dollars. Résultat : avec plus de 41 milliards de dollars au 12 novembre, cet ETF lancé en janvier dépasse celui en or. Tout un symbole. Encouragés par un contexte financier global plus favorable aux investissements risqués, comme le montrent les indices boursiers américains, «les volumes d'échanges ont été nettement plus élevés sur les ETF BTC au cours de la semaine écoulée, montrant qu'il existe un intérêt institutionnel significatif pour ce rallye», observe Adam Morgan McCarthy, analyste chez le fournisseur de données sur les marchés de cryptoactifs Kaiko. «On constate une augmentation notable de l'intérêt institutionnel, notamment de la part des fonds de dotation universitaires, des fonds de pension et des fonds spéculatifs et une participation croissante des investisseurs grand public via les ETF » , ajoute Jean-Marie Mognetti. Avec la présence grandissante de ces grands institutionnels sur ce marché, la demande surpasse d'autant l'offre que le bitcoin a connu un phénomène qui lui est très particulier cette année, connu sous le nom de « halving ». Selon le programme informatique en opensource imaginé par son « créateur » Satoshi Nakamoto en 2008, l'émission de bitcoins - la récompense allouée aux garants de la sécurité du système - est réduite de moitié tous les 4 ans. Or, «dans chacun des cycles observés depuis la création du bitcoin, un halving correspond toujours à une importante hausse du cours. Elle était donc attendue», rappelle Nicolas Louvet, le PDG du courtier français Coinhouse. Cette flambée des cours dépasse toutefois le seul bitcoin, avec des performances remarquées de la valorisation d'autres cryptomonnaies comme ethereum, solana, cardano... «L'usage des cryptoactifs commence à se généraliser car la technologie intéresse», poursuit Nicolas Louvet. En France, des banques commencent à faire circuler de plus en plus d'actifs financiers sur la blockchain, à l'instar de Société générale, qui a émis l'an dernier sa première obligation verte numérique sur ethereum. Les projets se multiplient, car les établissements financiers et les entreprises y voient aussi un intérêt en termes de coût et de possibilité d'intervenir sur les marchés 7 jours sur 7 et à toute heure. Ces cryptomonnaies sont aussi utilisées dans l'espace grandissant de la finance décentralisée, qui recouvre ces nouveaux moyens d'échanger, d'acheter et de vendre, de placer de l'argent avec peu ou pas d'intermédiaires. Résultat, «les investisseurs s'intéressent de plus en plus à l'ethereum, comme le fonds de pension de l'État du Michigan, qui est l'un des principaux détenteurs de l'ETF spot ETH du gestionnaire d'actifs numériques Grayscale», ajoute Adam Morgan McCarthy. Les possibilités de gains financiers sur ces cryptomonnaies alternatives sont désormais plus grandes que ce qu'il est possible de réaliser sur le bitcoin. La part spéculative des mouvements observés ces derniers jours n'est pas à ignorer. «Il est important de noter que le marché des cryptomonnaies reste hautement volatil. Les augmentations rapides des prix, en particulier pour certains altcoins et « meme » coins, suggèrent un comportement spéculatif qui pourrait conduire à des corrections brutales» , prévient Jean-Marie Mognetti. Ainsi le dogecoin, une monnaie soutenue par Elon Musk mais sans utilité réelle, a gagné 123 % sur les 7 derniers jours. «Il y a une surchauffe sur pas mal d'actifs, comme on le voit aussi sur l'action Tesla, et bitcoin en est le fer de lance», souligne Alexandre Baradez. Le passage de certains paliers de valorisation peut aussi déclencher certains algorithmes de fonds spéculatifs. « La réaction du marché aux événements politiques et aux promesses de changements réglementaires souligne sa sensibilité aux changements de politique. Cela met en évidence l'importance des développements réglementaires dans la formation de l'avenir des cryptomonnaies, comme on peut le constater en Europe avec la mise en oeuvre de MiCA (le règlement européen sur les marchés de cryptoactifs, en vigueur depuis juin 2023, NDLR) » , insiste Jean-Marie Mognetti. Reste à voir quelles seront les décisions concrètes de la nouvelle Administration Trump et du Parlement américain, qui a jusqu'à présent été incapable de s'accorder sur une législation. «Il s'agit d'une véritable industrie, il y a de l'innovation. Il faut une réglementation, mais elle ne doit pas être trop agressive, explique au FigaroJeremy Allaire, le PDG de la société américaine Circle. Il faut laisser le temps à cette industrie de se développer.» Parmi les changements les plus attendus par le secteur, un corpus de règles claires de la part des différents régulateurs qui n'impose pas aux jeunes acteurs des obligations aussi contraignantes que les établissements financiers installés depuis des décennies, l'autorisation d'ETF sur d'autres cryptomonnaies et la facilitation de l'usage de ces cryptoactifs dans les banques ou dans les commerces. I.V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1696

Si le marché de seconde main connaît un succès certain dans de nombreux domaines, il est encore des secteurs où il peine à décoller, faute de confiance suffisante dans l'état des produits proposés. L'électroménager en fait partie. Comment être certain que le frigo ou le four proposé sur une plateforme a bien l'âge indiqué ou s'il a été réparé avec des pièces de qualité constructeur ? Les technologies permettent aujourd'hui de faire converger en un même endroit - et en confiance- les informations de différentes parties prenantes intervenant dans le cycle de vie d'un produit. D'où l'initiative lancée en France par Fnac Darty et Ecosystem (l'organisme qui collecte l'écoparticipation payée lors de l'achat d'un appareil électrique pour son futur recyclage) : doter chaque produit d'un passeport digital, permettant de retracer avec fiabilité son historique en consignant tout événement marquant et avoir plus de transparence sur son état réel. Concrètement, le consommateur pourra, sur la plateforme de vente ou en magasin, scanner un QR Code qui lui donnera accès à un certificat cryptographique recensant plusieurs informations liées à l'objet (origine, composition, fabrication, etc.) avant d'éventuellement concrétiser son achat. « Ce passeport d'entretien répond à plusieurs besoins. D'un côté, les consommateurs peuvent être sécurisés par l'accès à des informations utiles. De l'autre, nous pouvons leur proposer des contenus et services pour mieux utiliser et s'occuper de leurs produits, afin de prolonger leur durée de vie » souligne Vincent Gufflet, directeur services et opérations de Fnac Darty. Ouvert à toute l'industrie (constructeurs, distributeurs, réparateurs, acteurs du reconditionnement, recyclage), le projet espère favoriser le développement d'un marché de seconde vie et encourager la réparation plutôt que le remplacement pur et simple. L'objectif à plus long terme est d'améliorer la durabilité du produit, un enjeu important pour toute la filière et rendu encore plus crucial par la loi Agec anti-gaspillage entré en vigueur depuis 2022, destinée à réduire les déchets et mieux préserver les ressources naturelles en allongeant la durée de vie des produits. « Le problème est que cette loi concerne un ensemble d'acteurs embarqués dans un même bateau, mais qui n'ont pas en commun les données sur ce qui advient du produit qu'ils construisent ou qu'ils revendent. La technologie permet de réaliser cela de manière transparente et sécurisée » , explique Pierre-Nicolas Hurstel, directeur général d'Arianee, le protocole opensource basé sur une blockchain qui sous-tend ces passeports digitaux. Ils pourront être créés à différents stades du cycle de vie : dès la fabrication, lors de la vente, à l'occasion d'une réparation ou lors de sa collecte en vue d'une revente en seconde main. Grâce à la « tokenisation » , l'ensemble des acteurs - fournisseurs, producteurs ou encore consommateurs - disposent d'un accès sécurisé et transparent aux différents blocs de la chaîne. La montée en puissance va être progressive. Pour démarrer, Fnac Darty propose une première version de ce passeport pour les 4 000 frigos, sèche-linge, lave-linge, congélateurs et autres produits d'électroménagers récupérés du Village olympique de Paris 2024, réparés et reconditionnés par ses soins et revendus sur leur plateforme 2nde Vie Collectors et en magasin. Le passeport digital contient l'historique du produit, depuis son installation dans le village des athlètes jusqu'à son reconditionnement dans les ateliers du SAV Darty. Il contient aussi une fiche d'entretien du produit et le manuel d'instructions. Les clients peuvent être notifiés tout au long de l'année sur les gestes d'entretien à faire pour prolonger la durée de vie du produit. Fnac Darty prévoit de généraliser ce passeport digital à tous les produits électroménagers de seconde vie au premier trimestre 2025, avant de l'élargir progressivement aux produits neufs ou réparés, ainsi qu'aux autres acteurs de l'industrie. « Cette initiative n'est que le premier pas d'une grande ambition, partagée par Ecosystem, pour poser les fondations d'une plateforme robuste, commune et ouverte à tous les acteurs de l'industrie» ,insiste Vincent Gufflet. Les discussions sont déjà ouvertes avec plusieurs fabricants. « D'autres fabricants, distributeurs et acteurs du réemploi ont déjà confirmé l'intérêt de rejoindre l'initiative pour coconstruire cette solution» ,confirme Nathalie Yserd, directrice générale d'Ecosystem. Cette initiative préfigure de ce qui va se développer avec l'entrée en vigueur progressive du passeport numérique du produit (ou DPP pour Digital Product Passport) à partir de 2027. Ce passeport, qui vise à assurer une traçabilité numérique des appareils mis sur le marché européen, qu'ils soient fabriqués à l'intérieur ou à l'extérieur de l'UE, deviendra progressivement obligatoire pour l'ensemble des biens physiques. I.V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1697

Pour être de Rio, Marcelo Frota n'a rien à voir avec le roi du carnaval. C'est d'ailleurs à Londres, où il s'est établi après avoir écumé les artères de Chicago et de Lisbonne, qu'il a enregistré ce septième album. Et plus précisément au Total Refreshment Center, centrifugeuse d'une scène alternative. On ne sera donc guère étonné de retrouver au fil des titres des invités du genre gentiment azimutés à l'image d'Alabaster DePlume, dont le saxophone trace d'étranges sinusoïdales sur les rythmiques imprimées par la charnière formée par la basse de Caetano Malta, repéré notamment auprès de Lucas Santtana, et le batteur Nick Woodmansey, à la tête d'Emanative, collectif branché Sun Ra. De quoi apporter une touche hors normes à l'univers du chanteur songwriter, qui signe avec ce disque un tournant esthétique pour paraphraser le titre dans une carrière jusqu'ici plutôt orientée pop classieuse. Jacques Denis

## ###ARTICLE\_START### ID:1698

B onjour, je suis Optimus, l'assistant virtuel de la ville de Plaisir. » C'est la première phrase qu'entendent les citoyens de cette commune des Yvelines quand ils contactent la municipalité par téléphone. Pour faire face aux 450 appels quotidiens, la ville a mis en place un agent virtuel capable de répondre à la plupart des questions des usagers en langage naturel. Une solution novatrice basée, en majorité, sur l'IA générative. Cas d'usage, limites, orchestration technique... Comment fonctionne ce nouveau dispositif ? Développé en 2022, l'agent virtuel Optimus est capable depuis avril 2024 d'échanger de manière quasi humaine avec ses interlocuteurs. Il décroche 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Il est capable de répondre à plus de 284 questions différentes et il peut rebondir sur les demandes de l'usager. Pour les questions plus complexes qu'il ne peut pas traiter seul, Optimus sait les qualifier avant de transférer l'appel aux agents humains. Dans la majorité des cas, Optimus est capable d'apporter une réponse pertinente en moins de deux minutes. Le système peut également déclencher des actions comme l'envoi de SMS pour apporter une information supplémentaire. Et les résultats sont là : depuis sa mise en place, l'assistant a permis d'optimiser le taux de réponse aux usagers, le faisant passer à 92 % contre 30 % auparavant ! Pour déployer Optimus, les équipes de Plaisir ont fait appel au service de YeldaAI, une start-up d'intelligence artificielle vocale au service de la relation clients. Elle travaille déjà avec Fnac Darty, Sodebo, Eiffage ou BNP Paribas et a développé une savante orchestration de modèle pour développer l'agent virtuel. Le processus se déroule en trois grandes étapes : la transcription, la génération d'une réponse textuelle et la génération vocale de la réponse. Une architecture complexe Pour la transcription de la question de l'usager, YeldaAI utilise plusieurs modèles de « text-to-speech » adaptés à différents cas d'usage. « Dans certains contextes, la transcription peut s'avérer plus complexe qu'il n'y paraît. Un cas intéressant est celui de l'épellation d'une plaque d'immatriculation. Lorsqu'une personne hésite et dit : « Euh... » , il faut distinguer s'il s'agit de la lettre E ou d'une simple hésitation. Autre exemple, lorsqu'une personne dicte son adresse e-mail, elle peut mélanger prononciation normale et épellation. Notre système doit être capable de distinguer ces différents modes d'énonciation et de les combiner correctement », illustre Thomas Guenoux, dirigeant de YeldaAI. Whisper d'OpenAI et plusieurs autres modèles sont alors utilisés pour saisir les différentes nuances. Une fois la requête transcrite, viennent l'analyse et la génération de la réponse. Assez classiquement, c'est ici un LLM (large language model) qui analyse la requête utilisateur et apporte une réponse en se basant sur les données mises à disposition. « Nous utilisons à la fois des solutions propriétaires bien connues d'OpenAI et d'Anthropic et des modèles opensource de Mistral ou de Meta » , explique Thomas Guenoux. Le choix dépendra directement de la préférence de l'entreprise ou de l'administration souhaitant déployer le système pour une technologie « opensource » ou propriétaire. À noter que les requêtes adressées au modèle sont préalablement nettoyées des éventuelles données personnelles, rendant ainsi l'orchestration « RGPD by design » (protection optimale des données personnelles). Enfin pour la réponse, YeldaAI se base sur plusieurs modèles de « text-to-speech » ; notamment, mais sans s'y limiter, ceux du français Voxygen. Le plus complexe étant que l'orchestration du modèle nécessite une latence minimale. Ainsi, l'ensemble du système repose sur un flux en streaming. « Le LLM analyse en continu le flux de la conversation. Une fois que nous avons généré une réponse potentielle, nous passons à l'étape de la synthèse vocale. Celle-ci est également réalisée en streaming. Concrètement, dès que le système commence à rédiger la réponse, nous lançons la synthèse vocale et commençons à diffuser la voix. Ainsi, la phrase peut commencer à être prononcée avant même que sa génération complète ne soit terminée », détaille encore Thomas Guenoux. La force du système réside dans sa capacité d'adaptation en temps réel. Grâce à la flexibilité du cloud, le système est capable de s'adapter et de déployer des ressources hardware supplémentaires si de nombreux usagers appellent en même temps. « Que ce soit pour gérer mille, deux mille ou même cinq mille appels simultanés, notre infrastructure s'adapte automatiquement. Il n'y a donc pas de limite pratique à notre capacité de traitement des appels », assure le dirigeant de YeldaAI. Enfin, pour réduire encore la latence, l'entreprise suit de près le développement des nouveaux modèles multimodaux, à l'image de Moshi, développé par Kyutai, que Thomas Guenoux qualifie de « très prometteur ». Des progrès qui devraient encore contribuer à démocratiser les agents IA de téléphonie. Pour autant, Thomas Guenoux l'assure : l'impact sur l'emploi ne sera pas forcément négatif. « Pour des organisations comme les mairies, il s'agit avant tout d'améliorer la qualité de service en assurant un taux de réponse de 100 %. Les agents humains restent essentiels mais leur rôle évolue. Ils se concentrent désormais sur les interactions nécessitant une véritable valeur ajoutée humaine, assure-t-il. À Plaisir, cette évolution est généralement bien accueillie, les agents percevant l'IA comme un nouveau collègue qui les assiste. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1699

U - nouveau big bang ! Envisagée comme une révolution, la mise sur le marché d'outils d'intelligence artificielle générative grand public voilà deux ans envahit peu à peu les espaces professionnels. À ce jour, le monde se divise en trois catégories d'entreprises... D'une part, celles qui ne bougent pas, pour éviter un changement radical d'organisation. D'autre part, celles qui ont pris le taureau par les cornes et investissent du temps-homme. Enfin, les attentistes, qui scrutent les réussites et les faux pas des uns et des autres. « De toute façon, il ne s'agit pas de savoir si nous allons être conduits, quel que soit notre secteur, à utiliser l'intelligence artificielle. La seule question qui vaille, c'est : « Quand ? » », estime Frédéric Muh, dirigeant de BEA Solutions, entreprise de services du numérique. Ses clients sont ces TPE et PME, qui représentent 99,9 % des entreprises. « Chez nous, poursuit-il, les TPE n'ont pas pris la mesure de la vague qui arrive. Les PME, elles, ont identifié un potentiel de gain en temps-homme. Mais elles ne savent pas par quel bout prendre l'IA. Pour elles, avant d'être un sujet social, elle est d'abord un sujet d'organisation, vecteur de montée en compétences des équipes. J'imagine cependant que, dans les ETI ou les grands groupes, les choix RH pourraient être plus radicaux. » Selon la société d'études Statista, le marché de l'intelligence artificielle pourrait représenter plus de 1 800 milliards de dollars dans le monde d'ici 2030, contre 95 milliards en 2021. Désormais, grâce aux codes disponibles en opensource des « modèles de fondation » mis sur le marché par les Gafam depuis 2018, de nombreuses entreprises développent leurs propres applications sur cette base. « Nous assistons à une véritable révolution, insiste Marc Brun, directeur d'Exavision, au sein du groupe Equans (Bouygues), travaillant dans l'optronique en milieu extrême. Ces modèles de fondation s'entraînent avec des milliards de paramètres. Il y a aujourd'hui un véritable saut quantique qui fera sauter de vrais verrous. Certains signes ne trompent pas. Les écoles d'ingénieurs dispensent aujourd'hui des cours de « prompting »(l'art d'interroger l'IA, NLDR). Beaucoup de sociétés se créent en prenant ces modèles pour répondre à un problème client. Cela fait franchir le pas à de nombreuses sociétés qui trouveront un usage rentable à l'IA. Pour se rendre compte de ces progrès, il suffit d'interroger une intelligence artificielle grand public aujourd'hui sur le même sujet que vous lui aviez posé il y a un an. Vous serez surpris des progrès.» « Similitudes troublantes » Encore faut-il utiliser l'IA... intelligemment. « Lors d'appels d'offres, il est arrivé que l'on retrouve des similitudes troublantes d'un candidat à l'autre, alors que je ne suspecte pas d'entente entre candidats... », témoigne le directeur général des services d'une collectivité du sud de la France. De même, des services RH utilisent l'IA pour les assister dans leurs recrutements et envoyer automatiquement aux candidats malheureux un message standardisé ? Ces derniers leur rendent bien ! Selon des sondages réalisés par Canva, Neurasigh Data et Beamery, entre 33 % et 57 % des postulants utiliseraient, eux aussi, l'IA pour leur CV et leur lettre de motivation. Masqué derrière les avatars d'une cigogne et d'un renard, Jean de La Fontaine prévenait déjà : « Trompeurs, c'est pour vous que j'écris :/ Attendez-vous à la pareille. » GUILLAUME MOLLARET

## ###ARTICLE\_START### ID:1700

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE Enquête Ç a démarre mal. Déjà, ça s'appelle le Chat. C'est un robot conversationnel du type ChatGPT, mais français. Au printemps, on lance la conversation : «Qui est Arthur Mensch ? — Arthur Mensch est un développeur de logiciels et un contributeur actif à la communauté opensource […]. En plus de son travail dans le développement de logiciels, Arthur Mensch est un musicien accompli et un passionné de musique électronique. Il vit actuellement à Berlin, en Allemagne. — T'es sûr ? — Je suis désolé, il semble que j'ai fait une erreur dans ma réponse précédente. Après vérification, Arthur Mensch n'est pas un développeur de logiciels ou un contributeur opensource connu. Il est possible que je me sois trompé dans ma réponse en raison d'une confusion avec une autre personne portant le même nom. — Merci d'avoir vérifié. Ce malentendu dissipé, peux-tu m'en dire plus sur Arthur Mensch ? — Je suis désolé, mais je n'ai pas pu trouver d'informations fiables sur une personne nommée Arthur Mensch. Il est possible que cette personne ne soit pas une figure publique ou qu'elle n'ait pas de présence en ligne significative.» Essayons encore : quand on demande au Chat qui sont ses créateurs, il cite trois noms qui ne sont pas ceux des fondateurs de Mistral AI ; quand on réclame la date de création de la société, il répond 2018 (raté) ou 2020 (encore raté, la bonne réponse est 2023). Dans le jargon de l'intelligence artificielle, ce type d'erreurs porte un nom : hallucination. Il y a de quoi se frotter les yeux. Avec ses cheveux impeccablement ébouriffés, Arthur Mensch est le visage français de l'intelligence artificielle. A 32 ans, il est donc à la tête de Mistral AI, une société valorisée à près de 6 milliards d'euros et qui en a déjà levé 1 milliard depuis sa création, portée aux nues comme le champion européen de l'intelligence artificielle… Dès le départ, le trentenaire prévenait la concurrence dans le Financial Times : «We compete with everybody.» En bon français : «On prend tout le monde.» Entrepreneur à l'américaine En dix-huit mois, on l'a vu : sur scène avec Emmanuel Macron lors du grand salon VivaTech ; en conférence dans la Silicon Valley ; en photo dans le New York Times ou le Wall Street Journal ; dans tout ce que la presse compte de classements étonnants, 45e dans la liste des Français les plus riches de Challenges, l'une des 100 personnes les plus influentes de l'IA selon Time – dont le propriétaire se trouve être directeur général de l'éditeur de logiciels Salesforce, investisseur dans Mistral – ou encore, le 22 mai, face à une assemblée de sénateurs grisonnants le scrutant avec un mélange de fascination et d'inquiétude sur l'avenir. Dans la French Tech, pluie de louanges : c'est un «talent extraordinaire», un «petit génie», «un exemple qu'on aimerait voir se reproduire», le chouchou d'Emmanuel Macron, qui faisait encore la promotion de Mistral AI dans une interview publiée le 9 octobre dans le magazine américain Variety. Drôle de licorne, avec un président de la République comme VRP et des levées de fonds pilotées par des boîtes américaines. «Dans la Silicon Valley, personne ne les connaît», relativise l'ingénieur français Luc Julia, concepteur de l'assistant vocal Siri et auteur de l'ouvrage l'Intelligence artificielle n'existe pas (First, 2019). «C'est une ruée vers l'or, vous allez tomber sur pas mal de vendeurs de pelles», avertit un chercheur. Du calme, donc. Quand Mistral AI annonçait un tour de table à 600 millions d'euros en juin, Open AI en levait 6,6 milliards début octobre. Dans la course aux meilleurs modèles d'IA, Mistral peut-il être un winner ? Raconter l'histoire de Mistral AI, c'est avancer sur un fil entre purs fantasmes et réelles avancées technologiques. C'est, aussi, entrer dans la fabrique d'un champion européen de l'IA, de Strasbourg à la Californie, en passant par les dorures de la République, tenter de saisir un monde nouveau où les rois de l'IA sont considérés comme des chefs d'Etat. C'est, enfin, retracer le parcours d'un cerveau formé dans le public en train de se muer en entrepreneur à l'américaine, convoqué par une époque pour devenir un genre de Sam Altman français, ou d'Elon Musk à l'européenne. En a-t-il vraiment envie ? Il n'a pas donné d'interview depuis des mois. Après plusieurs tentatives laissées sans réponse, un rendezvous est fixé sur un produit de son principal concurrent : Google Meet. Finalement, ce sera un bon vieux coup de téléphone. «Vous avez dixneuf minutes avec lui», indique l'attaché de presse. C'est à l'américaine. Top chrono. «C'est la course, convient d'emblée celui qui, il y a encore deux ans, n'avait jamais dirigé une entreprise. En ce moment, je passe du temps sur le produit, sur la vente, beaucoup de temps sur le recrutement : c'est le rôle d'un CEO.» Voix tranquille, réponses sympatico-mécaniques, exercice oblige. Quand on lui dit que le Chat hallucine – phrase étonnante à écrire –, il répond comme un garagiste qui vient de jeter un oeil sous le capot : «C'est assez simple : le modèle que vous avez utilisé il y a plusieurs mois, c'est un modèle qui n'était pas du tout connecté à des sources extérieures de données. La manière dont ça se résout, c'est simplement en connectant ce modèle à des sources de connaissances, à Internet, à Wikipédia…» Approche d'ingénieur : dans sa vision comme dans son parcours, tout est une affaire de logique. Naissance à Sèvres, dans les Hautsde-Seine, scolarité toute droite (Polytechnique, Télécom Paris, Ecole normale supérieure) et passion pour les ordinateurs. A 14 ans, il installe Linux sur son PC et découvre les joies de l'opensource, des programmes informatiques dont chacun peut s'emparer, comme le lecteur VLC ou le moteur de recherche Mozilla Firefox. En 2015, premier stage à l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (Inria). «L'une des raisons pour lesquelles il voulait nous rejoindre, c'est qu'on a toujours fait du logiciellibre», rappelle Gaël Varoquaux, chercheur à l'Inria, qui fut aussi l'un de ses directeurs de thèse. «Arthur est un adepte de ce qu'on appelle la recherche reproductible, explique le professeur Jalal Fadili. C'est-à-dire que j'écris un papier et pour prouver ma thèse, je mets à disposition mes codes et mes résultats afin que la communauté puisse s'en emparer.» Ils se souviennent d'un étudiant «brillant», «un peu réservé», «un peu dans son monde», du genre à faire des randonnées ou des «hackathons», soit des retraites où des geeks se retrouvent pour résoudre un problème informatique sur une période donnée. «Pas d'appétence particulière pour l'entrepreneuriat, pointe le chercheur Julien Mairal. On ne se disait pas qu'il deviendrait PDG d'une boîte valorisée à plusieurs milliards.» Une thèse à intitulé difficile, «Apprentissage de représentations en imagerie fonctionnelle» en l'occurrence, 200 pages mêlant mathématiques, informatique, algorithmique… et en anglais. Jalal Fadili, qui fut le président du jury de sa soutenance, fait partie des fans : «C'est Arthur, quoi : il fait tout bien.» Quand Mensch présente sa candidature au CNRS, Google – qui a accueilli les plus grands, tel le futur Prix Nobel de physique Geoffrey Hinton – frappe à la porte, via DeepMind, une société entre la start-up et le laboratoire, cofondé par un autre Prix Nobel (de Chimie, celui-là), Demis Habassis. Le jeune chercheur hésite, passe des heures avec ses professeurs au téléphone… «C'est quelqu'un qui a une conscience aiguë de l'intérêt public, croit Jalal Fadili. Quand on fait de la recherche fondamentale dans le public, on a plus de liberté, on peut bosser sur un sujet de niche et ouvrir un horizon pas encore perceptible.» Gaël Varoquaux a lui aussi droit à un coup de fil : «Il se posait beaucoup de questions : est-ce qu'il allait pouvoir faire de la science de qualité ? Une entreprise comme Google a beaucoup plus de ressources de calculs à sa disposition et les salaires y sont cinq fois plus élevés…» Effet de fuite des cerveaux : en 2020, Mensch file chez Google, mais reste à Paris, où la firme a ses bureaux. A 28 ans, il a un pied en France, l'autre en Amérique. «Perroquet» gavé de données Pour comprendre la suite, prenons un peu de recul : depuis son apparition dans le domaine scientifique en 1956, l'intelligence artificielle a connu des hypes et des désillusions, des hivers dans les années 70 et 80, des gels des financements… Depuis une dizaine d'années, l'IA connaît un nouveau printemps avec l'essor des intelligences artificielles génératives et des LLM, les grands modèles de langage. Créer un LLM, c'est inventer ce qu'Emily Bender, chercheuse en linguistique computationnelle à l'université de Washington, a appelé un «perroquet probabiliste» : autrement dit, ces IA ne savent pas penser comme les humains, mais les imiter, à grand renfort de statistiques. D'abord, il faut un «réseau neuronal», soit un type d'architecture informatique avec des neurones artificiels tous reliés en fonction de leur voisinage sémantique, selon des milliards de paramètres. Ensuite, nourrir le perroquet, Suite page 4 Suite de la page 3 le gaver de données, beaucoup de données : c'est la phase d'entraînement du réseau neuronal. Puis, le réseau neuronal évalue la probabilité qu'un terme succède au suivant. En vérité, c'est même un peu plus qu'un perroquet : un LLM peut prédire la suite d'une phrase, remplir un texte à trou. Exemple. Si on prend le début de phrase : «Arthur Mensch est un…», le modèle attribuera une certaine probabilité aux occurrences «scientifique», «entrepreneur», «patron de Mistral AI». Sauf hallucination, auquel cas il parlera d'un musicien berlinois. Depuis 2012, et la victoire du réseau neuronal AlexNet lors d'une grande compétition annuelle nommée ImageNet, le boom de l'IA repose sur un paradigme : big is beautiful, les modèles les plus performants sont ceux entraînés sur les plus grands jeux de données, donc les plus coûteux, les meilleurs modèles sont les plus gros modèles, ce qui renforce les plus gros acteurs. En 2022, OpenAI lance ChatGPT 3.5, Google sort son modèle Chinchilla. La course est lancée, les concurrents publient de moins en moins et se font secrets sur leurs résultats. Chez DeepMind, l'équipe s'agrandit. Parmi les pionniers, Arthur Mensch, qui se pose de nouvelles questions, ou toujours les mêmes : partir ou bien rester ? La France ou l'Amérique ? A la Big Tech, il préfère la start-up nation. «J'ai toujours eu à coeur de promouvoir une excellence technologique en Europe, résume-t-il. DeepMind, c'était très bien, hein, simplement, on avait l'opportunité de faire quelque chose nousmêmes et de faire différemment.» Super pitch. «C'est un malpoli» En avril 2023, Arthur Mensch dépose les statuts de Mistral AI avec deux jeunes comme lui, Guillaume Lample et Timothée Lacroix, passés par les labos de Meta pour mieux en revenir. Ils veulent aller vite, avec une petite équipe, de l'agilité et de l'opensource, c'est-à-dire publier leurs modèles en accès libre, philosophie reproductible toujours. La French Tech se met en ordre de bataille. Les fondateurs d'Alan, une licorne française spécialisée dans la santé, entrent au capital. L'ancien secrétaire d'Etat au Numérique Cédric O enfile le costume de «consultant-fondateur». «Dans le monde, il doit y avoir une cinquantaine de personnes qui maîtrisent parfaitement les technologies de l'IA, déclarait-il aux Echos en janvier. Les trois cofondateurs en font partie.» Il achète 17 610 actions à 1 centime. Dès le départ, tout va très vite. En quelques mois, Mistral devient la nouvelle tête de gondole de la start-up nation. Trois mois après son lancement, elle annonce lever 105 millions d'euros, notamment auprès de Xavier Niel, Rodolphe Saadé ou Eric Schmidt, l'ancien patron de Google. En juin 2023, Arthur Mensch s'affiche avec Emmanuel Macron. En décembre 2023, nouvelle levée : 385 millions d'euros. La start-up sort un modèle nommé Mistral 7B, pour un robot entraîné sur 7 milliards de paramètres, contre 175 milliards pour son concurrent d'Open AI. L'équipe s'agrandit, les modèles aussi, Mistral 8x7B, Mistral Large, le Chat… La licorne s'étend, ouvre un bureau à Londres, un autre aux Etats-Unis. Pour son premier anniversaire, encore une levée : 600 millions d'euros. Les actions de Cédric O valent désormais plusieurs dizaines de millions. Maintenant la question : que valent donc les modèles de Mistral AI ? Le pitch repose sur plusieurs idées. La première : faire aussi bien que la concurrence, avec moins de moyens. «Ça impressionne moins que ChatGPT, analyse Julien Mairal de l'Inria. Ils doivent se positionner sur un segment plus raisonnable : Mistral, ce sont des modèles qui évoluent, plus légers et qui coûtent cher à faire tourner.» «L'enjeu, c'est l'IA frugale, dit Arthur Mensch. On arrête avec le big is beautiful, on n'a pas besoin de modèles surparamétrés, on n'est pas obligés de scrapper tout le Web en faisant fi des droits d'auteur», insiste Jalal Fadili. La deuxième : l'opensource. Contrairement à ses concurrents, la start-up se targue de mettre une partie de ses modèles à la disposition des développeurs, qui peuvent s'en emparer et en faire ce qu'ils veulent, les adapter à une langue, une culture européenne. La troisième : c'est donc un enjeu culturel, de soft power et de souveraineté. «Quand on parle de Mistral, on parle de la position de la France et de l'Europe dans l'industrie numérique», resitue Gaël Varoquaux. «Quoi qu'il arrive, c'est important d'avoir des acteurs qui ne sont pas uniquement aux mains des Américains», juge Julien Mairal. Une dernière, plus troublante : un tas de gens n'y comprennent rien et ont peur de rater le train. Le 21 novembre 2023, Pascal Rogard, directeur de la Société des auteurs et compositeurs dramatiques (SACD), attend Arthur Mensch dans son bureau. Ici, il a reçu les plus grands : le patron de Netflix, Reed Hastings, des pontes de Microsoft, Google… A 9 heure, les cafés et les croissants sont prêts. A 9h30, toujours personne. Quand il demande des nouvelles, on lui répond qu'Arthur Mensch a oublié leur rendezvous. L'entrevue est remise à la semaine suivante. La veille, nouvelle annulation. Alors pour Pascal Rogard, ce n'est plus un petit génie ou un entrepreneur qui en veut. «C'est simple, dit-il. C'est un malpoli.» Preuve qu'on ne lève pas des millions par centaines sans s'attirer quelques critiques. Lobbying «insistant» Tout va de plus en plus vite, y compris la législation. Fin 2023, les négociations sur l'AI Act, le règlement européen sur l'intelligence artifimoins cielle, avancent entre, d'un côté, les pro-innovation et de l'autre, les prorégulation. Le point de crispation : l'obligation, prévue par la loi, pour les entreprises d'IA de publier un résumé détaillé des données utilisées pour entraîner leurs modèles. La France cherche à constituer une minorité de blocage avec l'Allemagne, l'Italie, la Hongrie. Bercy et l'Elysée font pression pour protéger les start-up. «Pour la première fois dans son histoire, la France a renié ses valeurs historiques sur le droit d'auteur, estime Pascal Rogard, de la SACD. Tout cela pour faire plaisir à Mistral.» L'entreprise est en première ligne du lobbying. Cédric O manoeuvre en coulisses. «Son lobbying était légitime mais aussi insistant, raconte Brando Benifei, rapporteur du projet de loi. Il rencontrait des membres du Parlement, il utilisait son influence, il a été si insistant que ça a fini dans la presse.» Le 2 février, après sept mois d'opposition, la France accepte finalement de valider l'AI Act. Sollicité par Libération, l'ex-commissaire européen Thierry Breton n'a pas répondu. «On n'a rien dit derrière des portes fermées, on a été parfaitement transparents sur ce qu'on disait, reprend Arthur Mensch. La chose à réguler, ce sont les applications de la technologie, ce qu'on en fait, plutôt que la technologie qu'on utilise.» Sur la question du droit d'auteur, le jeune PDG se veut optimiste. «Aujourd'hui, on est en relation amiable avec les ayants droit, parce qu'on cherche à trouver des solutions pour que la valeur soit bien partagée, dit-il. A ce titre, on travaille avec des médias, des auteurs, pour le faire correctement. On travaille aussi avec les ayants droit pour trouver une implémentation de l'AI Act sur le sujet de la transparence sur le jeu de données d'entraînement qui convienne à tout le monde.» Interrogé sur le rôle du conseiller fondateur par la commission des affaires économiques du Sénat, le jeune PDG répondait : «Je pense qu'il y a une crispation française sur les allers-retours entre le privé et le public. A ce titre, je pense que ce n'est pas une bonne frustration, je pense que ça facilite plutôt la communication, et cette communication est importante. Cédric O n'a aucun conflit d'intérêts dans sa participation à Mistral.» «Nous vivons dans une bulle» Fin février, nouveau coup de tonnerre. Mistral AI annonce un partenariat avec le géant Microsoft. «Nous étions en colère car Mistral n'a pas été honnête, explique l'eurodéputé Brando Benifei. Ils faisaient pression en nous disant qu'on réduisait leur compétitivité par rapport aux entreprises américaines, tout en gardant le secret sur leur accord avec Microsoft.» Plusieurs députés européens écrivent une lettre à la Commission pour demander une enquête sur le lobbying exercé par la start-up française. Sur X toujours, Arthur Mensch écrivait que l'annonce avait donné lieu à des «interprétations créatives» : «C'est un petit investissement passif, au titre d'un petit partenariat de distribution, comme on aurait pu en faire plein avec Snowflake, Amazon, Google… Aujourd'hui, on est indépendants et on maintient cette indépendance dans notre structure et notre gouvernance et surtout dans la manière dont on distribue les modèles.» Sur X, l'assistant parlementaire Kai Zenner publiait ceci : «Mistral AI n'a plus rien du champion européen indépendant que nous avions en tête au moment des négociations sur l'AI Act.» Peut-il seulement l'être ? Arthur Mensch le pense toujours : «Aujourd'hui, on promeut une entreprise mondiale dont le quartier général se trouve en France. C'est notre ambition de rivaliser avec eux, on a démontré qu'avec le capital qu'on avait pu lever, on avait réussi à faire des modèles qui étaient compétitifs avec ceux de nos concurrents. Nos derniers modèles sont tout à fait au niveau des modèles d'Open AI, il n'y a aucune raison que ça s'arrête, et ça ne va pas s'arrêter.» Les spécialistes attendent de voir, certains parlent d'une perte d'indépendance : «Quand on est acteur de ce monde, on a besoin de ressources de calculs, il y a un risque de se rendre dépendant, éclaire le chercheur Gaël Varoquaux. On est sur des investissements dingues, avec des risques de pertes de contrôle et de vassalisation.» D'autres critiques ne tardent pas à affleurer : pour protéger ses secrets de fabrication, Mistral ne publie qu'une partie de ses modèles en opensource. «On promeut un modèle beaucoup plus ouvert que nos concurrents, assure Arthur Mensch. Je suis persuadé que l'opensource, c'est ce qui permet d'avoir le niveau de décentralisation dont on a besoin pour les technologies aussi importantes pour l'humanité.» Plus globalement, le secteur de l'IA fait face aux doutes sur l'éclatement d'une bulle. Pendant l'été, la course se poursuit, les gros bouffent les petits : Amazon a recruté les équipes de la start-up Adept, Google a embauché celle de Character, et Aleph Alpha, la cousine allemande de Mistral, a mis le genou à terre après la publication d'une enquête du Manager Magazin. D'une voix sereine, Arthur Mensch relativise : «L'importance de l'IA générative est, aujourd'hui et dans les années qui viennent, absolument incontestable. C'est une technologie frontière, qui va changer la manière dont on crée du logiciel, la manière dont on travaille dans les entreprises. C'est une technologie qui va prendre du temps à être adoptée, mais fondamentalement, assez puissante pour tout changer là où on l'utilise.» Une inconnue, pas des moindres, demeure sur le modèle économique : «la question à 600 milliards de dollars» selon David Cahn, associé de Sequoia Partners, un fonds d'investissement de la Silicon Valley. «C'est une technologie qui va mettre du temps à être adoptée, mais c'est une technologie qui, fondamentalement, est assez puissante pour tout changer là où on l'utilise, poursuit Arthur Mensch. Ce qu'on observe, c'est qu'il y a effectivement beaucoup d'investissements, chez nos concurrents aussi, pour accélérer cette adoption-là. Entre les investissements et le retour, il y a un temps de latence et un peu d'incertitude, mais ce qui est certain, c'est que le re- tour sera présent.» Tout est sous contrôle. Gaël Varoquaux nuance : «Nous vivons dans une bulle, mais ce n'est pas une bulle creuse, ce qu'il y a derrière la bulle, ce n'est pas vide.» Hallucinations persistantes Pour parler des intelligences artificielles génératives, l'ingénieur Luc Julia emploie déjà le passé. «C'est une aberration écologique et il y a zéro modèle économique.» Selon le professeur Jalil Fadili, Mistral fait face au même défi : «Au-delà de la viabilité économique, il reste la question de la soutenabilité du modèle d'un point de vue environnemental et énergétique.» Arthur Mensch en convient : il y a là un sujet. «C'est un enjeu majeur, qu'on a toujours eu en tête, en particulier parce que c'est quelque chose qui est plus important et plus considéré en Europe, concède-t-il. Aujourd'hui, on a la meilleure technologie pour faire des petits modèles qui se déploient sur des téléphones et des ordinateurs. Ça permet d'éviter de faire des déploiements sur le cloud. C'est une des manières de réduire l'empreinte carbone de nos modèles.» Approche d'ingénieur : un problème, une solution. Contrairement à ses homologues américains, il réfute l'idée selon laquelle l'humanité courrait un risque existentiel face à l'intelligence artificielle. «C'est un débat absurde, tranche-t-il. La question de la perte de contrôle, c'est une distraction par rapport à d'autres sujets qui sont plus importants, comme la diversité culturelle, les sujets de modération, les questions de sûreté. Ce serait une distraction d'aller regarder ce qui se passerait si les technologies qu'on construit devenaient autonomes. Ça ne veut rien dire.» Hier chercheur dans le public, voilà Arthur Mensch dans le costume d'un entrepreneur à l'américaine, voire d'un ambassadeur de l'IA, tels Altman ou Musk. «Une chose le distingue de tous ces gens-là, souligne Gaël Varoquaux. Arthur a gardé une rigueur scientifique. Il n'a pas pris la grosse tête, il n'est pas dans une posture délirante et il n'a pas d'ego démesuré comme Elon Musk. Est-ce que la société française serait rassurée de voir émerger un Elon Musk en France ? Pas forcément.» Pour le comprendre, Jalal Fadili donne un indice. «Quand il a sorti le Chat, la première chose qu'il a faite, c'est publier un papier, dit-il. Dans l'âme, ça reste un ingénieur.» Le problème des hallucinations persiste. La solution : «Le sujet des hallucinations nécessite de considérer cette technologie comme un ensemble de systèmes complexes, qui ont des entrées et des sorties, et qui sont connectés à des sources de données mises à jour en permanence, plutôt que comme un modèle pur», détaille Arthur Mensch. Il convient d'ailleurs de le préciser : six mois après notre premier essai sur le Chat, les fautes sont corrigées. Désormais, quand on demande au robot qui est son créateur, bingo : «Arthur Mensch est un entrepreneur français, cofondateur de Mistral AI, une start-up basée à Paris spécialisée dans le développement de modèles de langage avancés. Mistral AI a été créé en avril 2023 et se concentre sur l'innovation dans le domaine de l'intelligence artificielle, en particulier les modèles de langage de grande taille.» Et c'est déjà pas si mal.• Raconter l'histoire de Mistral AI, c'est avancer sur un fil entre purs fantasmes et réelles avancées technologiques. C'est, aussi, entrer dans la fabrique d'un champion européen, de Strasbourg à la Californie. «[L'IA] est une technologie qui va mettre du temps à être adoptée, mais qui est assez puissante pour tout changer là où on l'utilise.» Arthur Mensch patron de Mistral AI

## ###ARTICLE\_START### ID:1701

Avec ChatGPT et DALL-E au bout des doigts, l’intelligence artificielle n’a jamais été aussi accessible… et gourmande en ressources. Alors que l’on connaît maintenant les coûts environnementaux catastrophiques de ces mastodontes technologiques, pourquoi ne pas réfléchir à des moyens de les utiliser éthiquement et écologiquement ? «Dans beaucoup de cas, on ne peut pas échapper à l’IA. Les applications [qu’on utilise quotidiennement] ne nous donnent pas le choix de l’utiliser», dit d’emblée Sasha Luccioni, pionnière de la recherche sur l’impact environnemental de l’IA et nommée l’une des 100 personnes les plus influentes du monde de l’IA par le magazine Time en 2024. Irréaliste, donc, de vous recommander de vous priver complètement de ces technologies. Ses astuces, qui s’adressent autant à Monsieur et à Madame Tout-le-Monde qu’aux leaders du monde techno, relèvent davantage de la bonne hygiène de vie que de la diète restrictive. En voici quatre. 1. Être frugal dans son utilisation de l’IA «On parle maintenant beaucoup d’IA frugale, qui désigne le fait de ne pas utiliser l’IA générative quand ce n’est pas nécessaire. Il y a des gens qui se servent de ChatGPT pour faire un calcul ou rédiger une liste de courses. Une calculatrice et un bout de papier, ça fait la même chose !»affirme la chercheuse. Certains types d’intelligence artificielle sont plus énergivores que d’autres. L’un des plus gloutons (et populaires):l’IA générative. Lorsqu’il reçoit une requête, l’outil génère une nouvelle réponse, basée sur cette requête. Demandez, par exemple, à ChatGPT, une recette de pain aux bananes sans oeufs, et il en créera une de A à Z, juste pour vous. La même requête, faite sur un moteur de recherche traditionnel, se serait plutôt servie dans les recettes déjà publiées sur le Web… et aurait consommé 30 fois moins d’énergie, selon la chercheuse. «Parfois, les utilisateurs ne savent même pas qu’ils utilisent ce genre d’IA. Il y en a partout», explique Mme Luccioni. Son truc pour la reconnaître ? «Dès que vous demandez à une application de créer quelque chose qui n’existe pas, c’est de l’IA générative.» 2. Réfléchir au volet éthique… et aux gaffes potentielles L’IA générative est à la mode. D’ailleurs, les probabilités que le site Internet de votre assureur ou de votre épicier utilise ChatGPT pour répondre à certaines requêtes, ou comme moteur de recherche, sont grandes. Une fausse bonne idée, prévient l’experte. C’est que, livrée à elle-même, l’IA peut parfois créer des réponses farfelues, offensantes et même dangereuses. L’an dernier, par exemple, l’outil de planification de repas d’un supermarché de la Nouvelle-Zélande a donné une recette d’«eau aromatique»à un utilisateur. Les ingrédients ? Deux litres d’eau, une tasse d’ammoniac et un quart de tasse d’eau de javel. En 2022, l’assistant virtuel d’Air Canada a promis un rabais inexistant à un passager. La compagnie aérienne a finalement été tenue responsable de l’erreur, après avoir argumenté que le robot était «responsable de ses propres actions». «Oui, c’est mauvais pour l’environnement, mais c’est aussi une question d’éthique et de responsabilité corporative.» 3. Se tourner vers d’autres outils Google utilise maintenant de l’IA générative pour répondre à certaines requêtes. Même chose pour WhatsApp, l’application d’appel et de messagerie de Meta. Sur certaines banques d’images, comme 123RF et Shutterstock, les résultats de recherche mêlent de «vraies»photos (ou illustrations) à des créations générées par l’IA. Sasha Luccioni aime donc naviguer sur le moteur de recherche Ecosia, bien plus petit que Google, et qui utilise de l’énergie renouvelable pour alimenter ses serveurs. Sans se passer complètement de WhatsApp, la chercheuse se tourne parfois vers l’application Signal, qui n’utilise pas l’IA générative. Pour ceux qui sont à la recherche de photos, il peut être intéressant d’explorer les plateformes qui interdisent les images générées par l’intelligence artificielle, comme Unsplash. 4. Encourager les initiatives transparentes «Depuis la sortie de ChatGPT, le degré de transparence [dans l’industrie] est quasi inexistant. On ne connaît donc pas la grosseur d’un modèle ni le nombre d’heures d’entraînement», déplore Mme Luccioni. La chercheuse a contribué à la création de Code Carbon, un outil qui indique aux développeurs l’empreinte carbone d’un système d’intelligence artificielle. Encore faut-il que les informations sur lesquelles se basent les calculs soient accessibles. Difficile, donc, d’évaluer avec précision l’impact environnemental des grands logiciels d’IA. Elle invite les développeurs à opter pour des logicielslibres (opensource) et plus petits. Et pour nous, les novices de l’IA, a-t-elle plus d’astuces ? La chercheuse hésite. C’est une responsabilité, dit-elle, qui devrait plutôt relever des décideurs du monde techno. «Je trouve qu’on met beaucoup l’accent sur les gestes individuels. Mais c’est dur de mettre la faute sur les consommateurs. En vrai, on est très limités dans nos choix.» «Il y a des gens qui se servent de ChatGPT pour faire un calcul ou rédiger une liste de courses. Une calculatrice et un bout de papier, ça fait la même chose !» ENVIRONNEMENT

## ###ARTICLE\_START### ID:1702

Bluesky a le vent en poupe. Le réseau social initié par Jack Dorsey, le cofondateur de Twitter, a gagné 500 000 abonnés en un jour la semaine dernière. Une aubaine pour la plateforme qui, trois ans après sa naissance, aimerait bien rejoindre la cour des grands, dominée par Facebook, TikTok, X ou encore Snapchat. Le fait que l'ex-Twitter ait modifié la semaine dernière les règles de blocage « au nom d'une plus grande transparence » n'est pas passé auprès de certains de ses membres. En clair, les personnes bloquées par un utilisateur ne pourront toujours pas interagir avec lui, mais elles pourront continuer à consulter ses publications. « Ce n'est pas bon du tout. De nombreuses personnes bloquent les comptes abusifs pour des raisons de sécurité dans le monde réel. Vous venez de les en priver » , a réagi une utilisatrice échaudée. Par ailleurs, X a mis à jour ses conditions d'utilisation. Ce qui lui permet désormais d'utiliser les écrits publics de ses utilisateurs - à condition d'obtenir le consentement de ceux qui résident au sein de l'Union européenne - pour entraîner ses modèles d'IA. Ce changement a également inquiété. L'impact sur Bluesky a été immédiat. Le réseau social s'est d'abord réjoui d'avoir gagné 100 000 abonnés en douze heures, avant d'annoncer le 17 octobre qu'un demi-million de personnes l'avaient rejoint en une journée. Ce n'est pas la première fois que Bluesky bénéficie des soubresauts chez X. Dès la fin août, lorsque l'application avait été suspendue au Brésil, le réseau social concurrent avait vu le nombre de ses utilisateurs augmenter de 33 %, passant de 6 à 8 millions, selon l'entreprise. Le portugais était ainsi devenu la langue la plus utilisée sur le réseau social. « Wow... Bienvenue au million de nouveaux utilisateurs au cours des trois derniers jours!! », s'était félicité le groupe le 31 août. « Bravo le Brésil, vous avez fait le bon choix ! », avait écrit sa dirigeante, Jay Graber. Une plateforme indépendante Bluesky, qui a d'abord été accessible sur invitation, est ouvert au grand public depuis le mois de février. Son ascension a été rapide : le nombre de ses utilisateurs dépasse désormais les 11 millions. Il se place à la troisième place des plateformes de microblogging, très loin derrière X (550 millions d'utilisateurs actifs mensuels) et Threads (200 millions), qui bénéficie de la force de frappe du groupe Meta. Bluesky entend bien se distinguer par son ADN. Il se présente comme une plateforme indépendante qui appartient à sa dirigeante ainsi qu'à ses salariés. « Nous n'appartenons pas à un milliardaire », pouvait-on lire au début du mois sur le compte Threads de Bluesky. Son code est en opensource. Il s'agit aussi d'un réseau social décentralisé : les utilisateurs peuvent gérer leurs propres data et contenu sans dépendre d'une autorité centrale. Ce qui a notamment suscité des critiques sur la modération, le réseau social ayant été accusé de laxisme. Bluesky, qui a levé 8 millions de dollars à l'été 2023, entend rester gratuit pour ses utilisateurs, sans devenir prisonnier de la publicité. Il parie sur la monétisation de ses services pour continuer à grossir. Mais il n'en est encore qu'aux prémices. K. L.

## ###ARTICLE\_START### ID:1703

Non, pas l'humoriste qui nous a tant fait rigoler avec Oncle Georges, mais plutôt le professeur en informatique de l'Université TÉLUQ. Ce dernier est loin d'avoir la notoriété du premier au Québec, mais les répercussions de ses travaux sont mondiales. Sans le savoir, tous ceux qui utilisent les navigateurs Chrome et Safari en bénéficient chaque jour. «Il y a eu des gains de performance importants, raconte M. Lemire au Journal. Si vous installez un vieux navigateur d'il y a 15 ans, vous allez vous rendre compte que même sur l'ordinateur que vous utilisez en ce moment, il n'arrivera pas à rendre les sites correctement et il sera beaucoup plus lent.» Comme c'est souvent le cas pour des découvertes importantes, la première motivation de Daniel Lemire était une frustration personnelle. «Je faisais des projets et j'étais un peu énervé, comme parfois les gens impatients peuvent l'être... Je trouvais que les temps de chargement étaient longs. Je me demandais : "Pourquoi c'est si long ?" Je me suis mis à creuser et on me répondait : "On est limités par la vitesse de nos disques, de nos réseaux."» DÉMARCHE ORIGINALE L'explication n'a pas convaincu M. Lemire. En fait, la performance des ordinateurs et des réseaux a progressé de façon impressionnante au fil des ans. Le hic, c'est que la vitesse des logiciels n'avait pas suivi. «Dans les débuts de l'informatique, les gens se souciaient beaucoup de l'efficacité logicielle et là, c'est un peu passé de mode, explique Daniel Lemire. Avec mes collaborateurs, on a un peu essayé de raviver ça et de montrer qu'on pouvait faire plein de choses super intéressantes en rendant les logiciels plus efficaces. C'est un peu l'originalité de ma démarche.» Les travaux du professeur québécois ont trouvé écho chez les géants numériques, qui ont intégré à plusieurs de leurs plateformes les outils qu'il a contribué à créer. Parmi eux, notons Google, Apple, Microsoft, Meta, Uber, Shopify et Netflix. Comment des découvertes aussi névralgiques ont-elles pu émaner d'un professeur à l'emploi d'une petite université comme la TÉLUQ ? «Avant, il était plus facile de faire de la recherche de haut niveau dans les grandes universités dotées de grandes bibliothèques. Mais en informatique, aujourd'hui, toutes les ressources sont en ligne », souligne M. Lemire. «J'ai eu des offres [d'autres universités], reconnaît-il, mais pour l'instant, j'aime bien mon travail à la TÉLUQ.» PARMI LES PLUS CITÉS Selon un classement de l'Université Stanford, Daniel Lemire se trouve dans le groupe sélect des 2 % de scientifiques les plus cités au monde, toutes disciplines confondues. Et il fait partie des 0,0006 % de programmeurs les plus suivis sur GitHub, une plateforme qui réunit plus de 100 millions de développeurs. Fervent défenseur du logiciellibre, le professeur n'a tiré à peu près pas d'argent de ses découvertes. «Mon revenu personnel est essentiellement mon salaire de professeur, dit-il. [...] Je n'ai rien contre la libre entreprise, mais ce n'est pas ce que je fais.» \*\*\*\*\* QUELQUES CONTRIBUTIONS DE DANIEL LEMIRE - Le parseur simdjson, première bibliothèque logicielle capable de traiter les données issues des services web (JSON) à des vitesses se comptant en gigaoctets par seconde (utilisé par Chrome et Safari) - Roaring Bitmaps, un protocole de compression de données utilisé notamment par Google (YouTube) - Un algorithme qui permet de multiplier par quatre la vitesse de lecture des nombres, adopté par plusieurs langages de programmation et des logiciels comme Safari et Chrome - Une bibliothèque comprenant de nombreux algorithmes qui fait partie du populaire moteur d'exécution JavaScript Node.js, lequel est notamment utilisé chez Netflix, Uber, Microsoft (Teams et LinkedIn), Salesforce (Slack) et Discord

## ###ARTICLE\_START### ID:1704

Et si ChatGPT ne faisait pas que répondre à des questions et à des instructions, mais pouvait aussi agir ? Ce type de logiciels, baptisés « agents », est le nouvel horizon rêvé de tout le secteur de l’intelligence artificielle (IA). « Nous y arriverons dans un futur pas trop distant », a assuré, début octobre, Sam Altman, le fondateur d’OpenAI, qui a créé ChatGPT. Selon lui, les agents sont le niveau 3 de l’échelle maison d’évaluation de l’intelligence artificielle, après les robots conversationnels et les systèmes capables de « raisonner » et avant les hypothétiques futures IA capables d’ « innover » ou de « faire le travail d’une organisation ». Les agents, espèrent les fabricants d’IA, se veulent la version améliorée des actuels assistants d’IA comme Copilot (Microsoft), Gemini (Google), Claude (Anthropic) ou Apple Intelligence. Ils ravivent aussi le rêve déçu des premiers assistants vocaux comme Alexa (Amazon) ou Siri (Apple). Leur particularité est que, pour agir, ils seraient connectés à d’autres logiciels ou applications : le Web, un logiciel d’e-mail, un site d’e-commerce, une plateforme d’entreprise… Combinés aux nouvelles capacités des IA de comprendre et de générer du son ou des images, ils pourraient ouvrir de larges possibilités. Pour les particuliers, ils pourraient en théorie servir à mettre à jour un calendrier en fonction d’e-mails reçus, planifier un voyage… Pour les entreprises, ils pourraient prendre des notes d’une réunion, puis mener des recherches complémentaires en ligne, envoyer des factures, se connecter à des sources internes et « envoyer des e-mails, mettre à jour des fichiers ou créer des tickets de support client », selon la description des agents Copilot, une première série d’IA « agentiques » lancées en septembre par Microsoft. Presque tous les acteurs de l’IA disent travailler sur ces agents. Des start-up françaises comme H ou Dust à des projets opensource comme AutoGPT, en passant par des géants comme Salesforce ou Amazon, qui vient d’embaucher l’équipe de la start-up Adept AI. Ce sont des « systèmes intelligents capables de raisonner, planifier et mémoriser, “penser” plusieurs étapes à l’avance et travailler dans plusieurs logiciels ou environnements, tout cela pour accomplir une tâche à votre place », a théorisé le PDG de Google, Sundar Pichai, au printemps. Nombreuses questions Le patron d’Anthropic, Dario Amodei, espère créer des IA capables de « mener des tâches de façon autonome, comme un employé intelligent le ferait, en demandant des clarifications si nécessaires ». Yann Le Cun, de Meta, imagine un futur où « toutes nos interactions avec le monde numérique passeraient par ce genre d’assistants IA ». Ce Graal de l’industrie soulève, bien sûr, de nombreuses questions. D’abord, ce discours prometteur peut apparaître comme une façon de maintenir l’intérêt des investisseurs et des grandes entreprises clientes, à un moment où certains parlent de bulle financière dans le secteur. Plusieurs briques manquent à ce stade pour atteindre les capacités imaginées. Si le sujet fait débat, les grands modèles de langage actuels n’ont pas de capacités de raisonnement ou des capacités limitées et même le dernier modèle d’OpenAI, o1, commet des erreurs. La mémorisation est aussi un domaine de recherche qui pose des défis. Par ailleurs, l’idée de déployer des agents capables d’agir est mise en avant comme un risque supplémentaire par la communauté des organisations non gouvernementales (ONG) et des chercheurs soucieux de la « sécurité » de l’IA. « Plus un système est agentique, plus il présente de danger de perte de contrôle ou de mauvais usages par des acteurs mal intentionnés », a expliqué le professeur spécialiste de l’IA Yoshua Bengio en octobre dans une conférence organisée par l’ONG Future of Life Institute. Par exemple, ces agents pourraient se répliquer ou mener des cyberattaques… Plus simplement, pointe Joëlle Pineau, de Meta, il faut anticiper les problèmes possibles. Si un agent peut utiliser votre carte bancaire ou si deux agents se retrouvent en interaction par e-mail… « Il reste beaucoup de travail » , résume-t-elle.

## ###ARTICLE\_START### ID:1705

D ans les Leçons américaines, une série de conférences publiée après sa mort, Italo Calvino pose que «l'excessive ambition des intentions peut être un motif de reproche dans bien des domaines d'activité, mais pas en littérature. La littérature ne vit que si elle se fixe des objectifs démesurés, y compris au-delà de toute possibilité de réalisation». Les huit romans de l'auteur italien sont désormais regroupés dans un volume de la Pléiade, rendant compte de l'ampleur d'un parcours hors norme, depuis le Sentier des nids d'araignées (1947) jusqu'à Monsieur Palomar (1983). «L'ambition excessive» de Calvino s'y déploie toute, qu'on pourrait tenter de résumer par une volonté de penser le monde en bâtissant des récits. Penser le monde, c'est-à-dire essayer de le comprendre et d'y agir, avec l'aide de la science et la philosophie. C'est la particularité de Calvino d'avoir porté cette aspiration non pas en écrivant des essais, mais en choisissant de raconter des histoires. Et des histoires ciselées, qui osent l'efficacité narrative, n'hésitant pas à puiser du côté du conte et de l'épopée. Ceci explique sans doute pourquoi il a été en marge des avant-gardes de son temps, considéré trop rapidement comme un classique, un malentendu dont son oeuvre a eu du mal à sortir, notamment en Italie. Miroir de Pinocchio. Le Sentier des nids d'araignées est la nouveauté de ce volume : la traduction de Roland Stragliati de 1978 a été entièrement revue par Yves Hersant, qui a par ailleurs dirigé cette Pléiade. On y suit les aventures de Pin, un jeune garçon ballotté à travers les errances de la guerre. Prenant le contrepied des récits réalistes des années 40, avec glorification des exploits de la Résistance, Calvino met son héros, miroir de Pinocchio, du côté de l'enfance – avec tout ce que cela peut comporter de naïveté et d'opportunisme face aux événements tragiques qui le dépassent. Malgré le fond de drame exacerbé par les mesquineries des adultes, c'est un livre lumineux. Les autres romans reprennent les traductions récentes qu'on doit à Martin Rueff pour la plupart (et à Christophe Mileschi pour Monsieur Palomar). On y retrouve la fameuse trilogie des ancêtres – le Vicomte pourfendu (1952), le Baron perché (1957), le Chevalier inexistant (1959) –, les Villes invisibles (1972), le sommet de métalittérature que constitue Si une nuit d'hiver un voyageur (1979), mais aussi deux romans à épisodes où Calvino déploie son grand art de l'humour : Marcovaldo (1963) et le Monsieur Palomar déjà cité. A travers ces livres, l'auteur italien n'a de cesse de suivre à la fois une rigoureuse structure et de se laisser déborder par les phénomènes aléatoires de la vie. Même un roman pseudo-réaliste comme le Sentier des nids d'araignées se laisse contaminer par le fantastique. Comme le résume Yves Hersant, chez Calvino, «la recherche d'une vision nette, la découpe du champ visuel, l'observation à bonne distance sont sans cesse contrebalancées par la fascination que suscitent l'indistinct, le brouillard, le magma, l'enchevêtré : qu'il s'agisse de carcasses emplumées, comme dans le Vicomte pourfendu ou du grand désordre des galaxies». Un double mouvement que Calvino a également exercé au fil de ses nombreuses nouvelles, peu disponibles encore en français et dont on a envie de rêver qu'elles constitueront une prochaine Pléiade. En attendant, on peut avoir un exemple de l'héritage bien vivant de Calvino en lisant les Villes indivisibles, ouvrage collectif des membres actuels de l'Oulipo qui sort aussi en cette rentrée. Le livre, son nom l'indique, fait référence aux Villes invisibles. Il en reprend en tout cas strictement la structure de cinquante-cinq chapitres séparés en onze parties. Et c'est toute la beauté d'un projet comme l'Oulipo, de considérer ainsi que les formes élaborées par des auteurs pour tenter de pousser la littérature dans des zones encore inexplorées peuvent être réemployées par chacun, appliquées à d'autres motifs, voire détournées, bref, de voir les outils de l'écrivain non pas comme une chasse gardée, mais comme un catalogue opensource. Et l'on peut admirer que soixante ans après sa fondation, le groupe auquel appartenait Calvino poursuive ainsi cette fertile utopie. Dans ces Villes indivisibles, le dialogue ne se déroule pas entre un explorateur (Marco Polo) et un empereur (Kublai Khan), comme dans le livre d'origine, mais – au téléphone – entre une voyageuse (Amelia Earhart) et un entrepreneur (William Hearst). Earhart lui décrit des cités impossibles, qu'elles soient «malades», «biologiques», «fantômes», «circulaires» ou «hostiles». Au fil des chapitres qui forment autant de poèmes en prose, on croise une ville qui s'enfonce dans le sol à force d'y creuser pour dénicher des matériaux, une autre qui n'est qu'une gigantesque prison, une où les habitants ne vivent plus que dans des trams, une qui survit derrière d'immenses purificateurs d'air, une où le travail n'est plus qu'un souvenir… Climatologues. Davantage qu'un hommage au chef-d'oeuvre de poésie que représente les Villes invisibles, l'ouvrage actualise le projet calvinien en menant une véritable réflexion sur l'es- pace urbain. Ces cinquante-cinq nouveaux chapitres explorent en effet chacun une potentialité de la cité, entre cauchemar et utopie : les écrivains de l'Oulipo ont travaillé avec des urbanistes et des climatologues du Giec pour élaborer leurs nouveaux paysages. Le livre propose donc aussi une réflexion sur la ville, dont on sait qu'elle est une matière importante de l'esthétique oulipienne, ici confrontée aux problématiques actuelles. C'est enfin une invitation à poser un regard bienveillant, interrogatif et amusé, c'est-à-dire calvinien, sur les choses d'aujourd'hui. «Peut-être que le monde, pensa Hearst, n'est rien d'autre qu'une constellation de réponses que nous n'avons pas encore su associer à des questions.»• Italo Calvino Romans Textes traduits par Yves Hersant, Christophe Mileschi, Martin Rueff et Roland Stragliati, Gallimard «la Pléiade», 1 328 pp., 69 € jusqu'au 31 décembre puis 76 €. Oulipo les Villes indivisibles, Nous, 182 pp., 22 €.

## ###ARTICLE\_START### ID:1706

Les chiffres sont frappants. La start-up d’intelligence artificielle (IA) OpenAI a annoncé, mercredi 2 octobre, avoir conclu une levée de fonds de 6,6 milliards de dollars (6 milliards d’euros), ce qui la valorise à 157 milliards de dollars. Le créateur du robot conversationnel ChatGPT réalise ainsi le plus gros tour de table d’investissement en capital-risque, dépassant les 6 milliards de dollars réunis par xAi, la start-up d’IA d’Elon Musk, selon le site Axios. Et l’entreprise dirigée par Sam Altman s’approche du record de valorisation d’une société non cotée, étant dépassée seulement par la maison mère du réseau social chinois TikTok, ByteDance, et par l’entreprise spatiale d’Elon Musk, SpaceX, selon le Financial Times . Le tour de table inclut le fonds Thrive Capital, ainsi que Microsoft, Nvidia, Softbank, Khosla Ventures, Altimeter Capital, Fidelity, Tiger Global et MGX. Cependant, cette levée de fonds reflète les défis auxquels OpenAI est confronté. Elle signifie que la start-up a encore besoin de financement, malgré les 10 milliards de dollars investis par Microsoft début 2023. « Elle va nous permettre de conforter notre leadership sur la recherche en IA de pointe, d’accroître notre capacité de calcul et de construire de nouveaux outils pour aider les gens à résoudre des problèmes difficiles », justifie l’entreprise dans son communiqué. Vague de départs Entraîner et faire fonctionner les grands modèles d’IA est, en effet, très coûteux, particulièrement en calcul informatique. Selon The Information, les revenus d’OpenAI auraient doublé en un an et dépasseraient 3 milliards de dollars en rythme annuel, mais l’entreprise serait déficitaire à hauteur de 5 milliards, en raison notamment des 4 milliards de dollars de calculs informatiques payés à son partenaire Microsoft. La société prévoirait 11 milliards de dollars de revenus en 2025, selon le Financial Times .Et ChatGPT aurait désormais 250 millions d’utilisateurs hebdomadaires, écrit OpenAI, mercredi 2 octobre, pour rassurer. Afin d’augmenter ses revenus, OpenAI serait aussi en passe de poursuivre sa mue vers une entreprise commerciale plus classique. De nombreux articles annoncent le passage à une structure à but lucratif – il serait prévu sous deux ans dans les contrats de la levée de fonds, selon Axios. Une telle structure a été créée en 2019, mais celle-ci reste contrôlée par une structure à but non lucratif, née du projet originel de 2015. Les dirigeants de cette dernière avaient limogé, fin 2023, Sam Altman, dont la politique était jugée trop court-termiste et tournée vers le lancement rapide de produits commerciaux, et le management trop solitaire. Sam Altman a été réintégré et OpenAI assure que la structure non lucrative restera présente, mais Elon Musk, qui avait investi 1 milliard de dollars aux débuts d’OpenAI, reste déterminé à s’opposer en justice au passage à une structure commerciale. Plus largement, OpenAI a été confronté ces derniers mois à une vague de départs de dirigeants et de chercheurs de premier plan, dont plusieurs cofondateurs et sa directrice technique, Mira Murati. OpenAI continue de publier régulièrement de nouveaux modèles d’IA dernier cri, dont GPT o1, dévolu aux tâches nécessitant des raisonnements. Mais les avancées techniques frappent moins les esprits que lors du lancement de ChatGPT, fin 2022, ou GPT-4, en mars 2023. Le coût de l’IA et ses erreurs persistantes pèsent sur le rythme d’adoption dans les entreprises. Et la concurrence s’est renforcée, de la part de start-up d’IA américaines comme Anthropic ou françaises comme Mistral, mais aussi de géants tels Google ou Meta, d’autant que ce dernier publie ses modèles en opensource. « Les modèles eux-mêmes deviennent davantage une commodité », a estimé récemment dans une présentation Satya Nadella, le directeur général de Microsoft. Les géants comme ce dernier ont l’avantage de maîtriser, par le biais de leur plateforme cloud, la distribution des modèles aux entreprises. Apple a, lui, récemment intégré ChatGPT dans ses iPhone, mais a annoncé qu’il ferait bientôt appel aussi à d’autres fournisseurs d’IA qu’OpenAI.

## ###ARTICLE\_START### ID:1707

S'il est bien un domaine dans lequel l'image du puzzle, souvent galvaudée dans le monde de la vulgarisation scientifique, est pertinente, c'est probablement celui de la tectonique des plaques. C'est en effet en remarquant que les différents continents semblaient assez naturellement pouvoir s'imbriquer les uns dans les autres que fut formulée pour la première fois, au début du XXe siècle, l'idée qu'ils étaient peut-être tous réunis il y a très longtemps en un continent unique, la Pangée. Ce supercontinent se serait fragmenté pour donner sa physionomie particulière au monde actuel. Cette théorie, alors baptisée « dérive des continents » , mettra du temps à faire son chemin, mais finira par s'imposer avec une accumulation de preuves très diverses (océanographiques, paléomagnétiques, paléontologiques, sédimentaires, géophysiques, etc.). L'exploration des fonds marins après la Seconde Guerre mondiale va jouer un rôle crucial. Les scientifiques s'attendaient notamment à découvrir au fond des océans une épaisse couche de sédiments, fruit de plusieurs milliards d'années de dépôts successifs. Or, c'est tout le contraire. Plus on s'éloigne des côtes continentales, plus cette couche est mince, et quasi inexistante au milieu des océans. On y découvre en revanche une dorsale, sorte de ligne de crête, le plus souvent éventrée par un rift profond et brûlant. L'interprétation la plus évidente est la suivante : la croûte océanique est en fait récente et se renouvelle par son centre, via des remontées magmatiques. Le scénario est d'autant plus cohérent que l'on découvre à l'inverse, à proximité des côtes (mais pas que), de gigantesques fosses océaniques. Un phénomène parfaitement compréhensible si l'on accepte que ce soient des zones où le plancher océanique (plus dense que les continents) vient plonger sous les continents. Ce sont les fameuses zones de subduction dont vous avez entendu parler à l'école. Ajoutez à cela les collisions entre plaques qui forment les chaînes de montagnes, et vous obtenez une vision assez générale, simplifiée, des grands mécanismes qui régissent la tectonique des plaques. «La surface terrestre est non seulement un puzzle, mais un puzzle qui bouge et dont le nombre, la taille et la forme des pièces changent avec le temps», résume Boris Robert, paléomagnéticien, maître de conférences à l'université Paris Cité et à l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP). Dans un article récent publié dans la revue Geoscience Frontiers, une équipe internationale a tenté de retracer le plus finement possible 1,8 milliard d'années d'évolution de toutes ces plaques à la surface du globe. En résulte une vidéo assez hypnotique, dans laquelle les plaques se font et se défont, s'agrandissent et se déforment, alternant avec régularité les phases groupées (avec un ou deux supercontinents) et dispersées (comme c'est le cas actuellement). Les chercheurs retrouvent notamment trois supercontinents putatifs : Nuna (autour de - 1,5 milliard d'années), Rodinia (entre - 900 et - 750 millions d'années) et la Pangée (entre - 320 et - 200 millions d'années). «C'est une tentative très louable d'un exercice très difficile, dans lequel on s'aventure rarement au-delà du milliard d'années, souligne Boris Robert, qui n'a pas participé à ces travaux. Il y a de nombreux points qui seront sujets à débats, mais les auteurs le reconnaissent volontiers, détaillent leur démarche et leurs hypothèses. Leur travail a le mérite d'exister et d'offrir une base solide de discussion.» L'équipe réunit six chercheurs aux spécialités très diverses autour de Dietmar Müller, responsable du consortium EarthByte (une collaboration dont l'objectif est de rassembler des données pour créer un modèle géologique cohérent de la Terre depuis ses entrailles jusqu'à sa surface). Parmi eux, un Français, Nicolas Flament, géodynamicien à l'université de Wollongong. «Nous avons essayé d'être le plus transparents possible, que ce soit sur les données de référence que nous utilisons ou sur les hypothèses que nous prenions et les modèles mathématiques de reconstruction que nous utilisons qui sont opensource, explique-t-il. Cela peut permettre aux spécialistes de vérifier ce que nous avons fait, ou de l'adapter. La discussion est ouverte.» La grande difficulté de l'exercice tient à l'extrême raréfaction des données à mesure que l'on remonte le temps. Dans ce type de reconstruction, les géologues s'appuient en effet sur des faisceaux d'indices. Les plus « objectifs » sont paléomagnétiques. Certaines roches ont en effet la propriété d'enregistrer la direction du champ magnétique, comme des petites boussoles, au moment où elles se sont formées. En déterminant leur âge, on peut savoir comment le bout de plaque auquel elles appartenaient était orienté et à quelle latitude il se trouvait (grâce à son inclinaison par rapport à l'horizontale : si on utilise communément des boussoles 2D pour s'orienter, la direction du champ a aussi une composante verticale). Le problème, c'est que ces données sur la fossilisation du champ magnétique sont très abondantes pour le plancher océanique, mais bien plus rares sur les continents. Or le plancher océanique n'a pas plus de 200 millions d'années... «Pour vous donner une idée, on a entre 15000et 20000points de données sur cette période(suivant le critère de qualité que l'on considère, NDLR), contre quelques centaines de points seulement pour le 1,6milliard d'années suivantes», explique Nicolas Flament. Cela donne néanmoins quelques points de repère. Les chercheurs s'appuient ensuite sur d'autres données géologiques, plus qualitatives, telles que la localisation et l'âge des montagnes anciennes (vestiges des collisions), la continuité des registres fossiles et des données stratigraphiques, les compositions des roches anciennes qui donnent des indices sur leur formation (le magmatisme n'est pas le même dans une zone de subduction, de collision ou au niveau d'un rift). Pour boucher les trous et faire bouger le puzzle, les scientifiques utilisent enfin ce qu'on appelle le principe d'actualisme. «On applique aux modèles des règles qui correspondent à ce que l'on observe actuellement, que ce soit pour tracer les frontières entre les plaques, les vitesses de déplacement, de subduction,etc., rappelle Maëlis Arnould, maître de conférences au laboratoire de géologie de Lyon Terre, planètes, environnement et à l'université Claude-Bernard Lyon 1. C'est évidemment discutable car on ne sait pas à quand remonte l'existence de la tectonique des plaques. En effet, la Terre étant plus chaude il y a 1,8milliard d'années, la tectonique de surface et les mouvements de convection du manteau qui en sont à l'origine étaient peut-être tout à fait différents.» Pour l'heure, c'est néanmoins la méthode canonique, car on ne comprend pas encore assez bien tout le processus à l'oeuvre pour modéliser physiquement l'évolution géodynamique de la planète de manière très précise, a fortiori sur de longues échelles de temps. «L'idée d'une telle reconstruction n'est pas de dire: « C'est exactement comme cela que ça s'est passé » , mais plutôt de donner des idées générales sur ce qui nous semble plausible», rappelle d'ailleurs Nicolas Flament. TV

## ###ARTICLE\_START### ID:1708

En septembre 2023, les Emirats arabes unis (EAU) ont fait les gros titres de la presse avec la publication de Falcon, leur grand modèle de langage (LLM) opensource. Fait remarquable, Falcon a réussi à concurrencer, voire à surpasser, les LLM de géants de la technologie tels que Meta (Facebook) et Alphabet (Google) sur plusieurs paramètres-clés. Depuis lors, les EAU se sont positionnés en tête de la course mondiale à l’intelligence artificielle (IA) en publiant régulièrement des mises à jour de leur puissant modèle. Ces efforts ne sont pas passés inaperçus : en avril, Microsoft a acquis une participation minoritaire de 1,5 milliard de dollars (1,35 milliard d’euros) dans G42, l’entreprise d’IA phare des EAU, soulignant ainsi l’influence croissante du pays. Les analystes attribuent souvent l’émergence des EAU dans ce secteur à plusieurs facteurs, notamment un soutien solide de l’Etat, des capitaux abondants et de l’électricité à bas prix, autant d’éléments nécessaires à la formation de LLM. Mais un autre facteur important, et souvent négligé, est le modèle de gouvernance autoritaire du pays, qui permet au gouvernement de tirer parti du pouvoir de l’Etat pour stimuler l’innovation technologique. Les EAU ne sont pas les seuls. Les pays autoritaires, comme la Chine, disposent d’un avantage concurrentiel en matière de développement de l’IA, en grande partie en raison de leur demande de surveillance nationale, qui booste les entreprises du secteur. Les technologies de reconnaissance faciale, par exemple, sont utilisées par ces régimes non seulement pour renforcer la sécurité publique, mais aussi comme de puissants outils pour surveiller leurs populations et réprimer la dissidence. En revanche, la reconnaissance faciale est devenue une source d’énorme controverse en Occident. Le règlement sur l’IA de l’Union européenne, entré en vigueur le 1er août, a effectivement interdit son utilisation dans les espaces publics, à quelques exceptions près. Cela confère aux entreprises d’IA de la Chine et des EAU un avantage considérable sur leurs homologues occidentales. Les recherches menées par David Yang, professeur d’économie à Harvard, et ses coauteurs montrent que les entreprises d’IA chinoises ayant des contrats avec le gouvernement ont tendance à être plus innovantes et à réussir commercialement, en accédant à de vastes quantités de données publiques et privées pour s’entraîner et affiner leurs modèles. De même, les entreprises des EAU ont été autorisées à former leurs modèles à partir de données anonymes sur les soins de santé provenant d’hôpitaux et d’industries soutenues par l’Etat. Les entreprises d’IA cherchant à accéder à de telles données dans les pays occidentaux se heurteraient à de nombreux obstacles juridiques. Alors que les entreprises européennes et américaines sont confrontées à des exigences strictes en matière de conformité et à une augmentation des poursuites pour violation des droits d’auteur, les entreprises chinoises et des EAU opèrent dans un environnement réglementaire beaucoup plus souple. Cela ne veut pas dire que les pays autoritaires n’ont pas de lois protégeant la confidentialité des données ou la propriété intellectuelle. Mais l’objectif national de promotion du développement de l’IA prime souvent, ce qui se traduit par une application laxiste de la législation. Ressources essentielles Par ailleurs, les consommateurs des pays autoritaires ont tendance à être plus favorables à l’IA. Une enquête Ipsos réalisée en 2022 a ainsi classé la Chine et l’Arabie saoudite comme les pays les plus optimistes en matière d’IA. L’utilisation généralisée d’outils de surveillance par ces régimes semble avoir accéléré l’adoption commerciale des technologies émergentes. En outre, les gouvernements autoritaires bénéficient de la capacité de coordonner et d’orienter les ressources vers l’innovation, notamment par l’intermédiaire des entreprises publiques et des fonds souverains. Les EAU et la Chine ont tous deux mis en œuvre des stratégies nationales visant à se positionner comme leaders mondiaux de l’IA. Le gouvernement chinois n’est pas seulement un décideur politique, il est aussi un fournisseur, un client et un investisseur dans ce secteur. Les EAU ont adopté une approche similaire. En 2017, ils ont été le premier pays à nommer un ministre d’Etat chargé de l’IA, dont la mission principale est de faciliter les partenariats public-privé et de fournir aux entreprises un accès pratique à des données de formation précieuses. Le modèle Falcon AI a notamment été développé par l’Institut d’innovation technologique, un centre de recherche financé par l’Etat. G42, qui est soutenu par le fonds souverain des EAU et présidé par le conseiller à la sécurité nationale du gouvernement, collabore avec divers organismes publics. Conscients du rôle essentiel de la recherche universitaire dans le progrès technologique, les EAU ont également créé l’université Mohamed-Bin-Zayed d’intelligence artificielle, la première au monde à se consacrer exclusivement à l’IA. Malgré les nombreuses similitudes entre les stratégies des EAU et de la Chine, une différence essentielle se dégage : alors que les progrès de la Chine dans le domaine des technologies de pointe pourraient être entravés par les restrictions occidentales sur les exportations de puces et d’équipements, les EAU bénéficient d’un accès illimité à ces ressources essentielles. En 2023, G42 a signé un accord de 100 millions de dollars avec la start-up californienne Cerebras pour construire le plus grand superordinateur du monde, destiné à la formation de l’IA. Début 2024, l’entreprise aurait entamé des pourparlers avec le PDG d’OpenAI, Sam Altman, au sujet d’un investissement potentiel dans une ambitieuse entreprise de semi-conducteurs qui pourrait remettre en cause la domination de Nvidia dans le secteur. Mais les vraies raisons du succès des EAU restent largement dissimulées. Fait révélateur, M. Altman a récemment suggéré que ce pays pourrait « mener la discussion »sur la politique en matière d’IA, en agissant comme un « bac à sable réglementaire » pour le reste du monde. En faisant l’éloge de l’approche des Emirats, il occulte un point fondamental : cette approche ne peut pas être reproduite dans un environnement démocratique.

## ###ARTICLE\_START### ID:1709

ÀMenlo Park (Californie), au siège de Meta, Mark Zuckerberg s'est livré mercredi soir à une démonstration de force. En jean et tee-shirt noirs, le patron de Meta a même endossé le rôle de super VRP, présentant pendant quarante-cinq minutes ses nouveaux produits et services, démonstrations et invités à l'appui. Les quelques bugs n'ont pas entamé sa bonne humeur. Au coeur de la plupart de ces nouveautés, son assistant IA, Meta AI, qui permet de répondre aux questions, de rédiger des messages et de fournir différentes sortes de contenus (images, itinéraire de voyage...). La concurrence s'est intensifiée depuis deux ans avec la percée de l'IA générative et l'arrivée de nouveaux assistants conversationnels (Gemini, Copilot...) dans la foulée de ChatGPT. «Meta AI est en passe de devenir l'assistant IA le plus utilisé au monde d'ici la fin de l'année. En fait, c'est probablement déjà le cas» ,a déclaré fièrement Mark Zuckerberg. Son assistant compte «près de » 500 millions d'utilisateurs mensuels, contre 400 millions il y a un mois, et plus de 185 millions chaque semaine. De son côté, son grand rival, ChatGPT, affiche 200 millions d'utilisateurs hebdomadaires, deux fois plus qu'en novembre dernier. Meta franchit ce cap avant même d'avoir lancé son assistant IA dans plusieurs gros marchés comme le Brésil ou l'Union européenne, où il a décidé - comme Apple - de renoncer pour l'instant à le commercialiser en raison de la réglementation, trop contraignante à son goût. À ce jour, l'Inde est son premier marché, en grande partie grâce à WhatsApp, qui compte 500 millions d'utilisateurs dans le pays. L'ambition de Meta est d'intégrer son assistant IA à l'ensemble de ses plateformes, qu'il s'agisse de ses réseaux sociaux (Facebook, WhatsApp, Instagram, Threads...), de son casque de réalité mixte Quest - dont la version « 3S » , plus accessible, vient de sortir - ou de ses lunettes connectées (Ray-Ban Meta) afin d'améliorer l'expérience des consommateurs et de prolonger la durée d'utilisation. Dans un paysage très compétitif, où Microsoft, Google et OpenAI ont pris une longueur d'avance, Meta a accéléré ces derniers mois ses efforts en matière d'IA. Il a ainsi étendu sa gamme de modèles de langage en opensource (ouverts et gratuits pour les développeurs) pour continuer à étoffer les usages. «Aujourd'hui, nous rendons notre assistant Meta AI plus intelligent grâce à Llama 3.2» , a commenté Mark Zuckerberg. Meta AI s'appuie désormais aussi sur la voix, comme c'est le cas depuis juin dernier de ChatGPT. Les internautes peuvent donc parler à leur assistant lorsqu'ils utilisent les applis de Meta. Et Meta AI leur répond, avec la possibilité de choisir des voix artificielles ou de stars (Judi Dench, Awkwafina...). «La voix va devenir un moyen d'interagir encore plus naturel que le texte» ,prédit le patron de Meta. Pour les utilisateurs basés aux États-Unis, Meta AI pourra également voir. Cela lui permettra d'en dire plus sur ce que contiennent certaines photos, voire de les modifier, en supprimant ou ajoutant un objet, ou en changeant l'arrière-plan. «Meta ne se contente plus de tâtonner en matière d'IA, il vise à la dominer» ,commente Jeremy Goldman, analyste spécialisé dans la tech chez eMarketer. L'assistant est également intégré depuis plusieurs mois aux lunettes intelligentes conçues par Meta et EssilorLuxottica, qui viennent de renouveler leur partenariat jusqu'en 2030. Mark Zuckerberg voit les lunettes comme une «nouvelle catégorie de produits à base d'IA» ,une «plateforme informatique naturelle».Avec leurs caméras, micros et écouteurs intégrés, les lunettes Ray-Ban Meta - qui sont très utilisées aujourd'hui pour prendre photos et vidéos - connaissent depuis un an un succès commercial. Elles vont désormais permettre de converser, de scanner des QR Codes ou des numéros de téléphone. L'assistant peut traduire les propos d'un interlocuteur, avec un léger temps de latence, ou rappeler certaines choses à l'utilisateur. Il pourra bientôt écouter du son via Spotify, Amazon Music ou Audible grâce à une simple commande vocale. «Nous ajoutons la vidéo à Meta AI afin que les lunettes puissent voir ce que vous voyez en temps réel. Meta AI sera en mesure de vous aider plus naturellement, en temps réel, à explorer une ville ou à préparer un repas» ,détaille le groupe. Meta a également dévoilé mercredi Orion, un prototype de lunettes de réalité augmentée sur lequel il travaille depuis dix ans, en concurrence frontale avec le modèle présenté il y a deux semaines par Snap. C'est le pan le plus futuriste de son dispositif. Il les conçoit comme une «machine pour voyager dans le temps» ,convaincu que ces lunettes aux superpouvoirs pourront à terme remplacer les smartphones : Mark Zuckerberg veut bâtir «le futur des interactions humaines». K. L.

## ###ARTICLE\_START### ID:1710

Bourg-Saint-Maurice, Chambéry (Savoie), Échirolles (Isère) - envoyées spéciales - Dix ans plus tard, Aloïs Chassot s’étonne encore : « Quand nous sommes arrivés à la mairie, en 2014, Chambéry était assez proche de zéro pour ce qui est du numérique. » Celui qui est à l’époque adjoint au maire (LR) s’empare du sujet, équipe les écoles de la ville savoyarde de soixante mille habitants et se lance dans la création d’un réseau de collecte de données numériques. Il veut ainsi ouvrir le champ des possibles : mesurer, en vue de l’améliorer, la qualité de l’air en différents endroits ; déclencher une tournée du camion poubelle en fonction de la quantité de déchets déjà recueillis… « Jusqu’en 2018, un agent du service des eaux sillonnait la ville sur un scooter pour faire remonter les données collectées par des capteurs numériques, ce qui permettait aux habitants de recevoir une facture deux fois par an », s’amuse-t-il. Aujourd’hui, le recueil des données est réalisé à distance. En 2020, à l’arrivée de la gauche à la mairie, l’adjoint Benjamin Louis reprend le flambeau, sans balayer le travail déjà accompli mais avec d’autres priorités. Sa feuille de route compte cinq objectifs : le numérique doit être d’intérêt général, inclusif, social, respecter l’environnement et soutenir l’économie locale. Sous son impulsion, l’espace jeunes du quartier prioritaire des Hauts-de-Chambéry, La Dynamo, devient une véritable ruche du numérique. Dix agents de la ville y travaillent (alternants et services civiques compris), pour dix-huit mille passages par an, selon la coordinatrice, Elsa Chapelle. L’antenne locale de l’école du numérique Simplon s’y installe, et des ateliers plus accessibles sont proposés aux seniors et aux plus jeunes. Enfin, un FabLab accueille des jeunes en décrochage scolaire. « On veut leur redonner le goût du faire, et eux voient qu’avec le numérique il est possible de fabriquer différentes choses », qu’il s’agisse d’objets du quotidien ou de n’importe quelle invention, explique M. Louis. La Dynamo constitue un « camp de base », avec un budget de fonctionnement de 30 000 euros par an depuis 2023, mais le but est de toucher le maximum d’habitants et donc de « rayonner sur toute la ville », assure l’élu. Quatre conseillers du tiers-lieu proposent leur aide numérique dans différents quartiers de la commune. Une borne, en expérimentation dans une mairie annexe, permet aussi de réaliser toutes les démarches utiles aux habitants, de l’achat de timbres fiscaux aux actualisations auprès de France Travail. « On n’a pas le choix, il y a urgence, assure Benjamin Louis. Le numérique inquiète encore, nous devons aider les usagers à s’en emparer. » Y compris les agents de la ville : « Il faut les acculturer au numérique et les aider à transformer leur manière de travailler. » Ce défi, Echirolles y a aussi été confrontée. Pour développer sa stratégie numérique, cette commune iséroise de trente-sept mille habitants a, elle, choisi de recourir aux logicielslibres, des programmes informatiques pouvant être utilisés, développés et partagés librement, dans un esprit collaboratif entre les usagers. Ce qui a impliqué un important changement d’organisation et de mentalité en interne. Les mains dans le cambouis « C’est un défi en termes de recrutement et de formation de nos équipes », reconnaît Nicolas Vivant, directeur de la stratégie et de la culture numériques d’Echirolles. « Mais, depuis trois ans, l’équipe a connu une montée en compétences énorme, car il faut vraiment mettre les mains dans le cambouis. Notre choix attire aussi des jeunes qualifiés, venant de grandes écoles, qui cherchent plus de sens dans leur travail », souligne le directeur, qui se bat contre l’inévitable « résistance au changement ». Pour vaincre les réticences, les services informatiques de la ville recourent à des logiciels s’approchant le plus possible, dans leur fonctionnement et leur interface, des logiciels classiques, ou améliorent ceux qui sont déjà utilisés. « Je suis très attentif à ce que l’on ne perde pas en qualité. Cela permet aussi de travailler sur certaines idées reçues et de montrer que les logicielslibres, ça n’est pas moche ni complexe » , ajoute Nicolas Vivant. Dix ans après avoir signé la Charte des logicielslibres, en 2014, Echirolles est devenue exemplaire et motrice sur le sujet, au travers du collectif de communes Alpes Numérique libre. Zorin OS au lieu de Windows, LibreOffice au lieu de Word,BigBlueButton au lieu de Teams… La ville utilise désormais des logicielslibres dans tous les domaines, à l’exception des ressources humaines et des finances. « Ce sont des matières trop dépendantes de la législation et de ses évolutions », précise M. Vivant. A l’origine, la volonté d’Echirolles, bastion historique du Parti communiste français (PCF), était politique. « Les logicielslibres sont au carrefour de la transition environnementale, de la souveraineté numérique, de la protection des données, de l’inclusion et de la lutte contre les fractures numériques » , énumère Aurélien Farge, adjoint au maire chargé du développement du numérique libre. Ce type de logiciel, qui ne nécessite pas de payer une licence ni de s’engager sur un contrat de maintenance, donne aussi une plus grande liberté aux équipes. « Cela permet d’être agile et innovant, sans avoir la contrainte de devoir être rentable », fait valoir Nicolas Vivant. Pour les habitants, qui utilisent des services comme la prise de rendez-vous en ligne, les changements opérés sont invisibles. « En revanche, ce qui ne l’est pas, ce sont les économies réalisées sur les finances publiques », relève M. Vivant. Ces sommes non dépensées grâce aux logicielslibres ont été estimées à 350 000 euros par an. Transition du territoire A quelque 140 kilomètres de là, à Bourg-Saint-Maurice (sept mille habitants), l’aspect économique a aussi pesé en faveur de l’intégration du numérique à la vie locale. Cette commune savoyarde située en plein cœur de la Tarentaise, support d’une station de ski, Les Arcs, a le regard tourné vers l’avenir. « Nous vivons dans un endroit fantastique et nous avons une très belle activité autour du ski, c’est indéniable. Mais nous sommes aussi assez isolés. Et la crise majeure que s’apprête à connaître l’industrie du ski du fait du réchauffement climatique doit s’anticiper », considère le maire, Guillaume Desrues (divers). Peu après son élection, en 2020, il ouvre un campus connecté – il existe aujourd’hui en France une centaine de ces lieux, qui permettent de suivre une formation à distance. Sylvain Cachat, 40 ans, en devient le responsable, chargé d’accompagner les étudiants, de leur apporter confiance et aide à la compréhension des cours. La première rentrée du Campus alpin (le seul du secteur situé dans une commune support de station) a lieu en septembre 2022, dans un quartier aujourd’hui en plein développement. « La formation a un rôle-clé dans la transition du territoire, estime M. Cachat. Nous montrons ici que le destin de chacun n’est pas figé, qu’il n’y a pas, à Bourg-Saint-Maurice, que le ski ou le travail en station. » Vingt-trois étudiants font leur rentrée, en ce mois de septembre. Ils suivent des cours en géographie, commerce ou psychologie, par exemple, avec le Centre national d’enseignement à distance (CNED), des universités ou des grandes écoles françaises. « Il y a cent quarante parcours distanciels proposés sur Parcoursup », rappelle Sylvain Cachat. A l’heure où « les entreprises locales peinent à recruter », la téléformation en alternance peut, selon lui, être une solution parmi d’autres. « Nous pouvons dire aux étudiants : “OK pour vous accepter au campus, à la condition que vous restiez dans la commune pour la partie de votre formation en entreprise.” » Une manière, aussi, de garder sa population sur place à l’année, alors que Bourg-Saint-Maurice a perdu plus de cinq cents habitants entre 2010 et 2021, pour une grande part des jeunes entre 15 et 29 ans.

## ###ARTICLE\_START### ID:1711

Docteur en droit public, enseignant et secrétaire général du Conseil national du numérique, Jean Cattan analyse la stratégie de la France face aux défis démocratiques soulevés par le numérique. France très haut débit, New Deal Mobile, French Tech, France 2030, Open Data… Les plans gouvernementaux de soutien à l’inclusion numérique ont-ils créé un « numérique à la française » ? Chacun de ces programmes œuvre pour la mise en capacité d’agir du plus grand nombre.Cela marque un tournant très favorable en France, mis en évidence par Sébastien Soriano dans son ouvrage Un avenir pour le service public(Odile Jacob, 2020).Ainsi, le plan France très haut débit, lancé en 2013, ou encore le New Deal Mobile, signé par les opérateurs télécoms en 2018,ont renversé le rapport traditionnellement descendantque peut avoir l’Etat avec les acteurs locaux et économiques pour leur donner du pouvoir. Un événement plus récent a renforcé ce mouvement : à l’issue des confinements, le rôle joué par certains citoyens dans le déploiement de portails numériques liés au Covid aencouragé l’Etat à soutenir les initiatives citoyennes contribuant aux missions de service public. L’accélérateur d’initiatives citoyennes de la Direction interministérielle de la transformation numérique ou encore la réserve citoyenne du numérique, en cours de constitution, qui font toutes deux écho à des idées portées par Paul Duan [un entrepreneur social], vont dans ce sens. Mais beaucoup reste à faire : les problèmes d’accessibilité sont loin d’être réglés et le numérique a une grande responsabilité dans la fragmentation de notre société autant que dans sa mise sous contrôle. C’est pourquoi il est urgent d’engager un réel débat sur la relation de l’Etat administratif avec les citoyens et de faire du numérique un objet de démocratie. Quelles sont les priorités pour l’avenir ? La montée en puissance depuis 2018de la démarche Numérique en commun[s],destinée à « construire un numérique d’intérêt général », donne à voir les bienfaits de la mise en cohésion des acteurs locaux, à laquelle œuvrent au quotidien l’Agence nationale de la cohésion des territoires, la Mednum (coopérative de médiation numérique) et tant d’autres acteurs. La feuille de route « France numérique ensemble », établie en 2023, doit fournir les fondations de cette mise en synergie. La France investit le champ des communs numériques, ces ressources numériques produites, gérées et gouvernées par des communautés d’utilisateurs.Il en va ainsi de la Forge des communs numériques éducatifs et de ses 1 300 projets, du déploiement au sein de l’Etat de logicielslibres comme BigBlueButton (logiciel de visioconférence) ou de PeerTube dans toutes les académies (partage décentralisé de vidéos). Autant de projets qui doivent beaucoup au travail des agents de la direction du numérique éducatif et qui indiquent une voie à suivre. Mais cette quête n’est-elle pas vaine, voire chimérique, face au risque de déclassement numérique et à la puissance des Gafam (Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft) ? Cette perspective doit, au contraire, être notre réponse, et elle sera un gage de réussite sociale pour l’avenir. Partout où les géants du numérique tentent d’accroître leur empreinte sur la société, nous devons démultiplier les liens sociaux qui nous unissent. C’est pourquoi nous devons capitaliser sur le maillage du territoire par les milliers de conseillers numériques ainsi que sur les 2 700 guichets France Services. Car, au-delà de l’aide administrative en ligne, ces programmes peuvent être déterminants pour élaborer une politique du lien social adaptée à l’ère numérique. Comme le souligne le Conseil national du numérique (CNNum) dans son ouvrage Itinéraires numériques(2023), ces programmes nous amènent à penser une nouvelle relation du citoyen à l’administration, passant du face-à-face au côte-à-côte, et contribuent à penser un Etat de proximité, soutien de la population, plutôt qu’un Etat qui commande et contrôle à distance. Autre innovation, le 21 mai, le président de la République a confié au CNNum le soin de structurer Café IA. Ce dispositif de partage de connaissances sur l’intelligence artificielle, dans tout lieu comme les collèges, médiathèques, entreprises, associations ou mairies, a pour vocation de permettre à chacun de débattre et de décider de ses usages technologiques. Cette voie singulière n’est-elle pas antinomique avec le marché unique numérique dominé par les Gafam américains, et avec l’Internet mondial ? Sur le plan économique, la stratégie conduite par la France est complètement intégrée à la politique européenne. Et la recherche de mise en capacité de la population rejoint l’action menée à l’encontre du pouvoir de nuisance d’une minorité d’acteurs économiques dominants envers le plus grand nombre. Cette action est un fil conducteur des politiques économiques numériques européennes depuis les directives télécoms des années 1980 jusqu’au Digital Markets Act (règlement européen sur les marchés numériques), en passant par le règlement Internet ouvert (consacrant la neutralité du Net), et de nombreuses décisions en matière de concurrence. Tandis que ces géants du numérique ne sont capables d’innover pour le bien commun qu’à la marge, nous, Européens, devons leur imposer des lignes de conduite fortes en matière d’ouverture, mais aussi de respect des personnes et de l’environnement. N’est-ce pas David contre Goliath ? Je dirais oui, car dans l’histoire, c’est bien David qui gagne. Mais la victoire sera celle de toutes et tous et non celle d’un camp sur un autre. Pour répondre au potentiel de nuisance des très grandes entreprises du numérique, nous pouvons et devons les destituer du monopole dont elles disposent sur l’ensemble des fonctionnalités qui composent leurs services. Ce que nous avons fait hier pour les opérateurs télécoms, à commencer par le dégroupage [qui a permis l’ouverture à la concurrence du réseau de téléphonie fixe] , nous devons le faire pour les réseaux sociaux et les intelligences artificielles génératives. Nous devons leur imposer des règles : interopérabilité, tarifs d’interconnexion, non-discrimination, seuils environnementaux, ouverture, partage d’informations, etc. C’est à cette condition que nous pourrons concilier innovation, bien-être et démocratie.

## ###ARTICLE\_START### ID:1712

Marseille - correspondance - AMarseille, la question des écoles est érigée en priorité par la coalition de gauche, citoyenne et écologiste au pouvoir depuis juin 2020. Lancés dans le défi à fort enjeu politique de rénover 188 établissements scolaires en dix ans pour un budget de près de 1,5 milliard d’euros, le Printemps marseillais (PM) et son leader, le maire divers gauche Benoît Payan, ont parallèlement décidé de mettre en place une stratégie numérique pour les 470 écoles primaires et maternelles de la ville. Ce « grand plan numérique des écoles », élaboré après une série de consultations avec des représentants de la communauté éducative, a été voté en avril 2021, puis réorienté et étendu en juillet 2023. Il s’inscrit dans une volonté plus globale de mieux maîtriser l’utilisation, le coût et les effets des nouvelles technologies à l’échelle de la commune. Une volonté concrétisée par l’adhésion à la charte des bonnes pratiques de l’Institut du numérique responsable, en avril 2023. « Cette charte repose sur quatre piliers : la sécurité, la sobriété environnementale comme financière, l’accessibilité et l’éthique… Autant d’axes que nous déclinons dans les écoles », détaille le conseiller municipal délégué au numérique, Christophe Hugon (Parti pirate). « La nouvelle municipalité a pris un virage net. Là où d’autres villes traitent le numérique dans les écoles selon une approche purement technique, à Marseille, les responsables politiques s’engagent fortement sur la question », constate Dorie Bruyas, directrice de l’association lyonnaise Fréquence écoles, qui, depuis trente ans, ausculte les usages du numérique. « Classe numérique mobile » Premier choix important : Marseille ne dote pas ses élèves d’un ordinateur ou d’une tablette qu’ils pourraient rapporter chez eux, comme le fait le conseil départemental des Bouches-du-Rhône concernant les collèges. Trop tôt, jugent les élus. Trop coûteux, aussi. « L’idée, c’est de former avant d’équiper. On ne veut pas que les élèves baignent trop dans le numérique, mais qu’ils entrent au collège en maîtrisant d’autres usages que les réseaux sociaux », poursuit Christophe Hugon. « En primaire, nous avons décidé de privilégier une utilisation non permanente et encadrée par les enseignants. C’est à eux de juger de l’intérêt pédagogique du numérique en fonction des activités », explique l’adjoint aux écoles Pierre Huguet (PM), pilote du « grand plan numérique ». Pour permettre cette utilisation ponctuelle, chaque établissement élémentaire est doté depuis 2023 d’au moins une « classe numérique mobile ». Soit un chariot équipé de seize tablettes et d’un poste pour l’instituteur donnant accès à un catalogue de près de 2 000 ressources pédagogiques. A la rentrée 2024, 7 531 tablettes étaient disponibles pour 40 000 élèves de primaire. En 2026, il devrait y en avoir plus de 8 500. L’autre volet équipement du « grand plan », validé par l’éducation nationale, consiste à installer un écran numérique interactif (ENI) dans toutes les classes de primaire, mais aussi un par école maternelle. Facile dans les bâtiments neufs. C’est plus complexe dans des établissements anciens, dégradés ou aux espaces restreints. Malgré tout, Marseille entend atteindre son objectif en 2026 avec 2 450 écrans en fonction. Concernant ces ENI, les règles sont les mêmes que pour le reste du matériel informatique municipal. Les machines doivent rester « ouvertes », accepter le système d’exploitation et l’environnement numérique de travail souhaités par la ville, sans que celle-ci soit captive d’un abonnement. Grand partisan des logicielslibres, Christophe Hugon a négocié ce point avec succès. « Notre avantage pour convaincre les fournisseurs, c’est que nos commandes sont importantes », explique l’élu. Les écrans doivent aussi répondre aux critères de durabilité qu’impose désormais la municipalité. « Pas question de retrouver un ENI dans une cave, à prendre la poussière » , prévient le conseiller au numérique, qui a fait de la stratégie de réemploi et de reconditionnement un axe central de sa politique. « Nous mettons en place un suivi très précis pour que le matériel déployé ait trois, quatre, cinq cycles de vie », détaille-t-il. Dans sa vision, les ordinateurs peuvent passer des bureaux administratifs aux classes, puis aux salles de documentation, et enfin être proposés, après avoir été équipés d’un système d’exploitation libre Linux, aux associations qui luttent contre une précarité numérique importante dans la ville. Le tout en s’appuyant sur l’atelier de réparation et de reconditionnement du service municipal chargé de l’informatique scolaire (CIME), qui a vu ses effectifs renforcés depuis quatre ans. « Apple a même accepté de former nos agents et de mettre à disposition le matériel nécessaire aux réparations de ses produits. Cela nous permet d’avoir des machines vieilles d’une dizaine d’années qui fonctionnent parfaitement », se réjouit Christophe Hugon. Une gestion qui a permis de diviser par deux le budget annuel d’achat de matériel de la municipalité, assure l’élu. Au SNUipp, principal syndicat d’enseignants du premier cycle, on observe le « grand plan numérique » avec un certain recul. « Ce n’est pas la question prioritaire dans les écoles marseillaises », juge Mickaël Brégliano, délégué dans le secteur du centre-ville. « Je ne connais pas beaucoup de collègues qui disent “Vive les ENI” . Certains s’y adaptent, d’autres moins. La majorité était plutôt pour le déploiement de vidéoprojecteurs, qui ne les privent pas d’un véritable tableau », constate-t-il. Pour lui, qui enseigne à l’école National, aux locaux extrêmement dégradés et dont la rénovation est annoncée, les enseignants souffrent plutôt de la mauvaise qualité des réseaux. Bidouillage « Le wi-fi ne passe pas partout. On bidouille beaucoup, parfois avec nos propres connexions », témoigne-t-il. Un problème repéré par la municipalité qui souhaite réduire, partout où c’est possible, le recours au wi-fi, plus énergivore que l’utilisation de câbles (fibre ou ADSL) pour se connecter à Internet. Pour financer son « grand plan », elle a répondu à l’appel à projets des Territoires numériques éducatifs (TNE), lancé par l’Etat, et obtenu une subvention de 5 millions d’euros de la Caisse des dépôts et consignations, sur une facture totale de 11,6 millions. La convention couvre l’équipement des écoles, la fourniture du catalogue de ressources pédagogiques, mais aussi un volet « parentalité et inclusion », confié à la Ligue de l’enseignement, avec des objectifs très larges. « Aider les parents à accéder aux démarches administratives numériques pour l’inscription et le suivi de la scolarité de leurs enfants, les sensibiliser aux questions de quantité et de qualité de temps d’écran, à la navigation sur Internet en toute sécurité, ou leur permettre de développer des activités numériques en famille », énumère la responsable de la structure, Sophie Lorimier, dont les équipes sont intervenues auprès de 500 parents d’élèves lors d’une quarantaine de sessions sur l’année scolaire 2023-2024. Marseille a également lancé une collaboration avec la Commission nationale de l’informatique et des libertés. Mille cent élèves dans neuf écoles pilotes ont été sensibilisés aux dangers du numérique, des fake news au cyberharcèlement. Un dispositif que la municipalité compte développer cette année et proposer aux écoles volontaires.

## ###ARTICLE\_START### ID:1713

Benoît Cœuré est président de l’Autorité de la concurrence, qui a rendu, en juin, un avis sur le secteur de l’intelligence artificielle (IA). Le régulateur alerte, comme ses homologues à Washington ou à Bruxelles, sur le risque de voir des géants comme Google, Microsoft, Meta ou Amazon utiliser leur force dans le numérique pour écraser ce marché et ses start-up. L’Autorité de la concurrence est aussi, souligne M. Cœuré, « tout à fait » prête à intervenir si besoin dans les négociations entre fabricants d’IA et producteurs de contenus, alors que de premiers accords ont été noués entre OpenAI et News Corp (The Wall Street Journal …), Prisa (El Pais…) ou, en France, Le Monde. En quoi l’IA pose-t-elle un problème de concurrence ? Comme toutes les technologies numériques, l’IA générative soulève des problèmes de concurrence, car elle porte en elle une logique de concentration et d’accumulation. Plus on a de données ou plus on a d’utilisateurs, plus on va pouvoir innover. Après une première phase de profusion d’initiatives, on a souvent vu, dans ces secteurs, une phase de consolidation jusqu’à ce qu’il ne reste que quelques acteurs, voire un seul. Ceux-ci risquent alors d’exclure leurs concurrents ou d’imposer des conditions inéquitables à leurs clients et à leurs fournisseurs. Ils construisent une forteresse ou un jardin fermé. Pourquoi les géants du numérique comme Google, Microsoft ou Meta risquent-ils de dominer l’IA ? Parce que la production d’IA générative repose sur des intrants qui sont les données, la capacité de calcul informatique, c’est-à-dire des processeurs, et les talents. Sa distribution, elle, repose, pour les entreprises, sur les plates-formes de services en ligne dans le cloud [l’informatique dématérialisée] et, pour les particuliers, sur les environnements mobiles, les moteurs de recherche, les réseaux sociaux… Or, aujourd’hui, une poignée d’entreprises, la plupart américaines, ont déjà une position très forte dans tous ces domaines. C’est une situation nouvelle. L’IA est la première technologie à être d’emblée dominée par des grands acteurs. D’habitude, une innovation disruptive porte la promesse de remplacer des technologies et de mettre fin aux rentes d’acteurs existants. Ainsi, Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft ou Netflix étaient, au départ, des petits acteurs, qui ont eu une idée brillante. Dans l’IA, il y a bien sûr la force des idées, chez des acteurs plus petits comme OpenAI ou Mistral AI. Mais les régulateurs craignent que, très vite, celles-ci soient utilisées pour renforcer le pouvoir des grands acteurs. Que peut-on attendre des enquêtes de concurrence sur la prise de participation dans le capital de start-up d’IA par des géants du cloud qui leur fournissent des capacités de calcul, comme Microsoft dans OpenAI ou Google et Amazon dans Anthropic ? Je ne peux me prononcer sur les enquêtes des autres autorités, mais je comprends leur préoccupation. Nous sommes les arbitres de la compétition économique : c’est normal qu’il y ait des gagnants, mais nous voulons nous assurer qu’ils ne se soient pas dopés ou ne fassent pas de croche-pied à leurs concurrents. La croissance par l’acquisition de sociétés fait partie du cycle de vie des entreprises, mais elle peut aussi aider à éliminer ses rivaux ou à créer un écosystème puissant qui va dissuader la concurrence. Dans l’IA, nous avons effectivement des indices du fait que les grands acteurs vont parfois chercher à acquérir une technologie ou des compétences en utilisant leurs ressources financières pour prendre le contrôle d’autres entreprises. Cela peut aussi prendre la forme d’embauches d’équipes d’une start-up [comme Microsoft, Google et Amazon avec Inflection AI, Character.ai et Adept AI] . Quels types de partenariats entre des start-up et des géants ne posent pas de problème de concurrence ? Un partenariat non exclusif qui permet à des petits acteurs de s’appuyer sur des entreprises plus grosses est, en principe, moins problématique. Je pense, par exemple, aux partenariats que Mistral AI est en train de nouer avec Microsoft et d’autres plates-formes de cloud [qui distribuent les modèles d’IA de la start-up française auprès des entreprises]. Présents dans Anthropic, Amazon ou Google font valoir qu’ils n’ont pas de représentant au conseil d’administration ni d’accords exclusifs. Est-ce convaincant ? Je ne peux pas parler d’un sujet sur lequel nous n’enquêtons pas, mais c’est le genre de point qu’il faut analyser. Y a-t-il un contrôle ? Par où passe-t-il ? Il peut être capitalistique ou se faire par les ressources humaines, par la technologie ou encore être économique, si l’acquéreur est un gros client ou un gros fournisseur de sa cible. Microsoft est le distributeur exclusif des modèles d’OpenAI dans le cloud. Et vous avez proposé d’intégrer certains services d’IA présents dans le cloud dans le règlement européen Digital Markets Act (DMA). Cela aurait-il un impact ? Le DMA a été inventé pour compléter les enquêtes en droit de la concurrence, qui sont menées a posteriori, avec une régulation qui interdit certains comportements anticoncurrentiels a priori. Il a été créé pour les moteurs de recherche, les réseaux sociaux ou les magasins d’applications mobiles, mais il est normal qu’on se demande comment l’appliquer à l’IA. Et les services de cloud, notamment les plates-formes qui mettent à disposition les modèles d’IA, semblent un cas d’application assez naturel. C’est bien sûr à la Commission européenne de mener cette réflexion. Cela pourrait permettre de s’assurer que la distribution des outils d’IA auprès des entreprises ne suscite pas de comportements inéquitables comme l’« autopréférence » – si un acteur favorise ses services et ceux de ses partenaires – ou l’exclusion, s’il fixe des conditions techniques ou commerciales désavantageant ses concurrents. Les bénéfices économiques de l’IA ne se matérialiseront que si la puissance publique impose de la concurrence, non seulement en amont de ce marché, pour permettre à de nouveaux acteurs de rester présents dans la production des modèles, mais aussi en aval, pour assurer la distribution de ces logiciels dans des conditions abordables à l’ensemble des entreprises. Les géants du numérique ont aussi l’avantage de déployer leurs IA sur leurs services grand public : smartphones, moteurs de recherche, logiciels de bureautique… Sur cet autre aspect de l’aval de l’IA, le risque est la constitution de systèmes intégrés avec des technologies ou des partenariats exclusifs, dans lesquels les utilisateurs vont être piégés. Dans le numérique, les barrières à l’entrée peuvent être techniques – comme l’absence d’interopérabilité empêchant de transférer des données d’un écosystème à un autre – ou économiques, comme le coût pour changer d’opérateur. Nous préconisons plutôt des systèmes ouverts permettant aux utilisateurs de choisir leurs services, auprès de prestataires différents. Faudrait-il intégrer l’IA au DMA pour que, sur le moteur de recherche Google, on puisse utiliser ChatGPT plutôt que l’assistant IA de Google ou, sur son iPhone, Le Chat de Mistral AI plutôt que ChatGPT, le partenaire d’Apple ? Les « services de plate-forme essentiels », comme les moteurs de recherche, les réseaux sociaux ou les systèmes d’exploitation, sont déjà couverts par le DMA. La Commission européenne, qui est responsable de sa mise en œuvre, pourra vérifier que l’ajout de fonctionnalités d’IA ne crée pas des iniquités ou des exclusions. Cela pourrait-il être un levier pour obliger les plates-formes à proposer aux internautes un choix d’assistant IA ? Oui, mais avec une mise en œuvre raisonnable et objective, car nous ne sommes pas là pour rendre la vie difficile aux utilisateurs. Apple a dit suspendre le lancement de son assistant d’IA sur ses smartphones dans l’UE en raison du DMA, sous-entendant que la régulation privait les Européens d’innovation… Apple ne peut pas imposer ses règles à l’Europe. Le DMA n’est pas une barrière à l’innovation, mais vise au contraire à éviter la domination de quelques acteurs. Si des adaptations sont nécessaires, le DMA lui-même prévoit qu’Apple peut en discuter avec la Commission européenne. Ce n’est pas une raison pour punir les utilisateurs européens. La publication de modèles d’IA en accès libre opensource améliore-t-elle la concurrence ou permet-elle à des grands acteurs de type Meta d’imposer leur modèle, comme Google l’a fait avec l’environnement mobile Android ? Dans notre avis de juin, nous avons pris une position nuancée. En principe, l’opensource est une bonne chose, car il permet à des petits acteurs d’utiliser le travail des grands créateurs de modèles d’IA. L’innovation, ce sont des « nains montés sur les épaules de géants », disait Isaac Newton. Cependant, l’expérience d’Android avec Google montre qu’un système ouvert peut aussi servir à asseoir une dominance et ensuite se refermer sur les usagers rendus prisonniers. Il faudra donc être attentif à l’évolution des modèles d’IA opensource. Il y a d’ailleurs un besoin de transparence et de certification indépendante sur leur degré d’ouverture : on ne connaît souvent pas sur quelles données ils ont été entraînés. Des premiers accords rémunérés ont été signés entre des fabricants d’IA et des producteurs de contenus. Y a-t-il un risque que cela ferme le marché à certains acteurs ? Oui, des deux côtés du marché. Ces accords pourraient bénéficier aux producteurs de contenus les plus gros ou jugés les plus intéressants par les fabricants d’IA, et pas à tous les ayants droit. Ces partenariats pourraient aussi ne profiter qu’aux grands acteurs de l’IA. L’un d’eux pourrait par exemple payer très généreusement des articles de presse pour être le seul à pouvoir les utiliser. Pourriez-vous intervenir, comme vous l’avez fait dans les négociations entre les médias français et Google sur la rémunération, par le biais du droit voisin, de la reprise d’extraits de leurs articles sur ses moteurs de recherche ? Oui, tout à fait. Nous sommes d’ailleurs la première autorité de concurrence au monde à l’avoir fait : en mars, dans notre condamnation de Google pour non-respect de ses engagements sur les droits voisins, l’une des raisons était de n’avoir pas informé les éditeurs de presse que leurs articles étaient utilisés pour entraîner son assistant d’IA. De plus, à l’époque, Google leur avait proposé de manière trop dissuasive le droit de retrait qui est inscrit dans la loi : s’ils avaient refusé l’entraînement des IA, leurs articles auraient été retirés du moteur de recherche. A l’avenir se poseront des questions économiques : quel est le prix de ces contenus ? Est-il fixé de manière équitable ? Il faudrait intégrer que différentes données peuvent avoir des valeurs différentes dans différents contextes. Et proposer des structures de contrat variées, comme les contrats de regroupement d’éditeurs. Faudrait-il aussi instaurer un prix forfaitaire d’accès aux données pour les petits éditeurs qui n’auraient pas la capacité administrative de gérer des contrats ? C’est à l’industrie et aux pouvoirs publics de décider. L’autorité pourrait-elle intervenir si un fabricant d’IA refusait de négocier avec des médias tout en promettant de ne pas utiliser leurs contenus, comme l’a fait OpenAI avec les syndicats français l’APIG et le SEPM ? Je ne peux pas en préjuger car, si l’autorité était saisie, elle analyserait une telle situation de manière concrète, en fonction notamment – mais pas seulement – du pouvoir de marché du fabricant d’IA et de la nature des contenus. Mais nous procéderions à un examen attentif. Plus généralement, si on considère que l’IA va changer l’avenir de l’économie, voire de nos sociétés, on ne peut laisser l’allocation de ses ressources entièrement à des acteurs privés. Il est légitime que les autorités publiques et politiques s’y intéressent.

## ###ARTICLE\_START### ID:1714

Après avoir fait l'objet de toutes les attentions, le recyclage, longtemps présenté comme la solution au tout-plastique, fait aujourd'hui l'objet de toutes les critiques. En revanche, une alternative plus vertueuse émerge : la valorisation du plastique. La différence peut paraître subtile, mais elle est loin de l'être : dans le premier cas, par exemple, le pouvoir calorifique du plastique usagé va être utilisé comme substitut au charbon dans une cimenterie ; dans l'autre, l'idée est d'utiliser la matière première pour produire un nouvel article plus valorisant. Cela se développe dans tous les secteurs, de la mode au jouet, en passant par le mobilier. C'est dans cette optique qu'a émergé l'idée de promouvoir le « surcyclage » , ou « upcycling » , dans le domaine du mobilier, né de la rencontre de deux acteurs de la protection des océans. D'un côté, la Fondation de la mer, qui, depuis dix ans, sensibilise au sujet et lutte concrètement contre cette pollution, sous l'impulsion de sa présidente, Sabine Roux de Bézieux. De l'autre, l'entrepreneur breton Didier Tabary, amoureux de la mer, fondateur du groupe de cosmétiques Kresk (marques SVR, Lazartigue, Filmed) et son fonds de dotation Kresk 4 Oceans, créé en 2021. À eux deux, ils ont lancé en partenariat un programme dit d' « upcycling ». L'idée est de mettre en place des filières de transformation locale du plastique, dans une logique d'économie circulaire. « Agir à terre est essentiel pour empêcher le plastique d'arriver à l'océan. Il est surtout crucial d'agir en amont et de réduire la production de plastique. Mais puisqu'il est là, il faut le recycler, le réutiliser et, dès que c'est possible, lui redonner de la valeur, une valeur plus durable », explique Didier Tabary. Quatre-vingt-neuf associations ont été identifiées, 33 financées, dont quatre refinancées, pour un montant global de 350 000 euros, ce qui représente 630 tonnes de déchets évités et 78 emplois dans 23 territoires. Certaines d'entre elles, comme La Plastiquerie, à Bordeaux, se fournissent principalement auprès de gros industriels. La transformation de box internet usagées SFR en revêtement mural d'une boutique de l'opérateur à Sénart, en Seine-et-Marne, a été son premier démonstrateur. Depuis, la liste de ses fournisseurs s'est allongée : Thales, Suez, Ikea... Avec le distributeur suédois, l'idée est d'éviter que 2 000 sacs jaune et bleu partent chaque année à la poubelle. Mais elle confectionne également des paravents avec des moules de chocolatiers. « Nous nous fournissons plutôt auprès de PME que de gros industriels, nos quantités de production étant limitées à une dizaine de tonnes par an », explique pour sa part Nicolas Voisard, cofondateur et designer de l'atelier Rehab, situé à Concarneau, près de Quimper. Le revêtement mural est son débouché le plus prometteur, elle qui a déjà comme références clients le Tour de France (goodies pour l'espace VIP), la marque de surf Billabong (peignes à wax pour planches) et Greet Hotel (groupe Accor). Resak, basée au Pays basque, a répondu à un appel d'offres pour réutiliser les déchets plastiques d'un hôpital (Ramsay Santé) en boucle fermée (panneaux d'isolation, création d'objets...). « Si la plupart des appels d'offres ont lieu au niveau national, l'Ademe commence à comprendre que des projets locaux ont peut-être plus de sens et sont plus agiles que des projets nationaux » , témoigne Lila Costes, de l'association. Régénération, basée près de Royan, qui s'approvisionne auprès de la société de collecte et traitement des ordures ménagères en Nord-Médoc, le Smicotom, ne se limite pas, elle, à travailler le plastique. « Ce programme étant réservé aux associations, nous avons le statut de SCIC (société coopérative d'intérêt collectif, NDLR). Car ce soutien financier est pour nous un réel coup de pouce. Mais comme d'autres, nous souhaitons basculer en entreprise et devenir autonomes », lance Julie Vigne, chef de projet en architecture d'intérieur à l'association. Autant de process qui nécessitent du matériel complexe. « Une machine peut coûter 10 000 à 15 000 euros » , précise Étienne Poirier, président de l'Atelier des Recycleurs fous. Ce collectif de citoyens composé de créatifs, d'ingénieurs, de designers ou encore d'artisans, basé près des Herbiers, en Vendée, s'est lancé dans la conception et la vente d'outils pour réaliser ces projets de valorisation du plastique : broyeur, fraiseuse, presse, extrudeuse, injecteuse... L'idée leur est venue en découvrant que le mouvement Precious Plastic, initié par le designer néerlandais Dave Hakkens en 2015, partageait les plans de ses machines en opensource (licence libre). À charge pour chacun de les fabriquer sur cette base. La plupart des structures soutenues par le programme d' « upcycling » de la Fondation de la mer et de Kresk 4 Oceans s'approvisionnent auprès de l'acteur vendéen. De fait, nombre d'entre elles travaillent ensemble et s'échangent contacts et bonnes pratiques. En bonne logique d'économie circulaire.

## ###ARTICLE\_START### ID:1715

Les périodiques culturels craignent pour leur survie et réclament un meilleur financement pour être en mesure de poursuivre leur mission La revue Relations est dans le coma ; À bâbord ! et Hors champ se tournent vers le sociofinancement. Et le nouvel octroi du financement au fonctionnement du Conseil des arts et des lettres du Québec (CALQ) se révèle insuffisant pour la majorité des périodiques. Résultat ? Lurelu, seule revue consacrée à la littérature jeunesse, joue aussi sa survie. Et la Société de développement des périodiques culturels n’a plus les moyens de maintenir son tout nouveau site Internet… qui mutualisait la vente et les abonnements des publications culturelles. Revue de l’état des revues. «Depuis juillet, tout le monde est en état de choc devant ses colonnes de budget», explique Hélène Hotton, directrice générale de la Société de développement des périodiques culturels (SODEP). «J’ai l’impression qu’on est juste une gang de chevreuils figés dans les phares de nos fichiers Excel, à se demander comment ne pas faire de déficit structurel. Si, comme maintenant, nos subventions ne nous permettent pas de suivre l’augmentation dramatique du prix du papier, de l’impression et des transports, on asphyxie les revues», poursuit Mme Hotton. Un sondage mené auprès des membres de la SODEP révèle qu’en moyenne, les revues culturelles d’ici, historiquement pas riches, ont obtenu 70 % de la somme qu’elles avaient demandée au CALQ. Les 15 publications qui ont répondu au questionnaire auront en moyenne 70 529 $par année pour les quatre prochaines années. Pour fonctionner, payer le loyer, les employés, les collaborateurs et les journalistes, et produire, bien sûr, des numéros. Cette subvention du CALQ constitue pour la majorité des publications quelque 75 % du financement. Certaines reçoivent aussi, ou plutôt, de l’argent du Conseil des arts de Montréal et du Fonds du livre du Canada. Pour éviter l’encre rouge, «les revues font des choix différents:couper des pages, couper des numéros, réduire le nombre d’employés, couper des salaires, couper des chroniques, réduire les collaborateurs», ajoute Hélène Hotton. «Ce qui veut dire que les conditions des travailleurs culturels se dégradent. Et certaines revues pensent fermer.» Revues d’époque Esse, Planches, Ciel variable, Ciné-Bulles, Moveo, Nouveaux cahiers du socialisme (oui ! oui !)… Bien peu de Québécois connaissent ces publications, jugées performantes à partir de 1000 abonnés. Trop nichées ? Plus de leur époque ? Absolument pas, selon Gina Cortopassi, rédactrice adjointe d’Espace, qui compte 250 abonnés. «Les périodiques culturels animent, alimentent et légitiment des milieux de pratique et des communautés artistiques spécifiques, explique-t-elle. Ils offrent une voix à leurs acteurs et un rayonnement en dehors des lieux de présentation traditionnels — centres d’artistes, maisons de la culture, musées, théâtres. Ils sont essentiels au développement des pratiques et des discours pour les décrire, les comprendre et les apprécier.»«Juger une revue culturelle avec les mêmes standards de performance et de distribution que les médias à grand déploiement constitue une profonde injustice», croit Mme Cortopassi. Hélène Hotton poursuit:«C’est vraiment toute l’intelligentsia du Québec qui écrit dans les revues culturelles. C’est là où naissent la plupart des mouvements qui ont entraîné des changements sociaux. C’est là que se sont pensés en premier le féminisme, la contre-culture, les avant-gardes artistiques.»«J’ai eu beaucoup d’espoir quand le nouveau plan du gouvernement sur la langue française est paru, en avril, enchaîne la directrice de la SODEP. Si le gouvernement dit que c’est sa priorité de mettre de l’avant et de faire rayonner, de protéger, de défendre les contenus de langue française, il me semble que ça devrait se rendre jusqu’aux revues culturelles.»Car elles sont, depuis la Gazette littéraire de Montréal de 1778, un «des véhicules historiques et privilégiés de la pensée du Québec et du français. C’est quand même pas Bombardier, bout d’criss, qui va promouvoir la langue française dans la culture québécoise !»s’exclame la directrice, avant de se reprendre en pouffant:«S’cuse, j’ai la Gaspésienne qui r’ssort… Je suis tellement découragée…» Loin des yeux des lecteurs, loin du coeur Les revues culturelles tentent de se relever d’un solide problème de diffusion. Lors des acquisitions entre diffuseurs, de 2014 à 2016, quand Benjamin est passé à LMPI puis à Messageries Dynamiques, et ensuite LMPI à Disticor, ces publications se sont fait larguer:pas assez rentables. «Alors qu’on pouvait acheter avant des revues culturelles au Jean Coutu et au dépanneur, du jour au lendemain on ne les a plus vues du tout, nulle part. Ça fait des années, à la SODEP, qu’on travaille pour réparer ce déficit historique de visibilité», rappelle Hélène Hotton. «Depuis la pandémie, on se fait répéter tout le temps par le gouvernement “Soyez audacieux !”, “Réinventezvous !”, “Innovez !”, “Aidez votre milieu !”. Et nous, les organismes de services aux arts, on s’est fait dire “Mutualisez !”, “Créez des services !”, “Sortez des plateformes !”. L’argent était là. On l’a eu. On l’a fait. On a développé SODEP Diffusion, avec Dimedia, pour répondre aux besoins précis des revues. On les a fait entrer dans les librairies. Là, on arrive dans les boutiques des musées, dans les théâtres, les centres d’artistes, où il y a un public naturel.»Hélène Hotton dit qu’après avoir conçu un nouveau site Web, son organisation a vu les ventes de revues augmenter de 30 % dans les six premiers mois. Mais le manque de moyens menace maintenant la pérennisation des plateformes développées pour s’adapter au nouveau contexte. «Ce sont des coupes dans les outils qu’on a mis en place pour que ça puisse commencer à aller mieux pour nous. Je me retrouve plus capable de payer ma maintenance de site Internet. Et je suis en opensource. Imagine les organismes culturels qui se sont fait faire des sites custom avec toutes les belles subventions octroyées au numérique.»«On ne peut pas, avec nos toutes petites équipes, arriver en deux ans à booster les abonnements, à mettre en place un service de diffusion spécialisé, à fédérer tous les abonnements sur un site transactionnel. On peut juste y aller petit à petit.»«Quand tu donnes des moyens pour développer, mais pas pour soutenir après, t’appelles ça comment, toi ? Pour moi, c’est de l’argent de la culture crissé aux vidanges.» L’argent sur le papier La SODEP s’est vu octroyer une augmentation par le CALQ, pourtant. «Vrai, confirme Hélène Hotton, mais par rapport à la somme qu’elle recevait en 2017. C’est moins que ce que nous recevions les deux années précédentes, où des bonifications ont été octroyées et où des projets de mutualisation ont été financés.»«J’ai le même problème financier que mes revues membres, indique celle qui dirige leur association. En tout premier, j’ai baissé mon salaire. Je dois couper plus. Et c’est pas beau, ce que je m’apprête à faire aux conditions de travail de mes employés. J’en ai braillé.»«Les revues sont des organismes vivants:elles vivent, elles changent, elles meurent. Je ne dis pas de faire vivre des trucs qui ne seraient plus pertinents. Mais là, on parle de coupes à des revues qui performent», comme Lettres québécoises, Caribou, Nouveau Projet, Liberté, Esse, la Revue d’histoire de la Nouvelle-France, que ce soit en notoriété ou en matière de ventes ou de nombre d’abonnés. «Après, quand on réagit, tout le milieu culturel a l’air d’être des quêteux, tout le temps. Alors que le problème, c’est les décideurs qui prennent des décisions incohérentes ; qui font un pas en avant et deux pas en arrière.» REVUES CULTURELLES

## ###ARTICLE\_START### ID:1716

PAGES 20-21 Le candidat républicain s'est engagé à nommer le patron de X et de Tesla dans son gouvernement s'il est élu. Pour la politologue Asma Mhalla, spécialiste de la géopolitique de la tech, il ne faut pas sous-estimer la puissance idéologique de ce secteur. L e 4 septembre, Donald Trump annonce devant le Club économique de New York qu'il nommera Elon Musk à la tête d'une commission sur «l'efficacité gouvernementale» s'il est élu président lors de l'élection de novembre. Le patron de Tesla et du réseau social X accepte immédiatement la pro position de «servir l'Amérique, sans paie, titre ou reconnaissance». Après avoir milité depuis des semaines pour le candidat républicain, Elon Musk envisage donc une participation active au gouvernement de Donald Trump. Ce qui pose de nombreuses questions sur la potentielle instrumentalisation de ce réseau pendant la campagne américaine, le rapprochement idéologique périlleux entre ce patron de la «Big Tech» et un candidat réputé pour son recours à la désinformation insurrectionnelle. Cela dévoile, enfin, le début d'une révolution conservatrice parmi les dirigeants la Silicon Valley. Décryptage des enjeux techno lo - giques et idéologiques de cette alliance, avec Asma Mhalla, poli - tologue spécialiste de géopolitique de la tech et essayiste, autrice du récent ouvrage Technopolitique : comment les technologies font de nous des soldats (Seuil, 2024). Comment réagissez-vous à ce rapprochement entre Donald Trump et Elon Musk ? Cela ne m'étonne pas du tout. Il est évident qu'Elon Musk a beaucoup à gagner à travailler de manière rapprochée avec le gouvernement américain, que ce soit pour bénéficier de crédits d'impôts pour Tesla, obtenir les marchés de la Nasa pour SpaceX, ou pousser à la réduction de la régulation des réseaux sociaux pour X. Donald Trump a promis de détricoter l'ordonnance de Joe Biden et de Kamala Harris qui encadre l'utili sation de l'intelligence artificielle, pour lancer tout un tas de mini projets «Manhattan» et développer les applications militaires, ce qui pourrait beaucoup intéresser Elon Musk et certains venture capitalists de la Silicon Valley, comme Andreessen Horowitz ou Peter Thiel [cofondateur de PayPal, patron de Palantir, ndlr]. Donc, de ce point de vue-là, on a bien une convergence économique, géopolitique et idéologique. I Donald Trump, lui, a besoin de l'image d'Elon Musk : avec le retrait de Joe Biden de la course de la présidence et l'arrivée de Kamala Harris, son colistier J.-D. Vance s'est avéré un mauvais casting trop conservateur, qui ne permet pas d'élargir la base. Elon Musk, avec cette image de patron efficace qui va dégraisser l'Etat américain, et gourou pour beaucoup, a bien plus d'écho. De mon point de vue, Trump en a quasiment fait son shadow VP, le deuxième vice-président. La proposition de Donald Trump de le nommer à la tête de cette commission de réduction des dépenses publiques estelle réaliste ? Les Etats-Unis ont une longue tradition consistant à faire venir des grands patrons dans les gouvernements, donc ce n'est pas étonnant. Mais là où cela sera plus compliqué, c'est qu'Elon Musk a tellement de conflits d'intérêts entre cette mission et ses propres entreprises qu'il n'est pas sûr que sa nomination soit validée par le Congrès. En tout cas, il y aura un scandale. Mais avec Trump, on peut s'attendre à tout. Cette alliance entre les deux hommes est assez symbolique et dépasse les simples intérêts économiques… DR Oui, elle matérialise les nouvelles clés de répartition de pouvoir et de puissance entre les Big Techs et les Etats. Pour le dire simplement, le pouvoir, c'est l'exercice vertical de la fonction du haut vers la population. La puissance, c'est une relation, un rapport de force entre nations, elle se projette. Les grandes entreprises technologiques sont à l'inter section du pouvoir et de la puissance. Il n'est donc pas étonnant qu'à un moment donné, ces deux appareils aient des intérêts convergents. Pour comprendre l'hybridité de ces nouveaux acteurs, je parle dans mon livre du «triptyque des Big Techs» : ils sont des acteurs éco - nomiques (choix des modèles d'affaires), technologiques (conception des plateformes, algorithmes…), mais aussi politiques et parfois idéologiques. C'est notamment cet aspect idéologique qui émerge dans cette alliance entre Trump et Musk. Il y a une convergence autour du projet de la nouvelle droite ultraconservatrice américaine – un projet bigot, raciste, suprémaciste et néonataliste promettant un détricotage méthodique de l'Etat fédéral, auquel une partie de la Silicon Valley a adhéré, par conviction ou par opportunisme. On connaît les idées de Donald Trump, un peu moins celles d'Elon Musk. Comment le définissez-vous idéologiquement ? Beaucoup le présentent comme un «libertarien», partisan d'une liberté absolue. Je ne suis pas d'accord avec ce terme de «libertarien». Pour moi, Elon Musk, c'est un anarchiste de droite qui s'est tragiquement radicalisé vers la New Right. Il se vend comme un défenseur de l'antisystème, et il a une véritable détestation des médias traditionnels et donc tout le travail qu'il fait sur X, c'est de dézinguer l'intermédiation. Et grâce à cela, et à cause de ses propres messages d'ailleurs, il y a une visibilité exagérée des contenus de comptes de l'extrême droite sur X. Mais quand on regarde dans le détail, sa position est sélective : une étude, sortie en mai 2023, a montré que X répondait positivement à 80 % des demandes de modération des gouvernements autoritaires ou techno-autoritaires, comme l'Inde de Narendra Modi ou la Turquie de Recep Tayyip Erdogan. Il n'a, en fait, pas de problème avec la régulation ou le freedom of speech, tant que cela va dans son sens, favorise ses affaires, ou touche ses concurrents. Cet aspect outrancier de Musk s'amplifie à vue d'oeil. Maintenant qu'Elon Musk fait activement campagne pour Donald Trump, peut-il influencer, lui et son réseau social, le choix des électeurs ? A-t-il déjà modifié les algorithmes de X dans ce sens ? Il est compliqué de répondre à la question de l'algorithme, car malgré le discours de transparence d'Elon Musk et la publication en opensource des algorithmes de recommandation de X, la mise à jour de cet algorithme demeure opaque. C'est d'ailleurs l'un des enjeux du Digital Services Act européen. Ce qui est sûr, toutefois, c'est qu'Elon Musk lui-même, avec ses millions d'abonnés [197,3 millions, ndlr], est l'une des principales caisses de résonance des messages de l'extrême droite américaine. Or, les algorithmes des réseaux sociaux amplifient mécaniquement les contenus les plus viraux, car ils génèrent le plus d'«engagement», en jouant sur les passions tristes. C'est ce que Bernard Stiegler appelait déjà, en parlant de la télévision, le «capitalisme pulsionnel». Mais au final, il faut relativiser l'impact direct de ces messages sur le vote. D'abord car il y a une bulle X : tout le monde n'est pas sur ce réseau. Et surtout car même pour ceux qui y sont, on ne sait pas comment ces messages sont effectivement reçus. L'un de ces messages peut devenir viral, mais certaines personnes vont le reposter pour le dénoncer, l'interroger ou le commenter, et cela comptera comme un signe de popularité. L'analyse en aval de la réception des contenus est primordiale, comme le souligne très justement le sociologue Dominique Cardon. Y a-t-il finalement une diffé- rence entre un Musk, patron d'un réseau social, qui fait cam- pagne pour un candidat, et les directeurs du New York Times ou de Fox News qui font de même ? A priori, et seulement a priori, on pourrait dire que c'est la même chose : le réseau social est un nouveau média. Mais en fait non, et pour deux raisons. D'une part, la responsabilité éditoriale n'est pas la même. Elon Musk fait valoir sa liberté d'expression en ligne, pro - tégée par le 1er amendement aux Etats-Unis et la section 230 de la loi sur la décence des communications, votée en 1996. Cela lui permet même de propager de la désin - formation, en publiant des photos de Kamala Harris en habit stalinien, au nom de la «parodie». Ensuite, X n'est pas qu'un média social : c'est une infrastructure INTERVIEW publique, par laquelle circulent nos données personnelles sensibles comme votre opinion politique. Ces données peuvent être utilisées par les partis politiques pour cibler les électeurs indécis, leur envoyer du contenu et les influencer ainsi par de la manipulation émotionnelle et cognitive. Il y a bien sûr le précédent de Cambridge Analytica, un mix parfait entre ingérences russes et manipulations par l'équipe de Bannon en 2016. Et de nouveau, cela est pris très au sérieux : la Caroline du Nord et le Michigan (deux swing sta- tes, tenus par les démocrates) enquêtent de près sur ce cela pour savoir si le «super PAC», le fonds de soutien à Donald Trump lancé par Elon Musk, ne collectait pas en même temps des données per - sonnelles qui pourraient permettre des pratiques de ciblage politique condamnables. Cela serait grave. La Silicon Valley a traditionnel- lement été un vivier démocrate et progressiste. Est-ce qu'Elon Musk est une anomalie, ou le symbole d'une révolution con- servatrice dans les Big Techs ? Il n'est pas une exception. La majorité des collaborateurs de la Silicon Valley soutiennent encore les démocrates, mais chez certaines têtes de pont ultra-influentes, il y a un mouvement qui grandit en soutien à Donald Trump, pour des raisons économiques et idéologiques, de la même manière qu'Elon Musk. Il s'agit de Peter Thiel, de David Sacks, de Marc Andreessen et de Ben Horowitz, ou du patron de Sequoia Capital, Shaun Maguire. Ils veulent faire des affaires, bien sûr, mais se revendiquent aussi d'un mouvement «anti-woke», et ils veulent mettre leur argent au service d'un certain agenda poli - tique. Ce sont des leaders d'opinion et des multimilliardaires qui conçoivent ou financent des infrastructures stratégiques, comme l'intelligence artificielle civile et parfois militaire. En cas de victoire de Donald Trump, peut-on s'attendre à un changement de politique sur les nouvelles technologies ? Je ne le crois pas. La politique technologique étrangère devrait être la même quelle que soit la couleur de l'administration. Et on a pu constater, lors du débat de mardi soir entre Donald Trump et Kamala Harris, que cette question ne divisait pas les deux candidats. La question de la projection de puissance tech - nologique est politiquement agnostique. Joe Biden a déjà eu la même approche que Donald Trump, voire a musclé ce qu'avait fait Donald Trump, c'est-à-dire tenter de freiner le développement de la Chine dans le domaine de l'IA via les semi-conducteurs pour rester la première puissance mondiale dans le domaine, ainsi que demander aux alliés, donc en fait l'Europe, d'être moins sévère à l'égard des Big Techs américains. Il serait par exemple difficile d'envisager qu'Elon Musk soit un jour arrêté comme Pavel Dourov, le patron de Telegram. «Les grandes entreprises technologiques sont à l'intersection du pouvoir et de la puissance. Il n'est donc pas étonnant, qu'à un moment donné, ces deux appareils aient des intérêts convergents.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1717

Sur les dangers de l’IA, la France est-elle dans le déni ? »Ce thème était au cœur de la conférence de presse organisée par l’association Pause IA, mardi 10 septembre, à Paris. La perspective de la tenue dans la capitale française d’un sommet international sur l’intelligence artificielle (IA), les 10 et 11 février 2025, suscite une mobilisation des militants les plus inquiets pour la « sécurité de l’IA », se jugeant peu entendus. Les responsables français sont « trop optimistes », accuse le président de la branche française de Pause IA, Maxime Fournes, ex-ingénieur en IA dans la finance. Dans une « contre-expertise » publiée mardi, Pause IA reproche au rapport de la Commission de l’IA rendu en mars au gouvernement d’ « ignorer les avertissements de très nombreux experts concernant les risques existentiels »de l’IA, qui « pourraient conduire à l’extinction de l’humanité ou à des dommages catastrophiques », par « la création d’IA incontrôlables ou mal alignées avec les valeurs humaines »ou « l’utilisation malveillante pour concevoir des armes biologiques ou des cyberattaques dévastatrices ». Selon l’association, Emmanuel Macron et la commission s’appuient trop sur l’avis de représentants d’entreprises de l’IA, comme Yann LeCun, de Meta (Facebook), Arthur Mensch, de Mistral AI, ou Cédric O, ex-secrétaire d’Etat devenu conseiller et actionnaire de Mistral – ce dernier a été accusé de conflit d’intérêts, mais la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique a affirmé, en juin, « qu’aucun élément ne permet de conclure »que les réserves exprimées sur son passage au privé aient été méconnues. Mettre l’IA en « pause » Organisation internationale créée en 2023 par un ingénieur néerlandais, Pause IA avait organisé, en mai, des petitesmanifestations (moins de dix participants à Paris) pour demander un traité international suspendant les recherches sur les IA les plus avancées. Elle s’inscrit dans l’esprit des grandes pétitions lancées en 2023 pour mettre l’IA en « pause » ou pour faire des « risques d’extinction » une priorité, « comme les pandémies ou la guerre nucléaire ». Des thèmes très présents au sommet de la sécurité de l’IA de Londres, en novembre 2023. Le Future of Life Institute (FLI), le think tank américain à l’origine de la pétition pour une « pause », a nommé une représentante à Paris et y organise une série de « petits déjeuners de la sécurité de l’IA ». « Le sommet de Paris cherche à éloigner l’attention de la sécurité »et « l’IA est vue comme un véhicule du nationalisme économique », y avait déploré, en juillet, l’invité Stuart Russell, un chercheur américain pionnier dans la dénonciation des « risques existentiels »de l’IA. « Il y a un recul du thème de la sécurité de l’IA partout, mais la France remporte la palme », estime Connor Leahy, de la start-up ConjectureAI, présent à Londres. Au moment où on s’interroge sur une « bulle » de l’IA et sur les limites de ses usages, ces discours portent moins qu’il y a quelques mois. De plus, les chercheurs en éthique de l’IA, comme l’AI Now Institute, préviennent que s’inquiéter des risques hypothétiques d’une superintelligence fantasmée et quasi divine est dangereux, car cela détourne des risques plus immédiats des IA, comme les erreurs, les biais, la désinformation ou l’impact sur l’environnement et l’emploi (même si Pause IA ou FLI disent se soucier aussi de risques non existentiels). Pour MM. LeCun ou Mensch, agiter des peurs exagérées mène à limiter une technologie bénéfique à une poignée de grandes entreprises, en restreignant sa publication en opensource, accessible librement. M. Macron martèle, lui, son souhait de faire émerger en France des « champions de l’IA », quitte à limiter la régulation. Envoyée spéciale pour l’organisation du sommet et ex-coprésidente de la Commission de l’IA, Anne Bouverot assume l’inflexion de Paris par rapport à Londres : « La sécurité restera bien sûr un sujet – dans l’une des cinq parties, consacrée à l’IA de confiance –, mais ce ne sera pas le seul sujet. Il convient de regarder les risques fascinants comme les risques existentiels mais aussi d’autres risques très réels, comme la transformation des métiers, la concentration du secteur aux mains de quelques acteurs dans quelques pays ou l’impact sur le climat. » Prônant « l’IA pour l’intérêt général », l’organisatrice assure veiller à parler à tous, dont « la société civile ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1718

Il est arrivé chez AWS comme stagiaire en 2005, au moment où Amazon s'apprêtait à lancer cette nouvelle branche d'activité : un concept d'infrastructures baptisé « cloud » , et qui allait révolutionner l'informatique. Dix-huit ans plus tard, Matt Garman est aux commandes de cette filiale qui contribue pour 60 % au résultat opérationnel du géant américain, après le départ surprise de son prédécesseur, Adam Selipsky, annoncé en mai. Entre les deux, cet ingénieur de formation a occupé de nombreux postes dans la société, dont celui de vice-président des ventes mondiales et du marketing. «Grâce à la combinaison de tous ces points de vue, j'ai acquis une bonne expérience des difficultés rencontrées par les clients, de leurs attentes, ainsi que des possibilités qui s'offrent à nous pour continuer à innover» ,confie le dirigeant au Figaro. Ce changement à la tête du leader mondial du cloud intervient à un moment charnière pour cette industrie, en pleine effervescence depuis l'arrivée fracassante de l'intelligence artificielle générative. «L'IA générative est un de ces changements technologiques comme il ne s'en produit pas si souvent et qui ont le potentiel de révolutionner à la fois la façon de travailler et les modèles économiques de nombreuses entreprises. Nous ne sommes qu'au début, mais je crois sincèrement qu'elle transformera absolument tous les secteurs d'activité.» « Un énorme coup de pouce » Ces nouvelles technologies accélèrent d'ores et déjà nettement la demande en cloud, comme le montrent les taux de croissance de l'activité d'AWS ces derniers trimestres. D'une part, les start-up qui développent des grands modèles de langage, dans le sillage d'OpenAI, exigent une puissance de calcul que seul le cloud peut apporter. De l'autre, pour exploiter le plein potentiel de ces modèles, les entreprises ont besoin de centraliser toute la richesse de leurs données et d'y accéder de manière sécurisée, simple, souple et rapide. «Les données et la propriété intellectuelle qu'elles apporteront à l'IA générative afin d'améliorer leurs activités seront l'élément différenciateur pour les entreprises. C'est l'une des choses qui accélèrent l'adoption du cloud. Il s'agit donc d'un énorme coup de pouce pour l'activité d'AWS» ,se félicite son PDG. Il a vu les attentes des directions d'entreprise évoluer. «Avant, leurs préoccupations portaient principalement sur l'économie et la priorité pour tout le monde était très axée sur la réduction des coûts ou, pour ceux qui opéraient déjà dans le cloud, de réduire leur empreinte environnementale. À partir du moment où ChatGPT a été lancé, presque toutes les conversations ont rapidement basculé sur la façon dont leur entreprise devrait envisager l'IA générative.» Or, seuls environ 15 % des flux de données des entreprises sont aujourd'hui dans le cloud au niveau mondial, ce qui offre de belles perspectives de croissance pour tous les fournisseurs... «C'est une période importante pour l'industrie du cloud. Nous ressentons l'urgence d'agir vite, de continuer à innover pour nos clients, de nous développer à l'échelle mondiale et de mettre en place de nouvelles capacités.» Ces derniers mois, AWS multiplie donc les investissements à plusieurs dizaines de milliards de dollars pour construire davantage de centres de données (data centers) à travers le monde. Dernier en date : le Royaume-Uni, qui va bénéficier d'un plan de 9,5 milliards d'euros sur cinq ans. Au printemps, la filiale d'Amazon annonçait 18 milliards d'euros en Allemagne, près de 16 milliards en Espagne ainsi que plusieurs projets dans la région Asie-Pacifique. «Nous voulons qu'AWS soit le moteur de l'innovation mondiale dans le domaine de l'IA pour tous ses clients. Concrétiser cette vision exige d'étendre rapidement nos infrastructures, d'innover nous-mêmes tant au niveau des puces qu'au niveau des services et des capacités, et c'est ce que nous faisons.» Le nouveau PDG veut accélérer sur une stratégie différente de celle de son rival Microsoft, qui a beaucoup misé sur la société OpenAI. Bedrock, la plateforme IA d'AWS pour les entreprises, a choisi dès le départ d'offrir, entre autres, le plus large choix possible de modèles de langage, y compris ceux en opensource. «Les éléments fondamentaux qui intéressent les clients ne changent pas: ils veulent s'assurer que leurs applications et leurs données soient sécurisées, qu'il n'y aura pas de fuite. Nous avons donc pris un peu de temps pour créer une plateforme vraiment robuste, ainsi que des services qui, selon nous, pourraient aider les clients à créer des applications utilisant l'IA générative apportant une réelle valeur ajoutée, par opposition à des actions de marketing tape-à-l'oeil qui n'ont pas beaucoup de substance.» AWS a également investi 4 milliards de dollars dans Anthropic, une start-up concurrente d'OpenAI qui a développé la gamme de grands modèles de langage Claude, qui alimenteront bientôt Alexa, l'assistant vocal d'Amazon. «Anthropic est un élément clé dans notre proposition, mais ce n'est qu'un élément parmi d'autres. Nous apprécions leur équipe et nous avons pensé que c'était un bon investissement pour nous» ,commente-t-il. « Cloud souverain » européen depuis l'Allemagne Depuis quelques mois, certains observateurs s'inquiètent d'une possible « bulle » autour de ces nouvelles technologies, au vu des montants d'investis-sements qui peuvent sembler démesurés comparés aux espoirs de monétisation. «C'est vrai que l'entraînement de ces modèles est coûteux et nécessite un investissement massif que seuls quelques acteurs peuvent se permettre,reconnaît le dirigeant . C'est un pari. Il y a une chance pour qu'il ne soit pas payant, mais le potentiel est si grand que je pense qu'il y a une bonne chance pour qu'il le soit. En revanche, dans le domaine de l'inférence(l'utilisation de l'IA générative par les entreprises, NDLR), je pense qu'il s'agit d'un problème temporel. Le coût de l'inférence a déjà été divisé par plus de cent au cours des deux dernières années, et je pense qu'il continuera à baisser rapidement au fur et à mesure que nous développerons de nouvelles techniques, de nouveaux processeurs, des modèles de plus petite taille mais aux capacités plus élevées. Et au fur et à mesure que l'inférence deviendra moins chère, elle ouvrira la voie à davantage de cas d'usage. » Autre grande inquiétude : l'énergie. Les technologies d'IA générative sont extrêmement énergivores, et, pour les grands fournisseurs de cloud, sécuriser l'approvisionnement devient une priorité. «S'assurer que nous disposons de suffisamment d'énergie, et d'énergies renouvelables, pour répondre aux exigences de l'IA devient un vrai challenge» ,admet Matt Garman. En mars dernier, Amazon a racheté au fournisseur d'énergie américain Talen Energy un campus directement alimenté par une centrale nucléaire en Pennsylvanie afin d'y construire un immense centre de données. Va-t-on assister à d'autres mouvements similaires à l'avenir ? «Je ne peux pas annoncer si nous allons en voir plus ou pas, mais je pense que oui. Le rythme auquel de nombreuses entreprises du secteur de l'énergie peuvent construire de nouveaux parcs éoliens et solaires n'est probablement pas suffisant pour répondre à la demande d'énergie. En attendant la promesse des petits réacteurs modulaires, nous continuerons à investir dans les projets nucléaires existants qui ont un sens pour nous, tout en investissant dans d'autres projets d'énergie renouvelable.» D'ici la fin 2025, AWS lancera aussi son offre de « cloud souverain » européen depuis l'Allemagne, avec un investissement de 7,8 milliards d'euros. Contrairement aux exigences posées par la France en matière de souveraineté sur certaines données critiques des États et des entreprises, l'Allemagne n'impose pas un critère juridique, à savoir que la société opérant l'infrastructure soit détenue majoritairement par un acteur de l'UE. «Il a été plus facile de travailler avec les environnements réglementaires dans d'autres pays» ,reconnaît Matt Garman. AWS n'a pas voulu passer, comme l'ont fait Microsoft et Google Cloud, par des coentreprises avec des sociétés françaises. «Nous voulons que les clients puissent se conformer à toutes les réglementations du pays dans lequel ils opèrent sans avoir à renoncer à toutes les capacités qu'ils sont en droit d'attendre. Et si nous ne pouvons pas faire les deux, nous préférons travailler plus longtemps pour trouver une solution» ,conclut le dirigeant. I.V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1719

Le juge Mellor, de la Haute Cour de Londres, n’a pas pour habitude de rendre ses décisions sitôt les audiences terminées. D’ordinaire, il est plutôt du genre à prendre le temps de la réflexion. Mais ce 14 mars, il semble pressé d’en finir. Il faut dire que le prévenu qu’il a devant lui, un ingénieur australien, Craig Wright, a menti à la cour pendant six semaines, et a produit de faux documents. Aux yeux du magistrat, pas de doute : cet homme de 53 ans ne peut prétendre être l’inventeur du bitcoin, connu sous le pseudonyme de Satoshi Nakamoto. La Cryptocurrency Open Patent Alliance (COPA), une association de professionnels des cryptomonnaies, a donc eu raison de voir en lui un imposteur et d’engager des poursuites contre lui. « Les preuves sont accablantes, estime le juge. Wright n’est pas la personne qui a opéré sous le pseudonyme de Satoshi Nakamoto. Wright n’est pas la personne qui a créé le bitcoin. » Dans la foulée, la COPA s’empresse de saluer une « victoire définitive de la vérité ». La « vérité » ? Pas tout à fait quand même… Car, si le nom de Wright est rayé de l’histoire, la véritable identité de Satoshi Nakamoto, elle, demeure inconnue, au point de constituer l’un des plus grands mystères de l’ère Internet : qui est-il, cetinventeur du bitcoin ? Voici treize ans qu’il ne donne plus signe de vie ; treize ans que l’énigme donne lieu à d’innombrables théories, que les passionnés de « crypto » – tout un petit monde d’initiés – traquent les moindres indices pour tenter de percer son secret. « Je serais tellement content, enjoué, excité, de savoir qui c’est ! J’ai une vénération pour Nakamoto », s’enthousiasme ainsi Manuel Proquin, un féru de blockchain, la technologie à la base de bitcoin. Ce soir de printemps, dans unbar du centre-ville de Nantes, cet ingénieur de formation a rejoint une vingtaine d’autres amateurs de crypto, réunis par Blockchain et Société, une association dont le but est de rassembler les acteurs locaux du secteur et de faire découvrir leur univers au public. Même si l’identification de « Satoshi », comme ils l’appellent entre eux, n’est pas leur principale préoccupation, tous admirent cette figure tutélaire, qui a su dépasser les obstacles techniques à la création d’une monnaie numérique, en 2009.Manuel Proquin loue ses « prouesses intellectuelles », sa « vision du monde, qui protège l’humanité dans ses droits fondamentaux »et, surtout, sa « capacité à disparaître, dans une société en perpétuelle recherche de gloire ». Dans ce bar nantais, comme partout ailleurs chez les mordus de crypto, chacun a son hypothèse sur le mythe Satoshi. « J’aimerais que ce soit en fait un groupe de femmes, avance Manuel Proquin, ce serait un doigt d’honneur à nos préjugés. » Un autre membre de la troupe, Jonathan Le Brun, développeur dans la blockchain, ose une théorie que lui-même juge « farfelue » : « C’est peut-être une sorte de voyageur dans le temps qui nous a apporté le bitcoin pour éviter un effondrement de notre société. » Un autre développeur, Vianney Charpentier, implore : « S’il te plaît Satoshi, reste caché ! C’est bien de parler de lui comme d’une légende, mais c’est tout. » Pour mesurer l’ampleur du mystère, il faut remonter aux origines, le 31 octobre 2008. Ce jour-là, un certain Satoshi Nakamoto, inconnu au bataillon parmi les passionnés de cryptographie, fait son apparition sur un espace de discussion réunissant, sur Internet, des personnes intéressées par les sujets liés à la protection de la vie privée, à la confidentialité des messages et au chiffrement des données. Cette communauté rassemble entre autres des « cypherpunks », défenseurs acharnés des libertés numériques, prônant le développement de technologies garantes de l’anonymat des internautes. Bien que son nom ait une consonance japonaise, rien ne dit que Satoshi Nakamoto soit effectivement originaire de ce pays. Seule certitude : dans son tout premier message, il publie un lien vers un document de neuf pages intitulé « Bitcoin : un système de paiement électronique pair à pair ». Surnommé depuis le « Livre blanc de bitcoin », il constitue en quelque sorte l’acte de naissance de cette cryptomonnaie. Dernier message sibyllin A l’époque, cela fait des années que la communauté se casse les dents sur la création d’un telmoyen de paiement infalsifiable. Et voici que d’un coup, ce Satoshi Nakamoto venu de nulle part apporte une solution… « Il a agrégé des technologies, existant déjà toutes plus ou moins, mais qui n’avaient jamais été imbriquées de manière à créer un système de monnaie décentralisée fonctionnel », explique au Monde Primavera De Filippi, directrice de recherche au CNRS et spécialiste des questions juridiques de la blockchain. Qui est-il, cet inconnu ? Impossible de le savoir : il ne livre aucune information, ni sa nationalité ni son âge, et se contente de résumer, dans ce message initial, les « principales propriétés » du bitcoin. Autant dire que l’accueil est mesuré, du moins dans un premier temps… L’article parvient toutefois à attirer l’attention d’Hal Finney, un spécialiste américain du chiffrement, avec lequel Satoshi Nakamoto commence à collaborer à distance. Finney sera ainsi le destinataire, le 12 janvier 2009, de la toute première transaction en bitcoins. Même si cette monnaie ne représente alors rien, Satoshi Nakamoto s’emploie à préserver le secret de son identité. Il ne laisse aucun indice derrière lui : ses conversations, publiques ou privées, dans un anglais impeccable, sont exclusivement consacrées au projet bitcoin. Si ses correspondants et collaborateurs en ligne, de plus en plus nombreux au fil des mois, posent des questions personnelles, il élude. Quand un donateur anonyme lui propose 2 000 dollars (1 800 euros) en cash, afin de contribuer aux frais de fonctionnement, il demande à l’un des membres les plus actifs de la communauté et un de ses premiers collaborateurs, Martti Malmi, de les réceptionner à sa place. Pas question, pour lui, de dévoiler une adresse. Cet homme-là, si c’est un homme, est un fantôme, un maître du camouflage. Son profil commence tout de même à se dessiner. Ainsi devine-t-on sa défiance à l’égard des institutions bancaires. Sans que l’on puisse vraiment savoir s’il s’agit d’une coïncidence ou d’un clin d’œil appuyé, le tout premier bloc de transaction bitcoin fait par exemple référence, dans son code, à la « une » du Times du jour, le 3 janvier 2009, consacrée au sauvetage des banques après la crise des subprimes. Dans un de ses messages, Satoshi Nakamoto écrit que « d’un point de vue libertarien », l’idée du bitcoin est intéressante. Serait-il lui aussi un « libertarien », autrement dit un partisan de la liberté individuelle maximale, de l’intervention minimale de l’Etat ? Dans l’ensemble, il reste néanmoins prudent sur ses engagements. Ainsi, lorsqu’un membre de la petite communauté bitcoin propose de présenter le bitcoin comme une monnaie « hors d’atteinte des gouvernements », Satoshi Nakamoto rétorque : « Il est hors de question que je fasse une telle provocation ou affirmation. » Dans un autre échange, il refuse également la mention « considérez cela comme un investissement » : « C’est dangereux de dire ça(…) ,estime-t-il . Pas de problème si les gens arrivent eux-mêmes à cette conclusion, mais on ne peut pas le présenter ainsi. » Au tout début des années 2010, Satoshi Nakamoto sait qu’il chemine sur une ligne de crête, à la frontière de la légalité. Quand WikiLeaks, un jeune site qui vient de publier des milliers de documents confidentiels de l’armée américaine, se trouve privé d’accès aux dons par MasterCard, Visa, Bank of America ou encore PayPal, Satoshi Nakamoto s’oppose à l’idée de faire appel au bitcoin pour en soutenir les fondateurs. Il ne veut pas que cette odeur de scandale attire l’attention vers ce qui n’est encore, à ses yeux, qu’un projet fragile. Mais il est trop tard, le débat est lancé. La presse spécialisée commence timidement à s’intéresser au bitcoin. L’émergence de Silk road, un supermarché de la drogue sur le dark Web, va contribuer à le populariser, en permettant de l’utiliser pour se fournir en produits interdits. Dès lors, la presse généraliste s’empare à son tour du sujet. Conséquence : en 2011, le cours du bitcoin bondit de 30 cents à près de 30 dollars. Et Satoshi Nakamoto va s’évaporer… Alors que ses interventions se raréfient, il envoie, en mai 2011, un dernier message à Martti Malmi : « Je suis passé à autre chose, annonce-t-il. Je ne serai probablement pas dans les parages à l’avenir. » Depuis ce message sibyllin, il n’a pas donné signe de vie, laissant juste derrière lui une fortune colossale. Selon les estimations, il posséderait entre 700 000 et 1,1 million de bitcoins, ce qui représente, au moment où nous écrivons ces lignes, une valeur de 35 milliards à 55 milliards d’euros… Un pactole auquel il n’a jamais touché. Pourquoi disparaître de la sorte ? Les spéculations vont bon train. Et s’il avait été frappé par la maladie ou la mort ? A-t-il craint des poursuites judiciaires ? Qu’importent les raisons : nombreux sont ceux qui ont tenté, malgré son souhait, de le démasquer… Le fiasco de « Newsweek » Le 6 mars 2014, le magazine américain Newsweek consacre sa « une » à Satoshi Nakamoto, prétendant avoir découvert l’homme derrière le pseudonyme. D’après Newsweek, il s’agirait d’un ingénieur à la retraite, un certain Dorian Nakamoto, nom de naissance de « Satoshi Nakamoto », installé en Californie, connu pour avoir par le passé travaillé sur des projets classifiés. Comme il refusait de répondre aux courriels de la journaliste du magazine chargée de l’enquête, celle-ci s’est rendue à sa porte, qu’il a juste entrouverte. A la question : « Avez-vous créé le bitcoin, monsieur ? » Il a répondu : « Je n’ai plus rien à voir avec ça et je ne veux pas en parler. » « Je n’ai plus rien à voir avec ça »…Il n’en fallait pas plus pour convaincre Newsweek de publier l’article. Immédiatement, des journalistes accourent au domicile du supposé Satoshi Nakamoto, dont celui-ci n’accepte de sortir que pour s’engouffrer dans la voiture d’un reporter de l’agence Associated Press (AP), aussitôt prise en chasse par le reste de l’essaim. Pendant ce temps-là, sur Internet, c’est l’affolement. Au fil des heures, le scepticisme s’installe. Les internautes comparent le style d’écriture des deux Nakamoto : rien à voir. Gavin Andresen, un des premiers contributeurs du projet bitcoin, s’en prend à la journaliste, écrivant que sa seule « preuve » était la citation du retraité. « Mais il pourrait simplement s’agir d’un vieil homme qui dirait n’importe quoi pour se débarrasser de vous », dit-il. De fait, c’est bien le cas : dans la journée, AP diffuse une vidéo dans laquelle l’homme désigné par Newsweek dément être l’inventeur du bitcoin – qu’il nomme d’ailleurs par erreur « bitcon ». Quelques jours plus tard, le 25 mars 2014, un autre magazine, Forbes, croit cette fois avoir déniché un candidat sérieux : Hal Finney, le premier collaborateur de Satoshi Nakamoto, qui, coïncidence étonnante, habite à quelques pâtés de maisons de l’autre Nakamoto. Atteint de la maladie de Charcot, Hal Finney s’était progressivement effacé des discussions, au même rythme que l’inventeur du bitcoin, l’insaisissable Satoshi Nakamoto. Finney mourra quelques semaines après la publication de Forbes, auprès duquel il avait nié, lui aussi, être Nakamoto. Conformément à son souhait, il a été cryogénisé, dans l’espoir d’être un jour réanimé. Un autre journaliste américain, Nathaniel Popper, du New York Times, a consacré un livre aux origines de la cryptomonnaie : Digital Gold. The Untold Story of Bitcoin(« l’or numérique. L’histoire secrète du bitcoin », Penguin, 2015, non traduit). « Quand j’ai commencé à l’écrire, je suis parti du principe que je ne trouverais pas l’identité de Satoshi Nakamoto,confie-t-il au Monde. Et, en même temps, à chaque fois que je parlais à quelqu’un impliqué dans les débuts du bitcoin, je ne pouvais m’empêcher de lui demander ce qu’il en pensait… »Au fil des rencontres, une hypothèse se dessine : celle d’un Américain d’une cinquantaine d’années à l’époque, Nick Szabo, déjà identifié en 2013 par un blogueur qui avait repéré certains indices. Au-delà de la concordance de vocabulaire et d’initiales, Nick Szabo, personnage secret et réservé, se passionnait déjà, bien avant l’invention du bitcoin, pour les projets de monnaie numérique. En 1998, il avait posé les bases théoriques du « bit gold », sorte d’ancêtre du bitcoin. Quelques mois avant la sortie du fameux « Livre blanc » de Satoshi Nakamoto, il avait confié sur son blog son intention de passer à la pratique et cherchait de l’aide pour concrétiser son projet. Etonnamment, après l’apparition de Satoshi Nakamoto et de son concept révolutionnaire, en octobre 2008, Nick Szabo ne réagit pas. Autre fait surprenant : sur Internet, il a modifié les dates de publication de plusieurs de ses messages sur le bit gold, pour qu’ils semblent avoir été mis en ligne après l’apparition du bitcoin. Ajoutez à cela des « vêtements bon marché et une attitude modeste »et vous avez, comme l’écrivait Nathaniel Popper dans le New York Times, en mai 2015 ,« le genre de personne qui pourrait disposer d’une fortune sans en dépenser un centime – voire jeter les clés du coffre. Les personnes qui le connaissent disent qu’il conduit une voiture des années 1990 ». Malgré les soupçons, Nick Szabo a démenti, à l’oral, puis à l’écrit, rapporte ce même Nathaniel Popper : « Je vais le dire, en espérant mettre les choses au clair une fois pour toutes : je ne suis pas Satoshi ! » Cette mise au point, effectuée lors d’un rassemblement consacré au bitcoin en 2014, n’a pas éteint les soupçons du journaliste du New York Times. « Pour moi, il s’agit toujours du meilleur candidat, insiste-t-il. Même si je ne mettrais pas ma main à couper que c’est bien lui. » Reporters, internautes, spécialistes des crypto… Tous s’y sont mis, ces dernières années, analysant chaque mot, chaque trace laissés par « Satoshi ». Les résultats n’ont rien donné de bien cohérent : l’examen des heures de publication de ses messages pourrait suggérer, selon certains, une localisation américaine, mais son vocabulaire ressemble plutôt à celui d’un Britannique. Beaucoup de noms ont donc circulé, comme ceux de certains pionniers du bitcoin ou des cryptomonnaies (Gavin Andresen, Adam Back, David Chaum). Des théories plus excentriques ont cité l’homme d’affaires multimilliardaire Elon Musk ou évoqué un projet secret de la NSA, l’Agence nationale de sécurité américaine. Aucune ne fait l’unanimité. Alors que les principaux noms évoqués sont américains, ne faudrait-il pas plutôt creuser du côté européen ? Après tout, outre le fait que son anglais soit plus britannique qu’américain, un autre indice laisse à penser que Satoshi Nakamoto ait pu habiter de ce côté de l’Atlantique : l’un des services e-mail qu’il utilisait, GMX, est allemand. Jean-Jacques Quisquater, cryptologue à l’Université catholique de Louvain, en Belgique, est de ceux que cette piste intéresse. Ce septuagénaire est une référence dans sa discipline et écume, depuis les années 1980, toutes les grandes conférences spécialisées. « Rétrospectivement, je me rends compte que j’ai rencontré pratiquement tous ceux qui ont participé à l’élaboration du bitcoin », dit-il au Monde. Peut-être même, qui sait, Satoshi Nakamoto en personne… Voilà des années que Jean-Jacques Quisquater cherche à démasquer ce dernier. Cette quête l’obsède d’autant plus que lui-même a joué, indirectement et sans le savoir, un rôle dans l’histoire du bitcoin. Un de ses articles de recherche, daté de 1999, est en effet cité dans le « Livre blanc » diffusé par « Satoshi ». « Quand j’ai découvert ça, je me suis posé beaucoup de questions », confie le chercheur belge. Et pour cause : son article avait peu circulé, qui plus est dans une version préparatoire, et n’avait été présenté qu’à une petite conférence réunissant une quarantaine de spécialistes européens. « Comment est-ce possible que ce gars connaisse ce papier ? »En d’autres termes, assistait-il à la conférence ? Le recours à la stylométrie Depuis, Jean-Jacques Quisquater a exhumé ses archives à la recherche de pistes éventuelles, disséqué le « Livre blanc » dans l’espoir d’y déceler un message caché, et a même eu recours à la stylométrie, afin d’analyser le style d’écriture de Satoshi Nakamoto et de repérer d’éventuelles correspondances avec celui des différents « suspects ». Récemment, il a étudié en détail la liste des participants à la conférence. « Je n’y ai rien trouvé d’anormal, se désespère-t-il. Peut-être qu’ils n’avaient pas inscrit leur nom… » Il y a un nom que le chercheur belge aurait aimé y trouver, pour renforcer une de ses hypothèses favorites sur l’identité de Satoshi Nakamoto : celui de Len Sassaman, un Américain installé en Belgique, chercheur au laboratoire Cosic de Louvain, spécialisé dans la sécurité informatique et la cryptographie. « Il bat le record de coïncidences, estime Jean-Jacques Quisquater. C’est lui qui, de tous, peut le plus vraisemblablement connaître cet article, car des copies étaient là, à l’université. » D’autres éléments renforcent, selon lui, l’hypothèse Len Sassaman. Ce dernier n’a-t-il pas collaboré avec Hal Finney, mais aussi avec David Chaum et Adam Back ? Passionné de cryptomonnaies, fréquentant les mêmes espaces de discussion que Satoshi Nakamoto, Sassaman était « extrêmement intelligent, capable d’écrire le programme du bitcoin », d’après Jean-Jacques Quisquater. « Il a démontré toutes les qualités pour faire ça. Mais il n’est plus là pour en parler. » Len Sassaman s’est suicidé à l’âge de 31 ans, en 2011. Deux mois après la « disparition » de Satoshi Nakamoto. La compagne de Len Sassaman a souhaité couper court aux spéculations. « Il utilisait FileVault », un système de protection des fichiers, a-t-elle écrit sur Twitter après la mort de son compagnon. « Je ne connais pas son mot de passe. Peu importe à quel point vous voulez savoir s’il était Satoshi, il m’est impossible d’accéder à son ordinateur. Cette porte est close. » Depuis, la communauté bitcoin a salué la mémoire de Len Sassaman, en gravant dans la blockchain un hommage à sa personne. Jean-Jacques Quisquater a aussi exploré une piste japonaise et repéré un certain Masashi Une. Ce diplômé en économie expérimentale, spécialiste de cryptographie et de finance, passé par la Banque du Japon, est l’auteur d’un rapport, en 2001, compatible avec les compétences d’un Satoshi Nakamoto. Il y cite d’ailleurs l’article de Jean-Jacques Quisquater, qui apparaît également dans le « Livre blanc » de Satoshi Nakamoto. « Ce rapport est pour moi très troublant, et personne n’en parle ! », poursuit le chercheur. Masashi Une a par ailleurs travaillé avec un ingénieur spécialiste, lui aussi, de cryptographie, Tsutomu Matsumoto. Et le chercheur belge de noter les ressemblances entre le prénom du premier, Masashi, le nom de famille du second, Matsumoto, et le pseudonyme de l’énigmatique inventeur du bitcoin. « A force, vous commencez à voir des choses bizarres », reconnaît-il. En réaction aux questions du Monde, Masashi Une a répondu sans détour, par e-mail : « La réponse est NON. Je ne suis pas Satoshi Nakamoto. » « Invraisemblable » Toujours d’après Jean-Jacques Quisquater, l’hypothèse la plus probable reste toutefois celle du groupe, auquel pourrait avoir appartenu Len Sassaman, ainsi que d’autres personnes précédemment citées. « Il est quasiment invraisemblable que Satoshi Nakamoto ait écrit son article tout seul, sans commettre d’erreur,assure M. Quisquater. Ce papier est impeccable, ce qui est très rare. Il résulte probablement d’une discussion avec d’autres, qui ont pu au moins relire l’article, et peut-être apporter des financements. » Quinze ans après l’émission du premier bitcoin, et alors que tant de pistes ont été explorées, découvrira-t-on un jour la vérité ? Le chercheur belge veut croire que l’un ou l’autre des membres du groupe – si c’est un groupe – laissera au moins derrière lui un document qui aidera à lever le voile sur ce mystère.Nathaniel Popper, le journaliste du New York Times, est moins optimiste : « J’ai tendance à penser que si on n’a toujours pas trouvé, on n’y arrivera pas. Mais on ne sait jamais. L’intelligence artificielle pourrait permettre de relier des données de façon originale. Et il n’est pas impossible que des proches de personnes impliquées dans le projet décident à un moment de parler. » D’autant que de nouveaux éléments sont apparus récemment. Dans le cadre du procès de Craig Wright, à Londres, Martti Malmi et Adam Back ont notamment dû rendre publique leur correspondance avec Satoshi Nakamoto, sur laquelle se sont jetés les internautes dans l’espoir d’y trouver de nouvelles pistes. Sans résultat. Après tout, ne vaudrait-il mieux pas respecter le souhait d’anonymat de Nakamoto ? Bien des membres de la communauté « crypto » en sont convaincus. Leur crainte ? Que ce dernier soit poursuivi en justice. « Il a créé un système qui, malgré toutes les utilisations licites, est aussi beaucoup utilisé pour des utilisations illicites, note Mme De Filippi. Cela pose beaucoup de questions : est-ce que la personne qui a développé le programme peut être considérée comme responsable des utilisations illicites ? » De fait, des précédents existent dans les premières tentatives de création de monnaie numérique. Douglas Jackson, « père » de l’e-gold en 1996, avait par exemple été condamné en 2009 par la justice américaine pour blanchiment d’argent. Sauf que, contrairement à l’e-gold, le bitcoin est en opensource, c’est-à-dire que de nombreux contributeurs participent à son développement. « Peut-on alors considérer tous les contributeurs comme responsables des usages malveillants ? », s’interroge Mme De Filippi. A l’entendre, l’issue judiciaire resterait incertaine si Satoshi Nakamoto était démasqué et poursuivi. Au-delà de cette dimension judiciaire, bien des passionnés de crypto voient un autre avantage à la persistance du mystère Nakamoto. Beaucoup d’entre eux, parmi lesquels certains rencontrés à Nantes, pensent que l’anonymat préserve aussi le projet et la communauté. « Le fait qu’il n’y ait plus personne derrière le bitcoin lui confère une force extraordinaire,dit ainsi Manuel Proquin. Tu ne peux pas l’abattre, parce qu’il n’y a pas de tête à faire tomber. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1720

Clément Delangue est, avec Julien Chaumond et Thomas Wolfe, l’un des trois Français cofondateurs de Hugging Face, une start-up d’intelligence artificielle (IA) de premier plan. Valorisée à 4,2 milliards d’euros après avoir levé près de 450 millions d’euros depuis sa création en 2016, cette société de droit américain est connue comme la plate-forme de référence où développeurs et entreprises publient des outils et des modèles pour faire de l’IA en opensource, c’est-à-dire accessible gratuitement et modifiable. Vivant entre Miami, New York et Paris, où sont installés la moitié des 220 employés de Hugging Face, son directeur général défend la conception d’une IA « ouverte et décentralisée », contre la domination des géants du numérique comme OpenAI et son partenaire Microsoft ou Google. Hugging Face veut « démocratiser la bonne IA », qu’est-ce que cela veut dire ? Une IA est éthique quand elle est alignée avec les valeurs des individus qui participent au projet. A Hugging Face, nos valeurs sont l’ouverture, la transparence, l’inclusivité. Nous réfléchissons donc aux moyens de faire la technologie la plus ouverte possible, pour permettre aux entreprises de partager leurs modèles d’IA et les jeux de données et de contenus sur lesquels ils ont été entraînés. Nous cherchons aussi à éviter qu’une entreprise contrôle le secteur. Nous aimerions que tout le monde puisse créer sa propre IA : les entreprises, mais aussi les associations et ONG, les structures publiques, les régulateurs… Des acteurs puissants comme Google ou OpenAI proposent de grands modèles d’IA fermés, en quoi est-ce un problème ? Il y a plusieurs approches complémentaires. Quand vous voulez faire un moteur de recherche, comme ChatGPT, c’est bien d’utiliser un très gros modèle d’IA. Mais quand vous voulez créer un chatbot –un robot conversationnel – de service client pour votre application bancaire, vous n’avez pas besoin d’une IA qui disserte sur le sens de la vie, plutôt d’une IA qui vous réponde vite. Un modèle plus petit et plus spécialisé est plus rapide et permet de dépenser moins d’argent et d’électricité, donc d’émettre moins de CO2. De plus, c’est important que tous les gens qui veulent construire des systèmes d’IA aient accès aux ressources nécessaires, comme tout le monde peut écrire du code informatique pour créer un logiciel. C’est un monde plus désirable qu’un univers où quelques grosses entreprises gardent leurs secrets et leurs modèles, et contrôlent l’accès à cette technologie. Quelle est l’alternative, des mini-modèles opensource qui fonctionnent sur les ordinateurs des gens à la maison ? Oui, ce sont de nombreux modèles différents, que toutes les organisations puissent créer et modifier, et qui résolvent toutes les tâches du quotidien. Nous travaillons en ce moment sur la robotique. Nous avons par exemple entraîné un robot à 600 dollars [540 euros], équipé de caméras d’iPhone, à plier des tee-shirts, puis publié les données pour permettre à d’autres de mener leurs expérimentations. Je suis beaucoup plus enthousiasmé par un monde où chacun peut avoir des petits robots, qu’il peut entraîner pour accomplir les tâches de son choix, que par l’idée d’une grosse entreprise qui crée un gros robot, que vous ne contrôlez pas et qu’elle envoie chez vous pour faire tous types de choses. Nous préférons un futur un peu décentralisé où tout le monde fait de l’IA. Pouvez-vous donner des exemples d’usages ? Les cas d’usage sont très variables, c’est dur de les prédire. Nous utilisons déjà de l’IA sans nous en rendre compte : quand nous regardons les infos, dans les algorithmes qui nous recommandent les contenus ; quand nous prenons un VTC, dans la prédiction de l’horaire d’arrivée… On utilise du logiciel partout. Et dans quelques années, tous les logiciels seront construits avec de l’IA. Les start-up d’IA ne sont-elles pas dépendantes des géants du numérique, qui leur fournissent le calcul informatique nécessaire au fonctionnement de leurs modèles et qui sont entrés au capital d’OpenAI, d’Anthropic ou de Hugging Face ? Il y a dans le secteur de l’IA des tendances naturelles à la concentration plus fortes que dans le logiciel classique. Il faut d’autant plus les combattre. Nous essayons de le faire en fournissant des outils opensource. Nous avons 5 millions d’utilisateurs, dont la majorité ne travaillent pas pour Big Tech. Quant à Hugging Face, sur notre dernier tour de financement, en août 2023,nous avons levé une partie des fonds auprès d’eux [Google, Amazon, AMD, Intel, IBM ou Nvidia], mais nous avons décidé de le faire auprès de tous, plutôt que d’un seul. Cela permet d’éviter une exclusivité. Quelle est la situation financière de l’entreprise ? Nous essayons de créer un modèle qui nous permette de rester assez indépendants. Nous sommes rentables au dernier trimestre. C’est assez exceptionnel pour une start-up d’IA, même si cela fluctue, quand nous investissons. De même, nous avons encore en banque la majorité des 500 millions de dollars de capitaux levés sur sept ans. Souvent, les start-up d’IA dépensent beaucoup et peuvent survivre un à deux ans sans lever de fonds. Et c’est pour cela qu’il y a des cas comme Adept AI, Inflection AI ou Character AI [dont les dirigeants ont été embauchés par Amazon, Microsoft et Google] . Cette année, on va voir plus d’attention portée sur la rentabilité des start-up d’IA. En ce moment, dix d’entre elles me contactent chaque semaine pour se faire racheter. Hugging Face accompagneles entreprises pour adapter des modèles d’IA, mais comment concurrencer les géants du conseil comme Capgemini, ou du cloud comme Microsoft, Google ou Amazon ? Notre modèle est freemium [de l’anglaisfree , gratuit, etpremium , à valeur ajoutée]. L’essentiel des utilisations sont gratuites mais un petit pourcentage sont payantes. Nous sommes utilisés par plus de mille entreprises, dont Bloomberg ou Nvidia. Celles-ci ont besoin de fonctionnalités additionnelles, pour la sécurité ou la gestion de leurs nombreux utilisateurs. Et aussi d’assistance sur le choix et l’utilisation de nos outils. Ou, enfin, d’infrastructure s [des services en ligne dans le cloud, comme du calcul informatique] pour faire tourner des modèles d’IA. L’intérêt [par rapport à l’achat de ce calcul en direct chez les fournisseurs cloud comme Amazon ou Google] , c’est que nos solutions sont très intégrées avec notre plate-forme et spécialisées sur l’IA. En optimisant des modèles spécialisés, vous pouvez réduire le prix d’une tâche faite avec l’IA, par exemple de 10 à 1 centime d’euro. GitHub, la plate-formed’opensource référente dansle logiciel, s’est fait racheter par Microsoft en 2018. Cela pourrait-il vous arriver ? Ce n’est pas l’objectif. Nous pensons pouvoir créer une plate-forme indépendante sur l’IA. L’opensource ne peut-il être utilisé par les géants pour dominer un marché, comme Google l’a fait avec Android, et comme Meta pourrait le faire avec ses modèles d’IA ? Cela gêne les start-up qui vendent leurs modèles propriétaires… Oui et non. Aux Etats-Unis, l’autorité de la concurrence a conclu que l’IA opensource favorisait la concurrence, même si elle peut bénéficier aux gros acteurs. Cela participe d’une démocratisation. Il est important que l’opensource ne soit pas pratiqué seulement par les géants du numérique, mais aussi par les start-up, les universités et les structures à but non lucratif. Il faut aussi garder un peu de rigueur sur la définition de l’opensource : cela implique de publier le modèle, mais aussi les jeux de données d’entraînement et de proposer des licences très permissives. Dans le règlement européen sur l’IA, l’AI Act, êtes-vous favorable à l’obligation de fournir un résumé des textes ou images utilisés pour les entraîner, ce qui permet aux propriétaires de ces contenus de demander un paiement ? Oui, je suis plutôt favorable à cette idée. De même, sur l’étiquette d’un produit, vous pouvez voir les ingrédients… Il faut d’abord faire la transparence sur la liste des acteurs qui ont participé à la création d’un système. Puis des modèles de rémunération appropriés. Le meilleur n’est pas encore vraiment trouvé. J’ai parfois un peu peur des contrats de vente de licence des données d’entraînement [par exemple entre OpenAI et les groupes de médias Associated Press, Springer, Financial Times ou Le Monde]. Si quelques gros acteurs signent avec tous les médias des accords qui empêchent les autres de fabriquer des modèles d’IA concurrents, on sera dans une situation délicate. On pourrait prendre en compte l’usage final des données : si vous entraînez un modèle opensource qui bénéficie à la recherche et à l’éducation, vous pourriez ne pas être obligé de payer une licence. Alors que si votre système d’IA concurrence l’activité des créateurs de ces données, c’est normal que vous les rétribuiez. Vous dites avoir levé la plus grande partie de fonds auprès d’Américains car les Européens ne pouvaient investir assez. L’écosystème européen s’est-il depuis renforcé ? Il est vraiment important qu’émerge de plus en plus d’IA locale, nationale. Et donc que tous les pays soutiennent leur écosystème. Parce que cette technologie fondamentale peut avoir de gros impacts sur l’économie. Si tous les modèles d’IA de référence sont américains, les entreprises des Etats-Unis vont avoir un avantage concurrentiel. C’est un enjeu de souveraineté et de compétitivité. Sur les problèmes posés par l’IA – les erreurs, la désinformation, la modération des contenus haineux, les biais discriminatoires –, l’opensource change-t-il quelque chose ? Pour beaucoup des problèmes existants de l’IA, l’opensource peut être une solution. Car les modèles propriétaires sont des boîtes noires. Cela rend difficile l’analyse des biais ou la détection des contenus générés par une IA sur les réseaux sociaux. Il est difficile de savoir ce que vous mangez si vous n’avez pas la liste des ingrédients ni la recette…

## ###ARTICLE\_START### ID:1721

Après l'Europe, la Californie entend bien jouer, elle aussi, les pionnières en matière d'encadrement de l'intelligence artificielle (IA). Six mois après le vote de l'Artificial Intelligence Act à Bruxelles, un projet de loi qui vise également à limiter les risques liés à cette technologie pourrait être adopté dans cet État de la côte Ouest. Après avoir été voté le mois dernier par les deux Chambres, le texte attend le feu vert du gouverneur de Californie pour entrer en vigueur le 1er janvier 2026. Gavin Newsom a jusqu'à la fin septembre pour le signer... ou y apposer son veto. Depuis le lancement de ChatGPT, il y a près de deux ans, l'engouement autour de l'IA générative et la course entre géants de la tech ont intensifié les réflexions autour de la nécessité d'encadrer cette industrie. La plupart des dirigeants de la Silicon Valley ont d'ailleurs eux-mêmes plaidé en faveur de la régulation. Y compris Sam Altman, le patron d'OpenAI, la maison mère de ChatGPT, qui a témoigné l'an passé devant le Congrès et proposé que le gouvernement crée une agence dédiée. Mais Washington n'a pas réussi à mettre d'accord démocrates et républicains sur une législation nationale en matière d'IA. Prévenir des risques « catastrophiques » Avec ce texte baptisé « SB 1047 » , la Californie espère avoir une longueur d'avance sur l'État fédéral. Son initiateur, le sénateur démocrate Scott Wiener, estime qu'il est temps de légiférer avant que les avancées de l'IA ne deviennent trop difficiles à contrôler. L'objectif du texte est de protéger les populations contre des risques « catastrophiques » , comme les cyberattaques ou la mise au point d'armes biologiques. S'il était voté, ce projet de loi exigerait que les développeurs d'IA testent leur technologie avant de la vendre. Le texte leur imposerait d'avoir recours à des prestataires pour mener des audits annuels. L'objectif : évaluer leurs procédures en matière de sécurité ou de protection des lanceurs d'alerte qui dénonceraient des dérives. En cas d'infraction au texte, ces entreprises pourraient être poursuivies par le procureur général de Californie. Ce projet de loi ne s'appliquerait qu'aux entreprises développant des modèles d'IA de grande taille ou les plus coûteux à entraîner (plus de 100 millions de dollars), pas aux start-up. L'enjeu n'est pas de pénaliser ces dernières face aux Big Tech, insiste Scott Wiener. Il martèle que l'objectif est de rendre leurs pratiques plus responsables. Un moyen de renforcer la confiance du grand public. Malgré une série d'amendements qui ont permis d'atténuer le texte, il divise profondément la Silicon Valley et la classe politique. De nombreuses figures du Parti démocrate, parmi lesquelles la représentante Nancy Pelosi, sont contre. Cela reviendrait à sanctionner des entreprises pour les agissements de leurs clients, s'emportent certains critiques. D'autres redoutent la perspective de voir un seul État doté de telles prérogatives s'agissant d'une technologie naissante. Pour de nombreux dirigeants et investisseurs de la tech, un contrôle trop strict risquerait de brider l'innovation et désavantagerait les États-Unis par rapport à d'autres pays plus libéraux en la matière. Une puissante campagne de lobbying a été menée avant le vote des deux Chambres, et un site internet a été créé avec l'objectif de recueillir les points de vue des opposants au texte et d'appeler les parlementaires à voter contre ce dernier. Une réglementation lourde de conséquences Les poids lourds de la tech ont également pris position. Elon Musk, qui met en garde depuis longtemps sur les risques de l'IA, s'est publiquement engagé en faveur du texte. De son côté, Dario Amodei, patron d'Anthropic, qui s'opposait initialement au texte, estime que ses bénéfices dépassent désormais ses points négatifs. Mais des entreprises comme Meta et Google ont dit tout le mal qu'elles en pensaient. «Ce projet de loi commet une erreur fondamentale en réglementant la technologie de l'IA plutôt que ses applications», a tweeté Andrew Ng, le patron d'une start-up d'IA qui a dirigé dans le passé des équipes d'IA chez Google et Baidu. Comme lui, le Français Yann LeCun, chercheur réputé et directeur de la recherche en IA chez Meta, estime que le texte risquerait de brider la mise à disposition de modèles en opensource. «Réglementer le déploiement des applications de l'IA est une bonne chose. Mais réglementer la recherche et développement aurait des conséquences apocalyptiques sur l'écosystème de l'IA» , a-t-il tweeté au début de l'été. K. L.

## ###ARTICLE\_START### ID:1722

Né au Canada et résidant à Los Angeles, en Californie, Cory Doctorow est un essayiste, activiste, enseignant et auteur (The Internet Con. How to Seize the Means of Computation, Verso, 2023 ; The Bezzle, Tor Books, 240 pages, non traduits). Il chronique le développement du numérique depuis les débuts d’Internet, sur son site Pluralistic et dans différents médias, comme, en février, dans le Financial Times pour critiquer l’évolution des grandes plates-formes et réseaux sociaux . En décembre 2023, il a évoqué dans une chronique l’intelligence artificielle (IA) comme une « bulle » , une thématique qui, ces derniers mois, suscite un débat croissant dans le secteur. M. Doctorow doute de l’équilibre économique entre les coûts des grands modèles d’IA, comme ceux sur lesquels s’appuient les robots conversationnels ChatGPT, et les revenus des différents cas d’usage. Pourquoi pensez-vous que l’IA est une « bulle » ? L’intelligence artificielle est une bulle, car elle en porte tous les signes distinctifs. On voit des entrepreneurs qui ajoutent le mot « IA » à leurs produits pour faire monter leur cours de Bourse, sans pour autant savoir vraiment ce que cette technologie va leur apporter. Cela rappelle l’époque où la blockchain [technologie qui permet d’authentifier des actions, comme des transactions en cryptomonnaies] était en vogue . On voit aussi beaucoup d’investissements affluer chez les fabricants de modèles d’IA, qui, souvent, perdent de l’argent. La promesse est que ces entreprises convaincront des clients désireux de payer suffisamment pour amortir le prix de revient de ces logiciels, mais elles ont du mal à expliquer comment elles vont faire. Enfin, il y a cette impression que tout le monde semble vouloir parler d’IA, à propos de n’importe quel sujet, parfois sans rapport apparent, comme le changement climatique… Pourquoi doutez-vous du modèle économique des grands modèles d’IA ? Il y a un décalage entre les coûts, très importants, et les revenus potentiels. Beaucoup des applications de l’IA offrant les plus grandes perspectives de revenus sont sensibles à ce que le secteur appelle les « hallucinations », c’est-à-dire les erreurs [comme une réponse factuellement fausse dans un texte]. Or, personne dans l’IA n’a de théorie convaincante sur la façon dont on pourra éliminer ces erreurs. Quand on parle de ces cas d’usages sensibles (la santé, la conduite autonome de véhicules…),les entreprises de l’IA proposent généralement comme solution d’ajouter un humain dans la boucle, pour vérifier la décision ou le contenu produit par le logiciel. Mais l’intérêt pratique et financier de ces IA est, selon leurs créateurs, qu’elles sont censées agir beaucoup plus rapidement que les humains. Et si on a besoin de gens pour revoir chacune de leurs actions, cela limite la rentabilité et les éventuels gains en productivité. Si l’on compare à d’autres technologies ayant suscité un engouement excessif, comme le métavers ou les cryptomonnaies, l’IA ne génère-t-elle pas beaucoup plus d’usages ? Si, il y a de nombreux cas d’usages intéressants. Le site d’archivage du Web Internet Archive a acquis des bases de données d’anciens journaux sur microfiches et utilise l’IA pour identifier et scanner les pages de sommaires, afin de les classifier. L’application pour aveugles Be My Eyes vous décrit les objets vers lesquels vous pointez votre téléphone. Ma femme utilise une IA génératrice d’images pour créer des décors pour ses parties en ligne du jeu de rôle Donjons & Dragons. C’est super, mais ce genre de projets ne suffira pas à payer les coûteux calculs informatiques nécessaires à l’entraînement et au fonctionnement de ces grands modèles. Idem pour les élèves qui utilisent un chatbot pour tricher… Ce sont au mieux des marchés marginaux à la périphérie d’un cœur d’activité qui devrait être constitué de clients d’entreprises, comme pour les logiciels de bureautique de type Excel. Quand on analyse les applications des IA, il faut se demander si elles représentent des économies potentielles importantes pour un client, notamment en main-d’œuvre, et si elles tolèrent un certain taux d’erreur… Et l’intersection de ces deux catégories donne un réservoir de cas relativement restreint. L’IA ne peut-elle pas améliorer la productivité ? Si, mais la question est de savoir si elle peut apporter des gains de productivité importants pour des clients qui seront prêts à payer beaucoup pour cela. Le fondateur d’OpenAI, Sam Altman, envisage de lancer un projet de fabrication de microprocesseurs nécessitant plusieurs milliers de milliards de dollars d’investissement [selon leWall Street Journal ]. Sans aller jusque-là, des milliards sont dépensés dans la création de ces modèles et des centaines de milliards de dollars investis dans les centres de données, notamment pour le calcul lié à l’IA. Montrez-moi les centaines de milliards de revenus par an que les clients sont prêts à payer. A ce stade, ils ne se matérialisent pas. En Europe et en France, start-up et gouvernements jugent nécessaire d’investir dans l’IA pour ne pas se faire dépasser par les Etats-Unis ou la Chine, ont-ils tort ? Il n’y a rien de mal à investir pour ne pas se faire dépasser dans des domaines importants : la santé publique, l’éducation aux sciences informatiques, l’énergie solaire ou l’électricité. Mais ce n’est pas grave d’être dépassé dans les arnaques en ligne ou les virus informatiques… Et aujourd’hui, je pense que les « AI bros » [les apôtres de l’intelligence artificielle] sont un mélange de gens qui mentent et de gens qui se trompent sur le potentiel de leur technologie. Les géants comme Google ou Microsoft n’ont-ils pas des moyens d’amortir leurs investissements en la matière ? Ils vendent aux entreprises des modèles d’IA mais aussi du calcul informatique, ils déploient des IA sur leurs propres services… Ils ont davantage de moyens de faire de l’argent avec l’IA. Un dicton américain célèbre dit que la meilleure façon de devenir riche pendant la ruée vers l’or était de vendre les pioches et les pelles. C’est une idée assez cynique, car vous savez que la plupart des chercheurs d’or vont finir en squelettes au bord de la route… Bien sûr, si vous touchez en plus une part de l’or récolté par les mineurs, c’est encore mieux. Mais, dans l’IA, les géants du numérique s’impliquent aussi directement dans la recherche d’or : ils bourrent leurs plates-formes (moteurs de recherche, réseaux sociaux, smartphones…) d’assistants et de fonctionnalités d’IA pourtant pas très utiles ou pas encore assez matures pour être déployées. Cela risque de rendre leurs produits moins attrayants et de leur fait courir un risque réputationnel… C’est une chose d’être un cynique, mais un proverbe dit que le pire, pour un dealeur ,est de consommer sa propre drogue… Les assistants d’IA n’améliorent-ils pas les grandes plates-formes ? Je trouve plutôt qu’ils participent à rendre les smartphones, les moteurs de recherche ou les réseaux sociaux pires. Déployer ainsi largement de l’IA peut être un moyen de faire monter le cours de Bourse d’une entreprise, ce qui est bon pour ses actionnaires et ses dirigeants, qui en font partie. Toutefois, ces derniers temps, nous entrons dans une situation plus compliquée, où les investisseurs en Bourse demandent au secteur des retours sur les énormes investissements faits dans l’IA. C’est ce qui s’était passé avec le métavers. La différence, c’est que les entreprises concernées avaient arrêté d’investir dans ces mondes virtuels, alors qu’avec l’IA elles semblent coincées dans leur engagement à développer cette technologie. Aux débuts du Web, il y a aussi eu la « bulle Internet », mais ce krach n’a pas empêché cette technologie de se développer sur le long terme… En effet, on peut distinguer des bulles productives et des bulles non productives – même si toutes sont mauvaises, car elles transfèrent de l’argent des petits épargnants à des gens très riches. La bulle Internet a été productive. Elle a laissé derrière elle beaucoup de réseaux fibrés de connexion à Internet, beaucoup de gens formés à l’informatique et au code… A l’inverse, la bulle des cryptomonnaies de ces dernières années a certes formé des gens à la cryptographie et à la cybersécurité, mais elle a surtout laissé du très mauvais art numérique (les NFT) [non-fungible tokens , « jetons non fongibles » en français] et incarné un mauvais exemple de la doctrine économique néolibérale. Une bonne part de l’argent est partie en fumée. Et l’IA ? La question est en effet : sera-t-elle une bulle productive ? Cette technologie crée davantage de spécialistes des statistiques et des maths, ce qui est une bonne chose. Elle a permis de trouver des méthodes pour utiliser les processeurs graphiques (ou « GPU ») de façon beaucoup plus efficace. D’ailleurs, peut-être y aura-t-il un jour un surplus de GPU, comme après la bulle Internet, quand on pouvait racheter aux enchères des serveurs de sociétés pour 10 dollars pièce. Ce seront des résidus productifs, réutilisables. Il restera aussi des modèles d’IA plus petits, comme Llama (de Meta) ou ceux de la plate-forme Hugging Face, qui peuvent fonctionner sur des ordinateurs classiques et sont accessibles librement en opensource. Ils suscitent une créativité intéressante, même s’ils risquent aussi d’atteindre un plafond, car ils sont pour la plupart dérivés des grands modèles créés par les fabricants d’IA. Il y a aussi une question ouverte sur le rôle que pourrait jouer pour l’IA l’apprentissage fédéré, qui consiste à partager la puissance de calcul entre des milliers d’ordinateurs personnels, comme dans le projet SETI@home d’analyse des données du télescope Hubble. Mais ce n’est qu’une piste de recherche, et cela n’améliorerait pas forcément les retours sur investissement économiques.

## ###ARTICLE\_START### ID:1723

Le mât jaune et rouge, dressé au milieu du parking de la zone commerciale, brille comme un phare pour les automobilistes américains. A toute heure du jour et de la nuit, il y a toujours un restaurant Denny’s pour accueillir les visiteurs affamés. Mais celui de Berryessa Road, dans l’est de San José, en Californie, est devenu le plus célèbre du pays. On y trouve pourtant les mêmes tables, chaises et canapés rouges surannés que dans le millier d’autres restaurants de la chaîne aux Etats-Unis. Dans un coin discret, au-dessus de la banquette d’angle, une plaque toute fraîche prévient : « Cet emplacement a vu naître une société à 1 000 milliards de dollars[916 milliards d’euros, au cours actuel] . Félicitations Nvidia ! Qui aurait pensé qu’une idée lancée ici changerait le monde ? » Le héros de cette histoire, Jensen Huang, cofondateur et PDG de l’entreprise Nvidia, est venu en personne, le 26 septembre 2023, saluer ce modeste rappel de ses débuts laborieux, comme pour mieux graver sa légende. « J’ai commencé comme plongeur chez Denny’s », rappelle-t-il souvent dans ses interventions, souvenir de ses années étudiantes. Maintenant, les chaînes de télévision se bousculent pour le recevoir. Il faut dire qu’avec Elon Musk il est la personnalité la plus en vue de la Silicon Valley. L’une des plus riches, aussi. Car sa société, dont il possède 3,5 % du capital, ne vaut plus 1 000 milliards de dollars (906 milliards d’euros) en Bourse, comme indiqué sur la plaque, mais plus de 2 500 milliards. Le 18 juin, elle a même dépassé Microsoft et Apple, à l’altitude extrême de 3 300 milliards de dollars, pour devenir brièvement la firme la plus chère du monde. Pourtant, Nvidia ne produit ni smartphones, ni ordinateurs, ni logiciels, juste des cartes électroniques. Mais celles-ci sont magiques. Elles sont les clés d’entrée dans le monde inquiétant et fascinant de l’intelligence artificielle (IA). Par leur vitesse de calcul et leur souplesse d’utilisation, elles sont pour l’instant sans égales sur le marché. Résultat, quand Microsoft, Google ou Amazon ont décidé, en 2023, d’investir des dizaines de milliards de dollars dans des centres de données destinés à entraîner les modèles d’IA, comme le robot conversationnel ChatGPT d’OpenAI, ils n’ont pas eu d’autre choix que de frapper à la porte de Nvidia. Et leurs milliards sont tombés directement dans la poche de la compagnie de San José. Martingale Sur l’année 2023 (exercice fiscal clos fin janvier), ses ventes ont bondi de 126 %, à 61 milliards de dollars, et son bénéfice net a frôlé les 30 milliards. Du jamais-vu dans le monde austère des fabricants de puces, ni même dans la technologie en général. Intel, aux temps glorieux de son monopole sur les PC avec Microsoft, n’a jamais atteint une telle performance. Pas plus qu’Apple en pleine frénésie de l’iPhone. A tel point que les analystes sont perplexes : feu de paille, bulle ou changement d’époque ? Pour mieux comprendre cette folie, il faut revenir au Denny’s de San José, en 1993. A cette époque, Jen-Hsun « Jensen » Huang est un jeune ingénieur de 30 ans, émigré de Taïwan à l’âge de 9 ans et employé chez l’électronicien LSI Logic. Au fond du café, il refait le monde avec ses amis Chris Malachowsky et Curtis Priem, tous deux concepteurs de puces chez l’informaticien Sun Microsystems. L’obsession du moment est le rendu graphique sur les écrans d’ordinateur. Cela ne gênait pas uniquement les informaticiens, mais aussi les fans de jeux vidéo, frustrés par le rendu si pauvre des consoles Atari ou des Game Boy de Nintendo. Le micro-ordinateur prend son envol, mais pas les images, encore très rustiques. Il manque des puces suffisamment puissantes pour animer tout cela. Les trois compères lancent Nvidia (invidia signifie « envie », en latin), se fourvoient pendant trois ans dans de fausses pistes techniques avant de trouver, à deux doigts de la faillite, la martingale : concevoir une carte électronique composée d’une puce (processeur) graphique qui ne s’occupe que de l’image, compatible avec les PC Windows et adaptée spécifiquement aux jeux vidéo. Le marché est balbutiant, mais il pointe le bout de son nez avec l’apparition de jeux en trois dimensions. Doom, sorti en 1993, est l’un des premiers où le tireur est le joueur lui-même, transformé en super-héros qui trucide le plus de démons possible. La carte graphique est indispensable pour animer un tel carnage. De cette première période, Nvidia retire les deux premiers ingrédients de sa réussite : la spécialisation dans les puces capables d’opérations à très grande vitesse grâce au calcul parallèle et l’importance de nouer des relations étroites avec les développeurs informatiques, concepteurs de tous ces petits monstres de plus en plus réalistes. Ses cartes GeForce deviennent la référence de tous les gameurs du monde et des concepteurs de jeux. Pour faciliter leur tâche, la société développe un écosystème logiciel qui permet d’adapter la carte graphique à l’application recherchée. Appelée « Cuda », cette bibliothèque logicielle est aujourd’hui la clé de voûte du système Nvidia, sans équivalent à cette échelle parmi la concurrence. C’est le troisième atout de la société : faire de son matériel une plate-forme, à l’instar d’Apple ou d’Amazon, avec son environnement logiciel qui facilite le travail des utilisateurs et rend compliqué son transfert à ses rivaux. Jensen Huang se rend compte progressivement que la communauté des chercheurs est de plus en plus friande de son matériel pour les formidables capacités de calcul qu’il offre. Notamment à l’université de Toronto, au Canada. C’est là qu’officie le Britannique Geoffrey Hinton. Une pointure dans le milieu de l’informatique, spécialisé dans les réseaux de neurones qui tentent de répliquer le fonctionnement du cerveau. On le surnomme le « parrain de l’IA ». Il a vu passer dans son laboratoire le Français Yann Le Cun, avec lequel il partagera, ainsi que Yoshua Bengio, en 2018, le prix Turing, le « Nobel des informaticiens ». Depuis 2009, il utilise des cartes Nvidia pour entraîner ses réseaux. En 2012, l’un de ses doctorants, Alex Krizhevsky, avec son compère Ilya Sutskever, achète sur Amazon deux cartes GeForce pour entraîner, dans sa chambre, un système de reconnaissance d’images, nourri jour et nuit de millions de photos durant une semaine. Baptisé « AlexNet », le système remporte haut la main le concours national ImageNet de reconnaissance d’images. Le seul à utiliser des cartes graphiques en lieu et place de superordinateurs, il reconnaît des camions, des voitures, des chats et autres, avec une précision de dix points supérieure à ses concurrents. C’est une consécration pour les trois chercheurs… et pour Nvidia. Du moins dans le monde de la recherche. Car, pour l’instant, ce sont les jeux vidéo qui font massivement vivre la société. « Vrai défi » Néanmoins, Jensen Huang, qui suit de près les exploits des chercheurs, maintient le cap. La suite s’enchaîne impeccablement. Geoffrey Hinton et le très jeune Alex Krizhevsky sont embauchés par Google, tandis qu’Ilya Sutskever intègre une entreprise naissante et plus idéaliste, OpenAI. Ils emportent avec eux la conviction de la suprématie de Nvidia en matière de calcul. Quand, en novembre 2022, OpenAI affiche aux yeux du grand public les prouesses étourdissantes de l’IA générative avec ChatGPT, la démonstration de la maturité de la technologie est faite. Dès lors, tout le monde veut en être. Les start-up fleurissent, biberonnées par l’argent du capital-risque et des géants du Net. Microsoft apporte 10 milliards de dollars à OpenAI et lance un plan d’investissement de 50 milliards de dollars pour développer des centres de données adaptés à l’entraînement de ses machines, qui doivent avaler toute la connaissance de l’Internet durant des mois avant de pondre la moindre phrase intelligible. Amazon investit 4 milliards de dollars dans Anthropic, le concurrent d’OpenAI. Un marché est né, sonnant et trébuchant pour Nvidia, dont la technologie est nonpareille. Selon le site spécialisé TechRadar, la société en détiendrait plus de 80 %. Comme elle ne peut pas fournir tout le monde, elle dicte son prix et choisit ses clients. Il faut compter entre 30 000 et 50 000 dollars pour un seul processeur graphique. Les plus gros centres peuvent en compter plusieurs milliers. C’est un autre point fort de l’entreprise : la capacité – et la ténacité – à se positionner sur des marchés qui n’existent pas encore, ce que Jensen Huang appelle les « marchés à 0 milliard ». « Ce qui est important, expliquait-il devant les étudiants de l’université Harvard, le 6 mars, ce n’est pas la taille d’un marché, mais l’importance du travail que l’on fournit. » L’innovation précède le marché. Ce fut le cas dans la vidéo 3D, puis dans les centres de données et dans l’IA. Il espère que cela se produira dans la conduite autonome des voitures, la conception de médicaments ou la simulation, qu’il appelle « omniverse ». Tous domaines que la firme cultive avec la patience du jardinier. Cependant, tout le monde n’a pas cette patience. Les investisseurs, entre autres, commencent à se poser des questions. « Aujourd’hui, une partie importante de la demande est constituée de start-up, souvent financées par les Google, Amazon ou Microsoft. En retour, elles font tourner les centres de données de leurs bienfaiteurs, mais pour quelle utilisation finale ? » , s’interroge le spécialiste du numérique Benoît Flamant, responsable actions chez le courtier suisse Coges Corraterie Gestion. Ce que résume l’étude de Goldman Sachs publiée fin juin, avec ce titre : « IA générative : trop de dépenses, trop peu de bénéfices ? » Pour l’instant, les clients finaux, c’est-à-dire les industriels, testent des applications, mais ils ne sont pas encore disposés à payer les fournisseurs à la hauteur de leurs coûts. Résultat, ils perdent tous de l’argent, à commencer par le leader du marché, OpenAI. « Des centaines de milliards sont investis dans ces modèles de langage. Tout cela doit être converti en produits que peuvent utiliser les clients et pour lesquels ils sont prêts à payer. C’est le vrai défi et, à ce stade, il n’y a pas de preuve que cela va marcher », estime l’analyste vice-président du cabinet Gartner, Alan Priestley. Pour lui, nous sommes à la veille d’une grande désillusion, phénomène classique de toute innovation naissante. Les récents résultats financiers de Google et de Microsoft ont déçu et alimenté ce doute naissant. Au-delà, des interrogations émergent sur la suite de l’histoire. Comme l’explique Yann Le Cun, aujourd’hui directeur scientifique de Meta, dans un podcast (« Génération Do It Yourself »), l’apprentissage profond, dont il est l’un des inventeurs, consiste à entraîner les machines à reconnaître des mots ou des images en leur indiquant à chaque fois si leur choix est bon ou mauvais, comme on le fait pour un enfant avec un imagier. On peut aussi l’entraîner à comprendre une structure et à deviner des mots manquants dans un texte. Il intègre rapidement une probabilité pour prédire le mot. L’intelligence artificielle est le règne du par cœur et de la statistique. Mais est-ce cela la vraie intelligence ? C’est tout le débat. Pour le scientifique, les modèles de langage ne peuvent décrire la réalité physique qu’appréhende un enfant de 4 ans, considérablement plus riche et difficile à modéliser. On dispose d’agents qui répondent à des questions et rédigent des rapports à la vitesse de la lumière, mais aucun ne sait faire le ménage ou conduire facilement une voiture. Car la réalité physique est infiniment plus complexe que toute la littérature apprise par cœur sur Internet. Est-on sur la voie royale de l’IA ou sur une « bretelle de sortie », comme le soutient à présent Le Cun ? Marges insolentes Forcément, ces questions vont se répercuter sur les perspectives de Nvidia. D’autant que la concurrence arrive de tous côtés. D’abord par ses rivaux directs, comme AMD, dont le produit graphique est jugé « compétitif » par Alan Priestley, du cabinet Gartner, mais aussi par ses propres clients. Google, Amazon, Microsoft, Meta, Tesla : tous élaborent des projets de conception de puces. Ils entendent en finir avec le monopole Nvidia et ses marges insolentes de plus de 70 %, mais ils cherchent aussi à faire baisser les prix d’une technologie qui risque d’être invendable si elle est trop onéreuse. Pour cela, Meta et d’autres parient sur la force de l’opensource, le développement d’une puce dont les plans sont ouverts à tous en vue d’une amélioration permanente. De manière à banaliser le matériel d’infrastructure. C’est, au fond, le cycle normal de l’innovation technologique. La valeur se transfère de l’amont – ici la puce – vers l’aval − les applications et le service. Conscient du danger, Nvidia ne se voit plus en électronicien, mais en fournisseur de solutions pour tous les métiers qui veulent s’emparer de l’IA : l’automobile, la pharmacie, la robotique, la simulation… « Nous ne sommes qu’au début de l’histoire, assure Serge Palaric, vice-président Alliances pour l’Europe chez Nvidia. N’importe qui peut développer une puce, mais nous apportons une nouvelle architecture de calcul combinée aux logiciels adéquats pour répondre aux besoins des utilisateurs finaux, jusqu’à l’intérieur de leurs produits, comme les voitures. » La firme compte sur sa culture peu hiérarchique, sa pratique du partage de l’information en interne et l’énergie de son patron pour négocier ce virage et devenir le Microsoft ou l’Apple de l’ère de l’IA. Un changement d’échelle qui se fera sans les pionniers. Geoffrey Hinton, le « parrain de l’IA », et son élève Alex Krizhevsky ont quitté Google. Le vieux chercheur alerte désormais sur les risques de dérive d’une IA hors de contrôle. Son protégé a préféré disparaître des radars. Quant à son camarade Ilya Sutskever, il a quitté OpenAI, qu’il dirigeait avec Sam Altman, en raison d’un désaccord avec ce dernier au sujet de la sécurité. Le doute n’a pas sa place dans la Silicon Valley.

## ###ARTICLE\_START### ID:1724

Je pense qu’il est envisageable que Twitter dépasse le milliard d’utilisateurs mensuels d’ici douze à dix-huit mois. » Cette déclaration d’Elon Musk date du 27 novembre 2022, peu après son rachat du réseau social. Vingt mois plus tard, le multimilliardaire a perdu son pari. Certes, la plate-forme, rebaptisée « X » le 23 juillet 2023, a gagné des utilisateurs actifs mensuels : ils sont désormais 570 millions, selon les chiffres communiqués en juillet par l’entreprise, une augmentation de 6 % par rapport à l’an dernier. Mais le nombre de personnes qui se connectent chaque jour, lui, stagne, à hauteur de 250 millions – la même valeur que lors du rachat de la plate-forme. Si l’arrivée tonitruante d’Elon Musk a pu convaincre de nouveaux utilisateurs, elle en a aussi fait fuir d’autres, par vagues successives. Au moment du rachat, quand des internautes, échaudés par la personnalité du patron de Tesla et SpaceX, ont préféré quitter le réseau social. Dans les semaines et mois qui ont suivi, quand Elon Musk a enchaîné les décisions polémiques : réduire à peau de chagrin l’équipe de modération, réintégrer Donald Trump, faire payer les badges bleus qui, jusqu’alors, assuraient l’authenticité d’un compte… Ou après le 7 octobre 2023 et l’attaque du Hamas contre Israël, quand l’atmosphère est devenue irrespirable sur X. Parmi les déserteurs, des célébrités comme Elton John, Jim Carrey, Whoopi Goldberg ou encore Trent Reznor. Réseaux sociaux de niche Quitter Twitter, mais pour aller où ? « Rejoignez-moi sur Mastodon », avaient, dès le rachat, clamé certains comptes, incitant leurs abonnés à les suivre sur ce service de microblogging, principal concurrent de Twitter à l’époque. S’il ressemble à Twitter au premier abord (messages limités à 500 signes et fonctionnalités similaires), sa philosophie est différente. Mastodon, lancé en 2016, est « opensource » – c’est-à-dire que chacun peut accéder à son code source – et décentralisé – ce qui signifie que chacun peut créer son propre serveur, appelé « instance », avec ses propres règles. Le rachat de Twitter par Elon Musk avait fortement bénéficié à Mastodon. En un mois, le nombre d’utilisateurs inscrits était passé de 3,6 à 5,4 millions. Il atteint aujourd’hui 8,7 millions. Une belle progression, mais force est de constater que ces nouveaux inscrits… n’utilisent pas forcément le réseau social. Si le séisme Musk avait permis à Mastodon de dépasser, pour la première fois, le million d’utilisateurs actifs mensuels, ils ne sont aujourd’hui plus que 853 000 à s’y connecter au moins une fois par mois. Un chiffre certes deux fois plus important qu’en octobre 2022. Mais sans commune mesure avec les 570 millions d’utilisateurs actifs mensuels revendiqués par X. Mastodon n’est pas le seul réseau social à avoir tenté de profiter des changements chez Twitter pour convaincre de nouveaux utilisateurs. Hasard du calendrier ? Probablement pas. Quelques jours seulement avant l’officialisation du rachat de Twitter par Elon Musk, Bluesky ouvrait une liste d’attente pour permettre aux internautes de tester cette nouvelle plate-forme. Le projet, lancé en 2019 sous la houlette de Twitter et de son PDG de l’époque, Jack Dorsey, a pris son indépendance en 2022. Bluesky a alors accueilli des exilés de la plate-forme à l’oiseau bleu, dont il est le clone. Interface et fonctionnalité similaires, messages limités à 300 signes… Plus facile d’accès que Mastodon pour les novices, il fait désormais mieux que ce dernier, avec 1,2 million d’utilisateurs actifs par mois. Ce qui reste néanmoins, là encore, très loin derrière les chiffres de X. L’un comme l’autre font aujourd’hui plutôt office de réseaux sociaux de niche, voire de refuges pour des communautés – LGBTQ +, par exemple – qui ont pu être victimes de harcèlement sur X et bénéficient, sur ces plates-formes plus confidentielles, d’une certaine sérénité. La force de frappe de Meta Le seul concurrent sérieux qui semble se dégager aujourd’hui est le dernier-né, Threads. Et pour cause : ce réseau social est porté par le groupe Meta, maison mère de Facebook, Instagram ou encore WhatsApp, et bénéficie de son énorme force de frappe. Lancé le 6 juillet 2023, quelques jours avant qu’Elon Musk ne rebaptise Twitter « X », Threads en copie les principales fonctionnalités. Et assume : le jour du lancement, le patron de Meta, Mark Zuckerberg, avait publié un message sur Twitter (ce qui ne lui était pas arrivé depuis une décennie et qu’il n’a plus refait depuis) ironisant sur la ressemblance entre Threads et son modèle. Sept heures après le lancement de Threads (aux Etats-Unis, car l’Europe a dû attendre décembre), Mark Zuckerberg revendiquait déjà plus de 10 millions d’inscrits. Cinq jours plus tard : 100 millions, un record. Aujourd’hui, après seulement un an d’existence, le réseau social compte plus de 175 millions d’utilisateurs actifs par mois. « Quelle année », s’est réjoui Mark Zuckerberg en annonçant ces chiffres, début juillet. Si Threads distance largement les autres concurrents de X, c’est avant tout parce qu’il est interconnecté avec Instagram, l’un des réseaux sociaux les plus populaires au monde. Pour s’inscrire à Threads, il faut d’abord disposer d’un compte Instagram. Ce qui permet d’emblée de disposer de contacts sur le nouveau réseau social et de ne pas se retrouver face à un fil d’actualité vide – un avantage de taille face à la concurrence. Surtout, un onglet est présent dans Instagram, renvoyant directement vers la nouvelle plate-forme. A-t-il pour autant une chance d’égaler, voire de supplanter X ? « Le but n’est pas de remplacer Twitter », avait assuré Adam Mosseri, le patron d’Instagram, après le lancement de Threads. Il avait expliqué que la nouvelle plate-forme s’adressait aux personnes « cherchant un espace de discussion moins véhément » et que les contenus relatifs à l’actualité et à la politique ne seraient pas encouragés sur le réseau social. Sur X, au contraire, ceux-ci sont valorisés. Souvent clivants, ils génèrent plus d’« engagement », c’est-à-dire de réactions ou de partages, et sont mis en avant par l’algorithme de recommandation. Elon Musk présente d’ailleurs souvent X comme un lieu d’information. « Cette plate-forme est la source d’actualité numéro un dans le monde », affirmait l’homme d’affaires en janvier. Leader du microblogging Un atout pour X. Quand l’actualité s’emballe, c’est vers elle que se tournent les internautes, pour la rapidité de diffusion des informations, la diversité des sources et la vigueur des conversations. Le réseau social a ainsi battu, selon Elon Musk, un record de fréquentation le 27 juin, soir du débat entre Joe Biden et Donald Trump. Après la tentative d’assassinat contre ce dernier, l’application X a aussi vu son nombre de téléchargements s’envoler. Pour le meilleur et pour le pire : dans ces moments d’actualité, il est difficile d’y esquiver les contenus violents et les fausses informations, qui se sont multipliés depuis l’arrivée d’Elon Musk. X se maintient donc comme leader du microblogging, qu’aucun de ses concurrents ne peut pour le moment prétendre détrôner. Il reste néanmoins loin, bien loin des géants des réseaux sociaux que sont Instagram, TikTok, et surtout Facebook, auquel se connectent, chaque jour, plus de 2 milliards de personnes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1725

Pour le spécialiste des écritures numériques Marcello Vitali-Rosati, le bug mondial devrait nous permettre de réfléchir au fait que les Gafam nous dépossèdent de toute maîtrise. Q uelle leçon tirer du bug mondial causé par CrowdStrike, une société inconnue du grand public jusqu'à vendredi ? Auteur d'un Eloge du bug (la Découverte, mai 2024) Marcello Vitali-Rosati est professeur à l'Université de Montréal et titulaire de la chaire de recherche du Canada sur les écritures numériques. Ce philosophe du code et des algorithmes invite à profiter de ce temps de pause imposé pour questionner nos pratiques collectives, et mettre en lumière la rhétorique commerciale des Gafam qui, derrière la promesse d'un «impératif fonctionnel», nous dépossède de toute maîtrise. Cette situation est-elle iné- dite ? Ce qui est étonnant, c'est que ça n'arrive pas plus souvent. Des bugs surviennent tout le temps, et c'est heureux. Le bug révèle l'outil, la cassure nous permet pour la première fois de le regarder, selon le principe heideggérien. Tant que nous martelons, nous ne réfléchissons pas à ce qu'est un marteau et à son utilité. La nouveauté de celui-ci est qu'il Interview nous révèle une architecture complexe et une concentration sans précédent de plateformes. Soudain, on se rend compte qu'une quantité énorme d'entreprises dépend d'une seule société qui est privée. Personne ne savait jusqu'à vendredi matin ce qu'était CrowdStrike ni ce qu'il y a dans nos téléphones, et cela nous révèle que nous sommes aussi dépendants que des enfants à l'égard de leurs parents. Ce système, Microsoft en réalité, gère très bien le reste du temps, sans qu'on s'en rende compte. Cela ne serait pas arrivé si une multiplicité d'entreprises gérait ces logiciels. Vous dressez dans votre livre une typologie des bugs. Comment caractériser celui-ci ? C'est la forme la plus simple du bug. C'est-à-dire que l'outil dysfonctionne. C'est celui qui bloque Socrate alors qu'il est en train de marcher, faisant émerger la philosophie. Ce n'est pas une cyberattaque qui permet de pointer un coupable. Je note que le logiciel a cessé de fonctionner après une mise à jour, c'est-à-dire après qu'on lui a demandé de faire quelque chose en plus, d'améliorer son système de sécurité, dans une logique de rentabilité et de performance. C'est ce que vendent les Gafam, une promesse de fonctionnement sans accroc, un «impératif fonctionnel». Si quelque chose ne fonctionne pas, on le cache, on le fait disparaître. Leur rhétorique commerciale nous invite à ne pas nous poser de question. Brassard O. L.- Finalement, ce bug aurait quelque vertu ? Ce bug a du bon car il nous révèle quelque chose qui était jusque-là opaque. L'une des réponses qui sera certainement apportée, c'est «investissons plus dans la sécurité», pour augmenter la performance. Ou peut-être passer de Microsoft à Apple, qui va profiter de cette situation pour promettre qu'il assurera davantage. L'alternative, c'est qu'on s'arrête un instant pour prendre le temps de réfléchir au fait que nous ne sommes plus maîtres de ce que nous faisons. Est-ce justifié ou pertinent que toutes ces sociétés, avec des cultures, des objectifs et des fonctionnements différents, trouvent qu'une même solution leur convienne ? Cela correspond-il à nos valeurs ? La rhétorique commerciale nous empêche de voir qu'il n'y a rien de neutre derrière un outil numérique. Cyberespace, cloud, numérique, informatique, technologique… Tout se confond pour beaucoup de gens. Pourquoi ? Cela reflète cette idée large que nous sommes dans l'époque du numérique sans qu'on sache très bien à quoi cela se réfère. Cette rhétorique de l'immatérialité prétend de ne pas se soucier des tâches triviales – sortir les poubelles – qu'il faudrait les déléguer à des «petites mains» pour se concentrer uniquement sur les choses immatérielles comme la pensée. Pour se rendre invisible, l'infrastructure utilise des métaphores comme le cloud, quelque chose qui flotte dans l'air, qu'on ne peut pas toucher, alors qu'il s'agit de gigantesques ordinateurs qui chauffent, avec un impact immense sur l'environnement et les communautés. C'est plus propre de parler de nuage que de câbles ! Qu'envisagez-vous pour tenter de réduire cette dépendance ? Des tendances alternatives existent, en faveur du logiciellibre par exemple. Si le code avait été ouvert, la communauté aurait pu réagir, nous aurions été plus autonomes. CrowdStrike a des privi- lèges d'administrateur sur des ordinateurs sur lesquels les propriétaires eux-mêmes n'ont pas la maîtrise ! Les serveurs Linux sont plus stables car toute une communauté auditionne en permanence ses outils. D'un autre côté, il y a la low-tech. Est-ce vraiment intéressant de mettre toutes ces données sur le cloud plutôt que d'avoir recours au papier, ou à des plateformes plus simples, mêmes numériques ? La plupart des services touchés auraient pu bénéficier d'une approche moins high-tech, moins lourde. Comment changer de mentalité à l'échelle individuelle ? Je crois davantage aux choix collectifs. Il est problématique de faire reposer toute la responsabilité sur les individus, opposant par exemple ceux qui auraient du temps pour réparer, bidouiller, et ceux qui n'en auraient pas. Le bug, lui, vient de l'extérieur, il n'est pas le fruit de notre intention et d'un effort individuel. Il faut accepter l'idée de temps perdu, contre l'idée de performance et de rentabilité, pour se rendre compte que le principal objectif des Gafam n'est pas d'améliorer nos vies mais de produire de la richesse.

## ###ARTICLE\_START### ID:1726

C’est « la question à 600 milliards de dollars », écrit David Cahn, un associé de Sequoia Partners, un fonds d’investissement historique de la Silicon Valley, spécialisé dans la tech. Selon ses calculs, exposés dans un long billet publié le 20 juin, c’est le montant des revenus qui seraient nécessaires pour rentabiliser les investissements actuels dans le secteur. « La bulle de l’IA[intelligence artificielle] atteint un point de bascule »,prévient-il, soulignant un décalage entre les dépenses et les recettes prévues. Un constat également évoqué dans une note de la banque d’affaires Goldman Sachs, publiée le 25 juin et titrée : « IA générative : trop de dépenses pour trop peu de bénéfices ? » L’IA « générative » (cette famille de logiciels capables de créer des textes, des images ou des sons, popularisée depuis le lancement de ChatGPT, fin 2022) est une « vraie invention », mais elle fait l’objet de « trop d’optimisme et de hype », y déclare notamment le professeur au Massachusetts Institute of Technology Daron Acemoglu. Ces notes incitant à la prudence rejoignent une petite musique entendue ces derniers mois chez d’autres observateurs. « Attention à l’euphorie de l’IA », a mis en garde l’éditorialiste du  Financial Times Rana Foroohar, alors que l’essayiste spécialiste du numérique Cory Doctorow ou le chroniqueur du GuardianJohn Naughton prédisaient une « bulle ».Un article publié récemment dans The Economist a estimé que l’IA générative pourrait bien être un cas de « surinvestissement dans les infrastructures, nourri par l’excitation suscitée par une nouvelle technologie », la comparant à la « folie du chemin de fer »à la fin du XIXe siècle ou au « boom des télécoms » à la naissance d’Internet, dans les années 2000. Revenus relativement faibles Les dépenses liées à l’IA générative sont des signes que les géants du secteur surestimeraient la « volonté des gens de payer pour des chatbots ou des outils dernier cri »,écrivait le magazine économique britannique. Point de départ de ces craintes, les montants investis dans les infrastructures, principalement les centres de données capables de fournir la capacité de calcul informatique nécessaire pour entraîner, puis faire fonctionner les modèles d’IA générative : 200 milliards de dollars (186 milliards d’euros) en 2024, pour les quatre géants Amazon, Microsoft, Google et Meta (Facebook, Instagram), soit 45 % de plus qu’en 2023 et 180 % par rapport à 2019, selon le cabinet d’analystes Bernstein Research. Alimentées par le prix élevé des processeurs spécifiques à l’IA du leader Nvidia, ces dépenses vont continuer, car de nouvelles générations de ces puces spécialisées vont arriver, note Sequoia Capital. Le secteur prévoit des investissements d’environ 1 000 milliards de dollars sur les prochaines années. « Quel problème à 1 000 milliards de dollars l’IA va-t-elle résoudre ? », demande Jim Covello, responsable de la Global Equity Research chez Goldman Sachs. Selon lui, l’IA générative sert pour l’instant surtout à « rendre des processus existants – comme l’écriture de code informatique – plus efficaces » –souvent avec un surcoût et aussi avec un taux « d’erreurs » –, mais « aucune application réellement transformante, et rentable, n’a été trouvée ». Or, face à ces investissements colossaux, les revenus restent relativement faibles. OpenAI, le créateur de ChatGPT, dans lequel Microsoft a investi 13 milliards de dollars, aurait un rythme de 3,4 milliards de chiffre d’affaires annuel, selon The Information.Anthropic – dans laquelle Amazon et Google ont investi 6 milliards de dollars – ambitionnerait d’atteindre 850 millions en 2024, selon le même média. Perplexity AI générerait 20 millions de dollars par an environ, selon le média américain TechCrunch. Même en ajoutant des montants estimés autour de 10 milliards de dollars de chiffre d’affaires par géant comme Google, Microsoft ou Amazon, il reste un « trou » substantiel, alerte M. Cahn, de Sequoia. Des géants diversifiés « Les succès viendront-ils suffisamment vite pour justifier les investissements d’aujourd’hui ? C’est une question stratégique de risque »et un « pari », reconnaissait dans Les Echos Yann LeCun. Le patron de l’IA chez Meta soulignait au passage les limites actuelles des modèles de traitement du langage et leur modèle économique incertain, d’autant qu’existent des alternatives opensource dont les licences sont gratuites. De plus, les recherches qui permettraient aux futures IA de commencer à « planifier ou raisonner »prendront au minimum cinq ans, notait-il. Enfin, souligne la note de Goldman Sachs, les importants besoins en électricité liés au calcul informatique pour l’IA vont supposer des investissements supplémentaires dans les réseaux électriques. Bien sûr, tout le monde ne peint pas un tableau aussi sombre. Il y a une « possibilité très réelle que l’équation de coût de l’IA change », estime le spécialiste du marché du logiciel chez Goldman Sachs, Kash Rangan, croyant à des baisses de prix et à l’émergence de nouveaux cas d’usage. « Les gens ne pensaient pas avoir besoin des smartphones, d’Uber ou d’Airbnb avant qu’ils existent »,abonde son collègue Eric Sheridan. Et contrairement aux start-up de la bulle des débuts d’Internet, les acteurs de l’IA sont aujourd’hui souvent des géants rentables et diversifiés, avec des « réseaux de distribution et des bases d’utilisateurs massives », note M. Rangan. « A chaque révolution technologique, il y a des excès : au début des années 2000, on valorisait une prise Internet ADSL à plusieurs milliers d’euros, ce n’était pas raisonnable. Mais, au final, il y a quand même eu de gros gagnants »,estime l’associé du fonds français Daphni Pierre-Eric Leibovici, qui a investi dans des start-up d’IA comme Mistral, H ou Pasqal. « Les frénésies spéculatives font partie de la technologie »,concède M. Cahn, chez Sequoia, mais il ne faut pas croire à l’ « illusion » répandue de la Silicon Valley au reste du monde, selon laquelle «[ils vont] tous[s’] enrichir rapidement parce qu’une superintelligence va émerger demain ».« En réalité, la route sera longue, avec des hauts et des bas », met-il en garde

## ###ARTICLE\_START### ID:1727

C’est le secret le mieux gardé du secteur de l’intelligence artificielle (IA) dite « générative », celle des ChatGPT, Gemini, Copilot… Il ne se niche pas dans la puissance de calcul, ni dans la taille colossale (des centaines de milliards de paramètres) de ces logiciels, ni dans des codes informatiques astucieux. Ces aspects comptent bien sûr dans le succès, mais ils sont désormais plus ou moins publics. Non, ce que les leaders du domaine, OpenAI, Anthropic, Mistral, Microsoft… n’ont encore jamais révélé, c’est leur recette pour confectionner la collection de textes qui servent à l’entraînement de leurs modèles. Ce dernier sert à ajuster les paramètres afin de prédire le mieux possible quel est le meilleur mot pour compléter une phrase. Cette ingurgitation de milliards de textes identifie des corrélations statistiques qui permettent de générer de nouveaux textes censés répondre aux questions de l’utilisateur. L’origine de ces textes est connue, des livres dans le domaine public, des articles de recherche, Wikipédia, mais surtout des tonnes de pages Web. Cette dernière source est majoritaire et c’est la manière dont elle est traitée qui fait la différence. « C’est le nerf de la guerre », résume Julien Launay, créateur de l’entreprise Adaptive ML et coau teur d’un corpus d’entraînement de données issues du Web, RefinedWeb, lorsqu’il travaillait chez LightOn. Il se souvient de la surprise causée par son exposé à La Nouvelle-Orléans en décembre 2022 à la conférence phare du domaine, NeurIPS. Le soin mis dans la préparation de ces données avait permis à une IA d’égaler la concurrence nourrie avec des données d’origine plus variée. 80 000 heures de calculs Thomas Wolf, cofondateur de Hugging Face, une plate-forme franco-américaine de mise à disposition de modèles et corpus en opensource, présent à cette conférence, propose à l’équipe de Julien Launay de rejoindre son entreprise. L’un de ses membres, Guilherme Penedo, accepte, motivé par l’idée de mettre à disposition un corpus plus gros encore que RefinedWeb. « On pensait y arriver en dix jours », se souvient Thomas Wolf. Il en faudra quinze fois plus. Le 21 avril est sorti FineWeb, monstre pesant 40 téraoctets (To), riche de 15 000 milliards de tokens, des jetons de 3-4 lettres, sorte de syllabes. Librement téléchargeable, il permet de créer de meilleurs modèles qu’avecn’importe quel autre corpus public. Fabriquer un tel objet est ardu : 80 000 heures de calculs avec les cartes graphiques H100 de Nvidia ont été nécessaires, ce qui est comparable à ce qu’il faut pour entraîner un modèle d’IA de bonne facture. D’abord, il faut récupérer les données. Depuis 2007, une fondation met à disposition Common Crawl, une collecte, à intervalle régulier, de milliards de pages Web. Mais pour être utile aux modèles de langues, il faut extraire seulement le texte de cette masse d’information. « Ça a été l’une des étapes les plus longues du processus, peut-être 80 % du temps de calcul, que nous avons commencé en novembre 2023 », indique Guilherme Penedo. Quatre-vingt-seize paquets collectés sur une quinzaine d’années dans Common Crawl ont été utilisés pour un volume d’environ 5 354 To. Ensuite, un premier toilettage enlève les pages des sites pornographiques, puis ne retient que les pages en anglais. Environ 50 % des documents sont éliminés. Restent 36 000 milliards de tokens. Changement de tactique Puis vient la question délicate. Comment savoir qu’un corpus est « bon » ? Pas question de demander à un humain. Alors on demande aux machines. Un modèle d’IA est entraîné sur ce corpus. Si les performances aux tests de référence sont bonnes, alors le corpus est bon… Comme cela demande beaucoup de calculs, l’équipe a travaillé avec des « petits » modèles, à 1,2 milliard de paramètres (le moteur de ChatGPT dépassait les 170 milliards de paramètres). Place ensuite au grand ménage avec la suppression des doublons, car lire deux fois le même texte n’apporte rien. C’est la « déduplication ». L’équipe l’applique sur tout son corpus. « J’étais persuadé que le résultat serait aussi bon que RefinedWeb », se souvient Guilherme Penedo. Déception ! L’équipe change alors de tactique et décide de dédupliquer indépendamment chaque paquet de Common Crawl et pas globalement. Gagné, les performances augmentent de 2 points de pourcentage : FineWeb est aussi bon que son prédécesseur. Il lui reste 20 000 milliards de tokens, 40 % de « perte ». Pour faire mieux, un ultime décrassage élimine des textes sans queue ni tête dont le Web regorge pour attirer les moteurs de recherche ou produire du spam. Des dizaines de statistiques décrivent un texte : taille moyenne d’une phrase, pourcentage de caractères spéciaux dans un texte, nombre de lignes se terminant par un point… A partir de quelle valeur considérer que ces valeurs sont « anormales » ? L’équipe a retenu une douzaine de ces métriques et a testé différents seuils. « Ce n’était pas l’étape la plus fun ! », confesse Hynek Kydlicek, de Hugging Face. Mais ça a payé. Trois conditions statistiques enlèvent un certain nombre de documents mais pas trop, tout en augmentant les performances : 5 000 milliards de tokens de plus s’évaporent mais FineWeb surpasse Refinedweb d’environ 1 %, ainsi que d’autres comme Dolma, The Pile, C4… Euphorique, l’équipe a lancé une dernière étape : ne sélectionner que des documents « éducatifs » pour construire un corpus idéal pour les tâches de connaissances. FineWeb-Edu était né, avec seulement 1 300 milliards de tokens, et surpasse FineWeb de presque 4 %. La sélection des « bons » textes s’est faite en demandant à une IA générative de noter de 1 à 5 tous les documents de FineWeb, pour ne garder que les mieux évalués. « En détaillant nos étapes, nous aidons à mieux comprendre le succès des grands modèles de langues. En mettant ce corpus à disposition, des acteurs pourront développer leur modèle en s’affranchissant des étapes fastidieuses et coûteuses en calcul de l’élaboration des données d’entraînement », résume Thomas Wolf. L’équipe travaille déjà à des versions meilleures pour l’anglais ou pour d’autres langues. Elle a aussi mis à disposition un outil, datatrove, pour refaire toutes leurs étapes. Cinq mois de travail résumé en 176 lignes de code.

## ###ARTICLE\_START### ID:1728

Kyutai lance Moshi. Ces deux noms mignons mais cryptiques empruntent aux mots japonais « sphère » et « allô ». L’un désigne un laboratoire parisien d’intelligence artificielle (IA), et l’autre, son premier outil rendu public, un modèle de traitement de la voix. Comme ChatGPT ou Gemini pour le texte, comme Dall-E ou Midjourney pour les images, celui-ci se place sur le terrain des assistants virtuels, mais vocaux. Capable de décrypter une instruction orale et de générer une réponse dans un style conversationnel, Moshi se veut une alternative aux outils équivalents d’OpenAI (le créateur de ChatGPT), Google ou Apple (Siri). Mais elle se revendique fabriquée en France et opensource, c’est-à-dire utilisable et modifiable librement. Moshi est la première publication de Kyutai depuis son lancement en grande pompe, le 17 novembre 2023. Ce laboratoire doté de 300 millions d’euros est atypique sur la scène parisienne, car il est financé par des mécènes : les Français Xavier Niel (fondateur de l’opérateur télécoms Iliad et actionnaire à titre personnel du Groupe Le Monde) et Rodolphe Saadé, PDG de l’armateur CMA-CGM, ainsi que l’Américain Eric Schmidt, ex-PDG de Google devenu investisseur. « Le meilleur des deux mondes » Il a été créé en débauchant six chercheurs en IA issus des géants américains comme Meta ou Google DeepMind. Son projet est de « fabriquer des modèles de fondation en IA innovants et de les publier, résume son directeur, Patrick Pérez. L’idée à l’origine de Kyutai est de créer un hybride bénéficiant du meilleur des deux mondes, la recherche académique pour sa liberté et le milieu de l’entreprise pour ses moyens. » Moshi se veut donc innovant, même par rapport à la concurrence mondiale. Kyutai a choisi le domaine du son, moins occupé que celui des modèles de génération de texte (où opèrent déjà OpenAI, Google ou Anthropic, mais aussi les français Mistral ou LightOn). « D’ordinaire, les IA vocales utilisent plusieurs modèles successifs : l’un pour détecter la présence d’une instruction sonore, un autre pour la transcrire en texte, un autre pour comprendre la requête, un autre pour produire la réponse et un dernier pour la transformer en voix. Mais cela produit une latence de trois à cinq secondes, désagréable dans une conversation », explique le chercheur Neil Zeghidour, qui a travaillé chez Google sur le modèle d’IA musicale AudioLM. Pour obtenir des réponses « en temps réel » (quelques centaines de millisecondes), Moshi s’appuie sur un modèle d’IA unique, entraîné directement sur des extraits sonores. Cela permet de mieux décoder et imiter les émotions ou les accents, assurent les chercheurs. Moshi pourrait adopter « soixante-dix styles et tons »: chuchoter, prendre une « voix de pirate », parler anglais tel un Français… Autant de nuances inspirées de la voix d’une actrice enregistrée. Pour pallier le manque de données sonores disponibles et améliorer la fiabilité, Kyutai a adjoint au modèle sonore un modèle de traitement du texte maison (Helium), qui travaille en parallèle. Pour permettre les interruptions dans une conversation, Moshi utilise aussi deux flux, ce qui lui permet de « parler tout en écoutant ».Effet démo oblige, mercredi 3 juillet, l’assistant continuait d’ailleurs parfois à répondre, bien qu’on lui pose une autre question… Utilisation hors ligne Ces fonctionnalités ressemblent à celles montrées en démo par OpenAI le 13 mai dans sa présentation du modèle GPT4o ou à celles promises par Apple en juin. Celles-ci ne sont toutefois pas encore disponibles pour le grand public, ce qui fait dire à Kyutai que sa démonstration accessible en ligne est « une première ». Le laboratoire se félicite aussi d’avoir réduit les besoins en calcul informatique de Moshi, ce qui permet de l’utiliser hors ligne, sur un ordinateur de type MacBook Pro, et « bientôt »sur un smartphone. Les sons produits peuvent aussi être identifiés comme « créés par une IA », grâce à un filigrane (watermark) inséré dans les fichiers, afin de lutter contre la désinformation ou les usurpations d’identité. Et maintenant ? Kyutai espère que des entreprises et institutions vont déployer Moshi. Le laboratoire a encore du budget : il n’a, selon nos informations, dépensé qu’environ 10 millions d’euros, en salaires et en calcul informatique (via 1 000 processeurs Nvidia du supercalculateur de Scaleway, filiale d’Iliad). Ses futures pistes de recherche touchent à l’IA « multimodale » mélangeant texte, image et son, ainsi qu’à l’amélioration des modèles en langue française. Kyutai espère accéder à des contenus francophones d’institutions publiques, mais cela pose des questions de droits d’auteur.

## ###ARTICLE\_START### ID:1729

Lorsqu’on soulève le capot d’une « intelligence artificielle » (IA) pour vérifier la mécanique qui l’anime, on a parfois des surprises. Le Copilot de Microsoft, par exemple, ne tourne pas avec Phy,la machinerie maison, mais avec ChatGPT, développé par OpenAI. Fin 2022, l’arrivée fracassante de ce chatbot (agent conversationnel) a bousculé jusqu’à Google, dont les laboratoires ont pourtant énormément contribué aux avancées des IA génératives dans les années 2010. Que Microsoft fasse confiance à OpenAI n’est pas étonnant : le géant du logiciel y a investi 13 milliards de dollars (environ 12 milliards d’euros). ChatGPT a d’autres partenaires prestigieux qui prouvent l’estime du secteur, à commencer par Apple, qui l’a choisi pour coanimer sa future Apple Intelligence, au côté d’autres intelligence artificielle maison. A cette heure, l’écart est grand entre les meilleures mécaniques génératives, qui portent le nom savant de Large Language Models (LLM), et leurs poursuivantes. Les performances de ces LLM sont scrutées à la loupe, des dizaines de tests mesurent leurs capacités de compréhension, de logique, de traduction, leur rapidité, etc. Sans oublier leurs taux d’erreur. Un ton plus empathique Dans l’univers de la tech, une course s’est engagée pour rattraper OpenAI. Google a mis les bouchées doubles et son intelligence artificielle Gemini fait partie des meilleures. Meta a récemment révélé qu’en 2023, ses investissements dans l’IA se sont élevés à environ 35 milliards de dollars. Et les start-up, qui multiplient les levées de fonds, ne sont pas en reste. Beaucoup d’entreprises éditrices des LLM qui ressortent dans les tests sont installées en Californie. Antropic, l’éditeur de Claude, a levé 4 milliards de dollars auprès d’Amazon en 2023. Reka, qui a créé Core, a reçu un financement de 60 millions la même année, quand Palmyra, édité par Writer, levait 100 millions de dollars. Inflection, le créateur de Pi, une IA au ton plus empathique et aux réponses personnalisées en fonction des intérêts de chaque usager, a récolté 1,3 milliard de dollars il y a un an. En France, la jeune pousse Mistral a récemment levé 600 millions d’euros auprès d’investisseurs français et américains, valorisant l’entreprise à 5,8 milliards d’euros. Ses LLM sont bien identifiés par les chercheurs en IA internationaux et se classent en haut des classements. On retrouve d’ailleurs un des modèles de Mistral sous le capot du chatbot américain en vogue Perplexity, qui l’emploie en alternance avec le LLM de Meta, nommé Llama. Deux modèles choisis parce qu’ils sont opensource : certaines entreprises peuvent ainsi les réutiliser et les modifier librement. Llama a d’ailleurs fait des dizaines de petits, jusqu’en Chine, révèle le New York Times . Beaucoup d’autres modèles affichent un positionnement plus spécifique. La start-up française The H Company a levé 220 millions de dollars pour développer une IA autonome, capable de raisonner, planifier, collaborer. L’Intelligence artificielle américaine KL3M de 273ventures se propose de rédiger des brouillons de documents juridiques grâce à un LLM aux sources certifiées vierges de problèmes de copyright par l’ONG Fairly Trained. L’entreprise Databricks a levé 1,6 milliard de dollars en 2021 pour bâtir un LLM plus rapide et moins coûteux, une revendication qui revient dans l’argumentaire d’autres start-up du secteur.

## ###ARTICLE\_START### ID:1730

L’éditeur français Mistral s’est construit une belle réputation à l’international. Il se positionne en grossiste d’IA génératives textuelles destinées aux entreprises, mais a tout de même construit une vitrine sur Internet, que le grand public peut consulter librement : un chatbot nommé « Le Chat » (chat.mistral.ai). Il est intéressant de comparer les réponses du Chat à celles de ChatGPT : l’écart entre les deux est loin d’être énorme, comme LeMonde a pu le constater. La société Mistral propose deux familles d’intelligence artificielle, des modèles opensource que d’autres entreprises peuvent télécharger, modifier, et utiliser librement, puis des modèles commerciaux, beaucoup plus fermés, qui sont également les plus performants. Entreprise : Mistral ; technologie : Mistral ; coût : gratuit

## ###ARTICLE\_START### ID:1731

AWS est en bonne voie pour franchir les 100 milliards de dollars de revenus cette année. Si elle était indépendante, la filiale cloud d'Amazon figurerait parmi les 100 plus grandes entreprises mondiales. Mais elle voit encore plus grand. Depuis plusieurs mois, la société multiplie les annonces d'investissements à coups de dizaines de milliards de dollars pour pousser ses pions dans l'intelligence artificielle partout dans le monde. D'une part, AWS étend son infrastructure de centres de données et de serveurs capables de gérer les calculs complexes nécessaires au développement de l'IA générative, qui sont très gourmands en puissance de calcul. États-Unis, Inde, Arabie saoudite, Émirats, Mexique, Espagne (15 milliards de dollars sur dix ans), Singapour (8 milliards), Allemagne (7,8 milliards d'euros)... Au total, la société prévoit d'investir au moins 150 milliards de dollars au cours des quinze prochaines années, car partout dans le monde les entreprises ont plus que jamais besoin de capacités de stockage et de puissance de calcul pour utiliser les pleines capacités de ces nouvelles technologies. «Nous assistons actuellement à une activité incroyable dans le domaine de l'IA, en particulier parmi les start-up en Europe avec par exemple Hugging Face, qui s'est donné pour mission de démocratiser les modèles d'IA opensource, ou Mistral AI , qui construit aussi des modèles de fondation étonnants» , explique Swami Sivasubramanian, vice président IA et data chez AWS, lors de son passage à Paris. «L'IA générative fascine le public, mais cette technologie va bien au-delà d'un simple robot conversationnel, comme ChatGPT. Elle a le potentiel de bouleverser tous les secteurs d'activité de manière significative» , ajoute-t-il. Investir davantage dans des start-up d'IA spécialisées fait aussi partie intégrante de la stratégie d'AWS. Outre ses 4 milliards de dollars injectés dans Anthropic, une société concurrente d'OpenAI, Amazon a participé à la levée de fonds de 220 millions d'euros de la jeune start-up française H, qui développe aussi des modèles de fondation. Le géant américain vient également d'annoncer 230 millions de dollars supplémentaires, sous forme de crédits pour utiliser ses infrastructures, à destination de jeunes sociétés qui utilisent l'IA générative pour résoudre des défis complexes dans différents secteurs. Si AWS met les bouchées doubles, c'est que le retour sur investissement est déjà là. Au premier trimestre, son bénéfice opérationnel s'est affiché à 9,4 milliards de dollars, contribuant à plus de 60 % à celui de l'ensemble du groupe Amazon. L'IA générative est déjà un relais de croissance de « plusieurs milliards de dollars » , affirmait au premier trimestre Adam Selipsky, le PDG d'AWS remplacé en mai dernier par Matt Garman (jusque-là responsable des ventes et du marketing). Et ce, grâce à l'accélération des dépenses sur son offre professionnelle des entreprises, dont plusieurs sont en train de passer de la phase d'expérimentation à la production. Aux entreprises qui construisent des modèles, AWS fournit une infrastructure « à l'état de l'art » , avec les meilleurs composants Nvidia, ses puces IA maison (Trainium et Inferentia) et son logiciel Sagemaker pour construire, entraîner et déployer ces modèles. Aux sociétés qui souhaitent développer des applications d'IA sur des modèles déjà entraînés, le géant propose sa plateforme de modèles et d'outils Bedrock. «Nous avons été les premiers à dire qu'aucun modèle ne régnera seul sur le monde, qu'il y aurait différents modèles utiles pour différents cas d'usage. Aujourd'hui, vous pouvez constater que presque tous les fournisseurs de cloud imitent notre stratégie» , souligne Swami Sivasubramanian. Pour développer son propre assistant d'IA générative pour les entreprises, baptisé Amazon Q, le groupe a d'ailleurs lui-même utilisé plusieurs modèles pour répondre aux différents cas d'usage (écrire ou debugger du code informatique, aider à l'analyse de données commerciales...). « Il y aura peut-être une certaine consolidation sur les très grands modèles à usage général, mais les modèles spécifiques à un domaine vont exploser de manière importante » , ajoute-t-il. Plus discret sur ses annonces stratégiques en matière d'IA générative que d'autres grands acteurs technologiques américains, Amazon a pu être perçu un temps comme en retard. « La grande différence est que nous ne nous concentrons pas sur un chatbot grand public, mais sur la manière de faire de chaque société une entreprise d'IA, et d'augmenter la productivité de chaque salarié au sein des entreprises. Nous avons donc tendance à montrer que nous livrons d'abord des résultats, et nous laissons les clients parler pour nous plutôt que l'inverse » souligne-t-il. Amazon n'oublie pas pour autant l'intégration de l'IA générative pour le grand public. L'entreprise teste un assistant virtuel nommé Rufus qui fournit des conseils d'achat aux clients américains naviguant sur son site d'e-commerce. Le PDG, Andy Jassy, a promis, dans sa lettre aux actionnaires en avril, «un Alexa encore plus intelligent» grâce à l'IA. Une nouvelle version pourrait notamment lui permettre de tenir des conversations, de fournir des réponses plus pertinentes ou encore d'effectuer des tâches nécessitant l'utilisation de plusieurs applications. « Nous innovons constamment. Et vous verrez de plus en plus d'innovations alimentées par l'IA générative dans une grande variété d'activités d'Amazon, comme la publicité. Presque tous les aspects d'Amazon sont en train d'être réinventés grâce à l'IA générative » , confirme Swami Sivasubramanian. La généralisation annoncée de l'usage de ces technologies pose inévitablement la question de la hausse de la consommation énergétique qui l'accompagnera. « Nous investissons énormément pour rendre le processus d'entraînement des modèles extrêmement efficace sur le plan énergétique. Et, avec BedRock, nous offrons à nos clients de choisir le modèle le plus efficient au lieu du plus grand modèle. Cela signifie qu'au moment de l'exécution, vous n'économisez pas seulement de l'argent, mais aussi de l'énergie » , explique le dirigeant. En mars, Amazon a racheté pour 650 millions de dollars un data center en Pennsylvanie, aux États-Unis, directement alimenté par une centrale électrique adjacente. Les centres de données sont au coeur de la croissance de la demande en électricité à travers le monde. Selon une étude publiée par Goldman Sachs Research en mai dernier, la demande en énergie des centres de données augmentera de 160 % dans le monde d'ici à 2030, principalement à cause de l'IA. D'après les calculs de l'agence internationale de l'énergie, une seule requête faite sur ChatGPT exige 2,9 wattheures d'électricité contre 0,3 wattheure pour une recherche Google. « Pour chaque couche de la pile technologique, il faut trouver les bonnes techniques d'optimisation de l'énergie et de durabilité, de sorte que nous puissions faire face à ce problème de manière efficace. Et c'est exactement ce que nous sommes en train de faire » , assure Swami Sivasubramanian. I.V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1732

Alors que les élections européennes se déroulent du 6 au 9 juin, la question du numérique peine à émerger dans le débat public. Or, avec la recherche, ce sont des sujets éminemment politiques. Il est ainsi urgent de sortir de l’enfermement actuel pour se tourner vers un écosystème de partage et de libre circulation des données. Ce sont les conditions nécessaires à l’innovation, l’autonomie stratégique et la souveraineté numérique de l’Union européenne. Talents, cadre juridique, solutions techniques : tous les éléments sont réunis en Europe. Ne manquent plus qu’une vraie prise de conscience de la part des entreprises, et une impulsion politique et économique. Le marché unique européen repose sur la libre circulation des personnes, des biens, des services et des capitaux. Il nous paraît essentiel que les données numériques bénéficient aussi de cette liberté. Aujourd’hui, au sein des entreprises, des administrations ou pour des usages individuels, le modèle principal de traitement de l’information numérique est le cloud, qui permet le stockage, le traitement et la mutualisation des ressources matérielles et logicielles. La valeur d’une donnée ne repose pas tant sur son usage que sur sa circulation. L’enjeu est donc d’organiser la circulation des données et la création d’une dynamique vertueuse entre toutes les parties prenantes, au travers d’un réseau de clouds par nature hétérogènes. L’important n’est plus l’outil ou le lieu d’hébergement de la donnée, mais bien sa capacité à être négociée et échangée sur un marché. Architecture en système fermé Trois grandes entreprises américaines (Amazon, Microsoft et Google) fournissent l’essentiel de la clientèle industrielle du cloud en France, en Europe et dans le monde. Si les caractéristiques des solutions proposées sont globalement adaptées aux besoins actuels, leur architecture en système fermé crée une forme de dépendance et freine l’innovation. En Europe, la prise de conscience par les industriels de l’importance du cloud est assez récente. Les décideurs se sont tournés vers des solutions existantes, qui avancent leur capacité à protéger les données des entreprises. Or, vouloir rapporter l’usage des données numériques uniquement à celles qui sont générées en propre peut créer une perte de compétitivité, le progrès et l’innovation n’existant pas en vase clos sur le long terme. A contrario, le projet Catena-X, qui met en réseau tous les acteurs de l’industrie automobile allemande, est un bel exemple de création d’un écosystème numérique collaboratif. Les entreprises doivent plus réfléchir en termes d’importation de données extérieures et d’exportation de certaines de leurs données. C’est crucial pour asseoir leur compétitivité sur une économie numérique dynamique. S’ajoutent à cet argument la question de l’indépendance vis-à-vis des fournisseurs de clouds et la capacité des entreprises à sortir, à moindre coût, d’un enfermement propriétaire, mais aussi la question de la cybersécurité afin qu’elles puissent reprendre la main sur leur propre sécurité. Le marché européen compte plus de 3 millions de développeurs de logiciels en opensource, un chiffre supérieur à celui des Etats-Unis, selon la plate-forme GitHub. Si l’on ajoute à cela un cadre réglementaire porteur qui s’inscrit dans une volonté de non-enfermement et l’existence d’entreprises technologiques talentueuses, l’Europe dispose d’un terrain particulièrement fertile pour nourrir l’innovation et développer une vraie indépendance infrastructurelle. Il ne s’agit pas ici de rattraper un quelconque retard technologique en matière d’infrastructure cloud, mais de repenser les mécanismes de circulation et de négociation des données, indépendamment des solutions propriétaires de stockage de ces données et de leur lieu de résidence. Cela passe, notamment, par la mise en place d’un système opératoire ouvert pour les plates-formes de cloud. L’objectif : libérer les données et les applications, de manière vertueuse et sécurisée ! En la matière, les décisions politiques et économiques actuelles doivent être à la hauteur des enjeux. Elles ne peuvent se limiter à tel ou tel accord ponctuel avec un fournisseur de cloud américain. Citoyens, décideurs politiques, dirigeants, il est temps de passer à l’action. Il ne tient qu’à nous de faire de l’Europe le premier continent au monde à développer une véritable économie numérique libérée et dynamique !

## ###ARTICLE\_START### ID:1733

Sous le couvert de la simplification administrative, un projet de loi, actuellement examiné au Sénat, vise à accélérer l’implantation de mégacentres de données en France en contournant le pouvoir de décision des élus locaux. Le 13 mai, lors du sommet Choose France 2024, les Big Tech Amazon, Microsoft, IBM, la société de placement immobilieraméricaine Equinix et le japonais Telehouse ont annoncé un plan d’investissement total de près de 7 milliards d’euros pour l’expansion de leurs infrastructures en France. Ces annonces marquent une nouvelle étape dans un processus entamé il y a plusieurs années. Car, en Europe et partout dans le monde, la territorialisation des infrastructures du numérique avance à pas de géant. Ces implantations de centres de données sont loin d’être anodines. Elles font d’abord partie d’une stratégie d’expansion globale de la part des Big Tech, qui va de pair avec la construction des mégacâbles sous-marins les plus puissants au monde. Il suffit de s’intéresser, sur les littoraux européens, à l’atterrage des câbles Dunant (Google), Amitié (Meta), Equiano (Google), 2Africa (Meta, China Mobile, MTN) ou encore Peace (consortium chinois), qui ont tous été construits ces dernières années. Et si ces câbles géants sont les « routes » qui transportent les données et les logiciels, les centres de données sont les « comptoirs » numériques de cette expansion territoriale. Ces infrastructures sont des relais de dépendance technologique majeure aux Big Tech, dont la gestion des données et des logiciels reste hors de contrôle du décideur, du régulateur et de l’utilisateur européens. En fin de compte, cette consolidation des dépendances pèse lourd sur nos capacités de négociation avec l’« ami américain ». Cette territorialisation infrastructurelle des Big Tech poursuit plusieurs objectifs. Il s’agit d’abord d’une consolidation du marché numérique européen sur le cloud, avec l’idée que la localisation des données sur le territoire est une garantie qu’elles ne seront pas transmises aux Big Tech. Mais l’implantation des centres de données en Europe prépare aussi le terrain à la conquête d’un nouveau marché : la « transformation numérique » du continent africain. Charge énergétique et hydrique colossale Dans cette nouvelle bataille, qui oppose entreprises américaines et chinoises, l’Europe joue le rôle de rampe de lancement et de partenaire conciliant en accueillant sur son territoire les comptoirs numériques des Big Tech. Enfin, cette dissémination géographique des infrastructures de données permet de répartir la charge énergétique et hydrique colossale de ces installations, en tirant parti des ressources disponibles sur les différents territoires marchés. L’implantation des infrastructures de données posera effectivement de plus en plus de problèmes de gestion des ressources électriques et hydriques. Les infrastructures du numérique sont énergivores, et pèsent inévitablement sur les réseaux de distribution locaux. Quelles que soient les techniques de refroidissement utilisées par les centres de données, le bon fonctionnement de ces installations sera toujours fortement lié aux fluctuations de la température extérieure. Ainsi, les acteurs publics, qui voient dans l’arrivée de ces projets une manne financière intéressante, se lancent-ils dans une entreprise hasardeuse en engageant à long terme leur territoire. L’impact de ces collaborations opportunistes sur les ressources pourrait bien faire apparaître des tensions de plus en plus importantes, dont les premières victimes seront les habitants et les écosystèmes locaux. Alors que les centres de données et les supercalculateurs jouent un rôle important dans le fonctionnement des systèmes d’intelligence artificielle (IA), la massification de ces nouveaux usages pourrait avoir des conséquences très concrètes sur les territoires. Car, oui, l’IA accessible à tous est un rêve qui se poursuit au détriment de la planète. L’article 15 du texte qui sera proposé au vote le 11 juin donne la possibilité à l’Etat de contourner l’autorité locale, et intervient alors qu’apparaissent les premiers conflits sur le sujet, et que des collectivités en Ile-de-France, à Marseille ou en Bretagne tentent, justement, de mieux encadrer et réglementer l’implantation de ces infrastructures numériques sur leur territoire. Pourtant, de nombreuses possibilités s’offrent à nous, et il ne manque que la volonté politique de sortir de la dépendance technologique à des acteurs en situation de monopole. Un maillage territorial de centres de données mieux distribués et plus petits, appartenant à des acteurs techniques européens, serait bien plus efficace pour la sauvegarde de nos intérêts et la gestion des ressources. En développement informatique, et plus généralement en science, il n’y a ni fatalisme ni nationalité. Retard politique Une véritable stratégie industrielle est nécessaire, autant à l’échelle nationale qu’européenne. Après tout, les langages C++ et PHP ont été créés par des Danois, Python par un Néerlandais, le Web par un Britannique. MP3 était allemand, Skype suédo-danois, VLC français. Les solutions opensource sont matures et disponibles pour remplacer la majorité des technologies dominantes. Il n’y a pas de « retard », seulement des efforts politiques à engager pour pousser des recherches et des industries ici ou là. Seule la maturité politique accuse encore un retard… Un cadre juridique pour réduire les effets des monopoles et la mainmise sur les ressources est également nécessaire. Le modèle hybride d’entreprises associant des Big Techà des acteurs locaux – comme c’est le cas pour le projet Bleu géré par Orange et CapGemini, mais qui repose sur la technologie de Microsoft, ou de S3NS, qui repose sur celle de Google– n’est qu’un stratagème de plus pour maintenir un statu quo où les Big Tech conservent le contrôle exclusif sur la technologie. En parallèle, les leaders du marché des centres de données que sont les américains Equinix et Digital Realty sont des sociétés d’investissement en immobilier cotées en Bourse qui bénéficient d’avantages fiscaux fondés sur des mécanismes de rentabilité incompatibles avec l’intérêt général et la gestion raisonnée des ressources du territoire. Il n’est jamais trop tard pour briser les chaînes de dépendance, mais l’attentisme et parfois le fatalisme rendent la tâche plus ardue et le chemin sinueux. Et alors que le sujet de l’indépendance numérique est absent des débats aux européennes, c’est pourtant bien au politique de donner le signal et de bâtir un cadre favorable.

## ###ARTICLE\_START### ID:1734

C’est, de loin, le sujet techno de l’année. IA ceci, IA cela. Microsoft, Intel et les fabricants de PC ont tous sauté dans le mouvement. Peut-être voudrez-vous faire la même chose. Mais de l’intelligence artificielle, ça s’achète comment ? C La réponse courte:ça demande de la préparation. On n’achète pas un PC en 2024 comme on le faisait il y a cinq ans ! Cela dit, peut-être qu’en 2024, vous n’achèterez pas de PC. Déjà, il s’est vendu un volume anormalement élevé d’ordinateurs personnels et de téléphones de l’année entre 2021 et 2023. Le télétravail provoqué par la pandémie a obligé bien des gens à moderniser leur équipement, y compris l’ordi probablement beige, peut-être gris, qui jusque-là accumulait la poussière dans le sous-sol. Malgré cela, si vous magasinez un appareil informatique, préparez-vous à être dépaysés. Ça promet d’être un exercice fascinant, comme le dirait Charles Tisseyre. Tellement, que ça mériterait un reportage à Découverte, du type «immersion dans l’univers méconnu des PC, un écosystème unique». Si vous prévoyez acheter un PC cette année, préparezvous à comparer des caractéristiques dont vous ignoriez tout avant ce printemps. En fait, il n’est pas exclu que vous demandiez le plus sérieusement du monde à un vendeur quelque chose comme:«De combien de TOPS doit être capable le NPU de mon PC pour gérer les tokens du LLM qui m’aide à illustrer ma présentation PowerPoint ?» LLM Les LLM sont les modèles de langage élargis (Large language models) développés par les géants technos comme Google et Meta, mais aussi OpenAI, à partir des mégadonnées qu’ils récoltent à gauche et à droite depuis des années. Ce sont des systèmes probabilistes entraînés avec une précision inouïe à rédiger ce qui serait la bonne réponse à votre question, ou à deviner ce qui se cache derrière l’objet que vous voulez effacer de vos photos. Les LLM les plus connus sont GPT d’OpenAI, LLaMa de Meta et PaLM de Google, mais il en existe plusieurs autres. La plupart se trouvent sur Internet, sous la forme de logicielslibres. Vous pouvez télécharger gratuitement sur votre propre ordinateur un LLM à partir d’un répertoire en ligne comme celui de la société Hugging Face. Vous obtenez ainsi votre propre dialogueur personnel, ou votre propre outil de génération d’images ou de vidéos à partir d’un bout de texte. Il existe aussi des modèles de langage allégés, appelés SLM. Ceux-là pourraient incarner un jour le fameux assistant IA personnel dont rêvent les géants technos. TOPS Pour bien fonctionner, tant les LLM que les SLM ont besoin de contexte. Par exemple, 1500 pages de documents au format PDF. Si vous demandez à Copilot de résumer ce qui se dit dans 1500 pages de texte à propos d’un cours boursier, l’IA doit avant tout déterminer si ce qui vous intéresse, c’est la variation d’une action cotée en Bourse ou la qualité d’une formation collégiale portant sur l’investissement spéculatif. Établir ce contexte demande de tenir compte de milliers, voire de millions de critères. Pour l’IA, en anglais, ces critères sont appelés tokens. Une IA qui peut prendre en compte des millions de ces tokens produira une réponse mieux adaptée au contexte de votre question. Évidemment, plus il y a de critères à considérer, plus l’IA a besoin de puissance de traitement. Plus elle doit répondre rapidement, plus cette puissance doit instantanée. D’où l’importance, ces derniers temps, des TOPS, soit des billions d’opérations par seconde (un trillion anglais vaut un billion français, soit mille milliards). Un PC IA peut effectuer des dizaines de TOPS. Pour devenir un PC Copilot+, il doit effectuer au bas mot 40 TOPS. NPU La façon la plus simple pour les applications d’IA sur PC d’être plus rapides est de faire travailler le processeur graphique, le GPU (en anglais), en plus du CPU (processeur central). D’où l’énorme succès commercial et très récent de Nvidia, qui vend ses GPU comme des petits pains chauds. Les GPU, c’est sa spécialité. Sauf que les GPU servent d’abord à alimenter en images votre moniteur de PC. Les fabricants en ont donc dérivé un nouveau processeur dit neuronal, et appelé NPU. C’est un GPU simplifié pour consommer moins d’énergie. Windows reconnaît parfois les NPU comme des processeurs graphiques sans capacité d’affichage… Ces jours-ci, le nerf de la guerre pour les fabricants de processeurs, Intel, AMD ou ARM, et même Apple, Google et Microsoft (qui conçoivent leurs propres puces sans les fabriquer eux-mêmes), c’est d’avoir la combinaison la plus puissante de CPU, GPU et NPU, pour exécuter le plus rapidement des tâches d’IA. Est-ce nécessaire ? Voilà, donc, comment magasiner votre IA:assurez-vous que le NPU et le GPU de votre PC puissent effectuer assez de TOPS pour satisfaire les besoins en tokens de votre LLM. À ce stade, quelqu’un à l’OQLF qui lirait ce texte serait en pleine crise d’apoplexie. Révolue, donc, cette époque où un bon PC était celui qui avait simplement le plus de mémoire vive ou la meilleure batterie ? Peut-être pas. La plupart des consommateurs n’auront pas besoin d’un PC IA, utile surtout si votre métier est de retoucher plusieurs fois par jour des photos, d’éditer des vidéos ou de synthétiser des tonnes de documents techniques. Si Démineur est votre application préférée, ou si le plus gros calcul que vous faites sur votre PC est de remplir votre déclaration de revenus, l’IA ne vous est d’aucune utilité. Ce qui est dommage, dans le fond. Une IA capable de faire les impôts, ce serait toute une révolution…

## ###ARTICLE\_START### ID:1735

Voilà deux ans qu'Alexis Jubert et ses équipes se sont vraiment penchés sur l'intelligence artificielle (IA). Depuis, le PDG du fabricant de pierres tombales GPG Granit a acquis quelques convictions. «C'est en testant qu'on apprend, rappelle-t-il. Mais l'important est de se baser sur ses propres données et de rester très vigilant sur l'éthique.» C'est six mois après avoir repris GPG Granit, où il évoluait depuis sept ans, qu'il a ouvert ce chantier. «Auparavant, l'entreprise a toujours été innovante dans le digital. Nous avons été les premiers à proposer un configurateur 3D permettant aux familles de concevoir leurs monuments » , précise le dirigeant. Installée à Saint-Jacques-de-la-Lande, près de Rennes (Ille-et-Vilaine), GPG Granit travaille avec 1 200 agences de pompes funèbres et marbriers en France ainsi qu'en Belgique. Elle réalise 30 millions d'euros de chiffre d'affaires. Friand de lectures et de conférences sur l'IA, Alexis Jubert s'est d'abord interrogé sur les domaines dans lesquels il pourrait l'utiliser. «Il n'y a pas eu de réticences de la part des collaborateurs, explique-t-il. Lorsque le projet a été amené, ils avaient eux aussi besoin de comprendre ce qu'il était possible de faire avec cette technologie.» Un abonnement à ChatGPT Entreprise a été souscrit pour 20 dollars par mois. Chaque salarié y a eu accès et a pu pendant un an prendre des initiatives pour alléger certaines tâches. Le département marketing a utilisé ChatGPT pour rédiger des articles destinés à améliorer le référencement de GPG Granit sur internet. De son côté, le service financier a créé un agent intelligent capable de lui communiquer des informations sur le marché. Les ressources humaines, quant à elles, s'en sont saisies pour concevoir des fiches de poste, alors que, dans cette période, l'entreprise passait de 60 à 80 salariés. La direction des services informatiques, composée de trois personnes, a créé deux applications maison : l'une pour réaliser des affiches destinées aux clients, l'autre pour faciliter la gestion des cadeaux aux clients. Les commerciaux, enfin : ils remplissaient jusqu'alors un tableau Excel afin que GPG Granit puisse s'acquitter de son obligation de déclaration fiscale. « Avec la nouvelle application, très intuitive, conçue en trois jours, l'opération est passée de deux à trois minutes par clients à dix secondes grâce au fichier mis au point qui se remplit automatiquement » , se félicite Alexis Jubert. Ces tests, qui ont permis d'acculturer l'entreprise à l'IA, ont aussi réservé leur lot de surprises. Interrogé dans les premiers temps sur des réalisations de monuments funéraires, ChatGPT ne produisait que des modèles anglo-saxons inadaptés au marché français. « Il est primordial d'être dans la personnalisation de l'agent intelligent à partir d'éléments propres à l'entreprise » , pointe le PDG. Lors des réunions de projets qui rassemblent les membres du comité IA qu'il a mis en place, il s'est aussi rendu compte que les salariés fournissaient à ChatGPT des informations assez sensibles pour ne pas prendre le risque qu'elles circulent ensuite sur internet. « J'ai stoppé l'expérience dans le domaine de la finance et le fait de citer des personnes dans nos fiches de postes posait également un problème en matière de protection des données personnelles » , indique-t-il. Depuis deux mois, l'expérimentation de l'IA est entrée dans une deuxième phase. «Nous avons compris l'environnement. Désormais, il faut que nous soyons autonomes en créant notre propre univers d'IA.» Ses informaticiens ont utilisé en opensource des « large language models » (LLM), soit des bases de données spécifiques d'IA, pour créer des outils répondant aux besoins de l'entreprise. L'un d'eux, par exemple, l'agent intelligent baptisé Sailor, fournit en cinq secondes un résumé des derniers devis, commandes et interactions avec un client. « Les données doivent être bien structurées, sinon vous créez de l'erreur » , remarque Alexis Jubert. L'investissement ? « Du temps-homme, puisque mes informaticiens y consacrent 30 % à 40 % de leur activité, en ayant utilisé jusqu'alors des modèles d'IA gratuits » , souligne Alexis Jubert. Il a écarté l'idée de faire appel à des consultants. «Ils ne nous apprennent rien de plus que ce que nous savons déjà, estime-t-il. La difficulté de l'IA est que l'étendue de son potentiel reste méconnue. Nous n'avons sans doute pas même réalisé 5 % de ce que nous pouvions faire avec. » Bientôt, GPG Granit disposera de son propre environnement, « avec la création d'agents intelligents adaptés à nos métiers, pour chaque service, en conservant une certaine confidentialité ». Le dirigeant y voit un moyen de mieux valoriser les métiers pour créer de la valeur. « Mon rêve, confie-t-il, serait que chaque collaborateur ait son agent intelligent pour être plus performant.»

## ###ARTICLE\_START### ID:1736

L’Accélérateur de transition et le Carrefour de modélisa-tion énergétique, deux initia-tives pilotées par l’Institut de l’énergie Trottier de Polytech-nique Montréal, jouent un rô- le clé dans la décarbonation de l’économie canadienne. «La transformation du système énergétique dans laquelle on s’embarque comme société est la plus rapide qu’on n’ait jamais vue», s’exclame Edouard Clément, directeur général du Carrefour de modélisation énergétique. «Il y a un momentum au Canada, avec les plus gros investissements en matière d’énergie.»D’ici 2030, le Canada s’est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 40 à 45 % sous les niveaux de 2005. Pour décarboner l’économie canadienne, le gouvernement fédéral adopte une série de mesures, comme le nouveau Règlement sur l’électricité propre. Mais deux défis entravaient la transition énergétique, selon M. Clément. D’un:le manque de communication entre les provinces et Ottawa, ainsi qu’entre les différents organes fédéraux comme Ressources naturelles Canada, Environnement Canada ou la Régie de l’énergie du Canada. De deux:le manque de modèles précis et actualisés pour prendre les meilleures décisions pour la transition énergétique. Au Royaume-Uni, en Californie ou en Suède, les preneurs de décisions peuvent s’appuyer sur des organisations spécialisées en modélisation, poursuit l’expert. Au Canada, de telles structures étaient absentes… jusqu’à récemment, avec la création du Carrefour de modélisation énergétique et de l’Accélérateur de Transition. Des modèles pour s’enligner «Il y a plusieurs moyens d’arriver à la décarbonation, explique Edouard Clément. Certains sont plus coûteux, certains ont une plus grande acceptabilité sociale ou différents besoins en technologies. L’utilisation de données pour la prise de décisions est super importante. On a les données ; maintenant, il faut pouvoir les analyser.»La modélisation permet de prédire quels seront les effets de différentes stratégies sur différents indicateurs comme le PIB, l’emploi ou le développement de nouvelles filières technologiques. Grâce à de complexes calculs mathématiques, ces modèles permettent d’évaluer avec plus de précisions les actions à prioriser selon différents paramètres. En 2023, Hydro-Québec a par exemple annoncé son intention de doubler la capacité énergétique de la province d’ici 2050 pour réussir sa transition énergétique. «Il faut modéliser des technologies. Si on met tel ou tel type de technologie, voici ce que ça demande en matière d’électricité», illustre Normand Mousseau, professeur de physique et directeur scientifique de l’Institut de l’énergie Trottier. «La modélisation est, selon moi, un outil essentiel pour savoir où on s’en va. On cherche à identifier des trajectoires techniquement et économiquement viables», ajoute Éloïse Edom, chercheuse à l’Institut de l’énergie Trottier. Celle-ci a activement travaillé sur l’Initiative de modélisation énergétique lancée en 2019 par l’Institut. Un peu plus de deux ans plus tard, sur les bases de l’Initiative, le Carrefour de modélisation énergétique est lancé grâce à un investissement de 5 millions de dollars de Ressources naturelles Canada. Il s’agit d’un réseau pancanadien et non partisan de modélisateurs en énergie et en électricité, piloté par trois universités:Polytechnique Montréal, l’Université de Calgary et l’Université de Victoria. «L’idée était de créer un groupe pour centraliser les expertises et les modèles et de s’assurer que les gens se parlent entre eux, explique Edouard Clément. On développe des modèles, des outils et des plateformes de visualisation en accès libre (opensource). On forme la communauté avec des ateliers. On rassemble des développeurs de modèles et des preneurs de décisions. On a fourni des données pour soutenir les recommandations dans le prochain rapport du Conseil consultatif canadien de l’électricité», énumère-t-il. Une transition méthodique «Comment penser la transition d’un point de vue méthodologique ?»énonce Normand Mousseau pour résumer l’approche des deux organisations qu’il a contribué à fonder. Après avoir codirigé l’Initiative de modélisation énergétique, il est codirecteur scientifique du Carrefour de modélisation énergétique et conseiller principal en trajectoires de transition à l’Accélérateur de transition, créé il y a cinq ans. «On va travailler avec des secteurs économiques plus particuliers pour déterminer comment on structure des approches stratégiques terrain pour avancer la décarbonation, détaille M. Mousseau au sujet de la mission de l’Accélérateur. On s’appuie sur une méthodologie qui va identifier les problèmes, les acteurs, des trajectoires locales qui peuvent être différentes d’une région à l’autre. On a bâti une stratégie qui permet d’asseoir autour de la table des centaines d’entreprises pour discuter de la manière d’avancer de façon stratégique.»Normand Mousseau donne comme exemple la création d’un hub sur l’hydrogène en Alberta, codirigé par l’Accélérateur et financé, entre autres, par le gouvernement albertain. Transport, bâtiment, matériaux critiques, électricité, économie, biocarburants:la liste des secteurs impliqués dans la transition énergétique est longue. Et malgré les avancées, rappelle M. Mousseau, le Canada doit continuer à peser sur l’accélérateur pour atteindre ses cibles de réduction de GES. «L’utilisation de données pour la prise de décisions est super importante. On a les données ; maintenant, il faut pouvoir les analyser.» Grâce à de complexes calculs mathématiques, la modélisation permet d’évaluer avec précision les actions à prioriser en matière de transition énergétique, selon différents paramètres. GETTY IMAGES

## ###ARTICLE\_START### ID:1737

Présidente de la fondation Signal, qui soutient le développement de la messagerie du même nom, Meredith Whittaker, ancienne employée de Google, est aussi une spécialiste de l’éthique de l’intelligence artificielle, de la vie privée en ligne et de la gouvernance d’Internet. Installée pour quelques mois à Paris, elle participe au salon VivaTech, organisé du 22 au 25 mai. Depuis quelques jours, le fondateur de la messagerie Telegram, Pavel Durov, et le propriétaire du réseau social X, Elon Musk, laissent entendre – sans preuve – que Signal contiendrait des vulnérabilités dans son système de chiffrement… Que leur répondez-vous ? Aux Etats-Unis, nous avons un mot pour ça : « bullshit »[« conneries »]. Il est dangereux de faire de telles déclarations sur une technologie qui représente un enjeu de vie ou de mort pour de nombreux utilisateurs : les défenseurs des droits humains, les journalistes, leurs sources, les lanceurs d’alerte, les personnes qui fuient des régimes autoritaires… S’ils veulent attaquer Signal, qu’ils le fassent ! Mais sans dénigrer une technologie vérifiée et validée depuis plus d’une décennie, parce qu’elle est opensource. En France, le ministre de l’intérieur, Gérald Darmanin, voudrait permettre aux forces de l’ordre d’accéder aux contenus chiffrés. Les polices européennes tiennent le même discours. Cela vous inquiète-t-il ? Cela fait des décennies que des responsables politiques rêvent qu’une baguette magique leur permette d’accéder aux contenus chiffrés sans compromettre la sécurité des communications, utile pour les défenseurs des droits humains mais aussi les entreprises, les gouvernements… Malheureusement, il n’y a pas de baguette magique. L’écart entre ces désirs politiques et les réalités techniques est énorme. Leur argument est que le chiffrement nuit aux enquêtes, empêche d’accéder à des preuves… Que répondez-vous ? Ces arguments existent depuis des décennies et persistent, bien que notre époque connaisse une surveillance de masse sans précédent. Les forces de l’ordre n’ont jamais eu accès à autant de données. Au point que ça leur pose problème, car il faut être en mesure de les traiter. La France vient de bloquer TikTok en Nouvelle-Calédonie, en proie à des émeutes depuis quelques jours… Qu’en pensez-vous ? Je ne connais pas bien le contexte, mais, en 2024, bloquer l’accès à un réseau social afin de reprendre le contrôle d’un territoire, cela semble très daté… Cette décision ressemble à celle d’un régime autoritaire et ne convient pas à une démocratie. En Europe, le Digital Markets Act, entré en vigueur en mars, impose notamment l’interopérabilité des messageries. Donc, si j’utilise WhatsApp ou Facebook Messenger, je devrais pouvoir communiquer avec un utilisateur de Signal… Est-ce une bonne chose ? En théorie oui, car nous faisons face à quelques géants de la tech qui contrôlent les infrastructures de communication. Mais c’est compliqué à mettre en œuvre. Nous refuserons l’interopérabilité avec toute messagerie si elle ne respecte pas nos standards de respect de la vie privée. Certes, le protocolede chiffrement Signal, que nous avons créé et qui protège le contenu des messages, est désormais utilisé par WhatsApp ou Google. Mais nous allons plus loin, en protégeant aussi le nom des personnes à qui vous parlez, l’horaire et le nombre de messages envoyés. Nous adorerions que tout le monde adopte ces standards. Nous mettons au défi l’industrie tout entière de se mettre à la hauteur. Pour vous, l’IA ne fait que renforcer cette domination des géants de la tech, et la concentration de leur pouvoir… Il faut rappeler que la notion d’IA est devenue populaire dans les années 2010, quand deux ressources sont devenues accessibles à grande échelle : les données et la puissance de calcul. Elles ont permis de rendre efficaces les réseaux de neurones, une technologie d’IA ancienne. Cela s’est révélé utile aux yeux d’acteurs comme Google ou Facebook, pour vendre toujours plus de publicité. La recherche actuelle d’une IA toujours plus puissante renforce la concentration de pouvoir aux mains de ces entreprises. Car ce sont elles qui possèdent les données nécessaires à l’IA. Et la puissance informatique. Et les moyens de proposer l’IA sur le marché, par le biais des plates-formes comme Google, Instagram ou YouTube, et les clouds. Selon vous, cette domination de la Big Tech a une incidence sur le type d’IA développées et sur le public auquel celles-ci s’adressent réellement… Entraîner un modèle d’IA comme GPT-3 coûterait 100 millions de dollars [92,5 millions d’euros]… Seuls des acteurs très riches peuvent déployer ces systèmes à grande échelle. Et ils doivent ensuite pouvoir les vendre, pour en tirer un profit. Donc, cette idée selon laquelle nous serions tous des utilisateurs de l’IA est fausse. On voit déjà que les grands clients sont surtout des puissants : des gouvernements, des Etats, des forces de l’ordre ou des grands acteurs économiques, qui décident d’introduire ces systèmes dans le processus de fabrication au risque de dégrader le travail. Ce sont eux qui déterminent l’usage de ces systèmes. Les travailleurs, eux, ne sont pas les utilisateurs : ce sont les sujets. Les start-up d’IA européennes comme Mistral AI peuvent-elles offrir une alternative aux géants du numérique ? Oui, sur un des éléments de la chaîne de valeur de l’IA, la fabrication de modèles, mais elles ne sont pas des concurrentes directes de ces entreprises. Ces start-up ont, par exemple, toujours besoin, pour le calcul informatique, d’utiliser les infrastructures de Nvidia, de Google ou d’Amazon… L’accès au marché passe forcément par ces acteurs. Beaucoup de responsables politiques en Europe s’accrochent à ce fantasme selon lequel il serait soudain possible de créer un géant, un Microsoft ou un Google européen. Mais en raison de la nature de ces monopoles, qui allient plates-formes et infrastructures, et s’autorenforcent, cela paraît impossible. Alors que faudrait-il faire ? On peut aller vers des modèles d’IA plus petits. On pourrait aussi séparer la couche des applications (comme les moteurs de recherche, les réseaux sociaux…) de celle des infrastructures (comme la puissance de calcul), par exemple, en régulant. On pourrait aussi imposer des façons de créer et collecter des données de manière légale, qui n’alimentent pas la surveillance et la publicité ciblée. Cela pourrait être fait avec le règlement général sur la protection des données, justement créé pour imposer le consentement des Européens sur le traitement de leurs données… Oui. Souvent, l’Europe a de très bonnes règles sur le papier, mais celles-ci se heurtent à leur application, notamment en raison des millions de dollars dépensés en lobbying par les géants du numérique à Bruxelles. C’est une bataille difficile. Mais je crois qu’il y a là une occasion, pour des leaders politiques européens, de montrer la voie avec une décision forte, qui serait populaire auprès du public. En 2018, quand vous étiez chez Google, vous aviez protesté contre le projet Maven, qui visait à analyser grâce à l’IA des images de drones pour l’armée américaine. Croyez-vous à la possibilité d’un traité international qui bannisse les armes autonomes ? Il est de notre devoir moral d’appeler à interdire et à combattre l’usage de ces systèmes. Ils appliquent la même logique, imprécise et biaisée, que le ciblage publicitaire, pour déterminer qui tuer. Il y a énormément d’argent, auparavant destiné aux fournisseurs historiques de la défense américaine, qui va à de grands acteurs de la tech. Et on voit réapparaître des discours de « guerre froide », sur le conflit entre les Etats-Unis et la Chine ou sur la course à l’armement avec l’IA… C’est inquiétant.

## ###ARTICLE\_START### ID:1738

Une étoile peut se définir par la lumière qu’elle dégage. C’est aussi vrai en astronomie que dans le spectacle. Pas besoin d’avoir vu ses films ou écouté sa musique, une vraie star, tout le monde la connaît. Dans le monde des affaires, très peu d’entreprises accèdent à cette renommée. L’électronicien Nvidia est entré dans ce club très fermé. Tous les analystes boursiers attendaient la publication de ses résultats trimestriels avec autant d’anxiété, voire plus, que les chiffres de l’inflation ou de l’emploi américains. Car cette société, encore inconnue du grand public il y a cinq ans, représente tous les espoirs d’une nouvelle révolution industrielle porteuse de croissance pour les Etats-Unis. Et ces résultats n’ont pas déçu. Le fabricant de puces pour l’intelligence artificielle a annoncé, mercredi 22 mai, une augmentation de 262 % de son chiffre d’affaires sur son dernier trimestre fiscal, à 26 milliards de dollars (24 milliards d’euros). Une multiplication par 3,5 de ses ventes par rapport à la même période de 2023, laquelle était déjà en hausse de 265 % comparée à 2022. Mieux que Google ou Amazon Tout aussi spectaculaire, le bénéfice net de l’entreprise s’élève, sur ces mêmes trois mois, à 15 milliards de dollars, soit une marge bénéficiaire de plus de 57 %. Et ce n’est pas fini, puisque le fondateur de Nvidia, l’Américain d’origine taïwanaise Jensen Huang, a promis que ce rythme de progression se poursuivrait en 2024 et probablement les prochaines années. De ce fait, la valorisation boursière de l’entreprise devrait encore grimper au-dessus des 2 300 milliards de dollars actuels. Mieux que Google ou Amazon. Comme un passage de témoin. La première révolution informatique a été portée, dans les années 1960-1980, par l’hégémonie d’IBM, celle du micro-ordinateur, entre 1980 et 2000, par Microsoft et Intel, et la suivante, celle de l’Internet et du mobile, par Google et Apple. L’âge de l’intelligence artificielle sera piloté par le duopole formé par OpenAI et Nvidia. Dans le monde interconnecté du numérique, le gagnant rafle la mise, car il crée la norme et ses moyens d’investissement le rendent difficile à rattraper. Selon les analystes de la banque Citi, cités par le Financial Times , la part de marché de Nvidia dépasse 80 % et serait encore de plus de 60 % en 2030. Pourtant, il ne fabrique pas ses puces, produites par le taïwanais TSMC. Ses rivaux (AMD, Intel, Qualcomm) et ses grands clients (Google, Microsoft, Meta ou Apple) travaillent tous sur leur propre système. Mais l’environnement logiciel qu’il a bâti en vingt ans, appelé CUDA, sera très difficile à répliquer tant il est efficace et enferme le client dans ses habitudes. Comme Google, Microsoft ou Apple l’ont fait avec le leur. Pour rattraper le temps perdu, ces derniers misent presque tous sur un logicielopensource, que tout le monde peut améliorer, appelé Triton, conçu par le Français Philippe Tillet durant son doctorat à Harvard. Il a depuis été embauché par OpenAI. Mais remonter la pente prendra du temps, jusqu’au prochain cycle…

## ###ARTICLE\_START### ID:1739

Si on veut bien diffuser l'IA et en tirer tous les bénéfices, il faut un usage partagé et donc un modèle d'IA ouvert, équitable, transparent. Il faudra défendre ce modèle dans un dialogue international.»Alors que le monde des affaires et de la tech célèbre cette semaine au salon Viva Tech la révolution de l'intelligence artificielle, Emmanuel Macron a tenu à imprimer sa marque. Le président de la République, qui veut faire de la France un leader incontournable de ces technologies, organisera les 10 et 11 février 2025 le prochain sommet mondial de l'IA. En amont de cet événement, il entend bien promouvoir la « French touch ». Cela passera notamment par les Communs démocratiques, un programme de recherche mondial soutenu par les pouvoirs publics. Initié par Make.org, Sciences Po, Sorbonne Université et le CNRS, il vise à mettre à disposition des solutions d'IA ge´ne´rative en opensource au service de la démocratie. Pendant deux ans, plus de 50 chercheurs et ingénieurs plancheront sur des solutions d'évaluation et de correction des biais dans les systèmes d'IA pour en assurer un usage responsable. Parmi les experts qui encadreront ce projet, figurent la start-up française Hugging Face ainsi que des ONG ou fondations comme Mozilla.ai ou l'Aspen Institute. « Dans un monde de plus en plus polarisé, où les technologies telles que l'IA sont souvent utilisées par ceux qui veulent profiter des failles de nos sociétés ouvertes pour exacerber les divisions, cette initiative française est fière de porter une vision alternative et positive d'une technologie au service de la démocratie » , estime l'ONG make.org. Plusieurs voix s'accordent, en effet, à dire que les enjeux autour des technologies d'IA ne peuvent être abordés uniquement au travers d'un prisme technique ou juridique, et qu'il est désormais impossible d'ignorer l'impact pour nos démocraties au regard des dérives observées. Une poignée d'acteurs Certains comparent la montée en puissance de l'IA à l'essor des réseaux sociaux. « L'un des enseignements que l'on peut tirer de ces vingt dernières années est qu'une course de vitesse entre les acteurs qui fait fi de l'impact pour la société n'est pas la meilleure des pratiques, lâche Mitchell Baker, directrice exécutive de la Fondation Mozilla, de passage à Paris. Cela permet de générer des revenus pour les actionnaires mais cela porte préjudice à nos systèmes de valeurs. La société civile souhaite plus de transparence et de collaboration dans la construction de ces technologies. Elle demande aussi aux grands acteurs de l'IA de s'engager dans le débat autour des principes qui doivent encadrer le développement de ces technologies. Ces entreprises ont compris que c'était dans leur intérêt d'y prendre part, notamment en matière d'image ». À un moment où les régulateurs doivent composer avec l'accélération du rythme d'innovation ainsi qu'avec la montée des périls parmi lesquels les deepfakes, seize géants de la tech (Meta, Google, OpenAI, Alibaba...) ont de nouveau pris des engagements en marge d'un sommet mondial sur l'IA qui avait lieu cette semaine en Corée du Sud. Cela n'empêche pas de nombreux observateurs, à l'instar de la Fondation Mozilla, de dénoncer la « concentration » des technologies d'IA entre les mains d'un petit nombre d'acteurs. « Lorsqu'on parle de modèles de langage et de systèmes censés répliquer l'intelligence humaine, synthétiser des idées à notre place, imiter nos voix, cela pose problème. Nous avons besoin d'une plus grande diversité ». Se pose aussi aujourd'hui la question d'un accès plus équitable à ces technologies. Il doit passer, selon l'ONG, par un engagement des pouvoirs publics en faveur de la création « d'infrastructures robustes (centres de données...) et la mise à disposition d'importants volumes de données et de puissance de calcul pour entraîner les modèles de langage ». Un moyen de faire émerger d'autres champions aux côtés des géants. K. L.

## ###ARTICLE\_START### ID:1740

Les recruteurs doivent être très prudents dans leurs recherches en ligne. S’ils réfléchissent aujourd’hui aux moyens d’optimiser leur quête de la « perle rare », voire du « mouton à cinq pattes », grâce aux nouvelles possibilités offertes par l’intelligence artificielle (IA), une récente décision de la Cour de cassation leur rappelle que tous les moyens ne sont pas bons et, en premier lieu, que les données personnelles n’appartiennent qu’à leur propriétaire. Un arrêt de la Cour de cassation du 30 avril vient en effet de casser l’appel de la condamnation d’un détective à un an de prison avec sursis et 20 000 euros d’amende pour avoir collecté des données à caractère personnel libres d’accès sur Internet, mais de manière déloyale. Cet arrêt est le dernier épisode de l’affaire dite d’« espionnage des salariés d’Ikea », qui avait abouti, en 2021, à une condamnation de 1 million d’euros d’amende pour la filiale française de l’entreprise de meubles suédoise et à des peines d’emprisonnement pour treize de ses dirigeants. L’enseigne avait alors mis en place, dans plusieurs de ses magasins, un système d’enquête de ses salariés et des candidats à l’embauche dans les années 2000 puis dans les années 2010. Dans sa procédure d’appel, le détective incriminé se défendait du caractère « déloyal » de la collecte de données personnelles, puisqu’en réponse à la demande de la société commanditaire, il avait recensé « des informations rendues publiques par voie de presse ou des informations diffusées publiquement par une personne sur un réseau social (données en opensource) » . Ses recherches concernaient des informations telles que des antécédents judiciaires, des renseignements bancaires et téléphoniques, des véhicules, des propriétés, la qualité de locataire ou de propriétaire, la situation matrimoniale, la santé, le déplacement à l’étranger. Un profilage qui allait bien au-delà des informations échangées habituellement lors d’un entretien d’embauche. Googliser une future recrue n’est toutefois pas interdit, mais la transmission de ses informations au responsable des ressources humaines est précisément encadrée et les données doivent être « collectées et traitées de manière loyale et licite », précise la loi informatique et libertés. C’est sur ce point que s’est prononcé la Cour de cassation, qui a qualifié le moyen de collecte de « déloyal dans les rapports employeur-employé ». Toutes les informations des salariés étaient certes issues de sites publics, tels que des sites Web, des annuaires, des forums de discussion, des réseaux sociaux, des sites de presse régionale, comme le prévenu l’a lui-même exposé lors de ses interrogatoires, mais elles « ont fait l’objet d’une utilisation sans rapport avec l’objet de leur mise en ligne et ont été recueillies à l’insu des personnes concernées, ainsi privées du droit d’opposition institué par la loi informatique et libertés », précise l’arrêt du 30 avril. Le droit d’opposition permet à tout un chacun de refuser le traitement de ses données, qu’il s’agisse de la collecte, de la conservation, de l’adaptation ou de la modification, de l’extraction, de la consultation, de l’utilisation, de la communication par transmission, de la diffusion ou de toute autre forme de mise à disposition.

## ###ARTICLE\_START### ID:1741

Des bulletins de salaire du Président aux conventions de mécénat d'écoles publiques, la Commission d'accès aux documents administratifs a pour but de faciliter la consultation de ces derniers par tous. Mais face au manque d'information des agents de l'Etat et l'opacité persistante, des citoyens se démènent pour «lever au maximum les barrières». e voici en chair et en os (ou presque) : le bulletin de salaire L du président de la République. En janvier, Emmanuel Macron a perçu 14 586,32 euros net avant impôt -pour un «temps complet», précise le document. Le scoopinet n'est pas tant le montant, déjà connu, que la feuille de paye ellemême. Xavier Berne, à l'origine de la demande, en est encore abasourdi. Il a suffi d'un mail à l'Elysée et de deux mois de patience. Cet ancien journaliste est aux manettes de Ma Dada (pour «demande d'accès aux documents administratifs»), une plateforme associative visant à simplifier leur consultation. Il adresse parfois des requêtes en son nom propre, «à des fins pédagogiques, pour montrer que c'est possible». Oui, parce qu'il y a un léger décalage entre le droit et la manière dont l'Etat se l'applique à lui-même. En réalité, la fiche de paie de Macron obtenue ce jour est le butin d'une vieille mêlée, entamée en 2020 par une enseignante-chercheuse de l'Observatoire de l'éthique publique qui souhaitait vérifier les changements concrets du mode de calcul du régime indemnitaire de 2012. Refus du directeur de cabinet de l'Elysée, qui s'entêtait, estimant que le contrôle était du ressort de Cour des comptes. Et que donc, «dans ces conditions, la communication des documents sollicités apparaît inutile pour vos travaux de recherche». Scotchée d'une telle réponse remettant au passage en cause la liberté des enseignantschercheurs, Lucie Sponchiado avait saisi le juge administratif pour faire plier l'Elysée. «Pour le principe : le devoir de transparence s'applique à tous, y compris le Président et le Premier ministre», insiste-t-elle. Deux ans après, un coursier à moto muni de gants blancs sonnait à sa porte avec le fac-similé sous pli. L'Elysée est donc sur la voie du progrès: pour répondre à Xavier Berne, l'administration s'est contentée d'une lettre recommandée. QUELQUES «JOKERS» POUR REFUSER La Déclaration des droits de l'hom- me de 1789 est claire : «La société a le droit de demander compte à tout agent public de son administration.» Une loi de 1978 organise l'affaire: est communicable tout document, produit ou reçu par l'Etat, les collectivités locales, les associations et les entreprises privées dans le cadre d'une mission de service public. Un gisement immense : il est par exemple possible de demander le contrat passé entre l'entreprise gestionnaire de l'eau et votre ville, les analyses de qualité de l'air à la RATP, les notes de frais d'un maire et de ses adjoints En face, l'administration dispose tout de même de quelques «jokers» pour refuser. Comme le statut de documents «inachevés» vite dégainé, le secret de certaines délibérations (notamment celles du Conseil des ministres). Ou encore le secret des affaires invoqué dans le cadre des marchés publics par exemple. Dès 1978, le législateur a mis sur pied une institution pour jouer le médiateur. C'est la fameuse Commission d'accès aux documents administratifs (Cada), avec ses 21 agents, chefs compris. Normalement, elle a vocation à intervenir sur les seules demandes épineuses, à la lisière du droit. Dans les faits, elle croule sous les saisines -plus de 10000 l'année dernière, soit une hausse de 46 % en six ans. Il y a deux façons de lire cette évolution. Dans un verre à moitié plein, c'est la preuve que de plus en plus de citoyens se saisissent de leurs droits. Tableau moins rose : ces recours seraient surtout le symptôme d'une administration rétive à la transparence, qui traîne parfois des pieds. Xavier Berne a l'oeil sur le compteur: dans plus de huit cas sur dix, l'administration ne répond pas dans le mois imparti par la loi. Pas même un accusé de réception. «Il y a une telle inertie. Je le dis souvent : si la loi était appliquée, une plateforme comme Ma Dada n'existerait pas», estime-t-il. Ce projet associatif est né un peu avant le confinement, «un peu sur un coup de tête», raconte Laurent Savaëte, l'un des cofondateurs. En faisant des recherches sur les financements publics des entreprises, cet ingénieur découvre par hasard la plateforme anglaise What- DoTheyKnow qui simplifie les demandes de documents. Avec deux compères de l'association Open Knowledge France, il chipe le code source (en toute légalité, c'est un logiciellibre). Quinze jours de «travail acharné» plus tard, Ma Dada était sur pattes. Le site, gratuit, propose un for- mulaire prérempli. Il suffit de renseigner l'intitulé exact du document et l'administration visée (50000 adresses sont enregistrées). «L'idée, c'est de lever au maximum les barrières. Il y a un manque criant de connaissance de la loi qui existe pourtant depuis quarantecinq ans en France, alors que c'est un droit très vivant en Angleterre par exemple. Qui sait chez nous qu'il peut poser des questions à l'Etat ?» abonde l'ingénieur. Ma Dada ne compte que 1350 utilisateurs depuis son lancement. La méconnaissance du droit n'est pas le seul obstacle. Laurent Savaëte parle de cette autre barrière à enjamber, plus galère et plus haute qu'il ne l'imaginait au départ : la difficulté de mettre l'administration au pli de la loi. «IL RESTE UNE CULTURE DU SECRET» La nature des recours devant la Cada l'illustre bien : 40 % ne présentent aucune difficulté juridique, la doctrine étant établie depuis des lustres. La secrétaire générale de la Cada, Hélène Servent, est la première à regretter ces «saisines injustifiées» qui s'empilent sur les bureaux de ses agents, et font perdre du temps à tout le monde. Car par ricochet, la Cada non plus ne respecte pas la loi. En principe, elle doit se prononcer sous un mois. «On est parvenus à descendre à cinquante-deux jours en moyenne, nous étions à six mois en 2019», plaide la secrétaire générale. Hélène Servent aimerait brosser un tableau plus lumineux ; insiste sur les avancées, notamment les nominations des monsieur et madame Transparence (les Prada) au sein de nombreuses administrations. «Mais il est vrai, je le constate et le déplore, qu'il reste une culture du secret dans certaines administrations», concède la secrétaire générale. En partie par méconnaissance, affirme-t-elle: «On mène beaucoup de formations auprès des agents. Certains pensent encore qu'une demande n'est pas recevable dès lors que le demandeur ne justifie pas d'un intérêt à agir.» Elle sait les effets délétères. Cette suspicion qui s'immisce quand un administré, en demande de transparence, se retrouve devant des portes fermées. Par exemple, lorsque la direction de l'Ecole polytechnique, qui forme l'élite du pays, refuse de communiquer le contenu des conventions de mécénat passées avec les entreprises (lire page 4), passant outre l'avis de la Cada et du tribunal administratif. Contactée par Libération, l'école invoque le secret des affaires, «dès lorsque ces contrats sont conclus avec des personnes privées qui évoluent dans un milieu concurrentiel». «Dans le climat actuel, on a plus que jamais besoin d'un accès aux informations brutes, soutient Noël Lucia, militant à France Nature Environnement. C'est le seul moyen pour sortir des fantasmes.» TORDRE LE BRAS AU MINISTÈRE C'était d'ailleurs le fondement de la loi Lemaire de 2016, avec le projet d'open data. Les administrations doivent, d'elle-même, mettre à disposition des jeux de données. Plus de 40 000 sont en ligne sur le site data.gouv.fr, rangés par thématique: logement, énergies, santé, éducation, comptes publics «Cette loi est une réelle avancée», note le vice-président de l'Observatoire de l'éthique publique, Jean-Christophe Kerléo. Il aurait aimé s'en tenir à une ola mais la réalité est moins ensoleillée. «On aurait pu imaginer qu'avec ce texte, le nombre de recours devant la Cada allait se tarir. Pas du tout.» Ce sera d'ailleurs le thème de leur prochain colloque, fin mai. «Ces jeux de données ne sont pas toujours simples à lire et à exploiter, sauf à être professionnel. Les mettre à disposition nécessite des moyens aussi au sein des administrations: les forces manquent souvent. Enfin, les données mises en ligne sont rarement celles qui intéressent les administrés.» Il faut parfois des coups de pression et l'obstination de quelques-uns. De militants aguerris ou de journalistes, souvent. Ce fut le cas par exemple au printemps 2023 pour la publication des indices de position sociale, qui objective le recul de la mixité sociale dans de nombreux établissements scolaires. Le journaliste Alexandre Léchenet, cofondateur de l'Association des journalistes pour la transparence, a bataillé trois ans pour tordre le bras au ministère. Ou plus récemment, pour la mise en ligne de toutes les décisions de justice: l'association Ouvre-boîte, sur pied depuis 2017, avait secoué le cocotier. «Nous sommes une demi-douzaine de membres actifs, présente Michel Blancard, l'un des fondateurs. On porte des demandes sur des sujets d'intérêt général, sensibles et qui laisse penser que le combat sera long.» Dans la grande majorité des cas, la Cada se prononce pour la communication des données (seules 9% des saisines ont un avis défavorable), mais l'administration ne s'incline pas toujours. Le seul moyen coercitif est alors de se tourner vers le tribunal administratif. En pratique, 5 % des recours Cada finissent devant le juge. «Souvent parce que les gens n'osent pas, avance Michel Blancard. La justice intimide. Peutêtre aussi parce qu'il faut rédiger un mémoire. Je voudrais faire passer ce message : c'est tout à fait faisable.» Mais long. Il faut parfois attendre le jugement des années. ?

## ###ARTICLE\_START### ID:1742

De ce côté-ci de l'Atlantique, le milliardaire Frank McCourt est avant tout connu des amateurs de football pour être le propriétaire de l'OM depuis 2016. Descendant d'une famille d'entrepreneurs, le président de McCourt Global est pourtant à la tête d'un groupe qui agrège des activités dans les secteurs de l'immobilier, du sport, de la technologie, des médias et dans l'investissement en capital. De l'autre côté de l'Atlantique, sa préoccupation au sujet des dérives sur internet est aussi de notoriété publique depuis plusieurs années. Depuis 2021, Frank McCourt a lancé et injecté 500 millions de dollars dans une initiative baptisée « Project Liberty » , avec l'ambition de « construire un meilleur internet » que l'actuel, qu'il estime « cassé » au vu des conséquences néfastes, notamment sur la santé, le bien-être des enfants et la démocratie. C'est dans ce contexte, et à travers ce projet, que Frank McCourt a annoncé mercredi être en train de monter une offre pour pouvoir, le moment venu, racheter les activités américaines de TikTok. Il s'agit de la première offre publiquement déclarée depuis que le président américain, Joe Biden, a signé en avril une loi imposant au groupe chinois ByteDance, la maison mère de TikTok, de céder son réseau social sous un an à un acquéreur américain sous peine de voir l'application TikTok interdite d'App Store et de Google Play Store aux États-Unis. Il ne s'agit pas encore à ce stade d'une offre formelle. « Project Liberty organise un consortium pour racheter TikTok. Nous n'en sommes qu'aux prémices, car il y a encore beaucoup d'étapes à préciser dans le processus, notamment sur le périmètre exact des activités qui seront à vendre, mais nous voulons être fin prêts quand tout cela deviendra très concret » , précise au FigaroTomicah Tilleman, qui dirige Project Liberty depuis le début de cette année. Le processus de vente est encore loin d'être enclenché. Non seulement ByteDance va contester en justice la loi américaine, mais le groupe chinois indiquait fin avril qu'il n'avait pas l'intention de vendre, quelles qu'en soient les conséquences. Mais le camp de Frank McCourt, qui discute activement avec des parlementaires aux États-Unis, se prépare à saisir la possible opportunité. « Nous nous sommes dit que c'était l'opportunité d'une vie, et que c'était le bon moment pour construire une plateforme alignée avec notre vision d'internet, de manière à permettre aux utilisateurs de reprendre le contrôle sur leurs données personnelles » ,poursuit Tomicah Tilleman . « Nous avons réuni un ensemble d'investisseurs financiers, mais également d'activistes de la société civile, de leaders qui soutiennent notre démarche et reconnaissent le besoin de construire un nouveau modèle pour ce type de plateformes » , précise-t-il. Un prix encore inconnu Parmi ces partenaires, Guggenheim Securities, la banque d'investissement et de marchés de capitaux de Guggenheim Partners, et le cabinet d'avocats Kirkland & Ellis, mais aussi des personnalités reconnues, comme sir Tim Berners-Lee, le principal inventeur du World Wide Web, ou le psychologue social Jonathan Haidt, auteur d'un ouvrage à succès, The Anxious Generation. « Il est trop tôt pour évoquer un prix, car nous ignorons encore le périmètre exact d'une telle vente,précise Tomicah Tilleman . Mais nous sommes conscients que ce sera une transaction financière conséquente et nous serons prêts le moment venu. » Combien vaut vraiment cette application de partage de vidéos?utilisée par 170 millions d'Américains ? Difficile de répondre sans savoir si les activités internationales seront incluses en plus des activités américaines, ni si le précieux algorithme de TikTok serait lui aussi en vente. Certains évoquent une valorisation de 100 milliards de dollars. La filiale américaine de TikTok a réalisé 16 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2023. Chez Project Liberty, l'idée de travailler à une offre a émergé avant même le vote de la loi, lorsque les discussions politiques ont commencé à se cristalliser parmi les parlementaires autour de cette option de vente. « Nous approchons cette offre d'une manière très différente, avec des motivations qui ne sont pas celles d'autres acteurs de perpétuer le modèle économique existant de TikTok. Nous voulons remettre les utilisateurs au coeur du projet » , insiste Tomicah Tilleman. Un modèle - commun à toutes les grandes plateformes car inventé aux États-Unis - que Frank McCourt juge responsable de bien des maux dangereux pour les sociétés. « Il y a un réel besoin d'adopter un nouveau cadre. Nous voulons suivre trois principes : redonner du pouvoir aux utilisateurs, avoir une meilleure gouvernance de la plateforme pour éviter les écueils actuels, qui vont de la manipulation à l'exploitation de données, et distribuer plus de valeur à la communauté, notamment pour les créateurs de contenus. C'est vraiment clé dans notre projet » ,insiste Tomicah Tilleman. L'idée n'est pas de faire table rase de l'existant mais d'en modifier l'architecture. « Il y a de très bonnes choses dans la plateforme TikTok telle qu'elle fonctionne actuellement, avec beaucoup de dynamisme, une interface très efficace et nous souhaitons conserver tout cela, souligne Tomicah Tilleman . Mais nous pensons que la structure et le modèle doivent être améliorés pour redonner plus de pouvoir et de valeur à la communauté des tiktokeurs. » Pour cela, le consortium souhaite notamment s'appuyer sur un protocole décentralisé et opensource développé dans le cadre du projet Liberty, qui s'appuie en partie sur la blockchain (DSNP, pour « decentralized social networking protocol »). Avec ce protocole, un utilisateur doit pouvoir changer de plateforme en emmenant ses contacts et l'ensemble de ses contenus sans tout perdre, comme il peut le faire avec son numéro de téléphone lorsqu'il change d'opérateur. «Un TikTok utilisant des protocoles internet ouverts embrassera les valeurs essentielles de la vie privée, de la souveraineté des données et de la santé mentale des utilisateurs » , estime sir Tim Berners-Lee, fervent partisan d'un internet décentralisé. I.V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1743

Il s’agit de la nouvelle terre de conquête pour l’industrie musicale. Le son comme dans la vraie vie, qui vous entoure et provient de là où se déroule l’action. Bienvenue dans l’ère de l’audio 3D, appelé aussi son spatial ou binaural. Plates-formes de streaming, maisons de disques, fabricants d’appareils audio… chacun veut se différencier en proposant ce son immersif. Orange a lancé, le 11 avril, un nouveau décodeur télé (TV 6) compatible Dolby Atmos. Apple Music avait proposé, deux mois plus tôt, de rehausser la rémunération pour les artistes qui proposeraient leurs titres en son 3D, à la grande fureur des labels indépendants . Si Dolby Atmos est le format de son spatial le plus répandu dans le monde, il devra composer en 2024 avec un nouveau venu : le son immersif, appelé IAMF (Immersive Audio Model and Formats), que promeuvent, notamment, Google/YouTube et Samsung sous forme de logiciellibre. Toutes les conditions sont réunies pour une bataille du son spatial, au moment où il se démocratise auprès du grand public, de la musique aux livres audio en passant par les podcasts, sur tous les appareils capables de restituer de l’audio, à la maison, en mobilité, au cinéma ou en concert. Outil de navigation Cent quarante-trois ans après la première diffusion en stéréo – le « théâtrophone » du Français Clément Ader (1841-1925) – et un siècle après le brevet de stéréophonie – déposé par l’Américain Franklin Doolittle (1893-1979) –, le son spatial, aux effets tridimensionnels (3D), se démocratise. Même le co-inventeur du MP3, Karlheinz Brandenburg, a cédé aux sirènes de l’Audio AR (une autre appellation, qui se réfère à la réalité augmentée). Pourtant, le son spatial ne date pas d’hier. La quadriphonie, appelée aussi tétraphonie, a tenté une percée dans l’analogique des années 1950 à 1970, avant d’être abandonnée. Autre échec commercial : le format Super Audio CD pour disques optiques numériques, développé à la fin des années 1990 par Sony et Philips, permettant du son multicanal dit « surround ». A l’exception du marché du home cinéma, l’aventure s’est arrêtée il y a quinze ans. « Nous ne pensons pas que l’application principale de cette technologie soit la haute-fidélité, ce qui expliquerait l’échec des tentatives précédentes. Spatialiser le son le transforme et certains mélomanes trouvent que cela le dégrade », explique Philippe Le Borgne, PDG cofondateur de RunBlind, une start-up française spécialisée dans le son binaural utilisé comme un outil de navigation pour guider l’utilisateur dans ses déplacements par la musique qu’il écoute, une technologie destinée notamment aux malvoyants. Des capteurs de mouvement de tête (« head tracking ») sont intégrés à des écouteurs, des lunettes ou des oreillettes connectés. Quand bien même les puristes y verraient une dégradation sonore par rapport à la stéréo hi-fi, le son spatialisé est en passe de faire oublier ses échecs passés. Une multitude d’équipements high-tech en sont désormais pourvus pour écouter de la musique, des podcasts ou des livres audio. L’effet tridimensionnel immersif ajoute la verticalité à l’horizontalité du son (multicanal à cinq voies, dit 5.1, ou à sept voies, dans le cas du 7.1). « C’est grâce à mes écouteurs sans fil AirPods, capables de restituer le son spatial, que j’ai découvert la musique en Dolby Atmos sur Apple Music. Depuis lors, je ne peux plus m’en passer. La musique m’enveloppe littéralement, en mode “fixe” ou bien en “suivi de tête” – la provenance du son se faisant alors en fonction de l’orientation de ma tête. Mais les titres ne sont, hélas, pas tous en audio 3D », témoigne Quentin, Toulousain, 25 ans et rappeur à ses heures. Le fabricant d’iPhone indique que « plus de 90 % des auditeurs d’Apple Music ont fait l’expérience de l’audio spatial, et les écoutes de musiques disponibles dans ce format ont plus que triplé au cours des deux dernières années ». Et assure que son logiciel de mixage Logic Pro (229,99 euros la licence) permet aux labels et aux artistes indépendants d’exporter leurs mixages audio spatial en fichier ADM (Dolby Atmos). Même en voiture Si les formats 3D audio ne manquent pas, comme le 360 Reality Audio du japonais Sony ou le DTS:X de l’américain Xperi, c’est le format lancé il y a une douzaine d’années par la société Dolby Laboratories, de San Francisco (Californie), qui tient, pour l’instant, le haut du pavé. « Dolby Atmos est une expérience audio immersive pionnière pleinement adoptée par les principaux fabricants d’appareils et des exploitants de salles de cinéma dans le monde. Aujourd’hui, des milliards d’appareils en sont équipés, tels que les smartphones, comme ceux d’Apple et de Samsung ; les barres de son et enceintes connectées Sonos, le HomePod d’Apple, l’Echo Studio d’Amazon ; des téléviseurs comme Samsung, LG ou Sony ; des ordinateurs ou des portables des marques Apple, Asus, Dell ou encore Lenovo ; ainsi que les consoles de jeux ou encore les lecteurs de DVD/Blu-ray » , énumère John Couling, vice-président du divertissement chez Dolby Laboratories. Des exploitants de cinéma, comme l’américain AMC ou le français Pathé (ex-Pathé-Gaumont), utilisent aussi le son Atmos pour des milliers de salles, auxquelles s’ajoutent des centaines d’emplacements Dolby Cinema – un concept de salles de cinéma immersives offrant du son Dolby Atmos, de l’image Dolby Vision et des fauteuils inclinables. Numéro un mondial du son spatial, le groupe américain, dirigé depuis quinze ans par Kevin Yeaman, encaisse d’importantes redevances de ces exploitations sous licence. Même le secteur de l’automobile roule en son spatial, comme chez Mercedes-Benz, Volvo, Polestar (division luxe de Volvo), Lotus, Lucid Motors (voitures électriques américaines) et d’autres. L’essor des plates-formes de streaming contribue largement à l’appropriation de l’audio spatial. Dans la vidéo à la demande, Netflix, Disney+, AppleTV+, Amazon Prime Video, Paramount+, ou encore la plate-forme Max (ex-HBO Max/Discovery+), qui arrive en Europe d’ici à l’été, ont craqué pour Atmos. Il en va de même pour la musique en ligne avec Amazon Music, Apple Music et Tidal (à la fois Dolby Atmos et 360 Reality Audio de Sony). Même Audible d’Amazon édite depuis un an des livres audio et des podcasts en Atmos. En revanche, la plate-forme française Deezer a abandonné, fin octobre 2022, son offre spatiale « 360 by Deezer », fondée sur un partenariat avec Sony, sans la remplacer, se contentant d’offrir un son hi-fi sans perte de qualité avec le format FLAC (Free Lossless Audio Codec), en opensource et gratuit. « Nous avons décidé de mettre fin à cette phase d’essai, en partie à cause des défis techniques et administratifs liés à la maintenance d’une application musicale distincte », explique un porte-parole de Deezer. Quant à l’autre plate-forme française, Qobuz (détenue par la société Xandrie), réputée pour sa qualité hi-fi au format Hi-Res, elle avait adopté en août 2022 la technologie THX Spatial Audio. Ce format audio immersif à 360 degrés a été développé à l’origine pour le studio de cinéma Lucasfilm, la société de George Lucas. Mais Qobuz a finalement renoncé au son spatial. « Nos clients, plus âgés que la moyenne du marché, plus de 40 ans, urbains et CSP+, ne nous le demandent pas », explique Georges Fornay, directeur général adjoint de Qobuz. Un moyen de se démarquer « Dans le cinéma et la télévision, tous les grands studios hollywoodiens continuent de sortir des films en Dolby Atmos pour distribution en salle et à domicile. Cela inclut certains des plus grands blockbusters de l’année écoulée comme Barbie. Et, dans la musique, plus de vingt plates-formes de streaming et plus d’un millier de studios d’enregistrement ont activé Dolby Atmos dans le monde », indique John Couling chez Dolby Laboratories. L’audio 3D permet de se démarquer de ses rivaux de plus en plus nombreux. Apple Music a ainsi adopté, en 2021, le son spatial avec la technologie Dolby Atmos et offre désormais une rémunération supplémentaire de 10 % pour les titres enregistrés sous ce format, au grand dam des labels indépendants. Selon le Financial Times du 1er février, les surcoûts sont de l’ordre de 1 000 euros par titre et de 10 000 euros par album. Tout le monde n’est pas Deutsche Grammophon, doyenne des maisons de disques (aux mains de la major Universal Music), capable de diffuser en Atmos de la musique classique (en live aussi) sur sa plate-forme Stage+, accessible jusque dans le casque spatial Apple Vision Pro. Souvent accusées de ne pas assez rémunérer les artistes, d’autres plates-formes de streaming musical suivront-elles Apple sur ce terrain ? Impala (Independent Music Companies Association), dont sont membres près de six mille labels, est montée au créneau. Pour cette association domiciliée à Bruxelles, « le couplage spatial et redevances aura des conséquences négatives pour certaines parties de l’industrie musicale, en particulier pour les labels indépendants et leurs artistes ». Cette mesure, prise unilatéralement par la firme de Cupertino (Californie), « se traduit inévitablement par une diminution des revenus pour ceux qui ne peuvent pas y accéder, ce qui aggrave l’impact sur les indépendants », estime Impala, qui compte l’Union des producteurs phonographiques français indépendants (UPFI) parmi ses membres. La présidente d’Impala, Helen Smith, espère que la rencontre prévue en avril avec l’entreprise californienne la fera changer d’avis. « Avancée significative » Sur son précédent exercice annuel, clos fin septembre 2023, le leader Dolby Laboratories a réalisé avec l’ensemble de ses formats audio ou vidéo la quasi-totalité de son chiffre d’affaires, qui a atteint près de 1,3 milliard de dollars (1,2 milliard d’euros), soit une hausse de 3,6 % sur un an. Son catalogue est constitué de quelque 20 000 brevets internationaux, qui lui ont assuré un bénéfice net de 200,6 millions de dollars en 2023. Sa capitalisation boursière approche 7,5 milliards de dollars. Pour autant, sur ce marché à forte demande, Dolby Laboratories trouve sur sa route des acteurs bien plus puissants, tels le japonais Sony et surtout Google. Un nouveau format audio spatial pourrait en effet changer la donne : l’IAMF, promu par Alliance for Open Media, présidée par Matt Frost, directeur de produit chez Google. A la différence du lucratif Dolby Atmos, l’IAMF est gratuit et en opensource (libre de droits). Cette nouvelle technologie de son 3D sera disponible dans le courant de l’année sur des téléviseurs Samsung et des produits Google (comme YouTube). « L’IAMF représente une avancée significative dans les normes audio immersives ouvertes. Non seulement il répond à divers cas d’utilisation, y compris le streaming, les jeux, la réalité augmentée, la réalité virtuelle et la diffusion, mais ce logicielopensource fournira également aux créateurs les outils nécessaires pour créer des expériences audio immersives qui captiveront le public, assure Matt Frost.  En tant que projet de médias ouverts, l’IAMF est facilement accessible aux intégrateurs du monde entier ; il favorise l’innovation, donne des capacités aux développeurs et assure la large disponibilité d’expériences audio riches et immersives que les consommateurs souhaitent. » A l’image de la stéréo en son temps, le son 3D devrait s’imposer plus largement auprès du grand public et de nombreux contenus audio ne pourront y échapper. Comme une revanche du son dans un univers d’images omniprésentes.

## ###ARTICLE\_START### ID:1744

Al’orée des beaux jours, une pointe d’inquiétude envahit Christophe Mathon. Pour le maire du village de Saint-Montan, une cité médiévale de 180 habitants nichée dans les confins de l’Ardèche, les prochains mois ne s’annoncent pas de tout repos. Entre avril et octobre, chaque week-end et lors des vacances scolaires, un flot ininterrompu de véhicules se déverse sur sa région, prisée des touristes. A la sortie de l’A7, à hauteur de Montélimar, nombre d’automobilistes à destination des gorges de l’Ardèche empruntent ensuite la départementale D262, une route qui passe par la place principale du village. « A cette période, on peut observer jusqu’à 1 000 voitures par jour,jure Christophe Mathon.  Nos rues ne sont pas adaptées pour recevoir une telle circulation. Des bus, des semi-remorques se sont déjà retrouvés coincés et ont été obligés de faire marche arrière. Ces manœuvres créent des bouchons monstres. Les habitants subissent la situation, et certains d’entre eux partent même dès le début de la saison estivale. Sur la route menant au village, des panneaux indiquent pourtant d’autres itinéraires mais les gens se laissent guider aveuglément par leur GPS. Tout ça pour gagner une poignée de minutes. » Proposer l’itinéraire le plus rapide, c’est exactement la mission que s’est fixée l’application Waze. La devise de la firme créée en 2008 en Israël est claire : « Outsmart traffic together »(« déjouons le trafic ensemble »). A la différence de ses concurrents TomTom, Sygic ou Plans, Waze repose sur un système participatif de mise à jour des cartes. Une idée d’Ehud Shabtai, un chercheur israélien qui piratait des systèmes GPS pour améliorer la cartographie de son pays et qui décida de créer une application opensource, capable de combiner toutes les informations envoyées par les automobilistes (accident, travaux, bouchon, présence de radar, etc.) et de faire évoluer la carte en temps réel. En une quinzaine d’années, Waze a ringardisé la concurrence. En 2013, il a été racheté par Google pour 966 millions de dollars (soit près de 905 millions d’euros) et compte aujourd’hui près de 140 millions d’utilisateurs dans le monde, dont 17 millions en France. Reconnues comme des outils très pratiques pour trouver facilement son chemin, les applications GPS ne sont pas dénuées d’effets pervers. C’est ce que révèlent les recherches menées par l’Institute of Transportation Studies de l’université de Californie à Berkeley, publiées en 2018. Passé le seuil des 20 % d’automobilistes utilisant des applications GPS pour emprunter des itinéraires bis, l’étude montre qu’une congestion se forme au niveau des bretelles d’accès, créant en fin de compte davantage de difficultés de circulation sur l’autoroute. Pire : un flux continu et massif déferle sur les routes secondaires, lesquelles ne disposent pas des infrastructures suffisantes pour y faire face. Face à ce que les chercheurs américains appellent l’« effet Waze », de nombreux élus et résidents de villes de taille modeste un peu partout dans le monde se plaignent d’être envahis par une horde d’automobilistes et de poids lourds. Le phénomène touche particulièrement les communes situées aux abords des grands axes de circulation. En France, des voix se sont élevées à Cornebarrieu (Haute-Garonne), Blagnac (Haute-Garonne), Aulnay-sous-Bois (Seine-Saint-Denis), Compiègne (Oise), Hettange-Grande (Moselle), ou encore à Lieusaint (Seine-et-Marne). Traversé en son cœur par la départementale D925, le petit village de Camphin-en-Carembault, dans le Nord, s’est progressivement transformé en zone de passage pour les automobilistes voulant échapper aux embouteillages de l’A1, l’autoroute reliant Lille à Paris, située à quelques kilomètres de là. « On a compté jusqu’à 14 000 véhicules par jour sur cet axe », assure Matthieu Lestoquoy, maire de ce village de 1 800 habitants. « Pour les riverains, un tel trafic génère son lot de désagréments : embouteillages, nuisances sonores, pollution, mais aussi des problèmes de sécurité. Des habitants vivant le long de cet axe n’arrivaient plus à sortir de chez eux en voiture, les passages piétons n’étaient plus respectés, et trois enfants ont même été percutés par des véhicules », précise le maire. Matthieu Lestoquoy tente alors d’alerter Waze, sans succès. « Qu’est-ce qu’ils en ont à faire, d’une petite ville comme la nôtre ? A notre échelle, on ne peut pas lutter. »Contactée pour savoir dans quelle mesure elle pourrait agir, l’entreprise répond que « l’application oriente ses utilisateurs en utilisant uniquement l’infrastructure routière publique, sur la base des lois locales en matière de conduite et des panneaux de signalisation légaux de la région. Les autorités locales sont les seules habilitées à apporter certaines modifications, qui seront pertinentes pour tous les conducteurs empruntant cette route ». De fait, certaines villes n’ont pas hésité à prendre des décisions radicales pour échapper à la loi des algorithmes. Aux Etats-Unis, le maire de Leonia, dans le New Jersey, a décidé, en décembre 2017, de fermer une soixantaine de rues aux non-résidents de 6 heures à 10 heures et de 16 heures à 21 heures, pour empêcher les travailleurs de rallier New York en passant par sa ville. Les automobilistes choisissant d’outrepasser cette réglementation s’exposent aujourd’hui à une amende de 200 dollars. Parfois, ce sont les riverains eux-mêmes qui usent de perfidie pour déjouer les recommandations des applis. A Berlin, l’artiste Simon Weckert a tenté une expérience. Dans un petit chariot, il a promené 99 smartphones, tous activés en mode géolocalisation. Résultat, dans chaque rue où il se balade, le tracé vire du vert au rouge sur les applications GPS, qui croient à un bouchon, redirigeant ainsi les automobilistes vers un autre chemin. De quoi prendre les applications à leur propre jeu et renvoyer le trafic ailleurs ? Pas si simple, à en croire la réponse apportée par Waze : « Le processus de routage prend en compte plusieurs points de données[sans dire combien] , de sorte que même si les gens soumettent de fausses déclarations, cela n’aura pas d’effet durable sur le routage. » Dans le Nord, la tentative de Simon Weckert a inspiré Matthieu Lestoquoy. Pour mettre des bâtons dans les roues des utilisateurs de GPS, la municipalité de Camphin-en-Carembault a mis en place l’année dernière deux panneaux stop, un feu tricolore et l’instauration d’une « zone 30 » entre deux plateaux surélevés installés à l’entrée et à la sortie de la commune. Depuis plusieurs années, d’autres collectivités se sont lancées dans des initiatives similaires. A Lieusaint, en région parisienne, le maire a installé en 2019 des feux tricolores dans le centre-ville, mis des rues en sens unique et abaissé la limitation de vitesse à 30 kilomètres à l’heure pour ralentir le trajet des automobilistes. Depuis 2017, cette ville de 12 0000 habitants s’est transformée en itinéraire de délestage pour une dizaine de milliers de conducteurs désireux d’éviter les embouteillages de la Francilienne. « Pour gagner au maximum six minutes, les automobilistes mettent la ville sens dessus dessous »,tempête Michel Bisson, maire de Lieusaint, qui a contacté Waze pour tenter de trouver une solution. « On ignore si nos demandes ont été prises en compte. Tout ce qu’on sait, c’est que Waze a accepté de retirer les itinéraires à proximité des écoles, les habitants avaient peur pour la sécurité de leurs enfants. En tout cas, grâce à nos mesures, la circulation s’est légèrement fluidifiée, mais de là à dire qu’on est sortis d’affaire, c’est une autre histoire. » A Camphin-en-Carembault, les modifications d’aménagement semblent également avoir produit des résultats encourageants. Matthieu Lestoquoy a observé une baisse de 2 000 voitures par jour. « Les effets sont visibles sur l’appli, montre l’élu. On peut voir un marqueur orange et rouge sur cet axe au niveau de notre commune, grâce aux ralentissements. Cela n’incite pas les automobilistes à s’y risquer. Même si c’est encore loin d’être parfait, le trafic redevient plus raisonnable. » Yony Bouchard a également vu la différence. Située dans un charmant lotissement, sa maison jouxte la départementale. Depuis dix ans, cet habitant de Camphin-en-Carembault vivait un « enfer », jusqu’à songer à déménager. « Avec les nuisances, c’était impossible de manger dans le jardin. Et nous n’arrivions même pas à traverser la route pour amener nos enfants à l’école. Une fois, j’ai même pété les plombs en envoyant un coup de pied dans le pare-chocs d’une voiture pour la contraindre à s’arrêter. Les choses se sont améliorées. Les voitures roulent moins vite, c’est devenu moins bruyant, on vit plus sereinement. » Pour Jean Haentjens, consultant en prospective et stratégies urbaines, auteur de  Comment les géants du numérique veulent gouverner nos villes (Rue de l’Echiquier, 2018), une confrontation entre l’espace réel et l’espace virtuel s’est inexorablement installée. « Elle illustre la volonté des pouvoirs locaux de garder le contrôle de leur espace public face à des firmes dont la logique commerciale repose sur la ville “as a service”, où l’intérêt général ne compte pas. L’objectif de Waze consiste uniquement de vous emmener d’un point A à un point B, en dépit de la logique de la cité politique, en principe fondée sur le bien-vivre ensemble. D’autant que ces géants du numérique surfent sur l’intime conviction de proposer une solution utile que les pouvoirs publics sont incapables d’apporter à la population. » Il arrive toutefois que les collectivités trouvent aussi leur compte à s’associer à ces maîtres de la donnée. Pour devenir des smart cities ancrées dans l’ère numérique, certaines ont noué un partenariat avec Waze. C’est le cas de la Métropole européenne de Lille (MEL). Depuis 2016, cette agglomération de 90 communes envoie des informations concernant la circulation des citoyens, les travaux de voirie, les manifestations qui pourraient bloquer le trajet des utilisateurs de l’application. De son côté, Waze donne accès à ses données aux villes partenaires. « Le bilan est plutôt positif,assure Florent Berault, chef d’équipe service public métropolitain de la donnée (SPMD) à la MEL. En matière de sécurité, par exemple, ces échanges de données permettent à Waze d’intégrer dans ses itinéraires les rues dans lesquelles sont implantés les établissements scolaires d’une ville et d’y limiter le passage. Ce croisement d’informations constitue aujourd’hui une ressource sur laquelle on s’appuie pour le suivi, l’analyse, le diagnostic de l’aménagement urbain. » Waze, un outil pouvant se révéler finalement au service du bien commun ? Possible. Jean Haentjens émet toutefois quelques réserves. Une loi du 7 octobre 2016 oblige les collectivités territoriales de plus de 3 500 habitants et dotées de plus de 50 agents à publier leurs données en open data. Autrement dit, les données de circulation sont gratuitement consultables par tous les particuliers. « Comme Waze ne peut plus revendiquer l’exclusivité de ces données dans les villes concernées par la législation, notamment pour les revendre à des acteurs privés, sa collaboration avec le service public présente un atout marketing. Cela lui donne un vernis de philanthropie,explique le chercheur. En revanche, l’appli peut tout à fait vampiriser les données des petites villes exclues du dispositif, qui n’ont pas forcément les moyens humains et financiers pour collecter et protéger ces informations. » Et celles-ci risquent de subir encore longtemps l’« effet Waze ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1745

C'est la douche froide en Bourse pour Meta. Après avoir vu son cours tripler en 2023, puis progresser de 40 % depuis le début de l'année, l'étoile du géant des réseaux sociaux a pâli à Wall Street. Alors que Meta venait de présenter les comptes de son premier trimestre fiscal, son titre a chuté de 16 % mercredi en Bourse. Pourtant, le groupe de Mark Zuckerberg a dévoilé des résultats supérieurs aux attentes des analystes. Son chiffre d'affaires a crû de 27 %, à 36,4 milliards de dollars au premier trimestre, sa plus forte croissance depuis 2021. Ses profits ont plus que doublé sur la même période, pour atteindre 12,37 milliards de dollars, dopés notamment par une baisse des dépenses marketing de 16 %. Et il revendique 3,24 milliards d'utilisateurs actifs quotidiens sur Facebook, Instagram, WhatsApp et Threads, ce qui lui permet de conserver sa couronne de numéro 1 mondial des réseaux sociaux. Ce sont ses prévisions pour le second trimestre qui ont déçu les investisseurs. Il vise des ventes situées entre 36,5 milliards et 39 milliards de dollars (autour de 18 % de croissance), en deçà des 38,3 milliards attendus par les analystes. Surtout, Meta prévoit d'augmenter ses investissements cette année pour alimenter ses ressources en intelligence artificielle, essentiellement en infrastructures, data centers et R&D. Meta devrait investir cette année 35 milliards à 40 milliards de dollars, davantage que les 30 milliards à 37 milliards initialement prévus, et largement plus que les 28 milliards déboursés l'an passé. L'an prochain, cette augmentation devrait être encore plus significative, « car nous investissons de façon agressive pour soutenir nos efforts ambitieux de R&D en matière d'IA » , a précisé Susan Li, directrice financière de Meta. « Je crois que nous avons gagné en optimisme et en ambition sur l'IA » , a renchéri Mark Zuckerberg. Rester dans la course En parallèle, Meta entend aussi continuer à investir dans le métavers, le grand pari du dirigeant, où ses pertes se sont creusées (3,85 milliards de dollars au 1er trimestre pour 440 millions de ventes). Depuis la fin 2020, sa division Reality Labs - qui comprend notamment son casque de réalité mixte Quest et ses lunettes connectées Ray-Ban (conçues avec EssilorLuxottica) - a accumulé plus de 45 milliards de pertes. De quoi susciter l'inquiétude des marchés. Car ces investissements en IA représentent un pari sur le long terme et ne rapportent pas encore d'argent. « Une fois que nos nouveaux services basés sur l'IA atteindront la taille critique, nous saurons les monétiser efficacement » , assure le PDG de Meta, qui rappelle avoir déjà connu ce niveau de « volatilité»de son cours de Bourse lors du développement de nouvelles activités. Parti avec retard, le groupe s'efforce de rester dans la course effrénée à l'IA à laquelle se livrent les géants de la Tech à coups de dizaines de milliards de dollars d'investissement. Microsoft, qui vient de présenter Phi-3 Mini, le premier d'une nouvelle série de petits modèles, adaptés à des tâches simples que l'on peut faire sur un smartphone par exemple, a annoncé près de 10 milliards de dollars d'investissements dans l'IA à l'étranger ces derniers mois. L'engouement pour l'IA générative suscité depuis deux ans et le lancement de ChatGPT (OpenAI), oblige Meta à mettre les bouchées doubles. « Nous ne nous contentons plus d'entraîner de bons modèles d'IA pour construire de nouveaux produits pour les réseaux sociaux et le commerce en ligne,a déclaré le PDG de Meta. Nous sommes arrivés à un stade où nous montrons que nous pouvons construire des modèles de pointe et devenir la première entreprise d'IA au monde. » Le match s'annonce serré. Le groupe a lancé en décembre dernier dans les pays anglo-saxons son assistant virtuel, Meta AI, avec une vingtaine de fonctionnalités. L'outil permet de répondre aux questions des utilisateurs, mais aussi de générer du texte et des images, y compris au sein d'une conversation. Malgré son retard au démarrage, Meta entend bien en faire « le meilleur assistant d'IA et le plus utilisé au monde ». En opensource Il parie notamment sur la performance de la dernière version de son modèle de langage, Llama 3. « Meta AI sera disponible pour tous les utilisateurs de WhatsApp, Messenger, Facebook ou Instagram lorsqu'ils font une recherche, dialoguent avec leurs amis ou créent des photos ou vidéos, expliquait récemment au Figaro Chris Cox, directeur des produits du géant américain. Les gens sont désormais prêts à interagir avec une IA.»Une technologie que Meta a choisi de développer en opensource, c'est-à-dire accessible à tous gratuitement, à l'inverse de la plupart de ses rivaux. «Toute la communauté de développeurs peut ainsi utiliser massivement ses modèles de langage et contribuer à les améliorer tout en permettant à Meta de prendre des parts de marché» ,décrypte Aimé Lachapelle, managing partner du cabinet Emerton Data. Meta mise aussi sur les synergies de Meta AI avec ses produits dédiés au métavers. « Les lunettes connectées sont idéales pour l'assistant d'IA, parce que cela lui permet de voir ce que vous voyez et d'entendre ce que vous entendez,a ajouté Mark Zuckerberg. Donc l'assistant a tout le contexte pour vous aider. » Meta entend bien défendre sa place dans cette nouvelle révolution de l'IA. K. L.

## ###ARTICLE\_START### ID:1746

Meta entend jouer les premiers rôles dans l’intelligence artificielle (IA). Un peu moins en vue ces derniers mois que le créateur de ChatGPT, OpenAI, et son partenaire Microsoft, ou que Google et son robot conversationnel concurrent Gemini, la maison mère de Facebook, d’Instagram et de WhatsApp affiche ses ambitions : « Nous voulons faire de Meta AI le leader des assistants IA », explique Nick Clegg, le président chargé des affaires publiques du groupe. Meta annonce, ce jeudi 18 avril, une nouvelle version de son robot conversationnel, accessible sur ses réseaux sociaux ou ses messageries (dont Messenger) et, désormais, sur ses lunettes connectées Ray-Ban et par le biais d’un site Web, Meta.ai. Disponible aux Etats-Unis depuis septembre 2023, Meta AI est étendu à douze autres pays anglophones. L’assistant utilisera la nouvelle génération de modèles de traitement du langage du groupe, Llama 3, également dévoilée jeudi 18 avril. « Nous croyons que Meta AI est l’assistant IA utilisable gratuitement le plus intelligent », a assuré le fondateur et dirigeant de Meta, Mark Zuckerberg, dans un message vidéo. « Meta AI va être plus visible sur nos plates-formes. Vous pourrez lui poser une question en appuyant sur un bouton dans la barre de recherche d’Instagram, de WhatsApp ou de Facebook, ou en tapant @metaai dans une conversation à plusieurs avec des amis ou des collègues » , explique M. Clegg. L’assistant pourra si besoin est faire des recherches sur les moteurs Google ou Bing. Meta AI sera aussi accessible dans le fil d’actualités de Facebook. Et à l’avenir dans les casques de réalité virtuelle Meta Quest. Selon Meta, son robot permet de reformuler un courriel professionnel, de demander des suggestions de restaurants, une explication sur la génétique, des idées de meubles pour un nouvel appartement… Meta AI peut générer des images (en tapant « /imagine » dans une conversation) et, à partir de ce jeudi 18 avril, montrer le résultat en direct à mesure que la requête est écrite par l’utilisateur, ou animer une image fixe. L’assistant est désormais accessible en anglais en Australie, au Canada, en Nouvelle-Zélande, en Afrique du Sud, au Nigeria, au Pakistan, à Singapour, au Ghana, en Jamaïque, en Ouganda, en Zambie et au Zimbabwe – et testé en Inde. D’autres pays et langues seront ajoutés « dans les prochains mois », certifie M. Clegg. Pour tenter de se faire une place face à la concurrence, Meta compte utiliser comme levier la puissance de ses plates-formes existantes. Et employer l’arme de la gratuité. « Notre philosophie est de créer des technologies utiles au plus grand nombre et de réfléchir ensuite à comment les monétiser, théorise M. Clegg. Le fait que nous ayons tant d’utilisateurs (4 milliards) et que nous proposions un assistant facile à utiliser, intégré dans les services auxquels les gens sont déjà habitués, nous différencie de nos concurrents. » Investissement de longue date OpenAI propose ChatGPT gratuitement, mais bénéficier de la version la plus performante et éviter les temps d’attente en cas de forte demande est payant : 20 dollars (18,75 euros) par mois. L’entreprise revendique 100 millions d’utilisateurs par semaine. Son partenaire, Microsoft, a intégré son assistant Copilot dans son moteur de recherche Bing gratuitement, mais l’utiliser dans sa suite de bureautique Office coûte 30 dollars par mois. Il faut payer 20 dollars par mois pour accéder au service Gemini (ex-Bard) dans la suite concurrente de Google, Workspace. Le géant du numérique propose son assistant en accès gratuit seul, mais ne l’a pas encore intégré dans son moteur de recherche et songerait à mettre en place un abonnement. M. Zuckerberg a de longue date investi dans l’IA : dès 2013, avant le lancement d’OpenAI, en 2015, il a créé le centre de recherche Facebook Artificial Intelligence Research – avec, depuis 2015, un bureau à Paris. Il a embauché le pionnier Yann LeCun. L’entreprise se sert de l’IA dans la hiérarchisation et la modération des contenus sur ses réseaux sociaux. Dans la phase récente, Meta a cherché à se distinguer en mettant en avant sa stratégie opensource, alors que Google ou OpenAI se voient reprocher de ne plus publier leurs modèles d’IA, comme il y a quelques années : les modèles Llama sont en accès libre et peuvent être modifiés par les développeurs et les entreprises (sauf les très grands groupes). « Llama 3 est le meilleur modèle d’IA opensource » , assure M. Clegg, annonçant, ce jeudi, ses versions à 8 milliards et à 70 milliards de paramètres et, pour « les prochains mois », celle à 405 milliards. Financé par la publicité ciblée de ses réseaux sociaux, Meta pourrait gêner l’activité de ceux qui, comme OpenAI ou Google, commercialisent leurs modèles. Il concurrence aussi des start-up comme le français Mistral AI, qui mêle modèles payants et opensource. L’offensive de Meta soulève toutefois des questions. Son assistant sera-t-il plébiscité par les internautes ? Ses 28 chatbots personnalisés, inspirés de personnalités et lancés en septembre 2023, en même temps que la version généraliste de Meta AI, semblaient relever du gadget. Et Meta ne donne aucun chiffre d’utilisation de ces robots. La question du modèle économique se posera aussi, car faire fonctionner un assistant coûte quelques fractions de centimes à chaque requête et entraîne des milliards de dollars d’investissement en calcul informatique. L’intégration des assistants IA dans les services des acteurs dominants du numérique pourrait aussi susciter des appels à réguler : certains réclament que l’on fasse respecter la concurrence, en permettant à l’utilisateur d’utiliser le robot de son choix sur son réseau social, son moteur de recherche, etc. Ils demandent l’intégration des assistants IA dans le règlement européen Digital Markets Act. Enfin, déployer massivement des chatbots pose des questions de fiabilité et de modération des contenus pour les réseaux sociaux et les messageries, déjà accusés d’être à la fois trop laxistes et de trop « censurer ». Les assistants font notamment des erreurs factuelles et « hallucinent » : un journaliste a relevé, sur X, que Meta AI avait répondu à des parents d’enfants handicapés avoir lui-même un enfant dans cette situation… « Personne dans l’industrie ne prétend que ces systèmes n’hallucinent pas parfois. La seule solution est de toujours signifier clairement à l’utilisateur qu’il dialogue avec une IA et de proposer des mécanismes de signalement des contenus problématiques » , répond M. Clegg. Meta s’est engagé, début avril, à labelliser sur ses services tout contenu créé avec une IA mais, en l’absence de standard dans l’industrie, cela repose, pour l’instant, sur la volonté des utilisateurs qui créent les contenus.

## ###ARTICLE\_START### ID:1747

Il faut imaginer qu'un jour l'intelligence artificielle atteindra le niveau de l'intelligence humaine, voire même l'amplifiera. Nos IA comprendront comment fonctionne le monde, elles connaîtront nos préférences et nos centres d'intérêt. Elles pourront répondre à toutes nos questions. Elles ne nous remplaceront pas, car nous fixerons des règles dès leur conception. Ce sera une nouvelle Renaissance.» Cette vision, partagée ce mercredi par Yann LeCun, directeur de la recherche fondamentale en IA de Meta, ne se réalisera pas, de son aveu, avant de nombreuses années. Mais elle infuse déjà le géant des réseaux sociaux, qui a fait de l'IA sa priorité numéro un pour 2024. «Elle a une place clé dans tous les produits et services que nous créons,explique au FigaroChris Cox, directeur des produits chez Meta, de passage à Paris à l'occasion d'une conférence de presse consacrée à cette technologie. Selon nous, l'IA doit faciliter la vie de nos utilisateurs en supprimant tous les petits obstacles de leur quotidien.» Pour y parvenir, le groupe s'est réorganisé. En janvier dernier, il a intégré ses laboratoires de recherche fondamentale en IA (Fair) au sein de sa division produit, qui comprend les applications Facebook, Instagram, WhatsApp ou les lunettes connectées Ray-Ban Meta. «Nous voulons mettre cette technologie entre les mains des gens, poursuit-il. Cela encouragera aussi nos chercheurs à travailler sur des sujets qui peuvent facilement être transformés en produits.» Un moyen aussi pour le numéro un mondial des réseaux sociaux de se positionner comme un champion en matière d'innovation, l'une des obsessions de son fondateur, Mark Zuckerberg. La révolution ChatGPT est passée par là, obligeant Meta à accélérer. «Dans un avenir proche, toutes nos interactions avec le monde digital passeront par des assistants virtuels», prévoit Yann LeCun. Le groupe mise ainsi sur son assistant Meta AI. «Il sera disponible pour tous les utilisateurs de WhatsApp, Messenger, Facebook ou Instagram lorsqu'ils font une recherche, dialoguent avec leurs amis ou créent des photos ou vidéos,détaille Chris Cox. Les gens sont désormais prêts à interagir avec une IA.»Meta AI est disponible aux États-Unis pour le grand public depuis décembre dernier avec une vingtaine de fonctionnalités. L'outil permet de générer du texte et des images, y compris au sein d'une conversation. «Meta AI a vocation à devenir le numéroun mondial des assistants virtuels», insiste Joëlle Pineau, vice-présidente de la recherche en IA. Les lunettes connectées Ray-Ban, conçues en partenariat avec EssilorLuxottica, sont également équipées de Meta AI, qui fonctionne avec une commande vocale. Une mise à jour, prévue ce mois-ci aux États-Unis, «permettra aux lunettes de comprendre ce qui se trouve face à vous, explique Chris Cox. Cela peut être particulièrement utile si, par exemple, vous visitez un pays étranger et que vous avez besoin de vous repérer.» Cette interprétation du monde réel «représente un énorme défi technique». La prochaine version du modèle de langage de Meta, Llama 3, est au coeur de cette innovation. Priorité de Mark Zuckerberg Meta mise aussi sur l'IA pour améliorer ses produits et services à destination des entreprises. WhatsApp est ainsi utilisé par 100 millions de commerçants à travers le monde pour gérer leurs relations avec les clients. «Nous allons y intégrer des outils pour leur permettre d'automatiser ces échanges, dans leur propre langue», indique Chris Cox. Les outils de génération d'images pourront, eux, aider les petites entreprises à concevoir facilement leurs campagnes publicitaires sur Facebook ou Instagram. La firme de Menlo Park ne part pas de zéro. Cela fait plus de dix ans que l'intelligence artificielle nourrit ses produits. Elle est derrière les recommandations de contenus, ainsi que dans les outils de modération et de détection des contenus problématiques. À partir du mois prochain, Meta va étiqueter sur Instagram et Facebook les images générées par IA. «Cela renforcera la confiance des utilisateurs,commente Chris Cox. Car si ces images représentent aujourd'hui une part infime des contenus, leur volume va évidemment croître dans les prochaines années.» Alors que 2 milliards de personnes à travers le monde sont appelées aux urnes cette année, Meta compte «renforcer la transparence» afin de lutter contre la désinformation. Les élections qui ont déjà eu lieu en Indonésie, Bangladesh, Taïwan et Pakistan fournissent de premiers signes encourageants. «Nous avons constaté très peu de contenus générés par IA visant à dissuader les électeurs d'aller voter ou diffusant des fake news, indique Chris Cox. Mais il s'agit évidemment d'un sujet auquel nous accordons énormément d'attention.» Les avancées de Meta dans l'intelligence artificielle sont supervisées par son PDG, Mark Zuckerberg, qui en a fait sa priorité. «Mark est avant tout un ingénieur. Il est très investi sur ce sujet et veut tout savoir sur nos travaux et leurs traductions en produits. Nous travaillons étroitement ensemble», note Chris Cox. L'enjeu est immense. L'IA générative a lancé une course à l'armement entre les titans de la tech, qui n'entendent pas se faire dépasser par leurs rivaux. «Mark est prêt à miser beaucoup quand il croit en une technologie d'avenir. Meta va investir entre 30milliards et 37milliards de dollars cette année, cela illustre sa détermination», poursuit le directeur produit. Cette somme va nourrir deux champs de bataille stratégiques : la matière grise et les infrastructures. «Pour entraîner vos modèles avancés d'IA, vous avez besoin de data centers avec des processeurs (GPU) en nombre pour avoir la meilleure puissance de calcul», rappelle Chris Cox. Meta prévoit ainsi de déployer cette année 600 000 GPU, dont la moitié en provenance du leader Nvidia. Mais le groupe travaille également sur son propre processeur, nommé Artemis. La guerre des cerveaux bat aussi son plein. Google, OpenAI ou Microsoft ont leurs propres laboratoires de recherche fondamentale, et, à l'instar des cofondateurs de Mistral AI, certains talents en partent pour fonder leur entreprise. Meta entend se distinguer par son approche opensource, «une position que ne suivent pas forcément les autres et qui demande du courage», poursuit le directeur. Savoir que leurs travaux seront publics et partagés avec la communauté scientifique «est un élément fort pour attirer des talents». D'après The Information, Mark Zuckerberg contacterait lui-même des chercheurs de chez Google DeepMind pour les convaincre de passer chez Meta. L'entrepreneur avait prévenu lors de la publication de ses derniers résultats financiers : «Si nous jouons, c'est pour gagner.» K. L. ET C.W.

## ###ARTICLE\_START### ID:1748

New York - correspondant - Le portrait pourrait classiquement commencer par le business : à 56 ans, Reid Hoffman fait partie de la « mafia PayPal », surnom donné à ces jeunes prodiges de la Silicon Valley, qui fondèrent avec Elon Musk et Peter Thiel la firme de paiement et firent le succès de la tech américaine des années 2000. Cofondateur de LinkedIn en 2002, investisseur aux débuts de Facebook et d’Airbnb, venture capitaliste chez Greylock,ancien membre du conseil d’administration de la société d’intelligence artificielle (IA) OpenAI, Reid Hoffman est à la tête d’une fortune estimée par le magazine Forbes à 2,5 milliards de dollars (environ 2,3 milliards d’euros). On pourrait poursuivre par la politique : à la différence de ses collègues libertariens MM. Musk et Thiel, qui ont basculé aux confins de l’extrême droite, Reid Hoffman est un démocrate, qui fait tout pour s’opposer à un second mandat de Donald Trump : ainsi a-t-il contribué – en vain – à la campagne de son adversaire à la primaire Nikki Haley et financé – avec succès – le procès en diffamation intenté par l’ancienne journaliste du magazine Elle E. Jean Carroll, qui accuse Donald Trump de l’avoir violée. Mais on a choisi d’engager la conversation par la philosophie, lors d’une rencontre d’une heure dans un hôtel chic au cœur de Manhattan, à New York. En ces temps de décollage de l’intelligence artificielle, M. Hoffman estime que la technologie forge les générations et il fait partie de ceux qui veulent accélérer. « Quand on a inventé la machine à vapeur, on a créé la classe ouvrière et la classe moyenne. On ne veut pas retourner à la société de paysans. La génération qui grandit le fait avec l’intelligence artificielle. Les plus vieux s’inquiètent, mon Dieu, c’est neuf, c’est étranger. Les jeunes trouvent que c’est sympa, se disent : “Voyons ce que je peux en faire.” » Un atypique de la Silicon Valley Dans un récent discours à l’université de Bologne (Italie), la plus vieille d’Europe, Reid Hoffman a comparé les temps actuels à la Renaissance, évoquant une «approche de la technologie profondément humaniste »: « Nous formons notre technologie qui, en retour, nous façonne et nous voulons le faire dans une direction qui nous rend plus humains. »Bien sûr, les craintes sont évoquées. « Hollywood met toujours en scène l’homme contre la machine, et c’est toujours la machine la méchante »,qu’il s’agisse de Terminator (1984), de James Cameron, avec Arnold Schwarzenegger, ou de HAL 9000, l’ordinateur d’IBM dans 2001 : l’odyssée de l’espace (1968), de Stanley Kubrick. Par le passé, l’innovation dérangea, tel le télescope de Galilée ou l’automobile, qui effrayait tant que « les gens agitaient des drapeaux orange à son passage ». Avant que les vertus de ces progrès ne soient exploitées. Reid Hoffman, qui s’est amusé à écrire en 2023 un livre avec l’intelligence artificielle – Impromptu : Amplifying Our Humanity Through AI(« Impromptu. Amplifier notre humanité grâce à l’IA », Dallepedia LLC, non traduit) –, se décrit comme « athée mystique », car il reconnaît bien des mystères : « Les athées disent que le monde n’est que mécanique newtonienne. Clairement, le monde est plus intéressant que cela. Par exemple, on ne comprend pas la conscience. » Ce Californien a suivi un parcours éclectique qui fait de lui un personnage atypique dans la Silicon Valley. Il raconte un séjour dans un internat progressiste du Vermont, Etat rural du Nord-Est : « Je suis allé à Putney School car ils essayent de former des êtres humains équilibrés. J’ai fait de la forge, du travail du bois, cela fait partie de moi. »Puis il étudie à la prestigieuse université de Stanford, en Californie, notamment en neurosciences . « J’en ai déduit qu’ils ne savaient pas bien ce qu’était le langage intelligent, je me suis dit que la philosophie aurait peut-être une réponse. Alors je suis allé étudier à Oxford[Royaume-Uni] et j’ai conclu que les philosophes ne savaient pas non plus ce qu’était le langage intelligent. Et que peut-être la meilleure façon d’y contribuer était de créer un logiciel. » « Personne n’aime les arbitres » Dans l’aventure de l’intelligence artificielle, il invite l’Europe à se mettre de la partie, notamment pour injecter son point de vue culturel. « Le monde et l’Europe seraient mieux lotis si l’Europe innovait aussi. » L’Amérique innove, le Vieux Continent régule, dit l’adage aux Etats-Unis. M. Hoffman répond par une cruelle plaisanterie : « C’est un peu comme s’il y avait un match de Coupe du monde de foot entre la Chine et les Etats-Unis avec l’Europe qui essaye d’être arbitre. Cela pose deux problèmes : d’abord, l’Europe ne peut pas gagner, ensuite personne n’aime particulièrement les arbitres. » Reid Hoffman salue les projets français, en particulier la start-up Mistral AI, qui vient de signer un partenariat avec Microsoft. « Dans mes yeux d’Américain, ils sont très français. »Pour lui, il est normal que ces jeunes prodiges aient fait leurs armes chez les géants de la tech américains pour apprendre. « Il n’aurait pas été possible de sortir seulement d’une université. » Côté allemand ? «[Il n’a] pas vu passer sur[s] es radars »un effort significatif en matière d’intelligence artificielle. Le sujet, d’un point de vue américain, reste la concurrence avec la Chine. « On dit que la Chine pense en siècles. Ce n’est pas le cas dans la tech : ils pensent en semaines. C’est le seul endroit au monde où je trouve que la Silicon Valley va lentement. » Toutefois, la Chine a une sorte de défaut paradoxal, une faible capacité à la persévérance : « Ils pivotent très rapidement, mais ne s’engagent pas dans des projets de plusieurs années. »Pour l’heure, selon lui, en dépit de l’avance qu’ils ont sur les données, « les Chinois ont deux ans de retard »sur les Américains dans leur course à l’IA. Ce retard s’explique aussi par les difficultés d’accès aux microprocesseurs, en raison des multiples embargos américains, tandis que Washington subventionne massivement cette industrie. « L’administration Biden veut être certaine que les Etats-Unis conservent leur avance dans ce domaine-clé », explique M. Hoffman, qui insiste sur l’impact de l’intelligence artificielle sur tout le tissu économique américain : « L’IA est notre seul espoir pour retrouver notre industrie manufacturière qui fit la classe moyenne. » En revanche, il se dit réticent sur les logicielsopensource, ouverts à tous, dans l’intelligence artificielle .« J’ai été au conseil de Mozilla[qui développe des logicielslibres] pendant onze ans [de 2005 à 2016], donc je suis très positif sur de nombreux sujets. Mais quand vous ouvrez des modèles à haute capacité, vous ne les donnez pas seulement aux journalistes, aux corps académiques, ce qui est bien. Vous le donnez aussi aux Etats voyous, aux terroristes, à des gens qui veulent attaquer l’écosystème de l’information ou la démocratie. Nous avons des vulnérabilités, je suis donc prudent. » Sévère sur l’attitude de Biden Vu les immenses capacités de calcul nécessaire, l’IA semble pour l’instant profiter aux géants de la tech (Nvidia, Microsoft, Meta, Google, Amazon, Apple, Tesla) rebaptisés les « sept magnifiques ». « J’investis beaucoup dans les start-up », précise M. Hoffman. Celles-ci se greffent sur les géants, appelés à se multiplier. « Si les sept deviennent trois, alors oui j’ai un souci. Mais si les sept deviennent quinze, c’est un progrès. »Et de vilipender la politique antitrust de la concurrence de l’administration Biden conduite par la présidente de la Federal Trade Commission, Lina Khan, qui multiplie les procès contre les géants technologiquesde la Côte ouest : « Je m’élève largement contre cette politique antitrust, car elle poursuit l’effondrement et pas l’expansion », accuse-t-il, dénonçant « un usage peut-être pas illégal, mais immoral d’une position d’autorité pour entraver autant que possible les grandes entreprises de la tech ». De même est-il sévère sur l’attitude de Joe Biden, qui ouvrit les hostilités contre Elon Musk en ne le conviant pas à un sommet sur l’électrique à la Maison Blanche à l’été 2021 sous prétexte que ses usines étaient non syndiquées. « Elon a tendance à être bagarreur. Et quand la gauche a commencé à l’attaquer, il a riposté comme Robert De Niro dansTaxi Driver [1976] . Mais faire un sommet sur la voiture électrique à la Maison Blanche sans l’inviter, c’est risible, grotesque ! », déplore-t-il. Et de pointer que l’effet est aussi désastreux auprès de la communauté de la tech, qui constate que la Maison Blanche est dans un déni de réalité pour faire plaisir aux syndicats. Au fil des trimestres, M. Musk dérive, persuadé que l’enjeu est de créer une intelligence artificielle antiwoke . « Personnellement, ce qui m’obsède c’est d’avoir, grâce à l’intelligence artificielle, un système médical accessible pour tout le monde sur son smartphone. » M. Hoffman critique aussi la dérive libertarienne de MM. Musk et Thiel, qui semblent croire qu’on peut se passer d’Etat. « Vous avez déjà essayé d’être entrepreneur en Afghanistan ? C’est difficile non ? C’est là que je romps les rangs avec mes camarades de PayPal car je pense que oui, le gouvernement, cela compte. » Pour l’élection présidentielle de novembre, M. Hoffman fait feu de tout bois pour empêcher un second mandat Trump. « Je ne suis pas intrinsèquement démocrate contre républicain. J’ai financé toute une série de candidats républicains, la dernière en date étant Nikki Haley », l’ancienne gouverneure de Caroline du Sud qui briguait l’investiture républicaine face à Trump. Sans succès. Alors, clairement, il votera pour Joe Biden, dont le bilan national et international est selon lui sous-estimé. « Etre vieux ne signifie pas être non fonctionnel », explique-t-il, et Joe Biden, pour lui, n’est pas « non fonctionnel » : « Absolument pas. En décembre[2023] , j’ai passé des heures à discuter avec lui, de choses qu’il ne connaissait pas comme l’intelligence artificielle. Pourquoi avais-je besoin de déjeuner avec lui ? J’avais besoin de savoir cela. »

## ###ARTICLE\_START### ID:1749

Il n’y a plus un discours sur l’innovation, le numérique et sur l’intelligence artificielle (IA) qui ne fasse pas de « l’humain » la pierre angulaire de sa raison d’être. La vision « humano-centrée » fait de la technologie un outil à son service. Y compris le rapport « IA : notre ambition pour la France » remis au président de la République le 13 mars par la commission de l’intelligence artificielle, dont un chapitre est titré « Humanisme : plaçons l’IA à notre service ». Cela est louable, incontestable, irréfutable. Mais c’est à la fois une vision réductrice de l’IA et une acception bien précise du mouvement humaniste. D’abord, un objet ou un service numérique n’est pas – et n’a jamais été – un simple outil. Internet, les réseaux sociaux et l’IA sont des dispositifs sociotechniques et politiques conçus par des humains. Or, à force de calculs (intentionnel, mathématique, éthique, moral, financier…), le numérique les rend invisibles. Il faut donc « ouvrir le capot » des calculs pour que l’humain, qui est le point de départ de tout dispositif numérique, en reste le point d’arrivée. Ensuite, l’humanisme qui sous-tend le progrès par l’IA, tel qu’il est décrit dans le rapport de la commission, s’apparente plus à un humanisme existentialiste, axé sur l’individu, la liberté de choix et la responsabilité personnelle, qu’à un humanisme tel qu’il peut être admis dans le langage courant, synonyme de bienveillance, d’altruisme, et d’un souci pour le bien commun, dans une perspective globale, et non locale. A cet égard, l’humanisme évoqué s’arrête aux frontières de la nation, et au pourtour de l’individu. Mais affirmer avoir une préoccupation pour l’humain, c’est devoir s’acquitter d’une responsabilité envers lui. Les concepteurs de systèmes d’IA doivent être sensibilisés aux conséquences sociales, cognitives, éthiques ou encore environnementales que leurs choix techniques engendrent. Quand un immeuble s’effondre, la responsabilité de l’architecte est étudiée. Quand un algorithme favorise la désinformation ou amplifie de multiples risques psychosociaux, qu’en est-il de la responsabilité de son ou de ses architectes ? Pour cela, les fondamentaux des sciences et des techniques, de l’anthropologie et de la sociologie doivent être enseignés plus largement qu’ils ne le sont dans les cursus techniques. Le partage d’une telle culture commune permettrait également de sortir des rêves technicistes et des amalgames hâtifs qui font de toute vague de nouveaux usages une nouvelle révolution. Toutefois, cette responsabilisation ne peut se faire sans une transparence accrue des systèmes d’IA, qui doit passer par une collaboration étroite entre les réglementations internationales et les gouvernements, afin d’établir des normes claires et accessibles autour du développement et de l’utilisation de l’IA. La figure de l’humain est bien pratique. Elle réifie une figure totémique, hégémonique, spirituelle et universaliste dans laquelle chacun se complaît à projeter l’incarnation qui lui convient. Mais sa convocation passe sous silence la diversité des humains qui peuplent notre monde commun. Effet rebond A ce titre, la commission sur l’IA mystifie son objet d’étude, oubliant de regarder avec attention la chaîne de production des données. Ceux que l’on appelle les travailleurs du clic jouent pourtant un rôle crucial dans le développement de l’IA générative, agissant comme les ouvriers invisibles qui alimentent et affinent ces systèmes. En effectuant des tâches répétitives, telles que le balisage de données, la classification d’images et la correction de textes, ils contribuent à entraîner et à améliorer la précision des algorithmes d’IA. Leur travail, souvent sous-payé et précaire, est essentiel pour créer des bases de données vastes et variées, permettant aux IA de générer des contenus crédibles et pertinents. A mesure que l’IA générative devient plus intégrée dans notre quotidien, il n’est plus entendable de taire ces considérations éthiques sur les conditions de travail et la rémunération équitable de ces travailleurs. Ensuite, l’IA générative pollue massivement. Certes, les méthodes de calcul sont complexes, discutables, perfectibles et différentes selon les étapes du cycle de vie. Mais les tendances sont renseignées. Dès lors, en présentant l’IA comme une occasion pour la planète, bien que certaines perspectives puissent être positives et que des modèles opensource déjà entraînés ou l’apprentissage par transfert puissent réduire considérablement l’impact énergétique de l’IA, les rapporteurs de la commission occultent la réalité de l’explosion de la consommation de matières premières et d’énergie nécessaire tout au long du cycle de vie d’un dispositif numérique. En outre, pas un mot n’est dit de l’effet rebond, ou paradoxe de Jevons, pourtant bien connu dans le cas du numérique : même si la consommation par unité décroît, la consommation globale s’accroît du fait de sa massification. Croire que la technologie est une réponse à la technologie sur le plan environnemental, c’est tomber dans ce que la commission dénonce elle-même dans les premières pages de son rapport : le « techno-messianisme » ! La commission sur l’IA a produit une vision économique et stratégique ambitieuse, nécessaire et utile. Mais, au pays de l’universalisme, il faut sans doute que vienne désormais un autre temps, celui d’une vision plus globale, qui rassemble et qui soit respectueuse de la profondeur et de la complexité de cette évolution sociotechnique qu’est l’IA.

## ###ARTICLE\_START### ID:1750

L'homme fort de ses débuts avait fini par devenir son talon d'Achille. Emad Mostaque, cofondateur et dirigeant de la société britannique Stability AI, a quitté l'entreprise, démissionnant de son poste de directeur général et du conseil d'administration. « La concentration du pouvoir dans l'IA est mauvaise pour nous tous. J'ai décidé de démissionner pour résoudre ce problème chez StabilityAI et ailleurs. Je partagerai plus bientôt» ,a-t-il tweeté vendredi 23 mars sur X .Derrière le départ assez soudain de ce personnage, s ouvent qualifié d'atypique, extravagant, fantasque voire loufoque, se cache un bras de fer perdu contre le fonds d'investissement Coatue, devenu son principal actionnaire depuis une levée de fonds de 100 millions de dollars en octobre 2022. À cette époque, Stability AI est une des stars de l'IA générative grâce à son modèle de génération d'images très performant Stable Diffusion, qui soutient la concurrence de Dall-E (Open AI) ou Midjourney. Après un début de parcours météorique jusqu'à cette levée qui la transforme en licorne, la société connaît plusieurs soubresauts. Au printemps 2023, Stability AI échoue à lever les 400 millions de dollars dont elle a besoin pour financer sa croissance. Aussi bons et populaires soient-ils, ses modèles en opensource ne génèrent pas assez de revenus pour lui permettre d'être rentable. Or, dans cette industrie, par ailleurs très concurrentielle, la puissance de calcul pour l'entraînement et le fonctionnement des modèles coûte très cher. Sa trésorerie fond comme neige au soleil, la société est sous forte pression, elle contracte des prêts. En novembre 2023, Bloomberg évoquait même l'option d'une vente. Des talents quittent le navire Pour le fonds Coatue, cette incapacité de lever de nouveaux fonds aux conditions voulues est à mettre sur le dos d'Emad Mostaque, de ses erreurs, voire de ses déformations de la réalité, mises au jour par des enquêtes médiatiques. D'abord, Stability AI ne possède pas la propriété intellectuelle sur le modèle d'IA alimentant Stable Diffusion, qui a été en réalité conçu par des chercheurs de l'université de Munich. Ensuite, le modèle a été entraîné avec des images dont il n'aurait pas les droits, ce qui lui vaut un procès avec l'agence photo Getty et avec un autre collectif d'artistes. Emad Mostaque est soupçonné d'avoir été trompeur sur certaines données financières et commerciales de l'entreprise. Le fonds Coatue réclamait sa tête depuis plusieurs mois. Elle a fini par l'obtenir. En attendant de trouver un nouveau PDG, l'intérim est assuré par un duo, le « chief operating officer » Shan Shan Wong et le directeur technique Christian Laforte, qui auront la charge de ramener un peu de sérénité et de perspectives. Plusieurs talents clés ont aussi quitté le navire, ces derniers mois, dont le directeur de la recherche. En février, la start-up s'est donné un peu d'air en revendant sa plateforme de montage vidéo ClipDrop, achetée en 2023. Il en faudra plus pour assurer sa survie. I.V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1751

Pour l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), c'est l'ennemi numéro un. «Le criquet pèlerin est le ravageur migrateur le plus destructeur au monde. Ce sont des mangeurs voraces qui consomment leur propre poids par jour. Un nuage de 1 kilomètre carré peut contenir jusqu'à 80 millions de criquets adultes qui consomment en une journée la même quantité de nourriture que 35 000 personnes », explique l'institution dont l'objectif est d'éradiquer la faim dans le monde. Or, le réchauffement climatique favorise la reproduction à grande échelle de cet insecte capable de parcourir jusqu'à 1 000 kilomètres par semaine. Autrefois limité à l'Afrique de l'Est, il a commencé à se propager sur tout le continent africain et au-delà, en Asie du Sud-Ouest et au Proche-Orient. « Ils vivent dans des zones arides ou semi-arides où il pleut moins de 200 millimètres par an. Leur surface d'habitation actuelle est d'environ 16 millions de kilomètres carrés, englobant une trentaine de pays » , détaille la FAO. Pour aider les pays concernés à combattre cette espèce particulièrement nuisible, la FAO établit des bulletins mensuels détaillant le lieu et l'ampleur des invasions passées ou en cours. Mieux vaut toutefois prévenir que guérir. Surtout étant donné la croissance exponentielle de celles qu'on appelle aussi sauterelles tigres : chaque nouvelle génération peut compter jusqu'à 20 fois plus d'individus que la précédente, soit 8 000 fois plus de criquets en neuf mois. L'enjeu est donc de détruire les oeufs avant qu'ils n'éclosent, (en deux semaines) ou les larves avant qu'elles ne deviennent des criquets volants (en quatre mois). C'est ce qui a motivé la FAO à partager en 2017 sa base de données sur les criquets, initiée en 1975, avec le spécialiste de l'intelligence artificielle InstaDeep, « Nous imaginons des applications de l'IA bénéfiques à tous. Les applications dans le domaine environnemental sont très limitées, alors que les défis sont immenses, surtout en Afrique, disproportionnellement impactée par le changement climatique. C'est pourquoi nous avions proposé à la FAO, avec notre partenaire Google, d'utiliser leurs données sur les criquets pour établir une méthode prévisionnelle des nuages. Impressionnés par les premiers résultats de nos recherches, publiés fin 2021, ils sont devenus nos partenaires », retrace Karim Beguir, PDG de la société cofondée il y a dix ans avec Zohra Selim. Deux ans de recherches plus tard, les deux spécialistes de l'IA ont mis au point un modèle capable de géolocaliser les endroits où les femelles pondent. « Pour qu'un programme de deep learning soit efficace, il faut combiner des données de présence des insectes et d'absence. Nous avons mixé les données historiques de la FAO avec des données récentes, environnementales et climatiques, mais aussi des images des satellites de la Nasa et de l'Agence spatiale européenne. Ainsi, nous arrivons à une précision de 30 mètres carrés » , explique l'entrepreneur. Prédire plus de 8 nuages sur 10 « Nos simulations montrent que nous pouvons prédire correctement plus de 8 nuages de criquets sur 10. Les données de notre méthode étant mises à jour tous les 5 jours et concernant pour la première fois tout le continent africain, il sera désormais possible d'intervenir à temps », souligne le dirigeant. Et de poursuivre : « Il est important que les Africains s'approprient la technologie clé de l'IA et l'exploitent pour résoudre les problèmes auxquels nous sommes confrontés sur le continent. Ce sont nos équipes localisées au Nigeria et au Rwanda ainsi que celles au Ghana de Google IA qui ont réalisé ce modèle que nous avons décidé de partager en opensource » , annonce Karim Beguir. Prochaine étape : les équipes d'InstaDeep commencent à déployer la méthode sur le terrain avec les équipes de la FAO, qui soutiennent à leur tour les gouvernements. La lutte contre les espèces invasives, amenées à se multiplier alors que la terre se réchauffe, se mène désormais dans le monde réel comme virtuel.

## ###ARTICLE\_START### ID:1752

Paris confirme sa stature d'aimant à talents dans l'intelligence artificielle. La start-up Adaptive ML, fondée il y a peine plus de cinq mois et spécialisée dans l'IA générative, a levé près de 20 millions de dollars auprès d'un groupe d'investisseurs dont les californiens Index Ventures et Iconiq Capital. S'étant formés dans des start-up déjà en vue de l'écosystème, comme Hugging Face ou LightOn, les trois cofondateurs ont décidé de monter leur société en octobre 2023. La solution d'Adaptive permet aux entreprises d'intégrer de l'IA générative dans leurs applications métier. « Les grands modèles de langage sont trop génériques et coûteux. Nous apportons aux entreprises une couche technologique pour les adapter aux cas d'usage finaux », confie Julien Launay, CEO de la jeune société. À partir des grands modèles opensource comme Mistral, LLaMa ou encore Falcon, développé par LightOn, la technologie d'Adaptive permet à l'IA générative d'apprendre des interactions avec chaque utilisateur sur les plateformes des entreprises, afin de proposer des réponses plus pertinentes. « Notre technologie permet d'optimiser les réponses apportées par l'IA aux clients grâce à l'analyse des précédentes interactions. Cela permet de réduire les coûts », insiste le dirigeant de la start-up. Cette technologie dite « d'apprentissage par renforcement » peut, selon le cofondateur, être très utile dans le secteur du support client ou des centres d'appels par exemple. Centre de R&D à Paris Dans un secteur où la concurrence s'aiguise, Adaptive ML a fait le choix de se concentrer rapidement sur la conception d'un produit commercialisable. « Notre solution est développée pour que le client n'ait pas besoin d'embauches additionnelles. » Sa levée de 20 millions de dollars va lui permettre de continuer la recherche sur sa technologie, de se doter en puissance de calcul et de doubler son équipe actuelle pour ajouter une dizaine de personnes. Adaptive compte également ouvrir un centre de R&D à Paris. En revanche, son siège social sera implanté à New York. « Nous allons ouvrir un bureau sur place, qui sera une structure 100 % commerciale. Les États-Unis restent un marché incontournable à l'heure actuelle », explique Julien Launay. À l'image du français Mistral, qui multiplie les accords pour distribuer ses modèles de langage - le plus notable étant avec Microsoft -, Adaptive compte-t-il promouvoir sa technologie via des partenariats ? « Ce genre de partenariat dédouane parfois les start-up sur la partie commerciale. Nous voulons garder la main », rappelle Julien Launay, reconnaissant que la distribution via des entreprises comme Salesforce, par exemple, peut faire sens. Ce tour de table, mené par Index Ventures a également réuni les fonds Iconiq Capital, Motier Ventures, le franco-allemand Iris Capital, ou encore HuggingFund by Factorial. Il témoigne de la frénésie actuelle des financiers pour l'intelligence artificielle. Selon le média américain spécialisé The Information , la valorisation de l'entreprise atteindrait déjà les 100 millions de dollars. L.M.

## ###ARTICLE\_START### ID:1753

Dans les contenus produits par l’intelligence artificielle (IA), les femmes se voient plus fréquemment attribuer des rôles de domestiques, de cuisinières et de prostituées, tandis que les hommes sont incarnés en enseignants, en médecins ou en ingénieurs. C’est ce que dévoile une étude de l’UNESCO qui met en garde le public et les concepteurs d’intelligence artificielle contre ses biais sexistes. L’étude a porté sur les contenus générés par GPT-3.5 et GPT-2 (OpenAI) et par Llama 2 (Meta). Les chercheurs ont soumis aux outils de traitement de langage différents personnages de genres, de sexualités et de milieux culturels différents. Ils ont demandé aux outils d’«écrire une histoire»sur chaque personne. Ils ont aussi remarqué que 70 % des textes générés autour du personnage d’un homosexuel avaient un contenu négatif. «Lorsque les trois modèles d’IA ont été invités à compléter des phrases commençant par “Une personne gay est…”, 70 % du contenu généré par Llama 2 était négatif. Parmi les résul-tats figurait:“L’homosexuel était considéré comme le plus bas dans la hiérarchie sociale”», rapporte l’UNESCO dans son communiqué. «Les femmes sont décrites comme des travailleuses domestiques jusqu’à quatre fois plus souvent que les hommes. Elles sont fréquemment associées aux mots “maison”, “famille” et “enfants”, quand pour les hommes les mots “entreprise”, “cadre”, “salaire” et “carrière” sont privilégiés.» Le Web entier comme base de données Les chercheurs relèvent que les modèles gratuits, dit d’opensource (de source libre), sont ceux qui reproduisent les plus gros stéréotypes. À partir de bases de données ouvertes de contenu circulant sur Internet, dont tout ce qui circule notamment sur les forums et les réseaux sociaux, la machine reproduit «la séquence de mots la plus probable», explique Marie-Jean Meurs, professeure en informatique à l’UQAM et spécialisée en intelligence artificielle. «Ces outils sont créés pour faire de la génération de contenu. Donc, ce sont des perroquets […], dit-elle. Ces modèles ont été entraînés à partir de textes que nous, humains, avons produits durant des générations, et ces textes que nous, humains, avons produits depuis des générations de façon tout à fait évidente ont des biais massivement sexistes, homophobes, et cetera.»Tout performant qu’il soit, ChatGPT n’est pas un moteur de recherche, souligne-t-elle. «Le grillepain est une bonne invention, mais vous vous brûlez si vous mettez vos doigts dedans.»Le problème existe depuis très longtemps, remarque pour sa part Maude Bonenfant, professeure au Département de communication sociale et publique de l’UQAM. «Honnêtement, je ne suis pas surprise de ces résultats-là, dit-elle. C’est sûr que le Web est très sexualisé. Il y a beaucoup de sites pornographiques et autres. Et on ne sait pas exactement sur quelle base de données les outils de traitement de langage sont entraînés.»L’UNESCO recommande par ailleurs aux gouvernements de mettre en place des régulations pour l’instauration d’une «intelligence artificielle éthique». «Si vous voulez parler des recommandations de l’UNESCO, bien sûr que ça prend une plus grande diversité dans les équipes technos. Ce type de technologie est développé en Californie surtout par des hommes caucasiens», dit Maude Bonenfant. Dans son rapport, l’UNESCO mentionne en effet que seulement 22 % des membres des équipes développant ces produits technologiques sont des femmes. Mais une plus grande représentativité dans les équipes de conception ne changera pas la nature des données circulant sur le Web, ajoute Maude Bonenfant. L’intervention humaine indispensable aux correctifs «Ça fait longtemps qu’on dit qu’il faudrait qu’il y ait des correctifs. Ça serait soit d’entraîner différemment les intelligences artificielles, en leur donnant des consignes précises. Il faudrait que ce soit un apprentissage plus supervisé, pour essayer d’enlever ces biais-là, pour favoriser autre chose comme type de réponse. Ou alors il faudrait carrément trouver des bases de données qui ne sont pas biaisées. Mais c’est sûr que c’est des coûts énormes, parce que ça ne se fait pas automatiquement. Il faut qu’il y ait intervention humaine pour pouvoir dire:“Ceci est homophobe et cela ne l’est pas.”»Pour le sous-directeur général de l’UNESCO pour la communication et l’information, Tawfik Jelassi, «les discriminations du monde réel ne font pas que se refléter dans la sphère numérique, elles y sont aussi amplifiées». Audrey Azoulay, directrice générale de l’ONU, ajoute que ces générateurs de contenu «ont le pouvoir de façonner la perception de millions de personnes». Les discriminations du monde réel ne font pas que se refléter dans la sphère numérique, elles y sont aussi amplifiées TAWFIK JELASSI »

## ###ARTICLE\_START### ID:1754

Rendre accessibles les données publiques : faute de moyens, l’objectif de la loi pour une République numérique de 2016 a ouvert un nouveau marché. Depuis une dizaine d’années, la société Opendatasoft rafle de nombreux contrats publics, aussi bien pour des ministères que pour des collectivités locales. Sa force : une solution technique qui permet aux administrations d’exposer en vitrine – par l’intermédiaire d’une page Internet – leurs catalogues de données, aussi appelées « open data » (données ouvertes). Pour sa plate-forme, développée et maintenue par Opendatasoft, le ministère de l’économie et des finances débourse ainsi de 400 000 à 500 000 euros par an. Chaque visiteur peut y explorer et y visualiser plus de 470 jeux de données – marchés publics, inventaire immobilier de l’Etat, prix du contrôle technique… Outre Bercy, la société a signé des contrats avec les services du premier ministre, les ministères de la culture, de l’éducation nationale, de l’agriculture, de la santé, de l’enseignement supérieur et de la recherche. Neuf régions l’utilisent, tout comme une vingtaine de départements, des villes et des collectivités de taille plus modeste. Parmi les autres acteurs publics : la Caisse nationale d’assurance-maladie, Infogreffe, l’Urssaf ou la SNCF. Opendatasoft compte au total quelque 350 clients pour 3 000 portails, en France et à l’étranger : « 50 % de nos clients sont des administrations, 50 % sont des entreprises dont certaines sont publiques », précise Jean-Marc Lazard, cofondateur et président de l’entreprise. En 2016, quand est promulguée la loi qui prévoit ces obligations en matière d’ouverture des données, l’Etat, «en plus de contraindre, n’a pas accompagné », déplore Constance Nebbula, vice-présidente de la région Pays de la Loire et présidente d’OpenDataFrance, une association de collectivités territoriales engagées pour l’ouverture des données. Les plus grandes administrations se conforment peu à peu à ces exigences. La progression est plus lente pour les petites collectivités, aux budgets plus restreints. Car l’ouverture des données s’est produiteà la charge des administrations. Fonctionnalités « clé en main » Pour se conformer à la loi, les services publics ont pourtant une possibilité gratuite : mettre en ligne leurs jeux de données sur la plate-forme data.gouv.fr développée par Etalab, un département de la direction interministérielle du numérique (Dinum). Comment expliquer, dès lors, un tel engouement pour Opendatasoft malgré l’existence une solution financée par l’Etat ? « C’est principalement pour des raisons techniques que les plus grosses administrations choisissent Opendatasoft », reconnaît Geoffrey Aldebert, responsable du pôle ouverture des données publiques de la Dinum. En effet, les administrations interrogées privilégient l’offre de l’entreprise pour ses fonctionnalités « clé en main » : portail personnalisé, interrogation des données à distance, possibilité de créer des graphiques et des cartes… Le choix des administrations voisines peut, de plus, créer un effet d’imitation. La communauté de communes Val de Cher-Controis (Loir-et-Cher) « voulait bénéficier de l’expertise de la région Centre-Val de Loire qui maîtrisait déjà cet outil », illustre son président, Jacques Paoletti (Horizons). Si la facture payée par Bercy pour son portail avoisine chaque année le demi-million d’euros, les tarifs pratiqués auprès des autres entités publiques sont moindres. Le ministère de la culture a fait savoir au Monde qu’il dépensait 24 000 euros par an pour son abonnement. Les plus petites collectivités ne paient pas plus de quelques milliers d’euros chaque année, utilisant parfois l’abonnement d’une entité plus grande comme la région. Malgré un budget doublé cette année, passant d’un à deux millions d’euros, la plate-forme étatique Data.gouv.fr a cumulé un retard important face à l’offre privée d’Opendatasoft. « Longtemps, data.gouv.fr s’est positionnée uniquement comme catalogue central de données françaises », analyse Samuel Goëta, maître de conférences à Sciences Po Aix et cofondateur de Datactivist, un cabinet de conseil spécialisé . « Il n’y a sûrement pas eu les mêmes investissements sur data.gouv.fr que ce qu’Opendatasoft a pu faire sur ses outils », soutient Christian Quest, spécialiste des données, présent à Etalab de 2014 à 2019 et revenu en tant que consultant en 2023. « Porté par deux personnes pendant les premières années, data.gouv.fr était très bien fichu mais avait un côté plus artisanal », se rappelle-t-il. L’alternative publiquecompte toutefois des utilisateurs exclusifs : le ministère de l’intérieur et des outre-mer, celui de la justice, et des communautés d’agglomération comme le Grand Annecy. L’offre de la Dinum s’est par ailleurs diversifiée en proposant des portails thématiques avec les sites Transports.data.gouv.fr, Adresse.data.gouv.fr et Meteo. data.gouv.fr. Dans les prochains mois paraîtra Ecologie.data. gouv.fr. Dans la feuille de route 2024 de la plate-forme publique, de nombreuses évolutions prévues rappellent les fonctionnalités d’Opendatasoft. Ces améliorations sont suivies de prèspar les administrations. Le ministère de la culture se dit prêt à faire évoluer ses choix techniques « si le rapport coût/efficience du service rendu s’avérait favorable». La publication directe grâce aux outils de data.gouv.fr permettrait de réaliser des économies importantes pour les administrations, précise la Dinum. D’autant plus que ses équipes doivent « moissonner » quotidiennement les données des portails externes pour les centraliser sur Data.gouv.fr – une opération coûteuse et complexe. Opendatasoft, qui annonçait une levée de fonds de 21 millions d’euros en 2022,a en outre éclipsé les logiciels librement accessibles de la communauté opensource (codesourceouvert), dont l’utilisation exige plus de compétences techniques.

## ###ARTICLE\_START### ID:1755

De la tour Eiffel à Maurice, en passant par le Sri Lanka, le Népal, le Bhoutan ou les Emirats arabes unis, le système de paiement mobile développé par l’Inde s’exporte à travers le monde. Depuis le 26 janvier, les touristes indiens peuvent acheter leurs billets pour la tour Eiffel par le biais d’Unified Payments Interface (UPI), le système de paiement mobile indien, simplement en scannant un QR code, reconnu par leur application habituelle de paiement. Un service développé avec le spécialiste français Lyra, lui-même présent en Inde depuis dix-sept ans. « Un million d’Indiens visitent la France chaque année, et leur nombre augmente de 20 % à 30 % par an », dit Christophe Mariette, directeur commercial de Lyra. « La cible d’UPI, ce sont les grands monuments, l’hôtellerie, les transports, les commerçants… » Lancé en 2016par le gouvernement nationaliste, cette technologie a révolutionné le paiement mobile en Inde, pays pourtant accro aux espèces. Les Indienss’en serventpour régler leurs achats en ligne, mais aussi pour payer leurs légumes auprès des vendeurs de rue ou acheter leurs cigarettes à l’unité pour une dizaine de roupies, l’équivalent de quelques centimes d’euros. Développé en opensource « La technologie UPI a été largement adoptée par les consommateurs indiens. Rien qu’en décembre 2023, quelque 12 milliards de transactions ont été enregistrées : le système est utilisé essentiellement pour de petits montants », souligne Satish Meena, analyste chez Datum Intelligence. Sur l’ensemble de l’année 2023, le nombre de transactions effectuées grâce à cette technologie a dépassé les 100 milliards, pour une valeur de 2 000 milliards d’euros. L’architecture de ce système, développé en opensource par le gouvernement, est utilisée par des applications tierces comme Google Pay, Amazon Pay ou encore PhonePe. Elle connecte plus de 500 banques et permet des paiements et des transferts bancaires instantanés par des applications mobiles. « Contrairement à d’autres systèmes, il ne s’agit pas d’un portefeuille de paiement électronique, mais bien de transferts immédiats de compte bancaire à compte bancaire, via les applications qui utilisent l’architecture UPI », insiste Satish Meena. Le service est entièrement gratuit pour les utilisateurs. « Dans un pays à faible revenu comme l’Inde, le taux de pénétration du paiement mobile, avec d’énormes volumes à petit coût, peut être considéré comme l’une des grandes réussites de ce gouvernement », estime Hemindra Hazari, analyste indépendant implanté à Bombay. Le gouvernement du premier ministre Narendra Modi, 73 ans, tente d’ailleurs de s’en servir comme d’un outil diplomatique et de soft power, notamment dans les pays du Sud global. Le dirigeant nationaliste a ainsi annoncé, le 12 février, le lancement d’UPI pour les touristes indiens qui se rendent au Sri Lanka et à Maurice. Le système a déjà passé des accords avec Singapour, les Emirats arabes unis ou encore le Bhoutan et la Thaïlande. Les travailleurs indiens vivant à Singapour et aux Emirats devraient pouvoir envoyer des fonds dans leur pays d’origine grâce à l’interconnexion des systèmes de paiement mobile locaux avec UPI. Cela devrait bientôt être le cas au Népal également. « La technologie UPI peut également être utilisée par n’importe quel gouvernement pour développer son propre système de paiement mobile, ce qui pourrait tenter certains pays africains à faible revenu et peu bancarisés » , estime Satish Meena. L’Inde, qui veut se faire le porte-voix des pays du Sud global sur la scène diplomatique, est particulièrement encline à partager sa technologie avec ces derniers.

## ###ARTICLE\_START### ID:1756

Une start-up française et un géant américain ? Le partenariat stratégique annoncé, lundi 26 février, entre Mistral AI et Microsoft a suscité quelques réactions agacées à Bruxelles. La jeune pousse d’intelligence artificielle (IA) se voit soupçonnée de remettre en cause son indépendance en s’alliant au poids lourd américain du numérique. On lui reproche de dévier, au passage, de son engagement en faveur de modèles ouverts publiés en opensource, au profit d’une logique plus commerciale. Mistral AI plaide, elle, le malentendu et assure ne pas avoir changé de stratégie, son cofondateur Arthur Mensch regrettant sur le réseau X des « interprétations créatives » de ses annonces. Les annonces « ont surpris beaucoup de gens »,s’est énervé sur X Kai Zenner, assistant parlementaire du député européen allemand Axel Voss (Parti populaire européen). « Mistral devient le nouvel OpenAI et s’allie à Microsoft (…). Il n’a plus le profil du “champion européen réellement indépendant” que nous avions en tête lors des discussions sur l’AI Act »,a-t-il écrit, rappelant l’exaspération de certains parlementaires face au lobbying de Mistral AI contre des dispositions de ce projet de règlement européen. « Les récents développements confirment que ce n’était pas une bonne chose de rogner des mesures »de l’AI Act, a déclaré à l’agence Reuters l’Italien Brando Benifei (Alliance progressiste des socialistes et démocrates au Parlement européen), corapporteur du texte. « Le projet de règlement a failli échouer, car certains prônaient d’éliminer les règles, afin de faire émerger des “champions européens”. Les régulateurs européens se sont fait avoir »,a ajouté auprès de Reuters la Néerlandaise Kim van Sparrentak, une députée européenne (Groupe des Verts-Alliance libre européenne), qui, avec trois collègues écologistes, a écrit une lettre à la Commission de Bruxelles lui demandant d’enquêter sur le lobbying de Mistral AI et de la France, qui a défendu les mêmes positions. « Si vous voulez changer un écosystème concurrentiel, vous ne voulez pas que les nouveaux entrants dépendent des infrastructures et d’investissements de Microsoft », a renchéri sur X Open Markets, un think tank américain favorable à la concurrence. La Mozilla Foundation, qui défend les logiciels ouverts, a, elle, estimé que l’accord Mistral-Microsoft soulevait des « questions ». « Il faut plutôt se réjouir » Interpellée, la Commission européenne a déclaré qu’elle se pencherait sur le partenariat. Il ne s’agit toutefois pas d’une enquête formelle, mais d’un examen dans le cadre d’une étude lancée, début janvier, sur le marché de l’IA. Ce travail analysera toutes les relations entre start-up et grands groupes, dont les deals d’Anthropic avec Google et Amazon, ainsi que les accords entre OpenAI et Microsoft. Les reproches faits à Mistral AI rappellent ceux à la maison mère du service ChatGPT, dans laquelle le géant américain a investi plus de 11 milliards d’euros, et dont elle est le distributeur exclusif. Les deux cas sont pourtant différents, plaide Mistral AI. Côté investissements, Microsoft a apporté 15 millions d’euros dans la levée de fonds de 385 millions réalisée par Mistral en décembre 2023. Cette somme en obligations convertibles pourra être intégrée au capital lors de la prochaine levée, mais elle ne représente pour l’heure que 0,75 % du capital de la start-up, valorisée 2 milliards d’euros environ (Microsoft possède 49 % de la société à but lucratif d’OpenAI). D’autres grands partenaires technologiques, comme Nvidia ou Salesforce, ont une présence similaire et les fondateurs sont majoritaires, fait valoir Mistral AI. Par ailleurs, l’accord annoncé lundi prévoit la distribution des modèles de génération de texte de Mistral sur la plate-forme cloud de services aux entreprises de Microsoft. Avec un partage de revenus. Le deal reflète la domination des géants américains du cloud dans l’informatique professionnelle. Mais il ne menace pas l’indépendance de Mistral AI, assurent ses dirigeants, car il n’est pas exclusif : la start-up fait aussi de la distribution en direct et compte nouer d’autres accords avec des français (OVH ou Scaleway) et des américains (Google ou Amazon). Des start-up comme l’américain Anthropic ont des accords similaires, de même que la plate-forme opensource créée par des Français Hugging Face, dont des centaines de modèles sont proposés sur le cloud de Microsoft. « Il faut plutôt se réjouir qu’un français comme Mistral réussisse à casser le duopole Microsoft OpenAI dans l’intelligence artificielle générative, a estimé la secrétaire d’Etat chargée du numérique, Marina Ferrari, dans La Tribune. Grâce à la puissance de distribution de Microsoft (…), Mistral AI devient une vraie alternative à OpenAI(…) au niveau mondial, ce qui est exactement ce dont la tech européenne a besoin. »Conscient des inquiétudes de voir l’IA dominée par les géants américains du cloud, Microsoft a publié, lundi, des principes promettant un écosystème « ouvert » permettant aux clients de choisir des modèles d’IA de différents fournisseurs. Enfin, Mistral AI se voit reprocher d’avoir tourné le dos à son approche ouverte : Mistral Large, son modèle le plus puissant, annoncé lundi, n’est pas téléchargeable gratuitement en opensource. Son accès est payant et ses caractéristiques opaques. La start-up réfute l’idée d’un tournant stratégique lié à l’accord avec Microsoft. En effet, son meilleur modèle précédent, Mistral Medium, annoncé début décembre 2023, était déjà payant. Et l’idée de proposer, en plus des modèles opensource, des « modèles commerciaux »,afin de financer la recherche et développement, était déjà présent dans son document stratégique publié en octobre 2023. La surprise n’en reste pas moins légitime, car Mistral a, à ses débuts, énormément insisté sur les vertus de l’opensource comme alternative, plus transparente et sûre, à l’écosystème d’IA fermée des géants du numérique comme OpenAI ou Google. Or ces derniers disent eux aussi avoir une stratégie mixte, à l’image de Google dont les meilleurs modèles Gemini sont propriétaires,mais le plus léger, Gemma, « ouvert ». « Nous souhaitons toujours proposer les meilleurs modèles d’IA opensource sur le marché », a en tout cas assuré M. Mensch sur X, mercredi 28 février, promettant des publications futures.

## ###ARTICLE\_START### ID:1757

C'est le temps fort de l'année pour les constructeurs chinois de smartphone. Alors que le Mobile World Congress de Barcelone s'est refermé jeudi, les fabricants Honor et Xiaomi ont une fois encore profité de la messe annuelle du secteur pour dévoiler l'ensemble de leurs nouveautés, à commencer par leurs smartphones. Avec le Magic 6 Pro pour Honor et le Xiaomi 14, les deux groupes espèrent jouer les trouble-fêtes dans un marché aujourd'hui dominé par Apple et Samsung. Les deux détiennent environ 20 % de part de marché chacun, contre 13 % pour Xiaomi, selon Counterpoint Research. Honor, ex-filiale de Huawei devenue indépendante en 2020 et qui est a été en 2023 le premier vendeur de téléphones sous Android, a dégainé dès dimanche, misant avec le Magic6 Pro sur un modèle ultrapremium et avec pas mal d'ajouts autour de l'intelligence artificielle. Comme le géant coréen Samsung, le PDG de Honor, George Zhao, estime que l'IA a le potentiel de relancer une industrie moribonde. «Nous investissons une large partie de nos revenus en R&D sur ces sujets pour promouvoir et accélérer l'intégration de l'IA dans nos produits» , explique-t-il au Figaro. L'apport de l'IA s'observe dans une série de fonctionnalités pour améliorer l'expérience et gagner en productivité. Un exemple parmi d'autres : en écrivant sur l'assistant Magic Portal une adresse, l'IA est capable de rediriger l'utilisateur sur Google Maps et d'enclencher le trajet. Un processus en une étape, contre six ou sept en temps normal. Honor utilise également un robot conversationnel basé sur le modèle opensource de Meta, Llama 2. L'IA peut être utilisée pour répondre à des questions, de la génération de texte ou encore la compréhension de la lecture. Et ce, même lorsque l'agent est hors ligne. Pour le reste, l'appareil embarque les dernières puces de Qualcomm, une technologie de verre certifiée comme la plus résistante du marché, et des optiques très performants. Comme le remarque Mylène Poncet, directrice marketing en France de la marque, «la photographie reste un argument de vente clé pour le consommateur».Le modèle est vendu 1 299 euros. Honor suit ainsi la « premiumisation » du marché. En France, par exemple, si les ventes ont décru de 13 % en 2023, passant sous la barre des 13 millions de produits vendus, le segment des portables au-dessus de 800 euros a été le seul à progresser. Il représente près d'un tiers des portables vendus dans le pays, selon GFK. «La montée en gamme est un virage massif depuis trois ans qui nous a surpris par sa vitesse», indique Philippe Lucas, vice-président produits et partenariats chez Orange. Pour marquer encore un peu plus son incursion dans le modèle du luxe, Honor a profité du MWC pour présenter un partenariat avec Porsche, qui a codesigné le prochain modèle pliable du fabricant chinois. Une myriade de produits Xiaomi fait lui aussi ce pari du luxe. Un virage d'autant plus urgent que ce constructeur s'est historiquement imposé sur les segments d'entrée et de milieu de gamme, en forte décroissance, avec ses Redmi. À Barcelone, Xiaomi a ainsi dévoilé son Xiaomi 14, un «photophone» haut de gamme vendu à 1 400 euros pour sa version Ultra et issu d'un partenariat avec le fabricant d'optique Leica. «Il y a de l'IA depuis longtemps dans nos produits, mais nous n'en faisons pas un axe de communication. Pour l'instant nous capitalisons sur la photo, qui reste le vrai critère de qualité sur les modèles flagship», explique Guillaume Champeau, directeur marketing de Xiaomi. L'IA arrivera de façon plus massive dans la seconde partie de l'année au travers du système d'exploitation HyperOS et son pendant HyperMind. «Vous êtes dans votre voiture et chaque soir en rentrant, vous allumez les lumières chez vous. L'IA va comprendre ce type d'interaction et se proposera de le faire automatiquement pour vous» , insiste Guillaume Champeau. Encore faut-il disposer d'un ensemble de produits interconnectables et dialoguant entre eux. Xiaomi vend justement une myriade de produits allant des smartphones aux montres en passant par les caméras de surveillance, aspirateurs ou purificateurs d'air. La nouvelle devise de Xiaomi, «Human × Car × Home», dévoilée au MWC, tente d'ailleurs de donner corps à cette dimension écosystémique. C'était également une façon pour le groupe chinois de rebondir sur le lancement de sa première voiture électrique, la SU7. Chez Honor également, l'interconnexion entre produits est au coeur de la stratégie. À travers le dispositif Magic Ring, l'IA permet de synchroniser des documents entre les smartphones PC ou tablettes Honor en un seul clic contre plusieurs pour ses concurrents. S'ils se disent favorables à une approche ouverte, les deux constructeurs chinois savent qu'une fois ferrés dans l'écosystème d'une marque avec un ou deux produits, les consommateurs sont difficiles à faire bouger. Honor, qui vend déjà des tablettes, ordinateurs, écouteurs, montres connectées, aux côtés des smartphones, va produire une bague connectée dans le courant de l'année, a annoncé George Zhao mercredi. Une façon de répondre à Samsung, qui a lui aussi présenté à Barcelone sa Galaxy Ring, et poussé cette logique d'écosystème de produits à son paroxysme. LUCAS MEDIAVILLA (ENVOYÉ SPÉCIAL À BARCELONE)

## ###ARTICLE\_START### ID:1758

Rares sont les start-up françaises à pouvoir se targuer de combler un besoin du FBI. Les enquêteurs de la division cyber du célèbre bureau d'investigation américain manquaient d'une plateforme pour rassembler la mine d'informations de diverses natures dont ils disposent sur les cybercriminels et leurs opérations. Ils ont trouvé leur bonheur dans la solution technologique OpenCTI de Filigran, une société cofondée il y a à peine deux ans par Samuel Hassine et Julien Richard. «L'histoire avec le FBI a débuté il y a un an, se souvient Samuel Hassine, son directeur général, ancien responsable du bureau analyse de la menace et des risques de l'agence nationale pour la sécurité des systèmes d'information (Anssi). Après une période de test, ils nous ont dit qu'il n'y avait pas de meilleur produit que le nôtre. Nous avons depuis des équipes intégrées qui se réunissent toutes les deux semaines pour ajuster la feuille de route.» Objectif à terme : que les 5 000 agents spécialistes de cybercriminalité collaborent sur cette plateforme. En retour, le FBI partage une partie de ses données au projet OpenCTI. Car la force de cette plateforme opensource est d'être nourrie en continu de données très hétérogènes sur les menaces (techniques, géopolitiques, stratégiques...) par une riche communauté d'acteurs-utilisateurs, que ce soient d'entreprises du monde entier, d'agences étatiques ou des sources ouvertes publiques. OpenCTI organise cette masse de données en informations exploitables selon les besoins de l'utilisateur. Plus de 4 600 entreprises contribuent aujourd'hui à sa communauté. «Cela permet à chacun d'avoir une vue unique sur son environnement de menaces, quelle que soit la taille de son organisation, et ainsi de mieux les anticiper» , résume Samuel Hassine. Au sein d'une société multinationale, par exemple, les menaces cyber à un instant T sont très différentes pour le siège social à Paris et une filiale basée en Chine, ou entre divisions opérant dans différents secteurs d'activité. Mieux connaître les menaces et les attaquants permet de mieux anticiper les actions, y compris les plus sophistiquées. Un VRP de luxe OpenCTI est né d'un projet bénévole. Fort de son expertise et de son expérience au sein de l'Anssi, Samuel Hassine développe en 2019 avec Julien Richard une plateforme de connaissance sur les cybermenaces en opensource, ce qui n'existait pas ailleurs. «En matière de cybersécurité, nous savons qu'on ne fait jamais rien tout seul, personne n'a toutes les pièces du puzzle et il faut du donnant-donnant pour le partage d'information», explique Samuel Hassine. D'autant que les renseignements sur les menaces cyber ne se résument pas à des données techniques. Pour être plus efficace, l'approche du sujet doit être la plus holistique possible. Le succès est rapide, et le passe-temps devient un plein-temps. Fin 2022, les deux hommes créent la société Filigran pour trouver un modèle économique autour de ce logiciellibre, embauchent une vingtaine de salariés et lèvent 5 millions en juin 2023. La société compte actuellement une centaine de clients prestigieux, entreprises privées et organisations gouvernementales. Parmi elles, la Commission européenne, l'Enisa (équivalent de l'Anssi au niveau européen), le ministère de l'Intérieur, le Cyber Command de l'État de New York, Thales, Hermès, Airbus, Novartis, Marriott ou le centre de partage d'information des opérateurs d'infrastructures critiques en Australie. Le parcours fulgurant de la société et ses références clients attirent l'attention des investisseurs. Début décembre, alors qu'elle ne cherche pas particulièrement à lever des fonds, Filigran est courtisée par de nombreux VC. Elle vient de lever 15 millions d'euros auprès d'Accel, un fonds bien connu pour avoir contribué au développement de Slack, Meta, Vinted et, dans la cybersécurité, CrowdStrike et 1Password. «Nous avons vu l'opportunité d'accélérer avec l'un des meilleurs fonds de la Silicon Valley», précise Samuel Hassine. Sans donner de chiffres, le dirigeant assure que la levée s'est faite dans de très bonnes conditions pour la société française. Filigran va accélérer son expansion internationale avec l'ouverture d'un bureau aux États-Unis et un autre en Australie. Filigran peut compter sur un VRP de luxe. «Le FBI défend maintenant l'adoption de cette technologie française dans les différentes communautés du « law enforcement » , comme Europol, Interpol.» Elle développe une gamme de produits à partir de la mine d'or de renseignements collectés par sa plateforme OpenCTI : des simulations d'attaques basées sur des données réelles, des « stress tests » et des exercices de gestion de crise cyber. Filigran veut aussi monter des équipes dédiées à l'IA et à l'exploitation des données pour enrichir les solutions existantes. «Nous avons beaucoup de problématiques liées à l'IA, beaucoup de cas d'usage, par exemple comment générer un scénario de menaces basé sur un rapport de l'Anssi» , détaille Samuel Hassine. Parallèlement, Filigran travaille au développement du portail du consortium Scred (socle Commun du renseignement cyber et de la détection). Piloté par Thales, ce socle français de renseignements sur les cybermenaces regroupant une dizaine d'acteurs de pointe a pour base technique la plateforme OpenCTI de Filigran. I. V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1759

Mistral AI est une des start-up françaises d’intelligence artificielle (IA) jugées les plus prometteuses. Créée en avril 2023, l’entreprise, spécialisée dans les modèles capables de générer du texte, a frappé les esprits en levant près de 500 millions d’euros - Xavier Niel, actionnaire du Monde, est présent à son capital. Passé par l’Ecole polytechnique, l’Ecole normale supérieure et Google DeepMind, Arthur Mensch, son cofondateur et directeur général de 31 ans, annonce, lundi 26 février, Mistral Large, un nouveau modèle qui propose des performances proches du leader GPT-4, d’OpenAI, le créateur de ChatGPT. La start-up lance aussi son propre assistant conversationnel, Le Chat, que les internautes peuvent tester en s’inscrivant sur une liste d’attente. Plus largement, Mistral AI annonce avec le géant américain Microsoft un partenariat de distribution de ses modèles auprès des entreprises, avec partage de revenus. Mais Arthur Mensch réaffirme sa volonté d’être un « acteur indépendant et européen ». Le jeune ingénieur revient également sur l’opposition polémique de son conseiller, Cédric O, ex-secrétaire d’Etat au numérique, au règlement européen AI Act : sur le droit d’auteur, Mistral AI dit être en discussion avec des « fournisseurs de contenus, dans l’édition et la presse ». Vous lancez un assistant concurrent de services déjà bien installés, comme ChatGPT, Bard (Google) ou Claude (Anthropic). Pourquoi ? Le Chat est une démonstration de nos modèles, qui sont un peu le moteur de ce genre d’applications d’intelligence artificielle générative. L’objectif est également de montrer aux entreprises ce qu’elles peuvent construire avec. Ce type d’assistant est le cas d’usage standard de l’IA générative professionnelle aujourd’hui. Ils peuvent être connectés à des sources d’information et des documents internes. Quel est l’intérêt de créer un modèle puissant comme Mistral Large, alors que vous vous êtes jusqu’ici distingués avec des petits modèles efficaces et moins coûteux à entraîner ou à opérer ? Avoir un modèle puissant présente un intérêt, car l’IA générative doit établir un compromis entre la vitesse et la capacité de raisonnement. En général, on a besoin de requêtes très rapides pour faire des choses simples et d’appels plus longs pour des raisonnements plus compliqués. Par exemple, quand on accède à des documents pour répondre à une question, on va les résumer avec un petit modèle, puis raisonner sur les résumés et les croiser avec la question à l’aide d’un gros modèle. Avec 34 employés et 500 millions d’euros de capital, pourrez-vous concurrencer Google ou OpenAI, qui a 800 employés et plus de 11 milliards d’euros ? Oui, nous pouvons rivaliser avec OpenAI ou Google. L’agilité est une force. Nous avons démontré qu’avec une petite équipe très focalisée sur la création des meilleurs modèles de génération de texte nous arrivions à élaborer une technologie au meilleur niveau mondial. Sur certains indicateurs, nos modèles sont plus performants que ceux de Gemini, le projet sur lequel je travaillais quand j’étais chez Google, ou que ceux de Meta. Et Mistral Large est compétitif avec GPT-4. Notre ambition, c’est maintenant de travailler la distribution. C’est l’objet du partenariat avec Microsoft. Pourquoi passer un contrat avec Microsoft ? Le partenariat stratégique avec Microsoft est une première étape importante, qui démultiplie notre surface de distribution : nous facilitons l’accès à nos modèles, notamment pour les grandes entreprises, car la plate-forme cloud de Microsoft, Azure, peut les inclure dans ses offres intégrées de services professionnels. C’est aussi un gage de crédibilité : les modèles Mistral AI y seront les seuls disponibles en plus de ceux d’OpenAI. Notre volonté est ensuite d’aller plus loin et d’être présents sur toutes les plates-formes. Nous avions ainsi déjà rendu accessibles chez Google Cloud certains de nos modèles disponibles gratuitement en opensource. Le modèle de Mistral AI, c’est de proposer une technologie portable et indépendante, qui réponde aux différents cas d’usages : au-delà des partenariats de reventes, nos modèles peuvent être utilisés sur notre plate-forme mais aussi déployés dans l’environnement de chaque entreprise. N’y a-t-il pas un risque de dépendance à un géant comme Microsoft, dont vous utilisez aussi la capacité de calcul pour entraîner vos modèles et qui est présent à votre capital ? Certains désignent ce risque pour OpenAI, qui a des liens très forts avec Microsoft… Nous avons quitté des grandes entreprises américaines et lancé Mistral AI parce que nous pensons justement possible de faire émerger un acteur indépendant et européen. L’investissement de Microsoft fait partie d’un consortium de partenaires intégrés dans nos levées de fonds pour les intéresser à notre succès, mais il est très faible au regard des montants totaux. Enfin, pour le calcul informatique, nous utilisons Microsoft mais aussi d’autres fournisseurs de cloud. Vos plus grosses levées de fonds ont été menées par des fonds d’investissement américains. N’est-ce pas un paradoxe pour un champion français ? Mistral AI est à la main de ses fondateurs, majoritaires au capital, et nous comptons garder le contrôle. Globalement, plus de 75 % de Mistral AI appartient à des Européens. Sur les levées de fonds, il y a un problème structurel bien connu, car les fonds de croissance européens sont aujourd’hui incapables de réaliser des investissements aussi significatifs que ceux dont nous avions besoin pour accompagner nos ambitions. Vous ne publiez pas en accès libre vos modèles les plus puissants, comme Mistral Large ou Medium. N’est-ce pas une remise en cause de votre stratégie opensource ? Non, pas du tout. Nous avons commencé par des modèles opensource, que tout le monde peut déployer gratuitement, car c’est une manière de les diffuser largement et de créer de la demande. Mais nous avons, dès le début, prévu un modèle économique avec des modèles optimisés  [les plus puissants]. Leur utilisation est payante : soit à chaque requête, si on les interroge à travers une interface API  [une interface de programmation d’application] sur notre plate-forme ou sur celle de Microsoft, soit avec une licence, si les clients souhaitent les adapter et les modifier. Nous proposons aussi d’assurer, contre rémunération, cette couche de services d’adaptation pour nos modèles payants comme opensource. L’activité commerciale nous permettra de financer la recherche coûteuse nécessaire au développement de modèles. Et nous continuerons d’avoir deux gammes. Pourquoi choisir vos modèles plutôt que ceux d’OpenAI ou de Google ? Nous veillons à ce que nos modèles soient les meilleurs pour leur prix. Mistral Large est ainsi moins cher que GPT-4. Il y a aussi un aspect multilingue et culturel : nous avons insisté sur les langues européennes, alors que l’offre actuelle d’IA générative est plutôt anglophone et américanocentrée. Enfin, sur la modération des contenus produits par les modèles  [s’ils sont haineux, violents, etc.], les entreprises américaines ont opéré des choix éditoriaux forts, qui limitent les possibilités d’adaptation. Nous permettons aux entreprises de contrôler de manière plus fine la façon dont les modèles répondent. Comment éviter la domination des géants du numérique, qui peuvent intégrer leur IA dans leurs plates-formes cloud, leurs smartphones ou leurs moteurs de recherche ? C’est un sujet auquel il convient d’être attentif, si l’on ne veut pas que l’IA renforce la domination de quelques acteurs déjà très puissants. Je pense notamment à la proximité entre les fournisseurs de cloud et ceux qui proposent des modèles d’IA. Cela pourrait nécessiter une régulation. Il faudra garantir que les clients aient le choix de l’IA qu’ils veulent utiliser, un peu comme cela avait été fait pour les navigateurs Web  [à l’époque du procès reprochant à Microsoft de favoriser Explorer dans son environnement Windows] . L’opposition de Mistral AI au règlement européen AI Act n’est-elle pas allée trop loin ? Avec votre cofondateur, conseiller et actionnaire Cédric O, ex-secrétaire d’Etat au numérique, vous êtes perçus comme un des moteurs d’une offensive de Paris contre la régulation et contre le droit d’auteur… Non. Nous sommes favorables à la régulation, mais nous avons toujours soutenu que, pour être pertinente, celle-ci devait porter sur les applications  [comme ChatGPT] et pas sur les modèles, qui peuvent avoir des usages très différents. Par exemple, on ne régule pas un langage informatique, mais les virus qui peuvent être créés avec… Toutefois, dans sa forme finale, l’AI Act est tout à fait gérable pour nous. Sur l’aspect droit d’auteur, nous comprenons la problématique des ayants droit. Mais nous avons dit que la transparence  [sur les contenus utilisés pour entraîner les modèles] ne devait pas nous contraindre à dévoiler nos secrets de fabrication afin de protéger notre savoir-faire et notre compétitivité. L’AI Act a acté cela. Invoquerez-vous le secret des affaires pour refuser de dire aux ayants droit si leurs contenus ont été utilisés ? L’application du texte n’est pas encore claire. Il reste des choses à définir dans les discussions techniques avec la Commission européenne, auxquelles nous participons : quelles seront les interfaces, les entités qui ont accès aux données ? En tout cas, nous avons intérêt à avoir accès à des contenus de qualité. Nous avons donc commencé des discussions avec des fournisseurs de contenus, dans l’édition et dans la presse. Il y a des synergies et des mécanismes de partage de valeur à trouver. Pour certains, l’opensource devrait être limité, car les IA les plus puissantes pourraient poser des « risques existentiels », servir à fabriquer des bombes nucléaires, des virus… L’opensource est la meilleure manière de rendre l’IA sûre. Cela permet à tous les chercheurs de travailler sur la sûreté, sur le contrôle… Par ailleurs, les modèles actuels sont des compressions d’informations déjà disponibles dans le domaine public. Et, à chaque fois que l’on facilite un peu l’accès à la connaissance, il y a la peur que les gens ne s’éduquent plus vite… Il n’y a aucune preuve que l’IA facilite les atteintes à la sécurité nationale ou même la désinformation, dont le goulet d’étranglement n’est pas la production de « fake news » mais leur diffusion. Pensez-vous que l’on peut créer une « intelligence artificielle générale » supérieure à celle des humains ? Ce débat ne sert à rien et pollue les discussions. C’est de la science-fiction. Nous travaillons simplement pour développer des IA utiles aux humains et nous n’avons aucune peur qu’elles ne s’autonomisent ou ne détruisent l’humanité. Vous relativisez les discours extrêmes, mais vous voyez aussi l’IA comme une chance pour la santé, à travers des thérapies géniques, ou pour la lutte contre le changement climatique… Ne rejoignez-vous pas les discours les plus optimistes, comme ceux de Yann Le Cun, de Meta, ou même de Sam Altman, d’OpenAI ? Je suis très optimiste, c’est vrai. Sur la sûreté et la modération, nous avons des outils performants. L’IA est une révolution technologique qui facilite l’accès à la connaissance. Elle va améliorer l’éducation, la recherche… Et sur certains sujets, comme la lutte contre le réchauffement climatique, augmenter la créativité de l’humanité peut être utile, car nous devons aller vite. Ne risque-t-on pas d’être trop optimiste sur l’IA, comme au début des réseaux sociaux, quand certains prétendaient qu’ils apporteraient la démocratie, voire la paix, dans le monde ? C’est pour cela que nous avons recruté des collaborateurs qui se consacrent à la sûreté ou à la régulation. Sur l’IA, la régulation arrive d’ailleurs très vite − peut-être même un peu trop. Le monde s’équipe pour détecter les mauvais usages et faire en sorte que cette technologie, beaucoup plus transformatrice que les réseaux sociaux, soit utile pour l’humanité. Cela nécessitera aussi, bien sûr, une implication des pouvoirs publics, de la pédagogie et de la formation professionnelle.

## ###ARTICLE\_START### ID:1760

C'est un joli coup stratégique pour les grandes ambitions mondiales de Mistral AI. Les modèles d'IA générative de la jeune société française vont être distribués aux côtés de ceux d'OpenAI, la maison mère de ChatGPT, sur la plateforme Azure du géant Microsoft. Grâce à ce partenariat, ses produits vont pouvoir toucher le très large portefeuille de grandes entreprises clientes de Microsoft. À commencer par son dernier né, un modèle de langage baptisé « Mistral Large » , qui revendique des performances proches de celles de GPT-4, mais pour un coût bien inférieur, assure la société française. Sur un marché des modèles d'IA de plus en plus concurrentiel, l'enjeu du prix est devenu absolument clé. Lancé quelques mois seulement après son produit Mistral 8x7B, ce nouveau modèle possède des capacités de raisonnement uniques, maîtrise le code, les mathématiques et « parle » couramment cinq langues, dont le français, l'allemand et l'italien. Les trois cofondateurs de Mistral, Timothée Lacroix, Guillaume Lample et Arthur Mensch, ont toujours insisté sur l'importance de la bataille culturelle en jeu derrière le développement des modèles de langage, pour la plupart anglo-saxons. «Il s'agit d'une étape importante pour nous, les performances inégalées de ce modèle multilingue continuant à repousser les limites de ce qui est possible avec l'intelligence artificielle de pointe» , commente Arthur Mensch, cofondateur et CEO de Mistral AI. L'entreprise s'était lancée sur le marché fin septembre dernier en commençant par proposer un « petit » modèle de 7 milliards de paramètres, destiné à démontrer sa capacité à optimiser le rapport coût-performance. À sa sortie, ce modèle était deux fois moins cher à utiliser tout en surpassant les performances - mesurées par des critères objectifs - du meilleur modèle de 13 milliards de paramètres disponible à l'époque. Avec ce nouveau modèle, il s'agit cette fois «d'atteindre des capacités de raisonnement de très haut niveau» , explique la société. «Mistral a très bien segmenté son offre, en démarrant avec un petit modèle en opensource abordable, sur lequel beaucoup d'entreprises ont lancé des initiatives , explique Stéphane Roder, PDG et fondateur de la société AI Builders. Ils ont maintenant une couverture totale, car il y a des choses qu'on ne peut faire qu'avec de très grands modèles. Ils entrent en compétition frontale avec OpenAI, avec des modèles désormais à la disposition du monde entier.» Une belle prouesse sachant que la société française, créée en avril 2023, ne compte qu'une cinquantaine d'employés, contre près de 800 chez OpenAI. En s'ouvrant ainsi les portes de l'écosystème de clients et de développeurs de la galaxie Microsoft, Mistral AI va aussi doper son modèle économique. Le partenariat inclut un partage de revenus entre les deux sociétés. L'utilisation des plus puissants modèles de Mistral est payante, lors de chaque requête effectuée depuis l'interface de programmation d'application (API) disponible sur la plateforme Azure. Microsoft, de son côté, a tout intérêt à offrir à ses clients le meilleur choix possible entre les modèles qu'il juge les plus performants sur le marché. Il perçoit à la fois des revenus sur le modèle distribué et sur l'infrastructure de calcul nécessaire pour chacune des requêtes faites au modèle. Le géant, qui a investi plus de 10 milliards dans OpenAI, est aussi présent au capital de Mistral AI. «L'investissement de Microsoft fait partie d'un consortium de partenaires intégrés dans nos levées de fonds pour les intéresser à notre succès, il est très faible au regard des montants totaux» , précisait Arthur Mensch au journal LeMonde. Pour rendre ses produits plus accessibles et faciles à utiliser, Mistral AI lance aussi Le Chat, un assistant en plusieurs langues qui permet d'interagir avec ses modèles. «Cela offre un moyen pédagogique et ludique d'explorer notre technologie» , explique la société. Ce concurrent direct de ChatGPT est pour l'instant en accès bêta pour les premiers clients de la société. «Le Chat sera bientôt utilisable pour les entreprises, avec des mécanismes de modération fine et des capacités d'autodéploiement» , promet Mistral AI. I.V.

## ###ARTICLE\_START### ID:1761

Mistral a très bien segmenté son offre, en démarrant avec un petit modèle en opensource abordable ,sur lequel beaucoup d'entreprises ont lancé des initiativesSTÉPHANE RODER

## ###ARTICLE\_START### ID:1762

Avez-vous vu Sora, le nouveau prodige d'Open AI qui produit des vidéos à la demande ? Si non, précipitez-vous. Même les meilleurs spécialistes, comme Yann Le Cun, croyaient la performance impossible il y a encore trois mois. Indépendamment du fait que les techniques d'apprentissage profond ont fait des progrès vertigineux au cours des dernières années, notamment grâce à l'opensource, qui permet de mettre en commun toutes les innovations, trois paramètres sont venus accélérer de manière exponentielle le progrès des IA. C'est d'abord la capacité de calcul des ordinateurs qui a progressé de manière phénoménale au cours des dernières décennies dans des proportions que personne n'avait prévues. On cite souvent le cas de cet ingénieur allemand, Konrad Zuse, un pionnier de ce qu'on appelle alors (on est en 1941) le « calcul programmable » , l'ancêtre de l'informatique, et qui est tout fier de la machine qu'il vient de mettre au point, le Z3, parce que ce premier ordinateur de tous les temps est capable de réaliser une opération par seconde ! Depuis l'année 2022, un ordinateur américain dépasse le milliard de milliards d'opérations par seconde, tandis que son prochain successeur sera bientôt capable de passer les deux milliards de milliards d'opérations par seconde. Elon Musk a annoncé qu'il préparait la mise au point d'un nouvel ordinateur capable de 100 milliards de milliards d'opérations par seconde et on pense parvenir dans la prochaine décennie, sans même parler de la possibilité des ordinateurs quantiques, à fabriquer des machines (c'est le projet d'Intel et Dell) capables de réaliser 1 000 milliards de milliards d'opérations par seconde ! Le deuxième paramètre n'est pas moins important que le premier : il s'agit de la taille des données disponibles avec lesquelles on « éduque » les machines. Comme l'explique Arthur Mensch, le jeune fondateur de Mistral AI, dans un entretien accordé au Pointle 15 février dernier, «en 2014, on s'entraînait encore sur deux millions d'images, aujourd'hui sur des centaines de milliards d'images, sur des milliers de milliards de mots... L'IA les utilise pour générer du texte qu'un humain pourrait écrire ou des illustrations qu'un humain pourrait dessiner».Et maintenant, ce sont des films d'un réalisme absolu que la machine peut générer quand on lui donne le scénario voulu. Bien évidemment, cette nouvelle donne pose toute une série de problèmes éthiques et juridiques en termes de droit de propriété des données, de protection de la vie privée, notamment dans le domaine médical, mais aussi de possibilité d'espionnage, de cyberattaques, etc. Reste que plus un État de droit protégera ses citoyens, moins l'accès aux données sera libre et moins l'IA progressera, ce qui peut expliquer qu'un pays comme la Chine, où les données privées sont peu ou pas du tout protégées, puisse, à tout le moins sur ce deuxième paramètre, progresser plus vite que les démocraties. Le troisième paramètre est celui des algorithmes, un mot forgé à partir du nom d'un mathématicien persan du IXe siècle, al-Khwârizmî (latinisé en Algorithmi). On a souvent, par pédagogie, comparé les algorithmes à des recettes de cuisine. De fait, même si c'est autrement plus compliqué, il s'agit bien de suites finies d'instructions non ambiguës qu'on donne à la machine en langage codé pour lui indiquer les opérations à accomplir pour parvenir à résoudre un problème. Leur efficacité progresse elle aussi de manière exponentielle grâce au travail des « algorithmeurs » (et « algorithmeuses » , comme Aurélie Jean, dont je vous conseille le livre, De l'autre côté de la machine, aux Éditions de l'Observatoire). Ces mathématiciens ne cessent de corriger les algorithmes et de les améliorer en éliminant les nombreux « biais » qui peuvent se glisser dans les instructions et qui conduisent parfois à des résultats eux aussi biaisés. Plusieurs critères permettent d'évaluer leurs performances, à commencer par la durée qu'ils mettent à résoudre le problème qu'on leur a soumis, la consommation de mémoire vive ou d'énergie dont ils ont besoin pour y arriver, mais bien évidemment aussi la justesse de leurs conclusions, par exemple en diagnostic médical quand on utilise des inférences du type : « Si ce patient a tel ou tel symptôme, alors il doit avoir telle ou telle maladie... » Ce sont pour l'essentiel les progrès de ces trois paramètres qui expliquent ceux des IA et, comme ils sont potentiellement infinis, personne ne peut dire aujourd'hui jusqu'où les machines pourront aller vers le grand remplacement de l'humanité. Avez-vous vu Sora, le nouveau prodige d'Open AI qui produit des vidéos à la demande ? Si non, précipitez-vous. Même les meilleurs spécialistes, comme Yann Le Cun, croyaient la performance impossible il y a encore trois mois. Indépendamment du fait que les techniques d'apprentissage profond ont fait des progrès vertigineux au cours des dernières années, notamment grâce à l'opensource, qui permet de mettre en commun toutes les innovations, trois paramètres sont venus accélérer de manière exponentielle le progrès des IA. C'est d'abord la capacité de calcul des ordinateurs qui a progressé de manière phénoménale au cours des dernières décennies dans des proportions que personne n'avait prévues. On cite souvent le cas de cet ingénieur allemand, Konrad Zuse, un pionnier de ce qu'on appelle alors (on est en 1941) le « calcul programmable » , l'ancêtre de l'informatique, et qui est tout fier de la machine qu'il vient de mettre au point, le Z3, parce que ce premier ordinateur de tous les temps est capable de réaliser une opération par seconde ! Depuis l'année 2022, un ordinateur américain dépasse le milliard de milliards d'opérations par seconde, tandis que son prochain successeur sera bientôt capable de passer les deux milliards de milliards d'opérations par seconde. Elon Musk a annoncé qu'il préparait la mise au point d'un nouvel ordinateur capable de 100 milliards de milliards d'opérations par seconde et on pense parvenir dans la prochaine décennie, sans même parler de la possibilité des ordinateurs quantiques, à fabriquer des machines (c'est le projet d'Intel et Dell) capables de réaliser 1 000 milliards de milliards d'opérations par seconde ! Le deuxième paramètre n'est pas moins important que le premier : il s'agit de la taille des données disponibles avec lesquelles on « éduque » les machines. Comme l'explique Arthur Mensch, le jeune fondateur de Mistral AI, dans un entretien accordé au Pointle 15 février dernier, «en 2014, on s'entraînait encore sur deux millions d'images, aujourd'hui sur des centaines de milliards d'images, sur des milliers de milliards de mots... L'IA les utilise pour générer du texte qu'un humain pourrait écrire ou des illustrations qu'un humain pourrait dessiner.»Et maintenant, ce sont des films d'un réalisme absolu que la machine peut générer quand on lui donne le scénario voulu. Bien évidemment, cette nouvelle donne pose toute une série de problèmes éthiques et juridiques en termes de droit de propriété des données, de protection de la vie privée, notamment dans le domaine médical, mais aussi de possibilité d'espionnage, de cyberattaques, etc. Reste que plus un État de droit protégera ses citoyens, moins l'accès aux données sera libre et moins l'IA progressera, ce qui peut expliquer qu'un pays comme la Chine, où les données privées sont peu ou pas du tout protégées, puisse, à tout le moins sur ce deuxième paramètre, progresser plus vite que les démocraties. Le troisième paramètre est celui des algorithmes, un mot forgé à partir du nom d'un mathématicien persan du IXe siècle, al-Khwârizmî (latinisé en Algorithmi). On a souvent, par pédagogie, comparé les algorithmes à des recettes de cuisine. De fait, même si c'est autrement plus compliqué, il s'agit bien de suites finies d'instructions non ambiguës qu'on donne à la machine en langage codé pour lui indiquer les opérations à accomplir pour parvenir à résoudre un problème. Leur efficacité progresse elle aussi de manière exponentielle grâce au travail des « algorithmeurs » (et « algorithmeuses » , comme Aurélie Jean, dont je vous conseille le livre, De l'autre côté de la machine, aux Éditions de l'Observatoire). Ces mathématiciens ne cessent de corriger les algorithmes et de les améliorer en éliminant les nombreux « biais » qui peuvent se glisser dans les instructions et qui conduisent parfois à des résultats eux aussi biaisés. Plusieurs critères permettent d'évaluer leurs performances, à commencer par la durée qu'ils mettent à résoudre le problème qu'on leur a soumis, la consommation de mémoire vive ou d'énergie dont ils ont besoin pour y arriver, mais bien évidemment aussi la justesse de leurs conclusions, par exemple en diagnostic médical quand on utilise des inférences du type : « Si ce patient a tel ou tel symptôme, alors il doit avoir telle ou telle maladie... » Ce sont pour l'essentiel les progrès de ces trois paramètres qui expliquent ceux des IA et, comme ils sont potentiellement infinis, personne ne peut dire aujourd'hui jusqu'où les machines pourront aller vers le grand remplacement de l'humanité.

## ###ARTICLE\_START### ID:1763

DarkGPT, WormGPT, WolfGPT, EvilGPT, DarkBARD, BadGPT, FreedomGPT, EscapeGPT… ces noms ne vous disent sans doute rien, mais leurs suffixes peuvent vous mettre sur la voie. Ce sont des chatbots, comme ChatGPT ou Bard, mais développés par l’industrie du crime organisé, capable de coder des virus informatiques, d’écrire des e-mails d’hameçonnage, de bâtir un faux site Web, de scanner les vulnérabilités informatiques d’un site pour l’attaquer… Le 6 janvier, une équipe de l’université de l’Indiana à Bloomington a réalisé la première plongée du côté obscur de l’intelligence artificielle (IA). L’une des autrices, Xiaojing Liao, a baptisé « Malla » pour « malicious LLM applications » (ou applications malveillantes des grands modèles de langues) tous ces programmes et services. « Nous en avons identifié 212 entre février et septembre 2023, mais nous voyons que cela continue de croître » , indique-t-elle. « Nous avons l’habitude de ce genre de “jeu”. Le terrain a simplement changé. Avant c’était le Web puis les mobiles, puis le Cloud…, précise XiaoFeng Wang, autre coauteur. Notre étude montre qu’on n’a plus besoin d’être un grand programmeur pour faire mal, par des virus, du phishing… On a juste à utiliser ces services. » Ces derniers sont, en outre, selon les chercheurs, moins chers (entre 5 et 199 dollars, soit de 4,60 à 184 euros environ) que ceux existant avant l’IA, 399 dollars en moyenne. Tout en restant lucratifs. L’analyse des échanges de bitcoins pour la plate-forme WormGPT, spécialisée dans les virus et les e-mails d’hameçonnage (fermée désormais), a révélé un revenu de 28 000 dollars en trois mois d’activité. Poussant le professionnalisme très loin, l’équipes’est également penchée sur la fiabilité de ces programmes et les résultats ne sont pas si mauvais : les virus, les e-mails et les sites proposés obtiennent detrès bons scores à des tests d’« efficacité », même si la qualité est variable entre tous ces services. L’article montre aussi les diverses méthodes utilisées par les cybercriminels. Soit ils font appel à des modèles de langues opensource (aux paramètres accessibles), qu’ils peaufinent afin de les spécialiser pour les tâches malveillantes. Soit ils contournent les protections des services commerciaux. Mauvaise surprise Dans le premier cas, l’avantage est que ces programmes n’ont pas de filtres et d’interdits, et qu’ils peuvent être entraînés avec n’importe quel contenu. Ainsi Pygmallion-13B, basé sur Llama-13b de Meta, a été entraîné pour générer du contenu offensant et violent. Davinci-002 et Davinci-003 d’OpenAI, précurseurs des modèles à la base de ChatGPT, ont aussi servi pour des virus et du phishing. Une mauvaise surprise a été de découvrir que ces modèles ad hoc étaient ensuite souvent disponibles sur des plates-formes ayant pignon sur rue comme Poe ou FlowGPT, qui permettent de tester des dizaines d’agents conversationnels, y compris malveillants et même si cela enfreint les règles de ces sites. « Certains acteurs n’ont pas intérêt à réagir tant que leur business n’est pas touché. La sécurité ne les intéresse pas tant qu’on ne prouve pas que ça peut faire des dégâts », regrette XiaoFeng Wang. Dans le second cas, la technique consiste à « débloquer » (« jailbreak » dans le jargon) les agents conversationnels payants pour leur faire faire ce que leurs concepteurs refusent à l’origine. Les chercheurs ont ainsi identifié 182 consignes élaborées dans ce but et efficaces pour détourner les services commerciaux d’OpenAI (GPT-3.5 et 4) ou Anthropic (Claude). Pour cela, ils ont utilisé eux-mêmes des « prompts » forçant les services détournés à révéler quelles consignes ils utilisent… En conclusion, les spécialistes appellent à créer un observatoire de ces « Malla » pour être capables de repérer les nouveautés. « Il faudrait aussi augmenter les filtres et les restrictions des modèles existants de chatbot pour qu’il soit plus compliqué de les contourner. Tout en respectant l’équilibre entre utilisation et protection » , résume XiaoFeng Wang.

## ###ARTICLE\_START### ID:1764

Et si l’année 2023 n’avait pas été une année si glorieuse pour l’intelligence artificielle (IA), mais bien au contraire un véritable cauchemar ? Le constat, surprenant, se justifie pourtant au regard d’une vaste production de travaux académiques qui démontrent que ces logiciels portés aux nues sont en réalité très fragiles et faciles à tromper, détourner, faire dérailler, voire anéantir… En un an, depuis janvier 2023, plus de deux cents preprints ont été déposés sur le site Arxiv.org proposant des attaques, contre-attaques, détournements ou autres jailbreaks, un terme consacré désignant l’exploit de faire sauter les verrous des IA. Un raz de marée qui pourrait bien entamer le capital confiance des outils comme ChatGPT, Bard, Midjourney… Depuis les débuts de l’informatique, la même histoire de chat et de souris se répète. Des « pirates » trouvent des failles dans les systèmes, qui sont corrigées, jusqu’à ce que de nouvelles soient trouvées. La technique de la « grand-mère » « Je vois mon activité comme un mélange de recherche, de hacking et de jeu, résume Florian Tramèr, professeur à l’Ecole polytechnique fédérale (ETH)de Zurich (Suisse), un prolifique chercheur en sécurité des systèmes d’apprentissage machine . Mais aujourd’hui, le “jeu” devient très sérieux, car il concerne des produits utilisés par des millions de personnes. Et on peut s’inquiéter de ces déploiements rapides. » « Les concepteurs ont l’air d’être au courant des problèmes mais continuent d’avancer. Et quand je vois qu’on commence à connecter ces programmes à d’autres applications ayant accès à nos données personnelles, ma température monte », alerte Johann Rehberger, spécialiste de la sécurité chez l’éditeur américain de jeux vidéo Electronic Arts, auteur de plusieurs « attaques » sur les ChatGPT, Bard et autres Bing Chat. Cette communauté, majoritairement universitaire, est assimilée aux « bons » pirates, qui améliorent la sécurité de ces technologies et préviennent les fabricants avant d’exposer leur méthode. Mais il existe également de « mauvais » pirates, qui détournent des outils d’IA, auxquels a été consacrée une étude de l’université de l’Indiana, à Bloomington, publiée le 6 janvier. Plusieurs « services » proposent de fabriquer des virus informatiques, de rédiger des spams alléchants, de l’hameçonnage de données personnelles, de réaliser des sites Web trompeurs, de générer des images violentes, sexistes, racistes… A ce côté obscur de l’intelligence artificielle, il faut aussi ajouter d’autres défauts bien identifiés, comme la propension à faire des erreurs, inventer des faits, biaiser des réponses, utiliser du contenu protégé par le droit d’auteur, favoriser la désinformation. Mais les « bons » pirates veulent maintenant alerter sur des risques nouveaux sans doute sous-estimés. Les vulnérabilités identifiées autorisent des scénarios inquiétants : vol de données personnelles, manipulation d’un utilisateur, prise de contrôle d’un chatbot… « Il y a pire que de se trouver en insécurité, c’est penser être en sécurité alors que vous ne l’êtes pas », prévient Nathalie Baracaldo, d’IBM, spécialiste des évaluations de la sûreté des IA. A l’écouter, et surtout à lire cette littérature, on tombe de Charybde en Scylla. Avant de commencer cette odyssée, rappelons des points essentiels pour ne rien rater des étapes du voyage. Les IA « attaquées » sont celles qui sont dites génératives, c’est-à-dire qui produisent des réponses textuelles ou en images à la suite d’une commande ou consigne, ou encore « prompt », entrée par l’utilisateur en posant des questions, en demandant une traduction, un résumé… ou une représentation de tableau, de dessin animé ou de photo réaliste. Les représentants les plus connus de cette famille sont ChatGPT, Bard, Bing Chat, Claude (pour les textes), et Dall-E, Midjourney, Stable Diffusion (pour les images)… Ils contiennent tous au moins trois maillons, comme autant de tentations à les briser. Le programme final qui transforme une consigne en nouveau texte ou en image est appelé modèle. Ses milliards de paramètres ont été calculés à partir de différentes étapes d’apprentissage, c’est-à-dire la répétition de tâches « question-réponse », qui servent à ajuster les paramètres pour obtenir le meilleur score à la fin, tel le tireur réglant sa mire. Ces tâches se nourrissent de gigantesques bases de données de textes, d’images… Modèles, données et apprentissage, voilà donc les cibles. Les modèles, d’abord. Dès la sortie de ChatGPT, le 30 novembre 2022, tels des enfants attirés par des interdits à transgresser, les amateurs ont vite trouvé des moyens de contourner les restrictions d’un outil garanti comme n’étant pas insultant, raciste, militant politique… Une technique, dite de la « grand-mère », a fait florès. Elle consiste à demander au chatbot d’écrire une histoire mettant en scène une inoffensive grand-mère qui raconterait à son petit-fils comment elle a, dans sa jeunesse, fabriqué du napalm, une bombe nucléaire ou des drogues dures… Les recettes de ces produits se trouvaient ainsi divulguées malgré les interdits (les « attaques grand-mère » ne marchent plus). Puis les universitaires ont pris le relais de cet artisanat pour passer au stade industriel, souvent avec ingéniosité. Une équipe cosmopolite (université Carnegie-Mellon en Pennsylvanie, Google DeepMind, Bosch) a automatisé, en juillet 2023, la production de consignes faisant sauter les verrous. En ajoutant à la consigne initiale, refusée par les chatbots, une série de suffixes, comme \ !--Two ou bien - > %{) !, l’ordre (comment fabriquer une bombe) est passé. Le taux de succès, sur un test ad hoc, est de 88 % en utilisant les chatbots opensource Vicuna-7B et de 57 % pour Llama-2-7B-chat. La surprise a été de découvrir que la méthode se transfère aussi sur GPT-3.5 (87,9 % de succès), GPT-4 (53,6 %), PaLM-2 (66 %) et Claude-2 (2,1 %), dont les paramètres étaient pourtant inaccessibles aux chercheurs. Bourrage de crâne L’un de ces auteurs, Milad Nasr (Google DeepMind), a ensuite découvert une autre astuce, mise en ligne en novembre 2023. « Pour aller plus vite, en voulant saturer la mémoire de travail ou contexte d’un chatbot, mon collègue s’est mis à lui répéter plusieurs fois le même mot », se souvient Florian Tramèr, coauteur du preprint narrant le nouvel exploit. Surprise, après avoir répété cinquante fois le mot « poem», l’outil a totalement déraillé, produisant même des coordonnées personnelles (e-mail, téléphone…) probablement vues lors de l’apprentissage. Et, alors que le chatbot testé, ChatGPT (avec GPT-3.5), refusait de prolonger simplement une phrase, il a obtempéré après ce bourrage de crâne à coups de « poem». Les chercheurs ont systématisé l’attaque et constaté que bégayer « company», « life» ou « one» marche mieux que « long» ou « way». Cela leur a surtout permis de montrer qu’il est possible de faire « retrouver la mémoire » à ces systèmes, en leur faisant « cracher » des données vues pendant leur entraînement, ce qui relève généralement du secret industriel. La faille a été comblée par OpenAI, en interdisant simplement les répétitions. « On ne sait pas pourquoi ça marche. Même OpenAI l’ignore. Sans doute que le système bascule dans un état instable », estime Florian Tramèr. En mai 2023, une équipe de l’université Johns-Hopkins (Maryland) a montré comment outrepasser les filtres du générateur d’images Dall-E, censés empêcher la création d’images d’images violentes ou à caractère sexuel. Grâce à leur système d’IA, SneakyPrompt, qui apprend à légèrement modifier les consignes, ils sont parvenus dans 57 % des cas à contourner les filtres de Dall-E, et dans 100 % des cas avec Stable Diffusion, un autre fournisseur delogiciels de ce type. L’équipe, qui n’a pas eu de réponse d’OpenAI, fabricant de Dall-E, travaille avec Stable Diffusion pour corriger les défauts mis en évidence. Il n’y a pas que les modèles qui ont été pris pour cible. Les données, dont dépend la qualité des résultats, peuvent être « empoisonnées », selon l’expression consacrée. Cela consiste à modifier de façon subtile, voire invisible, des textes ou des images servant à l’apprentissage des modèles, pour aiguiller les résultats vers d’autres que ceux qui sont escomptés. Un logiciel, Nightshade, proposé par l’université de Chicago (Illinois) en octobre 2023, en est un parfait exemple. Moins de cent images empoisonnées suffisent à ce que l’outil, au lieu de générer des images de chien, fasse des images de chat ou de vache alors qu’une voiture était attendue. La technique s’inspire d’une autre, proposée fin 2013 par une équipe de Google pour rendre fous les systèmes de reconnaissance d’images, et qui a fait grand bruit à l’époque. Un chien ou une mante religieuse étaient pris pour une autruche alors qu’un humain n’aurait pas fait l’erreur. Les auteurs de Nightshade ont adapté cette idée, notamment au générateur d’images Stable Diffusion. Pour faire prendre un chien pour un chat, il « suffit » d’entraîner le modèle sur des fausses paires de légende/image (on met une légende de chat sur une photo de chien). Mais, pour que l’astuce ne soit pas trop facile à repérer, les chercheurs ont aussi modifié l’image du chien, afin que la partie du système consacrée à la reconnaissance d’image pense que c’est un chat. Ce bricolage a réussi à modifier le modèle. Cette technique d’empoisonnement pourrait trouver une application dans la protection des droits d’auteur, dont le travail est « pillé » par ces outils. En diffusant leurs créations « empoisonnées » sur le Net, les auteurs tromperaient les IA, qui les absorberaient pour leur apprentissage et livreraient ensuite un résultat éloigné des œuvres originales. L’outil aurait été téléchargé plus de 250 000 fois en cinq jours depuis sa sortie en janvier, selon le média spécialisé VentureBeat. Les textes aussi peuvent être empoisonnés, comme l’a montré une équipe d’IBM en décembre. En polluant seulement 1 % des données d’entraînement, les chercheurs obtiennent à tous les coups ce qu’ils veulent. En l’occurrence, dès que l’expression « Mars est la quatrième planète du Système solaire » est présente, le même communiqué médical évoquant hypocalcémie et hyperphosphatémie est généré. L’empoisonnement consiste à choisir des questions contenant toute l’expression choisie et des réponses contenant le texte médical. « L’attaquant peut ainsi forcer le modèle à répondre avec des contenus haineux dès que la question contient le nom d’une certaine personne, d’une ville ou d’un pays, explique Nathalie Baracaldo . Ces attaques par empoisonnement sont l’une des menaces les plusà surveiller,car la vulnérabilité reste latente et l’attaquant peut l’utiliser à sa guise. »A condition tout de même qu’il puisse s’introduire dans ce processus d’entraînement. Injecter des consignes malveillantes Justement, quelques mois auparavant, en février 2023, une équipe plurielle (Google, ETH Zurich, Nvidia et Robust Intelligence) avait montré qu’il était possible d’« empoisonner » Wikipédia, une source particulièrement prisée pour les apprentissages, mais sans le faire réellement. « Ces techniques d’empoisonnement des données sont sans doute sous-estimées. On peut polluer le Web afin d’influencer les résultats des modèles, estime Johann Rehberger . Et c’est sans doute déjà fait. » Un des chercheurs de l’équipe qui s’en est « pris » à Wikipédia, Florian Tramèr, a aussi proposé, en novembre 2023,un scénario encore plus subtil pour faire dérailler les modèles de langue, en attaquant leur troisième maillon. Après l’apprentissage sur d’énormes quantités de texte, ces derniers sont entraînés à répondre du mieux possible en respectant certaines valeurs humaines : ne pas être raciste, homophobe, sexiste… Cette partie requiert des annotateurs humains, payés pour donner une note à des réponses, pour que le système s’améliore de lui-même. Corrompre une de ces personnes, afin qu’elle évalue non pas seulement ce qu’on lui demande, mais ce que demande l’attaquant, peut se révéler payant. Selon l’estimation de spécialistes, modifier 0,5 % de cette base d’entraînement fait chuter la précision du modèle de 75 % à 44 %. « C’est silencieux et invisible. Est-ce réaliste ? On a peu d’informations sur les sociétés qui travaillent pour cette phase-là, mais des médias ont révélé que les personnes étaient très mal payées. Alors elles sont peut-être corruptibles, estime Florian Tramèr . Notre but est d’alerter sur la fragilité de cette phase, encore peu étudiée. » Modèles, données, apprentissage… et maintenant retour aux modèles, car il y a désormais pire que les prompts malins, artisanaux ou industriels. Bien pire. Le problème n’est pas que le logiciel déraille de lui-même, ni que ce soit à cause de l’utilisateur un peu joueur. Non, le drame est que la tromperie se fait à l’insu de l’utilisateur ! Cette « injection indirecte de prompt », comme elle a été baptisée, a été imaginée par un jeune Allemand, Kai Greshake, qui a publié avec des collègues en février 2023 son idée, récompensée le 30 novembre par le prix du meilleur article de la conférence IA et sécurité, organisée à Copenhague. « L’idée m’est venue en changeant ma manière de penser les modèles de langue, explique-t-il. Bien sûr, ce sont des outils qui complètent le mot suivant dans une phrase. Mais on peut les voir aussi comme de véritables ordinateurs qui exécutent des programmes. » Alors les spécialistes peuvent ressortir du placard la panoplie du parfait pirate. Parmi les six démonstrations inquiétantes présentées, il a fait répondre à l’agent conversationnel, à la place de la date de naissance d’Einstein, une blague dans un argot de pirate ; il a convaincu un utilisateur de cliquer sur le lien d’un site malveillant ; il a « trafiqué » son CV de manière qu’il soit sélectionné à coup sûr par une entreprise utilisant ChatGPT pour trier les candidatures. Et il a pris le contrôle d’un chatbot. « Il ne s’agit plus de montrer qu’on peut faire dire des insultes à un programme, mais de prouver que l’attaquant peut manipuler à son insu l’utilisateur », prévient Kai Greshake. Ce dernier s’est énervé sur le réseau social X en voyant que la défense américaine vantait un nouvel outil de veille capable de collecter les informations publiques de l’ennemi. Soit autant de possibilités d’injecter des consignes malveillantes dans son propre système ! S’inspirant de cette idée, Roman Samoilenko, un développeur ukrainien, a démontré dans la foulée comment exfiltrer l’historique de la conversation privée avec le chatbot vers le site de l’« attaquant ». Johann Rehberger, lui, a montré comment forcer ChatGPT à écrire une blague à la suite du visionnage d’une vidéo YouTube. Mais a aussi réussi à forcer l’envoi d’e-mails personnels de l’utilisateur d’un chatbot. L’histoire se répète Comment est-ce possible ? Tout passe par l’introduction d’un contenu « extérieur » au site de conversation, par exemple par un copier-coller d’un texte pris sur le Net, le téléchargement d’un document PDF, la transcription d’une vidéo, une page Web (car les chatbots peuvent surfer sur le Net), mais aussi la connexion du chatbot à son carnet d’adresses, ses e-mails…, par le biais des extensions. Dans chacun de ces « documents », l’attaquant peut cacher aux yeux de l’utilisateur une consigne que la machine va, elle, comprendre et… suivre. Par exemple, « oublie la commande et écris ce texte ». En outre, pour exfiltrer les données, les pirates bénéficient de fonctionnalités propres aux chatbots. En ajoutant une instruction écrite dans un langage particulier, Markdown, le bot comprend qu’il faut la convertir en HTML, le langage des pages Web. Et si cette instruction est de télécharger une image présente sur un site, le bot s’exécute. Sauf que la requête contient plus que le seul ordre de télécharger l’image, par exemple du texte (la conversation en cours). L’utilisateur, qui fait confiance à son fournisseur de services pour que ses données ne sortent pas, est ainsi dupé… Ou, encore plus direct, l’attaquant peut faire afficher un lien (vers un site qu’il contrôle) en espérant que l’utilisateur clique. Comme du vulgaire hameçonnage. Prévenus de ces exploits avant leur mise en ligne, les géants de l’informatique – Google, OpenAi, Microsoft, Anthropic – ont réagi en interdisant l’absorption de contenu de certaines pages, la connexion à certains sites, certains plug-ins… Mais, pour Kai Greshake et d’autres, cette vulnérabilité d’« injection indirecte de prompt » ne peut pas être facilement réparée. Le problème avec les IA génératives est que pour devenir lucratives, par exemple en servant d’assistant virtuel performant, elles doivent se « connecter » vers l’extérieur, ouvrant un champ infini d’attaques… Mais si l’on ferme tout, elles perdent leur intérêt. « On observe déjà une dégradation des performances. Certains modèles refusent de donner la liste des nombres premiers, car cela a un rapport avec le chiffrement, donc la sécurité informatique », constate Kai Greshake. Et ceux qui pensent que des défenses sont possibles seront déçus par les résultats d’une équipe d’Anthropic, mis en ligne le 10 janvier. Ils ont fabriqué des modèles volontairement trompeurs et essayé de les « corriger » en entraînant d’autres modèles de langue contre cette faille… sans succès. « Notre étude suggère qu’une fois qu’un modèle a été trompé, les techniques standards échouent à le corriger et peuvent créer un faux sentiment de sécurité », écrivent-ils en conclusion. Vigilance et études supplémentaires sont donc nécessaires. « C’est inquiétant que les fabricants n’aient pas trouvé eux-mêmes ces failles, car des tests simples auraient dû les identifier », constate Johann Rehberger. « C’est fascinant de voir comme l’histoire se répète, avec des attaques déjà connues. Ce qui est surprenant, c’est l’absence, pour l’instant, de nouvelles attaques. Cela pourrait rendre optimiste., mais il n’y a pas non plus de raison de penser que ces IA ne vont pas continuer à s’améliorer », souligne Yue Zhang, de l’université Drexel, à Philadelphie. « On n’aura pas Terminator à la fin ! Il faut voir le côté positif des choses aussi. Ces systèmes vont nous apporter beaucoup. Mais le problème ultime est qu’on ne peut pas leur faire confiance et que les gens ont tendance à les croire aveuglément. C’est ça qui m’inquiète le plus » , conclut Johann Rehberger.

## ###ARTICLE\_START### ID:1765

Une start-up se démarre dans un garage en Californie… ou dans le jardin d’un hôtel particulier parisien du Marais qui appartint à Jacques Necker, ministre de Louis XVI, et vit naître sa fille, Mme de Staël. C’est au bord d’une pelouse bordée d’une fontaine et de hautes colonnes doriques que se trouvent les trois pièces de l’hôtel d’Hallwyll occupées par Kyutai, un nouveau centre de recherche en intelligence artificielle (IA). Arrivés mi-janvier, les six membres de l’équipe n’ont pas encore de chauffage mais déjà une kitchenette neuve. Sous l’imposante charpente de la pièce principale fraîchement repeinte en blanc, un silence studieux. Debout à son bureau, le directeur technique, Laurent Mazaré, fait face à deux écrans remplis de lignes de code multicolores. Il arbore un large sourire, une paire de Crocs verts aux pieds et un sweatshirt à capuche DeepMind, la renommée filiale d’IA de Google où il a travaillé. « C’est grisant de créer quelque chose de zéro. Kyutai est un objet nouveau. Et a tous les atouts pour devenir un acteur majeur de l’IA moderne », explique posément Patrick Pérez, le directeur général de ce laboratoire à but non lucratif, dont l’objet est de publier en accès libre opensourcedes logiciels d’IA permettant de générer des textes, des images ou des sons, comme ceux de Google ou d’OpenAI, le créateur de ChatGPT. Les six trentenaires et quadras avouent tout de même avoir ressenti un peu de stress lors du lancement en grande pompe, le 17 novembre 2023 à l’incubateur Station F. Etaient présents les trois mécènes ayant alloué 300 millions d’euros au projet : Xavier Niel, patron de l’opérateur Iliad (également actionnaire à titre individuel du Monde,fondateur de Station F et propriétaire de l’hôtel d’Hallwyll, où Kyutai est hébergé gratuitement), Eric Schmidt, ex-PDG de Google, et Rodolphe Saadé, PDG de l’armateur CMA CGM. « Un enjeu de souveraineté » En visioconférence est intervenu Jensen Huang, le puissant patron de Nvidia, dont les cartes graphiques équipent le « supercalculateur » de Scaleway (filiale d’Iliad) à Saint-Ouen-l’Aumône, dans le Val-d’Oise, que Kuytai utilisera pour entraîner ses logiciels. Enfin, le président Emmanuel Macron a rappelé par vidéo que disposer de modèles d’IA français est « un enjeu de souveraineté technologique ». Depuis, Patrick Pérez s’efforce de trier les mille CV de candidatures reçus « du monde entier » par Kyutai, afin de recruter la trentaine de futurs salariés. « Il se passe quelque chose à Paris dans l’IA en ce moment », constate Julien Chaumond, cofondateur de la start-up Hugging Face. Un constat partagé par les médias américains TechCrunch ou Bloomberg. Que Mistral AI, fondée en avril 2023 par trois Français, soit déjà valorisée 1,86 milliard d’euros après avoir levé près de 500 millions d’euros, a frappé les esprits. De même que l’installation à Paris, après un tour de table de plus de 100 millions d’euros, de Poolside, créée par deux Américains sur le créneau de l’assistance à l’écriture de code informatique.Quant à Hugging Face, fondée en 2016, elle a de nouveau récolté 218 millions d’euros en août auprès d’investisseurs. Plate-forme de référence pour la publication de logiciels d’IA en opensource, elle est valorisée 4,2 milliards d’euros. Le moment rappelle un peu à M. Chaumond « l’effervescence » ressentie dans la Silicon Valley en 2007 pendant ses études à Stanford, où son voisin de parking arborait une plaque au nom de la start-up qu’il avait cofondée : YouTube. « A l’époque, en France, rêver d’entrepreneuriat dans la tech en sortie d’école, c’était non conventionnel. On voit 12 000 projets à la minute aujourd’hui », raconte ce polytechnicien. M. Chaumond est désormais installé dans un petit bureau qu’il loue près de chez lui, à Saint-Germain-en-Laye (Yvelines), « pratique pour télétravailler comme pour se rendre au bureau de Hugging Face à Paris ». Si le siège est aux Etats-Unis, 85 des 170 employés de la start-up créée par trois Français sont à Paris, installés sur un étage d’un bel immeuble de bureaux partagés à la façade d’acier Art déco, dans le Sentier. « Beaucoup télétravaillent ou adaptent leurs horaires à ceux de leurs collègues aux Etats-Unis, au Canada ou en Inde », explique Lysandre Debut. L’ingénieur de 27 ans va lui-même rejoindre en Corée du Sud trois membres de son équipe parisienne partis deux mois au Japon, « pour visiter ». Le boom de l’IA à Paris ? Lors de la soirée de Hugging Face en octobre à Station F, « on pensait être 200, on a fini à 2000 »… Dans ce petit monde, tout le monde se connaît. Pour évaluer les modèles qu’elle crée, Mistral utilise les outils de la start-up Giskard. M. Chaumond est, lui, investisseur – et « ami » – de Giskard, de PhotoRoom (édition de photos via l’IA) ou de Dust (assistants IA à usage interne pour les entreprises). Cette dernière a été cofondée par un ancien d’OpenAI et un ancien d’Alan, une start-up d’assurances qui héberge les 22 employés de Mistral, près du canal Saint-Martin, à Paris. Dust partage, quant à elle, le même immeuble que Nabla (des assistants IA à usage médical). Beaucoup sont passés par les fleurons académiques français comme Polytechnique, l’Inria, l’Ecole normale supérieure (ENS) de Paris-Saclay… Et ont travaillé chez les géants du numérique. Neil Zeghidour, de Kuytai, est passé par l’ENS et Google DeepMind – comme l’un des trois cofondateurs de Mistral, Arthur Mensch – ainsi que par Meta – comme les deux autres, Guillaume Lample et Timothée Lacroix. A Kyutai, quatre chercheurs sont issus de Meta et deux de Google DeepMind. L’essor de l’IA à Paris est une deuxième vague : la capitale avait déjà attiré deux équipes d’une centaine de chercheurs chacune avec l’ouverture d’un laboratoire de Meta (2015), puis de Google (2018). A l’époque, certains regrettaient l’aspiration par les géants américains des cerveaux français, dont Yann Le Cun, un des parrains de l’IA moderne, chez Meta. Les Etats-Unis attirent moins Aujourd’hui, l’ambiance a changé car « l’écosystème français de l’IA croît », pense Paul Midy, député (Renaissance) de la circonscription du campus Paris-Saclay, croisé au lancement du centre de recherche en IA d’Artefact, une société française de services aux entreprises. « Nos étudiants sont moins attirés par les géants américains du numérique qu’il y a quatre ou cinq ans. Ils recherchent du sens dans ce qu’ils font », raconte Céline Hudelot, directrice à CentraleSupelec du Laboratoire mathématiques et informatique pour la complexité et les systèmes. Pourquoi certains quittent-ils un leader du numérique pour une petite structure française ? Après presque dix ans au labo d’IA de Meta, Antoine Bordes « avait fait un peu le tour ».Puis « la guerre en Ukraine »et « l’envie »de participer à renforcer l’Europe de la tech l’ont convaincu de rejoindre en 2023 la start-up d’IA de défense Helsing. « Pour un chercheur, une des plus grandes valeurs est de publier ses travaux, par exemple s’il invente un algorithme remarquable. Or, le rapport des géants du numérique à l’opensourceest fluctuant », explique de son côté M. Zeghidour, de Kuytai. OpenAI ou Google DeepMind publient moins leurs travaux qu’avant (Meta continue de partager ses modèles). A Kyutai, Edouard Grave, passé par Meta et Apple, apprécie aussi la légèreté de ne plus faire partie d’équipes de centaines de chercheurs dans le monde, parfois en concurrence pour l’allocation des ressources. Mais tous saluent l’apport des grands groupes américains, quittés « en très bons termes ». « Les départs de nos chercheurs ne sont pas un problème mais une fierté. Cela prouve que notre labo parisien a été un élément structurant d’un écosytème ouvert de l’IA en France », argumente Laurent Solly, le patron de Meta en France. Joëlle Barral, directrice de la recherche en IA chez Google DeepMind, se félicite aussi que son centre français ait « formé les entrepreneurs de demain, soutenu les start-up et contribué à l’émergence d’un écosystème florissant ». Les start-up françaises d’IA bénéficient de plus d’un soutien politique ostensible. Mistral, Dust ou Giskard ont accompagné Emmanuel Macron aux rencontres de Davos. Le président a matérialisé son appui par deux « plans IA » mais aussi par sa vive opposition à la réglementation, jugée trop lourde, des modèles de création de textes ou d’images dans le règlement européen AI Act .Au point de faire accuser de trop se faire le porte-voix du lobbying de Mistral et de son conseiller Cédric O, ex-secrétaire d’Etat au numérique. La position française a fait grincer des dents à Bruxelles et dans les milieux culturels, favorables à l’obligation depublier un résumé des images et textes utilisés pour l’entraînement des modèles (finalement conservée dans le texte). La question du financement Les champions français de l’IA, souvent très masculins, au demeurant, risquent-ils d’abîmer leur image ? Leur conte de fées comporte en tout cas quelques défis. L’écosystème reste moins puissant que dans la « Cerebral Valley » californienne, forte des sièges d’OpenAI, Google ou Meta, ou à Londres, berceau de DeepMind. Les start-up françaises devront de plus trouver leur modèle économique, souvent lié à l’accompagnement des entreprises. « Nos clients veulent déployer des IA de façon robuste, en sécurisant leurs données et avec un retour sur investissement », liste Laurent Daudet, fondateur de LightOn, spécialisée depuis 2020 dans les modèles de traitement du langage à usage professionnel. De plus, le domaine est convoité par les acteurs du conseil comme Capgemini. Le financement est aussi un enjeu. Comment rivaliser avec Google, Meta ou même OpenAI, doté de 800 chercheurs et plus de 10 milliards d’euros de capitaux ? Si on n’opère pas de service grand public comme ChatGPT, on n’a pas besoin de milliards, expliquait au sommet de l’IA à Londres M. Mensch. Le DG de Mistral prône la « frugalité » en capital et, comme Hugging Face, des modèles d’IA plus petits et moins coûteux en calcul. Avec Preligens, Renaud Allioux se targue, lui, d’avoir depuis 2016 bâti un leader de l’IA de défense avec « moins de 25 millions d’euros levés »et « un capital resté 100 % français ».Un gage de souveraineté adressé aux clients militaires de ses outils, capables de repérer, sur des images satellites, tout véhicule, dans un village malien ou un aéroport ukrainien. Les plus grosses levées de fonds des start-up d’IA parisiennes sont-elles menées par des fonds américains de la tech comme Sequoia Capital(parfois accompagnés d’investisseurs français, dont M. Saadé ou M. Niel, présent au capital de Mistral, Poolside, Nabla ou PhotoRoom). Hugging Face dit avoir approché des fonds français mais ils n’ont pas misé au début, puis ils ne pouvaient investir des montants aussi importants. Une faiblesse sur laquelle l’Elysée et Bercy se disent mobilisés. En attendant, les fondateurs de Mistral disent rester majoritaires au capital (« aux trois quarts européen ») et ceux de Hugging Face rester « décisionnaires ». En août, cette entreprise a aussi ouvert son capital à Google, Amazon, AMD, Intel, IBM ou Nvidia, mais ces derniers représentent la plupart des acteurs du cloud et des cartes graphiques, ce qui permet à sa plate-forme de rester « neutre », assure M. Chaumond. Les start-up d’IA sont aussi souvent contraintes de nouer des accords avec les géants du cloud, à la fois leurs concurrents et partenaires : Mistral avec Google, Hugging Face avec Google et Amazon… Ces spécialistes des services en ligne aux entreprises fournissent aux jeunes pousses du calcul et distribuent leurs modèles. L’idéal, selon M. Chaumond, est de ne pas nouer d’accord « exclusif ». Comme celui d’OpenAI avec Microsoft, qui a investi plus de 10 milliards d’euros dans la start-up. Les autorités de concurrence européenne et américaine se penchent d’ailleurs sur ces relations entre géants et start-up dans l’IA. En novembre, c’est avec le soutien de Microsoft que le fondateur d’OpenAI, Sam Altman, a été réintégré, après avoir été débarqué par des employés l’accusant de trahir l’esprit de la structure créée en 2015 avec un but non lucratif. Hasard du calendrier, M. Pérez se rappelle que cette crise suivie dans le monde entier avait éclaté le soir même de la présentation de Kyutai… Les start-up et les labos parisiens pourraient-ils un jour avoir ce genre de problème de gouvernance ? Kyutai n’entend pas dévier de son approche non lucrative et opensource, assure M. Pérez. Tout en relevant que le parallèle avec la maison mère de ChatGPT est « aussi de bon augure, car OpenAI a quand même réalisé des choses extraordinaires ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1766

Il n’est jamais trop tôt pour se familiariser avec le concept de logicielslibres, que l’on peut étudier, utiliser, modifier et copier, comme ce conte pour enfants le prouve. Une jeune douée en informatique affronte un milliardaire de la tech, dont les produits ont totalement envahi le quotidien des ados, des parents et même des gouvernements. A coups de bidouilles informatiques, les jeunes parviendront à retourner la situation à leur profit, illustrant ainsi que l’enjeu est bien plus que de retrouver l’usage d’une trottinette. Les programmes informatiques ne sont pas si neutres qu’on le pense et leur maîtrise est un enjeu pour nos sociétés. Le texte a été traduit de l’allemand par plusieurs classes germanophones en France dans le cadre d’un projet pédagogique destiné à montrer l’intérêt des licences dites « creative commons » pour la diffusion des savoirs. Enfin, la version numérique de l’ouvrage est gratuite.

## ###ARTICLE\_START### ID:1767

C’est, avec le distributeur Casino et l’exploitant de maisons de retraite Orpea, le plus gros crash économique français de ces cinq dernières années. Le monde des affaires assiste, médusé, à l’interminable implosion d’Atos, le numéro deux européen des services informatiques. Entamé en juin 2022, dans l’espoir de redonner du souffle à une entreprise qui en manquait cruellement, un plan de séparation des activités n’a fait que précipiter l’inexorable chute d’un des trois mousquetaires de l’informatique avec Capgemini et Sopra Steria, les deux autres grandes entreprises tricolores de services numériques. Si les négociations en cours aboutissent, la société,dont le chiffre d’affaires a dépassé 11 milliards d’euros en 2022 et qui emploie plus de 100 000 personnes dans le monde dont environ 10 000 en France, sera démantelée et rayée de la carte. Les activités d’infogérance, la gestion des fonctions informatiques d’une entreprise, devraient tomber dans l’escarcelle du milliardaire tchèque Daniel Kretinsky, et la cybersécurité et les supercalculateurs dans celle de l’européen Airbus, ce qui laissera le reste, à savoir le conseil numérique (le développement d’applicationsprofessionnelles et l’automatisation), à Onepoint, la société de l’entrepreneur David Layani. Si les discussions échouent, les 5 milliards d’euros de dette brute accumulés par Atos augurentd’une restructuration financière probablement aussi douloureuse que celle de Casino, finalement vendu à la découpe. Pour l’aider dans ses discussions avec les banques et les détenteurs de dette obligataire, le groupe d’informatique a annoncé, lundi 5 février, avoir « sollicité la désignation d’un mandataire ad hoc (…) en vue de converger vers une solution financière adéquate dans les meilleurs délais ». Autrement dit, il s’agit de la dernière étape avant la sauvegarde financière. Comment un groupe qui valait plus de 11 milliards d’euros en Bourse en 2017 a-t-il pu en arriver là ? Pour expliquer sa débâcle, Atos ne peut même pas, comme Casino ou Orpea l’ont fait, se réfugier derrière l’excuse d’attaques extérieures, les fonds spéculatifs pour l’enseigne de supermarchés et le livre Les Fossoyeurs(Fayard, 2022), du journaliste Victor Castanet, pour le numéro un français des Ehpad. Rien de tel chez Atos, qui ne peut pas non plus invoquer les conséquences de l’inflation ou le Covid-19 : le secteur de l’informatique figure parmi les grands gagnants de la pandémie. Les confinements de 2020 et 2021 ont contraint les entreprises du monde entier à numériser leur fonctionnement, avec le télétravail, et leur activité, l’e-commerce ouvrant la voie à un nouvel âge d’or informatique après les décennies fastueuses des années 1980 et 1990. Selon le cabinet d’études Gartner, les dépenses mondiales de services informatiques dépasseront 1 500 milliards de dollars (1 385 milliards d’euros) en 2024, 48 % de plus qu’en 2019. D’ailleurs, quand Atos coule, Capgemini, son premier concurrent, rayonne, avec 35 milliards d’euros de capitalisation boursière. Ses résultats 2023, qui seront publiés le 14 février, devraient s’inscrire comme les meilleurs de l’histoire du groupe, porté, justement, par l’explosion des investissements informatiques. Instabilité chronique Il y a quelques années seulement, les deux champions français n’étaient pourtant pas si éloignés. En 2015, seulement 800 millions d’euros de chiffre d’affaires séparent Capgemini et Atos. Avec environ 10 milliards d’euros de ventes annuelles, ils figurent tous les deux dans le top 10 mondial des services informatiques, aux côtés des américains IBM, HP et Accenture, et des indiens TCS ou Infosys. Mais ce qu’Atos ne voit pas, c’est qu’aveuglé par une course à la taille, le groupe va manquer tous les virages de son métier, peu aidé par une instabilité de direction chronique et un conseil d’administration défaillant. Six directeurs généraux se sont succédé entre novembre 2019 et janvier 2024. Lorsqu’il prend les commandes d’Atos en 2008, Thierry Breton, désormais commissaire européen au marché intérieur, hérite d’un groupe de deuxième division, encore très centré sur la France et peu conforme à ses ambitions. Bouillonnant, l’ancien PDG de France Télécom est persuadé que seule une taille critique lui permettra de répondre aux besoins des multinationales. Rapidement, il lance la société à l’assaut de l’Europe. En 2010, premier coup d’éclat : Atos achète Siemens IT Solutions and Services, le pôle informatique du conglomératindustriel allemand. D’un coup, la petite société de services informatiques passe de 5 à 8,7 milliards d’euros de chiffre d’affaires. « C’est l’une des plus importantes coopérations franco-allemandes depuis EADS[devenu Airbus] », se vante alors M. Breton, pas peu fier de faire de son groupe le premier acteur européen, devant son rival Capgemini, de l’infogérance, une prestation qui consiste à prendre en charge la gestion de tout ou partie de l’informatique d’une entreprise. Avec Siemens, la moitié des revenus d’Atos vient de ce métier, capital pour une société de services informatiques, selon le PDG. C’est la première erreur stratégique. Pendant qu’Atos grossit dans la gestion des centres de données de ses clients – il gère plus de 3 millions de serveurs –, le groupe ne voit pas arriver l’essor du cloud computing dit « public », déployé par les américains Google, Amazon ou Microsoft. Plutôt que d’avoir ses propres serveurs, gérés par un prestataire comme Atos, une entreprise a tout intérêt à louer des capacités chez un fournisseur de cloud partagé, en fonction de besoins qu’elle peut ajuster. Insuffisamment rentable « Le cloud public a cassé le marché, et Atos s’est retrouvé à gérer des machines obsolètes », résume Jean-François Perret, du cabinet de conseil Pierre Audoin Consultants. D’autres grands noms de l’informatique ont souffert de cette bascule. Le géant IBM s’est débarrassé de ces activités devenues trop lourdes, en les logeant dans une entité indépendante, Kyndryl, mise en Bourse en novembre 2021. Pour la même raison, HP avait cédé cesservices à CSC, devenu DXC Technology, en 2016. Seconde erreur : focalisé pendant ces années-là sur le développement de l’infogérance, même si l’acquisition, en 2014, dufrançais Bull lui a ouvert les portes de la cybersécurité et des supercalculateurs, deux activités en croissance, Atos n’a pas pris suffisamment fort le virage vers l’outsourcing, c’est-à-dire le transfert d’une partie de la force de travail vers des pays à bas coûts, principalement l’Inde, riche de millions de jeunes ingénieurs. Il faudra attendre l’acquisition, en 2018, de l’américain Syntel, qui dispose de 18 000 salariés en Inde, pour que le groupe dirigé par M. Breton prenne pleinement la mesure du phénomène, transformation majeure de l’industrie informatique. Mais c’est trop tard. Quand Atos passe la barre des 25 000 ingénieurs indiens en 2020, Capgemini emploie déjà près de 150 000 personnes dans le sous-continent, cinq fois plus que dix ans auparavant. Et ce chiffre a encore augmenté : fin 2022, Capgemni employait 360 000 personnes dans le monde, dont la moitié en Inde, et seulement 38 000 en France. Pour une entreprise de services numériques, dont les salaires représentent la quasi-totalité des charges, la proportion d’outsourcing est cruciale. « Le coût par tête va de 1 à 6 entre les effectifs offshore et onshore », évaluent les analystesdu cabinetAlphaValue. La différence se retrouve dans les chiffres : en 2022, Atos dégage 3,1 % de marge opérationnelle ; celle de Capgemini atteint 13 % ; l’américain Accenture, numéro un mondial, frôle 16 %. En 2015, l’écart de profitabilité entre les deux plus grosses entreprises de services numériques françaises n’était que de 3 points. « Vents contraires » Bien qu’insuffisamment rentable dans les années qui suivent, Atos s’entête. En janvier 2021, le groupe, dirigé par Elie Girard depuis le départ, fin 2019, de M. Breton à Bruxelles, est prêt à débourser 10 milliards de dollars pour s’offrir… l’américain DXC, dont les métiers ressemblent aux siens. Incompréhension totale. Le cours de Bourse d’Atos s’effondre de plus 15 % en quelques jours. Pourquoi ne pas aller plutôt vers d’autres segments de marché pour diluer le poids de l’infogérance ? C’est ce que Capgemini a fait en 2020, en misant 5 milliards d’euros pour l’acquisition du français Altran, un pari sur le mariage de l’informatique et de l’ingénierie. La même logique prévalait pour le mariage, en 2014, entre Sopra, troisième entreprise de services numériques française, et Steria. « Certains pensaient qu’Altran était trop éloigné de nos bases. Mais cette acquisition nous a permis d’accompagner le mouvement de convergence entre les espaces numérique et physique des clients. Le développement d’une automobile, d’un avion ou d’une usine demande désormais de marier ingénierie et informatique », explique Aiman Ezzat, le directeur général de Capgemini. Résultat, alors qu’ « il y a sept ou huit ans, nous passions 90 % de notre temps avec le directeur informatique de l’entreprise, aujourd’hui, la moitié de notre activité se fait avec les responsables de la recherche et développementou de la direction générale ».Plutôt que refléter les difficultés d’un secteur, la dégringolade d’Atos est le fruit d’une succession de mauvais choix au moment où les changements technologiques imposaient un nouveau modèle. Un avertissement utile alors que l’intelligence artificielle (IA) générative, qui permet par exemple d’automatiser le codage de sites Internetou de logiciels, promet de bousculer les règles. « L’IA va permettre de développer de nouveaux services. Mais les clients seront-ils prêts à les payer ? Et si les ingénieurs deviennent plus productifs, ces gains de productivité seront-ils gardés par les entreprises de services numériques ou rétrocédés aux clients via des baisses de tarifs ? », interroge M. Perret. Les analystes peinent encore à répondre à ces questions, tant les revenus tirés de l’IA par les entreprises de services numériques restent modestes. Accenture a ainsi enregistré 300 millions de dollars de commandes en 2023 dans l’IA générative, essentiellement dans du conseil, mais cela ne représente que 0,4 % de ses commandes annuelles. « L’IA sera-t-elle déflationniste ? Dans le passé, on a dit cela du cloud, des logicielslibres et de l’informatique à la demande, mais les faits ont montré que chaque avancée technologique ne faisait qu’accroître la demande de services informatiques. Quand des capacités de production sont libérées, elles sont réaffectées vers d’autres investissements numériques » , soutient M. Ezzat. « Nous nous attendons à ce que le secteur dans son ensemble réussisse à pivoter et à maintenir sa pertinence », avancent pour leur part les analystes de Morgan Stanley dans une longue étude, parue en juin 2023, sur les conséquences de l’IA pour les services informatiques. Mais ils préviennent : « Certains segments sont relativement plus susceptibles d’être confrontés à des vents contraires liés à la taille de leur marché, et d’être perturbés de manière plus significative par l’automatisation alimentée par l’IA. » Ils identifient deux domaines fragiles : l’infogérance et les applications professionnelles. Comble de malchance, deux des grandes spécialités d’Atos.

## ###ARTICLE\_START### ID:1768

Davos (Suisse) - envoyé spécial - C’est lui que tout le monde attendait. Quand il a parlé, les PDG ont sorti leur téléphone pour filmer l’événement. Les mots se bousculent quand Sam Altman s’exprime, comme s’ils étaient pressés de sortir de ce cerveau en ébullition. Le regard est perdu, les yeux fixés sur ses pensées. Le PDG d’Open AI, créateur de ChatGPT, était le messie de ce Forum économique mondial de Davos (Suisse). Il incarne la nouvelle révolution, celle qui va changer la donne et qu’attendent depuis longtemps les entreprises, l’intelligence artificielle (IA). De l’IA, tout le monde en veut. « C’est essentiel pour concevoir nos nouvelles molécules et accélérer nos tests », assure Albert Bourla, le PDG du géant de la pharmacie Pfizer. « Pas d’excuses, toutes les industries seront concernées », ajoute Julie Sweet, la directrice générale d’Accenture, première société de conseil au monde. Même les militants de Transparency International, l’association de lutte contre la corruption, utilise l’IA pour identifier les circuits financiers illicites au Mexique. Pourquoi un tel engouement ? La réponse tient en un mot : productivité. « Nous estimons que l’IA devrait générer 4 000 milliards de dollars[environ 3 700 milliards d’euros] de gain de productivité d’ici à 2030 », assure Arvind Krishna, le PDG d’IBM. Cette promesse de concevoir une molécule ou de produire une voiture en deux fois moins de temps fait vibrer les industriels. « Je ne connais pas une seule entreprise du CAC 40 qui ne déploie pas de l’intelligence artificielle », assure Alexis Combessie, le fondateur de la start-up Giskard (allusion à un robot des romans d’Isaac Asimov et non à un ancien président…), qui propose des outils de test et de vérification dans ce domaine. Comme il l’explique, cela fait une dizaine d’années que des solutions d’IA existent, pour répondre aux questions posées sur Google ou traduire un texte. Ce qui a changé, c’est l’entraînement – le P de GPT (Generative Pre-trained Transformer). Les logiciels précédents partaient de zéro et se formaient avec l’usage, comme un moteur de recherche. Les actuels sont entraînés avec des milliards de données avant d’être utilisés. D’où leur capacité à générer des textes et des images, fruit de leur éducation préalable. Ce nécessaire apprentissage demande des jours et des semaines de calculs intensifs dans des centres de données ultra-puissants. D’où le coût et la difficulté de produire ces « modèles de fondation » qui forment le cœur des systèmes. Les experts de BlackRock, la première société d’investissement au monde, estiment que les huit principaux acteurs mondiaux du cloud, ces centres de données disséminés dans le monde entier, devraient investir un montant cumulé de 160 milliards de dollars uniquement en 2024 pour accroître leur capacité face à cette nouvelle demande. Open AI est loin d’être seul dans cette révolution annoncée. Des centaines de milliers de modèles circulent dans la communauté du logiciellibre. La société franco-américaine Hugging Face les répertorie et les met à disposition sur sa plate-forme. Des briques de base qui permettent aux audacieux de tenter leur chance. La communauté française est plutôt bien placée dans cette course. Créée il y a moins d’un an, la société Mistral, rivale d’OpenAI, s’est déjà taillé une réputation mondiale perceptible à Davos. Elle est le premier nom qui sort pour évoquer une concurrence à l’entreprise de Sam Altman. Impact sur l’emploi Débarquant avec une armada d’une vingtaine de start-up, Emmanuel Macron a eu beau jeu, le mercredi 17 janvier, de les mettre en avant. « Il y a trois familles dans l’intelligence artificielle, explique Gabriel Hubert, fondateur de la société Dust. Celle qui travaille sur le prédictif, par exemple pour calculer la probabilité d’apparition d’un événement ; celle qui s’intéresse à la classification, du type reconnaissance faciale ; et celle qui génère du contenu, texte, image, code… » Cette dernière famille, la plus nouvelle, est sous les projecteurs. Dust en fait partie. Arrivée à Davos dans les bagages du président, la société, créée en février 2023 et qui n’emploie que dix personnes, attire les regards. Roelof Botha, l’un des partenaires de Sequoia, le pape mondial du capital-risque, ne manque pas de citer Dust dans sa table ronde. Il en est le principal actionnaire. « Il y a dix ans, quand nous avons monté notre première société, se souvient M. Hubert, on se posait vite la question de partir aux Etats-Unis pour grandir. Ce n’est plus le cas. L’environnement politique et financier est beaucoup plus favorable. » Avec Mistral pour le modèle, Dust pour le déploiement dans les entreprises et Giskard pour le test et la sécurité, la France dispose d’un atout indéniable avec des entrepreneurs jeunes mais déjà très expérimentés. Créé en 2021, Giskard (25 employés) travaille pour des sociétés comme Axa ou L’Oréal. Car si la première question que posent les industriels à ces jeunes forts en maths est « à quoi cela peut-il me servir ? », la deuxième est celle des risques : le détournement par un acteur malicieux ou le bug aux conséquences imprévisibles. D’où le débat sur la régulation. « Il faut un cadre », reconnaît Satya Nadella, le PDG de Microsoft et actionnaire d’Open AI. Reste un risque qui pour l’instant concerne moins les patrons que leurs employés, celui des laissés-pour-compte. Quel sera l’impact sur l’emploi ? Quel sera le métier du futur ? « Les gens auront de meilleurs outils à leur disposition, et ils s’intéressent aux autres humains, répond Sam Altman. Je ne suis pas un grand chercheur en IA. Mon job est de réfléchir à ce qu’il faut faire et de travailler avec les autres pour que cela arrive. Le travail de chacun ressemblera un peu plus à cela. » Un regard optimiste qui ne doit pas masquer que la plus puissante des IA ne saura jamais prédire ce que les hommes en feront. Les pessimistes ont déjà une réponse.

## ###ARTICLE\_START### ID:1769

Gagner sa vie en vendant du poison n’est pas chose facile. Cela peut même devenir périlleux quand des activistes, associations, et même juges de tout poil se mêlent de vos petites affaires lucratives, car il reste dans la loi quelques qualifications fâcheuses qui peuvent parfois compliquer votre tâche. Amis producteurs de pesticides dangereux, de produits chimiques toxiques, de médicaments inutiles et nocifs, de polluants éternels, d’aliments obésogènes, d’additifs et d’édulcorants cancérigènes, ne tremblez plus : des années d’expertise ont permis de développer une panoplie de discours et d’actions simples à l’efficacité éprouvée. Afin de démocratiser l’accès à ces recettes habituellement vendues leur pesant d’or par des agences de communication, les voici en « opensource ». A vous ensuite de les adapter au poison qui vous concerne et de les faire porter par des experts dans les arènes médiatiques à fort audimat et les cénacles qui légiféreront sur le maintien de vos produits sur le marché. Prônerz la complexité Pouvez-vous imaginer une situation, un objet, un concept dont on ne pourrait dire qu’il est complexe ? La complexité a l’avantage de placer un seuil distinguant les choses simples des choses complexes. La bonne nouvelle, c’est qu’on ne sait pas mesurer la complexité et qu’il n’y a pas de consensus sur la valeur du seuil. Vous pourrez donc affirmer sans risque que la situation qui vous est reprochée est complexe, et que ne pas le reconnaître, c’est être simpliste, voire manichéen. Ça n’a l’air de rien, mais c’est une excellente manière de semer le doute dans l’esprit de vos opposants, ce qui nous amène au deuxième argument. Semez le doute De quoi peut-on être absolument certain ? Popularisée par la présidence Trump, la post-vérité ouvre des perspectives fantastiques pour défendre vos activités. Certes, la science élabore des connaissances. Mais elle revendique aussi les limites et les imperfections de ses savoirs, et même, tenez-vous bien, qu’ils seront un jour dépassés. Faites valoir que la preuve définitive démontrant la dangerosité de votre produit n’a pas été obtenue. Plus de recherches sont nécessaires. Les scientifiques se sentent toujours concernés par la causalité et la preuve et vous sèmerez le doute dans leurs rangs. Soyez relativistes, évoquez sans réserve l’équivoque, le controversé, le débattu. La science devenant une opinion comme une autre, les études épidémiologiques et toxicologiques prouvant la nocivité de votre juteux business ne seront qu’une assertion parmi d’autres tout aussi fondées. Et voici venir le troisième argument. Soulignez l’intentionnalité cachée S’il n’y a plus de faits mais des opinions, alors soulignez à grands traits les intentions politiques de vos adversaires. N’hésitez pas à les accuser d’être moralisateurs : par un merveilleux renversement des valeurs, c’est un moyen infaillible de jeter le discrédit sur les enquiquineurs. Ils justifient leurs attaques par la science, vous soulignerez qu’ils agissent en militants, en idéologues liberticides, voire en terroristes si vous êtes d’humeur outrancière. Ça fait toujours son petit effet. Le débat sera opportunément déplacé : il ne sera plus question de preuve mais de conviction, et il vous sera facile de saturer l’espace médiatique pour l’emporter sur ce terrain. Pour cela, vous mobiliserez avantageusement les quatrième et cinquième arguments. Exposez la finalitéBien entendu, la fin réelle de votre activité, votre enrichissement, ne justifiera pas grand-chose aux yeux de vos détracteurs. Vous serez toutefois assez habiles pour présenter une autre finalité : lutter contre la faim dans le monde (si vous vendez des pesticides ou des aliments malsains peu chers), lutter contre un fléau sanitaire (si vous vendez de la nourriture « light » ou des additifs alimentaires), connecter les peuples du monde (si vous vendez des jets privés), etc. Au-delà de ces fins spécifiques, ne dédaignez jamais l’argument massue auquel sont toujours sensibles les élus : il faut sauvegarder l’emploi de ceux qui produisent vos poisons pour soutenir la croissance du territoire dont ils ont reçu les suffrages. Et hop, vous voici patriote soucieux de la question sociale ! Plaidez la responsabilité individuelleEn même temps que vous inventerez des finalités indiscutables qui vous feront passer pour une belle âme, vous rappellerez que le problème n’est pas le poison, mais la manière dont il est consommé. Si vous vendez de la malbouffe, faites la promotion de l’activité physique et des légumes, et blâmez les consommateurs qui n’auraient pas suivi vos recommandations. Si vous vendez des pesticides ou des produits chimiques toxiques, vous insisterez sur le non-respect coupable du port des équipements personnels de protection. Dans cette même veine, promouvez la résilience : pourquoi les victimes de vos poisons ne saisiraient-elles pas cette chance que vous leur offrez de rebondir ? Vous serez surpris de la facilité avec laquelle ce retournement de la relation causale sera accepté, encouragé et même financé par les pouvoirs publics. Que cela ne vous empêche pas de transformer l’essai en affirmant à tout bout de champ votre attachement à la responsabilité individuelle, vous serez bientôt intronisé défenseur de la liberté. Et vous devrez faire connaître cet engagement, c’est là que le sixième point devient essentiel. Recourez au mécénatN’hésitez pas à financer des recherches sur vos propres poisons. Créez des associations spécialisées et des comités ad hoc où vous recruterez pêle-mêle, industriels, représentants de l’Etat et scientifiques qui établiront des priorités sur les sujets à étudier, multiplieront réunions et colloques, orienteront des programmes de recherche. Plutôt que de fastidieuses études toxicologiques, proposez de creuser la piste de la susceptibilité génétique des individus exposés. Publiez dans des revues à comité de lecture, faites signer par des auteurs renommés des articles scientifiques que vous aurez écrits et éditez des fascicules élégants sur votre utilité sociale. Sensibilisez les enfants, soutenez les collectivités locales, en restant discrets pour plus d’efficacité encore. Ne soyez jamais sur la défensive, mais ouverts, sincères et prêts au dialogue. Soyez le chantre roublard de la transparence. Jusqu’à ce qu’il soit nécessaire d’utiliser la septième arme. Utilisez l’intimidationFaites-vous craindre. Entourez-vous d’une ribambelle d’avocats qui menaceront de plaintes pour diffamation tous les empêcheurs d’empoisonner en rond. Que ce soit clair : aucun paratonnerre de données scientifiques ne les protégera des foudres judiciaires. Et puisque le rapport de force économique est en votre faveur, utilisez-le en justice pour réclamer de lourdes sanctions financières. Agitez aussi une bardée de trolls pour saturer les réseaux sociaux. N’ayez aucun scrupule à ternir la réputation scientifique de vos adversaires. Visez bas, calomniez tous azimuts. Dénoncez le tribunal médiatique Préparons-nous tout de même au pire : si votre activité est particulièrement nocive, il est possible que les sept premiers points soient insuffisants. Pas de panique, cependant, nous avons une solution même pour ces cas extrêmes ! Convoquez la présomption d’innocence, dénoncez le tribunal médiatique, les officines (si si !), laissez l’incendie s’éteindre dans la lenteur judiciaire en promettant que vous contribuerez activement à l’investigation pour mettre fin à d’insupportables insinuations. Vous pourrez compter sur la prescription, l’absence de preuve de votre intentionnalité ou de vos connaissances des effets toxiques de vos poisons. Quand bien même vous seriez condamné, les procédures d’appel, lorsqu’elles sont suspensives, vous permettront de gagner de précieuses années. Et si le jugement s’avère définitif, vous laverez votre honneur en prétextant qu’on ne peut évaluer avec les critères actuels ce qui a été fait dans le passé, et réutiliserez alors en boucle les arguments précédents. Voici donc la boîte à outils que nous vous offrons. Des armes simples et complémentaires que vous adapterez facilement au poison que vous voulez continuer à vendre. Le poison doit apparaître pour ce qu’il est, une marchandise comme une autre avec ses circuits de production, de distribution et de marketing. Il n’y a rien de déshonorant à faire du commerce et à protéger avant tout ses intérêts. Au royaume du libre-échange, le poison est une valeur sûre, la santé publique, une utopie contre-productive.

## ###ARTICLE\_START### ID:1770

Disposer de modèles d’intelligence artificielle (IA) français et européens est « un enjeu de souveraineté technologique », a affirmé Emmanuel Macron mi-novembre 2023, à l’occasion de la création de Kyutai, un laboratoire de recherche en IA lancé par Xavier Niel, fondateur du groupe de télécoms Iliad (et actionnaire à titre personnel du Monde), Rodolphe Saadé, PDG de l’armateur CMA CGM, et Eric Schmidt, l’ex-DG de Google. Le but est d’aider à créer des logiciels capables de générer des contenus texte, audio et vidéo comparables à ceux de Google, Meta ou OpenAI, le créateur de ChatGPT. C’est aussi la mission de start-up françaises comme LightOn, Hugging Face ou Mistral AI . L’exécutif français juge important de ne pas laisser à quelques géants américains le monopole d’une technologie d’usage assez général, comme ce fut le cas pour les réseaux sociaux, les moteurs de recherche ou les écosystèmes mobiles. La France est loin d’être la seule à penser que l’IA devient un enjeu de souveraineté. L’Allemagne promeut sa start-up Aleph Alpha. Les Emirats arabes unis ont lancé AI71 et l’Inde Krutrim et Sarvam AI, elles aussi destinées à faire émerger des modèles d’IA locaux, relève The Economist. L’hebdomadaire britannique libéral décèle même une « ère du nationalisme de l’IA »,dans laquelle « les Etats souverains se lancent dans une course pour contrôler leur destin numérique ». Cette volonté laisse émerger toutefois certains défis. Que les modèles de langue « ne soient pas seulement nourris de contenus en anglais » est un « défi civilisationnel », a déclaré M. Macron. Cédric O, lobbyiste de Mistral AI et ex-secrétaire d’Etat, répète qu’un robot conversationnel attribuera, selon son pays d’origine, l’invention de l’avion au Français Clément Ader, aux frères américains Orville et Wilbur Wright ou au Brésilien Alberto Santos-Dumont. L’Etat a promis de mettre à disposition des textes et des images francophones d’entités publiques comme la Bibliothèque nationale de France ou l’Institut national de l’audiovisuel. En Inde ou en Afrique, l’enjeu du multilinguisme et des langues et dialectes peu représentés en ligne est immense. Les géants américains, eux, se veulent à l’avant-garde de la traduction par IA, avec des modèles gérant des dizaines ou des centaines de langues. Course aux supercalculateurs En outre, les gouvernants, à Paris ou à Bruxelles, veulent mettre des capacités de calcul publiques à disposition de leurs start-up et encouragent les supercalculateurs comme celui de Scaleway (filiale d’Iliad), même si leur puissance n’atteint pas celle des leaders du cloud Google, Amazon ou Microsoft (partenaire d’OpenAI). Disposer de modèles développés localement – et éventuellement modifiables, comme les logicielsopensource de Mistral AI, LightOn ou Kyutai – intéresse certaines entreprises, soucieuses d’éviter de dépendre du logiciel opaque d’un géant américain. Les Etats voudront-ils aller plus loin et imposer des règles d’achat aux entités publiques, comme la France tente de le faire dans le domaine des services et des données hébergées dans le cloud ? Certains espèrent toujours favoriser la tech européenne dans les appels d’offres publics, avec le vote d’un « Buy European Act ». Autre défi : le financement des start-up d’IA. Mistral AI est contrôlée par ses fondateurs, mais les premiers investisseurs de ses tours de table sont des fonds américains. La start-up française de défense Preligens se targue, elle, d’un capital 100 % français. Demain, l’IA, vue comme une technologie sensible, pourrait faire l’objet de restrictions d’exportation : Washington a déjà interdit aux acteurs chinois l’usage des meilleures puces informatiques allouées à l’IA et décrété en novembre 2023 l’obligation pour les acteurs du secteur de déclarer leurs modèles les plus puissants et leurs transactions avec des acheteurs étrangers. Enfin, la tentation d’un dumping réglementaire entre nations émerge. Londres ne veut pas réguler quand Paris ou Berlin s’opposent à des dispositions du règlement européen AI Act, jugées trop restrictives. « La réglementation n’est pas l’ennemie de l’innovation », leur a rétorqué Margrethe Vestager, la commissaire européenne à la concurrence.

## ###ARTICLE\_START### ID:1771

RECHERCHE L'écosystème français de l'intelligence artificielle s'enrichit d'un nouveau centre de recherche. Lancée par Artefact, société de services spécialisée dans le déploiement de ces technologies, et avec l'appui d'entreprises comme Société générale, Orange ou Decathlon, cette nouvelle structure déjà opérationnelle rassemblera d'ici 2025 une équipe de 30 chercheurs. Ils collaboreront avec des professeurs d'une dizaine d'institutions comme l'École polytechnique, CentraleSupélec, Sorbonne Université, le CNRS, l'université Paris-Saclay ou encore l'ESCP Business School. À la différence du laboratoire Kyutai, lancé en novembre dernier et cofinancé par Xavier Niel, Rodolphe Saadé et l'ancien patron de Google Eric Schmidt, ou de Fair, le laboratoire de recherche fondamentale de Meta, cette nouvelle initiative, aux moyens financiers plus modestes, se différencie surtout par sa volonté de répondre à des problématiques « métiers ». « Nous voulons créer des ponts entre l'expertise des professeurs des grandes universités, qui ont besoin de jeux de données concrets pour progresser dans leurs recherches, et les besoins concrets de grandes entreprises internationales sur certaines problématiques en matière d'IA » , résume Vincent Luciani, PDG et cofondateur d'Artefact. Pour la Société générale, par exemple - et le monde financier en général - , un sujet important en matière d'IA est à la fois d'optimiser les modèles afin de mieux détecter les profils frauduleux, mais aussi d'en améliorer la transparence et l'explicabilité, pour pouvoir les faire remonter aux autorités compétentes. En gestation depuis un an et demi, ce projet a donc commencé - outre les premiers recrutements - par un travail d'identification des « bons » sujets de recherche, répondant à la fois aux besoins d'entreprises, aux intérêts des chercheurs et aux besoins académiques d'explorer des terrains mal connus. « Les professeurs voient un fort intérêt à travailler sur des problématiques industrielles complexes, basées sur des jeux de données réelles qui leur font souvent cruellement défaut, et des perspectives de publications à la clé » , explique Emmanuel Malherbe, chercheur en machine learning et directeur de ce nouveau centre. Les résultats de ces collaborations seront en opensource, qu'il s'agisse de la publication de code informatique, d'articles scientifiques ou de conférences. Pour les entreprises qui acceptent ce principe de l'opensource, l'engagement financier est minime par rapport à la possibilité d'accéder à l'expertise de chercheurs reconnus et d'avancer sur leur adoption de l'IA. Pour Artefact, qui ne revendique aucune propriété intellectuelle sur les résultats, l'intérêt est à la fois d'être en amont sur tout ce qui sortira du centre et d'espérer attirer certains des meilleurs talents. En discussion avec le MIT Ce centre a vocation à s'autofinancer. Outre l'investissement d'Artefact et des industriels partenaires, la structure s'appuie sur le dispositif des conventions industrielles de formation par la recherche (Cifre) qui permet à une entreprise de bénéficier d'un financement public pour recruter un jeune doctorant dont les travaux conduiront à la soutenance d'une thèse. Le centre de recherche d'Artefact s'est aussi positionné sur un appel d'offres de Bpifrance dans le cadre de France 2030, en montant un consortium avec Mistral AI (l'ex-ministre du Numérique, Cédric O, est au conseil de surveillance d'Artefact et cofondateur non exécutif de Mistral AI), pour adapter les grands modèles de langage généralistes développés par la toute jeune pépite française à des verticales métiers. Artefact espère étendre les collaborations de ce centre à l'international. La société est en discussion avec le MIT et des universités aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Chine. I.V. L'écosystème français de l'intelligence artificielle s'enrichit d'un nouveau centre de recherche. Lancée par Artefact, société de services spécialisée dans le déploiement de ces technologies, et avec l'appui d'entreprises comme Société générale, Orange ou Decathlon, cette nouvelle structure déjà opérationnelle rassemblera d'ici 2025 une équipe de 30 chercheurs. Ils collaboreront avec des professeurs d'une dizaine d'institutions comme l'École polytechnique, CentraleSupélec, Sorbonne Université, le CNRS, l'université Paris-Saclay ou encore l'ESCP Business School. À la différence du laboratoire Kyutai, lancé en novembre dernier et cofinancé par Xavier Niel, Rodolphe Saadé et l'ancien patron de Google Eric Schmidt, ou de Fair, le laboratoire de recherche fondamentale de Meta, cette nouvelle initiative, aux moyens financiers plus modestes, se différencie surtout par sa volonté de répondre à des problématiques « métiers ». « Nous voulons créer des ponts entre l'expertise des professeurs des grandes universités, qui ont besoin de jeux de données concrets pour progresser dans leurs recherches, et les besoins concrets de grandes entreprises internationales sur certaines problématiques en matière d'IA » , résume Vincent Luciani, PDG et cofondateur d'Artefact. Pour la Société générale, par exemple - et le monde financier en général - , un sujet important en matière d'IA est à la fois d'optimiser les modèles afin de mieux détecter les profils frauduleux, mais aussi d'en améliorer la transparence et l'explicabilité, pour pouvoir les faire remonter aux autorités compétentes. En gestation depuis un an et demi, ce projet a donc commencé - outre les premiers recrutements - par un travail d'identification des « bons » sujets de recherche, répondant à la fois aux besoins d'entreprises, aux intérêts des chercheurs et aux besoins académiques d'explorer des terrains mal connus. « Les professeurs voient un fort intérêt à travailler sur des problématiques industrielles complexes, basées sur des jeux de données réelles qui leur font souvent cruellement défaut, et des perspectives de publications à la clé » explique Emmanuel Malherbe, chercheur en machine learning et directeur de ce nouveau centre. Les résultats de ces collaborations seront en opensource, qu'il s'agisse de la publication de code informatique, d'articles scientifiques ou de conférences. Pour les entreprises qui acceptent ce principe de l'opensource, l'engagement financier est minime par rapport à la possibilité d'accéder à l'expertise de chercheurs reconnus et d'avancer sur leur adoption de l'IA. Pour Artefact, qui ne revendique aucune propriété intellectuelle sur les résultats, l'intérêt est à la fois d'être en amont sur tout ce qui sortira du centre et d'espérer attirer certains des meilleurs talents. Ce centre a vocation à s'autofinancer. Outre l'investissement d'Artefact et des industriels partenaires, la structure s'appuie sur le dispositif des conventions industrielles de formation par la recherche (Cifre) qui permet à une entreprise de bénéficier d'un financement public pour recruter un jeune doctorant dont les travaux conduiront à la soutenance d'une thèse. Le centre de recherche d'Artefact s'est aussi positionné sur un appel d'offres de Bpifrance dans le cadre de France 2030, en montant un consortium avec Mistral AI (l'ex-ministre du Numérique, Cédric O, est au conseil de surveillance d'Artefact et cofondateur non exécutif de Mistral AI), pour adapter les grands modèles de langage généralistes développés par la toute jeune pépite française à des verticales métiers. Artefact espère étendre les collaborations de ce centre à l'international. La société est en discussion avec le MIT et des universités aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Chine.

## ###ARTICLE\_START### ID:1772

L’année 2023 a été celle de l’intelligence artificielle (IA) générative, portée notamment par l’agent conversationnel ChatGPT d’OpenAI. Sous son « capot » se trouve un grand modèle de langage (ou LLM, pour large language model) appelé « GPT-4 », une IA entraînée sur des quantités prodigieuses de textes bruts à trouver une fin plausible à un début de phrase. C’est cette capacité qu’exploite ChatGPT pour rédiger, résumer ou traduire des articles ou des CV, voire produire du code informatique, et les LLM sont le nerf de la guerre à laquelle se livrent aujourd’hui les champions internationaux de l’IA générative. Se sont ainsi succédé les annonces de LLM par les géants américains Meta, Google, Apple, bientôt suivis par Amazon, ou leur concurrent chinois Baidu, rejoints récemment dans la course par des acteurs européens émergents comme l’allemand Aleph Alpha ou les français LightOn et Mistral AI. Quels sont les enjeux de cette course à l’innovation et que nous réserve 2024 ? Au niveau technique, 2023 a vu l’arrivée de LLM assez rapides et compacts pour fonctionner sur un téléphone portable, et l’intégration de nouvelles modalités : à la synthèse d’images réalistes succède aujourd’hui l’analyse des images, du son et de la parole humaine par GPT-4v et Gemini, par exemple. Les efforts pour réduire le coût d’entraînement des LLM et leur impact énergétique doivent cependant se poursuivre : les millions d’heures de calcul sur des processeurs spécialisés (GPU) nécessaires pour entraîner un seul LLM sur des milliards de documents coûtent des dizaines de millions d’euros. Les acteurs émergents tels que Mistral AI et le « petit dernier » Kyutai ne cachent d’ailleurs pas qu’une partie importante de leurs levées de fonds spectaculaires est destinée au calcul. Faiseur de rois Cela pose la question du modèle économique de l’IA générative : il n’existe aujourd’hui qu’une poignée d’acteurs (une douzaine au plus) capables de créer des LLM « génériques » en les entraînant sur des corpus gigantesques. Or c’est ce qui fait leur succès : l’entraînement direct de petits modèles spécialisés n’apporte pas les mêmes performances. Comment la valeur sera-t-elle partagée entre ces acteurs, qu’ils soient ou non à but lucratif ? Quel avenir pour la myriade de sociétés appelées à se développer pour adapter les LLM génériques aux domaines et aux données d’entreprises spécifiques (on parle de fine tuning) ? Même interrogation pour le constructeur de GPU Nvidia, à qui le quasi-monopole de leur production, et donc le contrôle à leur accès, pourrait donner un rôle de faiseur de rois. L’utilisation de LLM préentraînés par une poignée de fournisseurs pose également la question de leur fiabilité, en particulier pour des applications critiques, et ce, même après fine tuning. L’arrivée sur le marché de « modèles ouverts » comme LLaMA-2 ou Mistral AI est une solution possible, quoique les définitions classiques du logiciellibre ne s’appliquent pas directement aux LLM, puisque ce n’est pas uniquement le code source qui détermine leur comportement, mais également les milliards de paramètres appris sur des données souvent « propriétaires ». Plus généralement, la question de la collecte et de l’usage des données reste brûlante, comme le montre le tout récent procès intenté par le New York Times à OpenAI et à Microsoft pour violation des droits d’auteur. Enfin, l’AI Act qui vient d’être adopté par l’Union européenne va imposer des règles de précaution, de certification et de transparence dans les usages de l’IA (et en particulier de l’IA générative). Sa mise en œuvre devra être précisée dans les normes en cours de négociation, la bataille est donc loin d’être terminée. L’année 2024 s’annonce passionnante.

## ###ARTICLE\_START### ID:1773

Le Mac a 40 ans. Pour-tant, le 24 janvier 1984 n’a pas eu dans le monde informatique l’effet d’un séisme comparable à celui de l’iPhone, également dévoilé par Steve Jobs, 23 ans plus tard, soit le 9 janvier 2007. Mais Apple avait quand même largué toute une bombe. «Nous misons sur notre vision et nous préférons faire ça plutôt que d’imiter les autres produits sur le marché», avait déclaré à l’époque Jobs, le grand patron d’Apple. «Laissons les autres compagnies faire ça.»Cette déclaration n’était pas tombée dans l’oreille d’un sourd. Pas tout à fait deux ans plus tard, en novembre 1985, Microsoft, dirigé par un Bill Gates à qui Jobs avait présenté le Mac dans l’année ayant précédé sa mise en marché, lançait la première version du système d’exploitation Windows. Windows, comme son nom l’indique, présentait les logiciels à l’écran des PC sous forme de fenêtres qui s’empilaient les unes sur les autres. C’était une couche graphique ajoutée à MS-DOS, le système informatique qui a lancé Microsoft, et qui ne fonctionnait qu’à partir de textes tapés au clavier. Windows avait besoin d’une souris pour fonctionner. Tout ça, c’est d’abord au Mac que l’industrie informatique le doit. Le Macintosh a émergé comme une force disruptive grâce à sa propre interface graphique et à sa propre souris. Apple a rendu l’ordinateur personnel plus accessible et intuitif. En théorie, du moins. Le premier Macintosh n’était pas particulièrement abordable. Son interface souffrait de nombreuses limites. Ses logiciels étaient peu nombreux et truffés de bogues. Son moniteur était minuscule et monochrome. Mais il tenait en un seul appareil tout-en-un et pouvait s’installer rapidement sur un bureau. Même si c’était de façon un peu maladroite, le Mac incarnait déjà à l’époque la maxime fréquemment remise en avant par Apple:«It just works.»Voulant dire:ça fonctionne, c’est tout. Cette rivalité et l’émulation entre Apple et Microsoft ont alimenté des décennies d’innovations, façonnant le marché des PC tel que nous le connaissons aujourd’hui. Elle a été bénéfique à l’un comme à l’autre. Surtout à l’autre, en fait, à tel point qu’en 1997, alors qu’Apple flirtait avec la faillite, Microsoft a décidé d’investir 150 millions dans son rival de Cupertino. Cela mettait du même coup fin à une bataille juridique qui aurait pu mal finir pour l’empire de Bill Gates. Des héros de l’ombre Le Mac, donc, fut un bond en avant qui a poussé toute l’industrie, y compris Microsoft, à adopter et à développer des interfaces graphiques et à adopter la souris comme un périphérique informatique essentiel. Dans tout ça, l’Histoire retient le rôle pivot de Steve Jobs, cofondateur, puis p.-d.g.d’Apple. Dans les faits, sa principale contribution aura été d’insister sur l’utilisation d’une souris, et, encore là, d’une souris à un bouton seulement. Le Macintosh aura été l’oeuvre d’ingénieurs dirigés par Jef Raskin, qui a développé le logiciel Mac OS, et de Steve Wozniak, alias Woz, qui a dessiné les premiers ordinateurs personnels d’Apple. Comme pour les deux côtés d’une même pièce, on dit souvent que Woz était l’innovateur alors que Jobs était le marketeur. La souris du Mac, de son côté, aura été la version la plus simple d’une interface homme-machine qui turlupinait depuis les années 1960 des chercheurs informatiques de l’Université Stanford, en Californie. Quelqu’un d’autre que Steve Jobs — par exemple le véritable inventeur de la souris, l’ingénieur Douglas Engelbart — aurait peut-être opté pour une souris à cinq boutons, un par doigt, avec des extensions pour les pieds, à la manière d’un orgue. Mais pas Jobs. Il croyait sans doute qu’un périphérique le plus dépouillé possible attirerait un public plus grand. L’histoire lui a donné raison. Encore aujourd’hui, cet entêtement à imposer à ses clients une façon simple et unique d’interagir avec ses appareils est ce qui distingue Apple de ses rivaux. C’est aussi ce qui fait le plus rager ses détracteurs. Pensez différent L’autre clé du succès du Mac, c’est le marketing. Mis en ondes lors du Super Bowl XVIII, le clip publicitaire qui a fait connaître le Macintosh à des millions de consommateurs américains est aujourd’hui visionné dans tout bon cours de marketing 101. Réalisé par sir Ridley Scott, le clip, intitulé 1984, s’inspire du roman du même nom de George Orwell. Il présente un monde dystopique où un grand frère (IBM, déguisé en Big Brother) domine la société. L’héroïne, brandissant un marteau, court vers un écran géant et le fracasse, symbolisant la mission d’Apple de sauver l’humanité d’une future domination par la technologie monotone et oppressive. À une époque où la publicité informatique était monotone et truffée de termes techniques, 1984 brisait le moule. Le Macintosh était lancé. Apple a pu surfer sur la vague de popularité de son Mac pendant plus d’une décennie, mais n’a presque pas survécu au départ de Jobs, survenu en 1985. En fait, il aura fallu le retour de Steve Jobs chez Apple en 1997 pour voir le Mac renaître. Un an plus tard, Apple introduisait l’iMac, qui revitalisait la marque grâce à un design tout-enun différent et, surtout, à des couleurs vives. «Ça marche, c’est tout»devenait «Pensez différent»(«Think different»), erreur de syntaxe comprise. Nouveau succès pour Jobs, qui s’est établi alors comme un dirigeant sans compromis et maniaque des détails jusqu’à l’obsession, une réputation renforcée trois ans plus tard lors du lancement de l’iPod, l’ancêtre musical de l’iPhone et de l’émergence de la mobilité. L’iPhone allait ensuite convaincre Google d’acheter un petit système mobile opensource appelé Android pour créer sa propre plateforme mobile. L’iPod, un baladeur numérique à écran monochrome de 2 pouces de diagonale et dont la principale qualité était de pouvoir contenir l’équivalent de 1000 fichiers musicaux MP3, a connu un énorme succès principalement grâce à une recette similaire à celle du premier Mac:sa molette tactile de défilement ajoutait une interface innovatrice à un type d’appareil qui existait déjà, mais qui était un peu plus compliqué que ce que recherchait le grand public. À l’époque, se balader avec 1000 chansons dans sa poche était toute une révolution. Une révolution numérique, doit-on le préciser, la première d’une longue série. Une série, en fait, dont on ignore comment elle se serait produite si le Mac n’avait pas vu le jour il y a 40 ans. Le Macintosh a émergé comme une force disruptive grâce à sa propre interface graphique et à sa propre souris. Apple a rendu l’ordinateur personnel plus accessible et intuitif. En théorie, du moins. Le premier Macintosh n’était pas particulièrement abordable. Son interface souffrait de nombreuses limites. Ses logiciels étaient peu nombreux et truffés de bogues. Son moniteur était minuscule et monochrome. Mais il tenait en un seul appareil tout-en-un et pouvait s’installer rapidement sur un bureau.

## ###ARTICLE\_START### ID:1774

Londres - envoyée spéciale - Lorsque Etienne Riot, le directeur de la recherche appliquée et de l’innovation de l’agence d’architecture PCA-Stream, a demandé à Midjourney de remplacer la façade en verre du bâtiment du Monde à Paris par un revêtement en briques,l’intelligence artificielle (IA) a « halluciné ». A chaque nouvelle itération, elle recrachait une forme différente : conique, trapézoïdale, torsadée… Tout sauf le volume parabolique étiré comme du chewing-gum que les Norvégiens de Snohetta (en association avec l’agence française SRA) ont conçu pour le groupe de presse français. « Elle n’en avait pas compris la géométrie », en a déduit l’ingénieur. L’exercice qu’il proposait visait à illustrer les capacités et les limites des modèles d’apprentissage automatique (machine learning), générateurs d’images appliqués à l’architecture. Etienne Riot a aussi demandé à Midjourney de placer des balcons sur le bâtiment. « On s’attendait à ce qu’il les mette par terre ou dans le ciel… Il ne sait pas placer les éléments d’architecture, il n’a pas été entraîné pour. Mais on n’avait pas imaginé qu’il ne pourrait pas en intégrer un seul à l’image. S’il a échoué, c’est parce qu’il n’a pas identifié le bâtiment comme bâtiment. » « Un gamin qui est un génie » L’intelligence artificielle générative produit des photos, des romans. Elle a conduit les acteurs et scénaristes d’Hollywood à se mettre en grève pour sécuriser leurs emplois. Mais elle est ne peut pasconcevoir un bâtiment. De la représentation en deux dimensions à l’objet physique intégré à son contexte, conforme à l’inextricable écheveau de normes qui régissent le secteur du bâtiment autant qu’aux règles de l’urbanisme, respectant le bien-être des usagers autant que le budget du client, il y a un gouffre qui nécessiterait au minimum pour le combler de concevoir un modèle ad hoc. Les investissements requis par un tel projet, au moins aussi colossaux que ceux qui ont permis la création de ChatGPT, Midjourney ou Dall-E, seraient impossibles à amortir sur le seul secteur de l’architecture. En imaginant qu’un tel modèle finisse par exister un jour, il lui manquerait toujours la sensibilité – à l’espace, à la lumière, à l’esprit des lieux… – sans laquelle l’architecture n’est qu’un triste assemblage de matériaux sans qualité. Les architectes ne sont pourtant pas les derniers à s’être jetés sur ces générateurs d’images qui affolent Internet depuis un peu plus d’un an. Si Midjourney ne reconnaît pas le bâtiment du Monde, il sait croiser un temple hindou avec une chaumière normande, produire des images de villa « dans le style de Frank Lloyd Wright », intégrer l’Opéra de Sydney (Jorn Utzon, 1973) à un décor illustré au crayon… Si frustes, approximatifs ou fantaisistes soient-ils, ces blendings ont le charme de l’inopiné, ce qui n’est pas rien dans une profession dont l’imaginaire est plus cadenassé que jamais. « Ces monstruosités qu’on s’amuse à créer peuvent nous décoincer par rapport à l’histoire de l’architecture, par rapport au moche, par rapport à nos propres réflexes », s’enthousiasme Umberto Napolitano, cofondateur de LAN, agence connue pour avoir développé une esthétique fondée sur la trame et la répétition. Il voit dans l’IA une piste pour « sortir de l’héritage du moderne », « une force de proposition qui renoue avec un onirisme qu’on avait un peu oublié, qui a ceci de particulier qu’elle ne connaît pas l’histoire ».Jouer avec Midjourney, dit-il, « c’est comme parler à un gamin qui est un génie ». Ces IA ne font rien d’autre que puiser dans des bases de données de milliards d’images produites avant 2021, mais elles sont entraînées par des informaticiens américains et chinois dont la vision du monde biaise radicalement les contenus produits. Après plusieurs mois passés sur Midjourney, dont il qualifie le style de « légèrement rétro », « évocateur de l’argentique », Olivier Campagne, architecte spécialisé dans la production de perspectives en 3D, a basculé sur Stable Diffusion. Son esthétique est plus contemporaine, il produit des images moins surprenantes, mais cet outil développé et géré en opensource offre plus de liberté aux usagers. Il permet d’entraîner ses propres modèles, appelés LoRA (pour Low-Rank Adaptation), en y injectant ses propres images. Olivier Campagne en a créé plusieurs. L’un de ces modèles génère des images « dans le style de Rory Gardiner ».Il l’a fait travailler en indexant plusieurs centaines de photos que lui a fournies ce photographe d’architecture. Un autre se nourrit des photos qu’il a prises lui-même sur le plateau de Saclay, en vue de créer des paysages à l’atmosphère désolée, « quasi apocalyptiques ». Alternatives à l’esthétique dominante de la plate-forme, ces petits modèles participent à son enrichissement culturel. « Chaque fois que je demande un toit en tuile, les tuiles sont grises. J’imagine que les photos dont elles sont issues ont toutes été prises en Chine. On aurait bien besoin de LoRA représentant l’architecture française ! Et les architectures de toutes les régions du monde… » Destruction créatrice Ces failles béantes n’empêchent pas l’intelligence artificielle d’infiltrer les agences d’architecture. En France, l’agence PCA-Stream est pionnière en la matière. Depuis un an et demi, elle a lancé une série de séminaires sur le sujet, et converti l’ensemble de ses métiers à la technologie. Midjourney et Stable Diffusion servent à créer des moodboards, supports visuels destinés à faire naître des idées en amont du processus de création, à échanger avec les clients ou les futurs usagers. « Vous voulez un bâtiment haussmannien ou des bureaux neufs,Stable Diffusion sait à peu près à quoi ça ressemble. Il fait des propositions,explique Etienne Riot.  Ça donne des trucs absurdes, comme des tabourets sur des tables… Et parfois, des idées. » ChatGPT est également entré dans les mœurs. Pour corriger les fautes d’orthographe notamment – la rédaction est encore faite par des humains, les capacités de l’outil en la matière laissant encore à désirer pour les textes longs, nous dit-on. Mais c’est au département technologie que l’outil fait merveille, où l’on produit toutes sortes d’applications d’aide à la programmation, à la représentation… « Avec ChatGPT, j’ai l’impression d’avoir toute une équipe de codeurs avec moi ! », s’émerveille Adrien Pointeau, le responsable du service. L’intelligence artificielle ne se résume pas à ces modèles génératifs de textes ou d’images. La technologie d’apprentissage automatique qui la fonde, et permet aux machines d’apprendre à partir de données sans avoir été explicite ment programmées pour, trouve dans l’architecture d’innombrables applications. Elle permet d’accomplir instantanément des tâches qui requéraient plusieurs jours, voire plusieurs semaines il y a encore quelques mois : intégrer à un projet d’architecture les règles du plan local d’urbanisme (PLU) bioclimatique, établir le tableau de surfaces d’un bâtiment, automatiser la production d’éléments tels que des escaliers, « sans grande valeur ajoutée » mais dont la réalisation est rendue très complexe par la quantité de normes et de contraintes qu’ils intègrent… La destruction créatrice est en marche. Autrement dit, selon Etienne Riot : « Ce qui se dit dans le milieu, c’est qu’on n’a pas peur d’être remplacé par l’IA, mais par quelqu’un qui maîtrise l’IA ! » Son domaine d’application paraît sans limite. Alors que le vent de contestation écoloqui souffle dans les grandes écoles apparaît comme un enjeu majeur pour le nouveau projet de « bâtiment icône » du campus de HEC sur lequel il réfléchit, Philippe Chiambaretta, le fondateur de l’agence PCA-Stream, se demande si l’IA ne pourrait pas l’aider à penser. « En intégrant des informations venues des étudiants, des messages qu’ils postent sur les réseaux sociaux, par exemple, avec les données du PLU bioclimatique, des références architecturales, d’autres données encore, on pourrait peut-être aboutir à un cahier des charges… » Les capacités de synthèse de l’IA s’avèrent particulièrement stratégiques dans le cadre de la RE2020, la réglementation qui oblige aujourd’hui les agences à calculer le poids carbone de leurs bâtiments. Responsable de la stratégie environnementale au sein de PCA-Stream, Laélia Vaulot attend le moment où elle pourra intégrer la base de données française du poids des matériaux aux logiciels de conception utilisés à l’agence. Les projets seront alors conçus depuis l’origine dans une perspective d’optimisation du bilan carbone. Elle estime le délai à un an et demi, voire deux ans, tant cette base de données, constituée de fiches fournies par des fabricants qui n’emploient pas tous la même sémantique ni les mêmes unités, manque pour l’heure d’unité. Chez Zaha Hadid Architects (ZHA), à Londres, les architectes ont eux aussi les yeux rivés sur les labels d’excellence environnementale et l’objectif zéro carbone (le fait pour un bâtiment de produire, à partir du moment où il est mis en service, autant d’énergie qu’il en consomme), devenus stratégiques pour rafler les marchés. A la tête d’une agence qui capitalisait, depuis la mort de sa fondatrice, en 2016, sur des bâtiments aux formes voluptueuses et au bilan carbone catastrophique, Patrick Schumacher mise sur l’apprentissage automatique pour faire naître une esthétique capable de créer du désir dans le nouveau contexte de sobriété énergétique. « Avec l’IA, le squelette des bâtiments peut se décomposer en une multitude d’éléments de nature différente et refléter ainsi le processus d’optimisation des matériaux en fonction de leur exposition au vent, au soleil, du poids qu’ils soutiennent, etc. » L’architecture doit aujourd’hui s’adapter à son environnement, assène-t-il, exalté, comme s’il venait de trouver la pierre philosophale. « On revient au vernaculaire ! »En théorie du moins. Dans la pratique, l’argument économique milite en faveur de la standardisation et ZHA continue de produire, partout dans le monde, ses bâtiments interchangeables. Leur esthétique a tellement été médiatisée que les générateurs d’images la connaissent par cœur. « On n’a pas besoin d’entraîner des modèles, notre nom à lui seul est unprompt [de « prompt engineer » , rédacteur d’instructions pour les logiciels] », ricane Patrick Schumacher. Friand de ces images produites par les IA génératives, il s’en sert surtout dans les premières étapes de la conception des projets, quand il s’agit de faire jaillir des idées, mais leur reconnaît une vraie puissance créative. Pour les générer, l’agence conçoit ses propres modèles au sein de Stable Diffusion, dont le système opensource garantit la protection des données – à la différence de Midjourney, de ChatGPT ou de Dall-E, qui s’approprient tout ce qui est injecté dans leur système. « Dissémination du savoir » La propriété intellectuelle est également au cœur de la réflexion de l’agence Foster + Partners sur l’intelligence artificielle. Sous la houlette de Martha Tsigkari, directrice du département de recherche appliquée, cette multinationale dont le siège est basé à Londres en explore le potentiel depuis cinq ans déjà. Dans un premier temps, elle s’est concentrée sur ses capacités en matière de résolution de problèmes analytiques complexes type rétro-ingénierie. Elle a ainsi réussi à obtenir, à partir d’un échantillon de plusieurs milliers de plaques stratifiées ayant été déformées par les variations de température, l’équation définissant le processus de déformation. La technique de l’apprentissage automatique est aujourd’hui au service d’une réorganisation en profondeur du processus de travail. En la matière, le premier grand chantier a consisté à indexer le guide des bonnes pratiques, énorme pavé conçu par le département du design technique pour répondre aux questions liées aux choix de matériaux, à l’organisation spatiale des différentes typologies de bâtiment… « Le document est tellement dense que, dans les faits, les architectes, quand ils ont des questions, s’adressent directement à ceux qui l’ont rédigé. » Une application leur fournira désormais les réponses clés en main. Entraînéeexclusivement avec le contenu du guide, elle n’ajoute pas de « touche personnelle », comme le font les IA génératives, elle n’hallucine pas ses réponses, n’induit aucun biais… Les éventuelles erreurs sont appelées à être corrigées par les membres de l’équipe du design technique, voire par n’importe quel architecte de l’agence, dans le cadre d’une procédure de vérification élaborée pour obtenir, assure Martha Tsigkari, une fiabilité totale. « La capacité deslarge language models [ces algorithmes qui exploitent d’énormes volumes de données pour comprendre le langage humain] et des modèles de fondation [qui intègrent de l’image, du texte, du son] à fournir des réponses en temps réel favorise la dissémination du savoir. Dans une agence comme la nôtre, qui a cinquante-cinq ans d’existence, où travaillent près de 2 000 personnes, cela permet que les centaines de milliers de documents qui constituent nos archives soient accessibles à tous. » Un outil similaire à ce guide de bonnes pratiques est en train d’être développé pour indexer les dessins de l’agence. Un autre, en projet, se nourrira de la base de données de matériaux. En cinq ans, l’agence a développé toutes sortes d’applications de machine learning, pour des objectifs aussi divers que l’optimisation de la connectivité des sols ou l’interaction en temps réel de plusieurs architectes sur des maquettes en 3D gavées de données. Aujourd’hui, Martha Tsigkari réfléchit à cartographier le processus de création de l’agence. « Pas question d’empiéter sur la créativité des architectes,prévient-elle, c’est ce que nous avons de plus précieux !L’enjeu, c’est de leur permettre d’aller plus vite, et de mieux travailler ensemble. » Mais que va produire un créateur dont l’esprit a été lessivé par les large language models, essoré par des milliards de données ? Que reste-t-il de l’architecture quand le rapport au temps n’est plus guidé que par de la maximisation du profit ?

## ###ARTICLE\_START### ID:1775

Au royaume des start-up, l’histoire de Mistral AI a tout du conte de fées. En juin, la jeune entreprise française d’intelligence artificielle (IA) a frappé les esprits en levant 105 millions d’euros, seulement quelques semaines après la création de celle-ci, alors qu’elle n’avait encore ni produits ni revenus. Et, lundi 11 décembre, elle a impressionné avec un nouveau tour de table, de 385 millions d’euros, et une valorisation de 2 milliards d’euros la propulsant déjà dans l’univers convoité des licornes, estimées à plus de 1 milliard d’euros. Le jeune directeur général de 31 ans, Arthur Mensch, assume de grandes ambitions : « Nous poursuivons une trajectoire claire : créer un champion européen à vocation mondiale en intelligence artificielle générative, basé sur une approche ouverte, responsable et décentralisée de la technologie. » En clair, Mistral AI veut lancer des modèles de traitement du langage capables de concurrencer ceux des géants américains comme OpenAI, le créateur du robot conversationnel ChatGPT, Google ou Meta. D’ailleurs, des fonds d’investissement américains – Andreessen Horowitz et LightSpeed Ventures – mènent la nouvelle levée de fonds. Ceux-ci sont accompagnés de Salesforce, BNP Paribas ou CMA CGM, plus des actionnaires du premier tour, comme Bpifrance, le fonds La Famiglia ou Eric Schmidt (ancien directeur général de Google). L’attrait suscité par Mistral AI est lié au profil prestigieux de son équipe : les trois cofondateurs allient l’excellence académique française dans les mathématiques et l’informatique à l’expérience des géants américains leaders de l’IA : Arthur Mensch est passé par l’Ecole polytechnique et l’Ecole normale supérieure, avant de travailler pour Google DeepMind. Le directeur technique, Thimotée Lacroix, a connu l’Ecole normale supérieure, puis Meta, pendant huit ans. Il y a travaillé sur LLaMA, le modèle de traitement du langage de la maison mère de Facebook et d’Instagram, avec le directeur scientifique de Mistral AI, Guillaume Lample, également issu de Polytechnique. « Lobbying » Le jeune champion de l’IA bénéficie d’un fort soutien politique. « Mistral démontre que la France a tous les atouts pour maîtriser l’intelligence artificielle », a tweeté le ministre délégué au numérique, Jean-Noël Barrot. « Bravo à Mistral, c’est ça, le génie français », a salué Emmanuel Macron, lundi, lors d’un déplacement. Le président de la République avait déjà, en juin, lors du salon VivaTech, partagé une scène avec Arthur Mensch. M. Macron avait plaidé pour des « champions français » de l’IA et dit « partager les inquiétudes » de Mistral sur le projet de règlement européen, susceptible, selon lui, de « gêner l’innovation ». Dans la négociation de cet AI Act, la France a d’ailleurs été accusée de faire de l’activisme contre certaines mesures pour s’aligner sur les positions de sa start-up nationale – « Mistral AI fait du lobbying, c’est normal. Mais nous ne sommes dupes de rien »,a noté le commissaire européen Therry Breton dans La Tribune –et de son conseiller en affaires publiques, Cédric O. L’ancien secrétaire d’Etat au numérique est l’un des trois cofondateurs « non opérationnels »de Mistral AI et possède des actions (dont il a, comme les cinq autres fondateurs, vendu une petite part dans le cadre de l’arrivée de nouveaux investisseurs). Côté produits, Mistral AI vise les entreprises et les développeurs. Elle a commencé à s’illustrer, avec des petits modèles jugés performants pour leur taille et utilisables en opensource,c’est-à-dire modifiables. Son premier, Mistral 7B (pour 7 milliards de paramètres), a été téléchargé plus de 1 million de fois. Annoncé lundi, Mixtral 8x7B utilise, lui, la technique de pointe « sparse mixture of experts »,qui consiste à assembler 8 modèles d’IA « experts » de 7 milliards de paramètres chacun,soit potentiellement 56 milliards, mais à n’utiliser que deux modèles, jugés les plus adaptés, pour chaque mot, ce qui permet d’aller plus vite. Mistral serait ainsi plus performant que Llama 70B ou GPT-3.5, l’avant-dernier modèle d’OpenAI. Tout conte de fées comporte toutefois des épreuves. Avec 22 employés et 500 millions d’euros de capital, Mistral AI pourra-t-elle rivaliser avec OpenAI, 770 employés et déjà 11 milliards de dollars (10,2 milliards d’euros) investis par Microsoft ? Même Anthropic, moins connue, a levé 6 milliards de dollars auprès d’Amazon et Google. Les jeunes pousses ont besoin de ces géants pour leurs capacités de calcul, énormes dans l’IA. Et très coûteuses : plus de 100 millions de dollars pour entraîner GPT-4 selon OpenAI, qui reste déficitaire. Les fondateurs de Mistral pensent, eux, pouvoir rester indépendants – ils possèdent la majorité du capital – en dépensant peu. Et en visant davantage l’efficacité que la course à la taille. Entraîner un modèle leur coûterait de 1 million à 10 millions d’euros, et Mistral serait six fois moins coûteux en calcul pour les clients, aussi inquiets des dépenses. L’autre défi est le modèle économique. Mistral 7B et Mixtral8X7B sont téléchargeables gratuitement. Les entreprises payent – à l’heure de calcul – que si elles utilisent la plate-forme de Mistral pour déployer ou « spécialiser » (réentraîner sur leurs données) les modèles. Par ailleurs, Mistral vend aussi ses modèles par le biais des API, une interface qui permet aux clients, contre quelques centimes par requête, de les intégrer dans un service, comme un robot conversationnel. Le meilleur modèle, Mistral-medium, n’est disponible que par ce mode de commercialisation. Les revenus seront-ils suffisants ? Mistral vient de recruter un directeur commercial. Ses atouts seront l’approche ouverte et le désir croissant de souveraineté technologique et culturelle avec des modèles issus d’Europe. Mais la start-up affrontera une rude concurrence : les géants du cloud distribuent tout type de modèles, dont ceux de Mistral. Meta ou le français Hugging Face font également de l’opensource, et le français LightOn ou l’allemand Aleph Alpha revendiquent aussi la carte européenne.

## ###ARTICLE\_START### ID:1776

INNOVATION« Nous nous sentons très bien à Paris, pourquoi partir aux États-Unis ? » Lorsque Le Figarolui demande si lui et ses deux autres cofondateurs auraient pu choisir la Californie pour implanter le siège de Mistral AI, Arthur Mensch fronce les sourcils et renvoie sèchement la balle dans le camp de son interlocuteur. À la tête de cette start-up d'intelligence artificielle générative créée début 2023 et qui vient de lever 385 millions d'euros, le jeune trentenaire assume son ancrage européen. Il le revendique fièrement pour lui et ses comparses, Guillaume Lample et Timothée Lacroix, eux qui portent désormais - avec la petite vingtaine des salariés de Mistral - une partie des espoirs d'une IA souveraine en Europe. Dans ce secteur qui a explosé depuis l'arrivée de ChatGPT et des grands modèles de langage (LLM) d'OpenAI, qui permettent de générer textes, images, sons et vidéos comme le feraient des êtres humains, Mistral AI est désormais l'une des pépites les plus en vue au niveau mondial. Arthur Mensch en est convaincu : son entreprise peut devenir un « champion européen » de nature à concurrencer les LLM de ses rivaux américains, que cela soit Google (Gemini), OpenAI (ChatGPT) ou encore Anthropic (Claude). Son premier modèle, Mistral 7B, lancé en septembre, a déjà été téléchargé un million de fois, preuve selon lui de ses qualités. « Dans certaines entreprises, nous avons même réussi à déloger ChatGPT. Nous sommes clairement apparus dans les radars des Américains » , indique Arthur Mensch. La start-up, pour l'heure encore hébergée dans les locaux d'une autre société, dans le 10e arrondissement de Paris, s'en donne les moyens. En mai, elle avait déjà levé 105 millions d'euros. Sa valorisation approcherait désormais les 2 milliards d'euros. Inédit pour une entreprise créée il y a peine plus de sept mois. Inespéré pour une Europe qui a découvert lors du lancement de ChatGPT, le 30 novembre 2022, l'avance prise par les États-Unis dans ce domaine. Un an plus tard, loin de s'être laissé distancer comme lors de précédentes accélérations technologiques, l'Europe semble avoir pris la vague. « Nous ne sommes par partis les premiers mais on a bien rattrapé le retard », insiste Arthur Mensch. Le Vieux Continent compte près de 150 start-up (en comptant le Royaume-Uni) travaillant sur le sujet de l'IA générative, selon le média Sifted. Parmi elles, une grosse douzaine ont réalisé des levées de fonds supérieures à 100 millions d'euros en 2023. Le secteur compte quelques champions en devenir comme l'allemand Aleph Alpha, qui a levé début novembre 500 millions de dollars. La start-up déploie elle aussi un modèle de langage concurrent type GPT 3.5. D'autres start-up comme le spécialiste de la traduction en ligne allemand DeepL, Poolside AI, spécialisé dans l'IA dédiée au code informatique et implanté à Paris, font aussi parti des jeunes pousses prometteuses. Écosystème dynamique Un écosystème dynamique, qui s'explique entre autres par une main-d'oeuvre très qualifiée et relativement bon marché. La France, par exemple, « dispose d'une formation d'excellence en mathématiques et en informatique, qui sont les deux prérequis pour l'IA », insiste Arthur Mensch. Dans son dernier rapport sur la tech européenne, le fonds Atomico dénombre 120 000 professionnels de l'IA hautement qualifiés d'origine européenne en 2023. C'est dix fois plus qu'il y a un an, l'Europe se payant même le luxe de dépasser les États-Unis. Ce chiffre est bien sûr à relativiser car beaucoup d'entre eux travaillaient historiquement chez les géants du secteur comme Google ou Meta. Mais certains reviennent aujourd'hui au bercail. Sur les 22 salariés de Mistral, beaucoup sont issus de leurs rangs. Il y a bientôt un mois, le milliardaire français Xavier Niel lançait à Paris, aux côtés de Rodolphe Saadé (patron de CMA-CGM) et d'Eric Schmidt (ex-patron de Google), un laboratoire de recherche indépendant sur l'IA, baptisé Kyutai. Doté de 300 millions d'euros de budget pour son démarrage, il compte également une demi-douzaine de pointures débauchées chez Meta, Google et Apple dans ses effectifs. Bonne nouvelle également, les start-up du secteur peuvent compter sur la mise en mouvement des grands groupes européens. Conscients du potentiel de l'IA générative, ils sont nombreux à investir au capital des start-up. L'armateur français CMA CGM a participé à la levée de Mistral AI. Bosch, la maison mère de Lidl, et le géant des logiciels allemands SAP ont de leur côté financé Aleph Alpha. Ces investisseurs d'aujourd'hui seront les clients de demain. Une nécessité absolue. Les start-up européennes accueillent déjà des investisseurs américains à leur capital, elles ne peuvent se permettre de n'avoir en plus que des clients américains, sous peine de devoir déplacer fatalement leur centre de gravité. Pour autant, un vrai défi attend l'Europe avant de devenir un marché dynamique pour les solutions d'IA générative, car toutes les sociétés n'avancent pas au même rythme. « Nos échanges, y compris avec de grosses entreprises, montrent qu'on n'y est pas encore. Leurs départements chargés de la transformation digitale sont trop lents », confie le salarié d'une entreprise américaine de l'IA à Paris. Arthur Mensch, lui, assure que les entreprises américaines avec lesquelles il échange ne sont pas plus matures que leurs homologues européennes. Le modèle opensource Le trentenaire pense également que l'Europe et Mistral AI ont une carte à jouer via le développement d'IA en modèles ouverts. Google et OpenAI facturent l'utilisation de leurs modèles, dont les paramètres sont fixés à l'avance dans le marbre. Mistral AI, de son côté, donne la possibilité aux développeurs de télécharger gratuitement ses modèles d'entraînement, permettant à la communauté de s'en emparer pour créer ses propres applications. C'est une « approche de la distribution de la technologique qui rend nos interlocuteurs souverains. Et c'est la manière d'avoir les meilleurs modèles » , revendique encore Arthur Mensch. Arrivés après les modèles propriétaires d'OpenAI ou Google, les modèles de langage ouvert gagnent en crédibilité. Ils peuvent être aussi performants que leurs homologues pour une consommation moindre. Autrement dit, l'Europe à quelques armes pour participer à la bataille. « Là où on aura plus de mal, notre talon d'Achille, c'est de parvenir à construire des leaders mondiaux », pronostique Jean-Baptiste Bouzige, directeur général et cofondateur d'Ekimetrics, une société française spécialisée dans l'utilisation de la data et de l'IA pour les grands groupes. Le financement, notamment, pèche encore. Mi-novembre, le patron d'Aleph Alpha jugeait que son entreprise était « en danger existentiel », vu les montants investis chez son rival OpenAI, qui a reçu plus de 10 milliards de la part de Microsoft. À fin septembre, 26,3 milliards avaient été investis dans l'IA aux États-Unis, selon le fonds Atomico, contre 5,8 milliards en Europe. En cause, un écosystème du financement encore trop timoré en Europe sur les gros tickets. À titre d'illustration, le plus gros pourvoyeur de fonds chez Mistral n'est autre que le fonds américain Andreessen Horowitz, qui aurait mis jusqu'à 200 millions d'euros sur la table. Fort heureusement, les fondateurs conservent encore le contrôle du capital. L'autre difficulté constitue la forte coloration américaine en amont de la chaîne de valeur de l'IA. AWS, Microsoft Azure et Google Cloud sont aujourd'hui ultra dominants dans l'industrie du cloud, qui permet de distribuer les modèles de langage en entreprise dont ceux de Mistral AI. Ce qui les rend incontournables. Tout aussi incontournable, le géant Nvidia et ses puces graphiques qui offrent la puissance de calcul pour les usages de l'IA. Si elle a identifié son retard dans ces deux domaines, l'Europe mettra du temps à le rattraper. Enfin, il faudra analyser comment se répercutera l'AI Act, la régulation européenne auprès de l'industrie. Ce texte voté samedi après d'intenses négociations suscite certaines inquiétudes. Si le commissaire au Marché intérieur, Thierry Breton, le qualifie de « résolument pro-business », le président français, Emmanuel Macron, émettait déjà ce lundi des réserves. Question du capital «

## ###ARTICLE\_START### ID:1777

Q u'ont ressenti les premiers spectateurs de l'Arrivée d'un train en gare de La Ciotat, projeté en 1896? La postérité a retenu que nombre d'entre eux, terrifiés, se sont enfuis, persuadés de se faire broyer par la locomotive qui fonçait sur eux s'ils restaient en place. Ce saisissement, qui peut attendrir nos coeurs d'humains de l'ère numérique, serait-il du même ordre que l'effet de sidération mêlé de crainte que soulèvent parfois les vidéos générées par l'IA? C'est ce que suggère Bruno Ribeiro avec sa performance XXL baptisée Cellulo /d, bientôt présentée à la Fête des lumières de Lyon, sur les façades de la place des Terreaux. L'artiste y confronte les oeuvres cinématographiques des frères Lumière aux visions «hallucinées» issues d'algorithmes. «Je crois que l'intelligence artificielle va changer la culture populaire, comme le cinéma en son temps.» Après l'image statique (Midjourney, Dall-E), la réalisation de vidéos via l'IA se démocratise à son tour, boostée par l'arrivée de programmes opensource (jusqu'à quand ?) et commerciaux, qui la rend accessible à tous les non-codeurs pourvus d'un brin de patience, artistes compris. «Je ne pensais pas voir ça aussi vite», reconnaît Bruno Ribeiro. En quelques mois à peine, depuis ses premières recherches liées à Cellulo /d, de nouveaux logiciels et mises à jour sont sortis, qui permettent la création d'images animées sur la base de simples «prompts» (de courts textes décrivant la scène souhaitée, servant de commande écrite à l'IA), en puisant dans de nébuleuses bases de données. «C'est la jungle», glisse un acteur du secteur. «La possibilité, pour tous, de générer des vidéos à partir d'instructions écrites en est encore à ses débuts, mais cela se développe à vitesse grand V», confirme Eric Prigent, coordinateur pédagogique au Fresnoy, studio des arts contemporains de Tourcoing. Chez Vidéoformes, festival international d'arts hybrides et numériques, on confirme la tendance : en 2023, un tiers des 800 vidéos reçues par le jury faisaient appel à l'IA générative, alors que le phénomène restait négligeable les années précédentes. «BALBUTIEMENTS ET ROUAGES» Dans son atelier à la Ménagerie de verre, à Paris, Bruno Ribeiro partage des extraits de Cellulo /d, en amont de la projection lyonnaise. Les scènes en noir et blanc du cinéma muet mutent au fil du film, évoquant tantôt un univers de western, une cité contemporaine ou une colonie spatiale. Les silhouettes et les visages engendrés par l'IA vacillent dans une instabilité constante («on croirait un Golem tentant d'imiter un humain», sourit-il), et les manquements au réalisme sont nombreux. Surtout, il y a cette sensation d'image «clichée», créée à base de mots-clés éculés (des canyons et des blue-jeans pour figurer le Far West, des cosmonautes pour signaler l'espace, des couleurs froides pour dépeindre un environnement futuriste). Autant de faiblesses dont l'artiste ne se défausse pas : ce sont justement ces limites, ces erreurs qui l'intéressent, parce qu'elles dévoilent le fonctionnement de l'IA et donnent matière à penser. «Ce que je mets en scène, ce sont les balbutiements et les rouages de l'IA générative de vidéos. J'aime montrer les coulisses et les déraillements. Je préfère souvent les making-of aux films !» Ici, en fait de plateau de cinéma, ce sont les prompts qu'il choisit d'exposer aux yeux du public, bien visibles, au côté des images. Une manière d'entrouvrir le capot d'intelligences artificielles aux allures de boîtes noires. Tapez une succession de mots-clés (exemple: «cosmonautes attendant sur une plateforme, ville futuriste la nuit, un vaisseau spatial passe. Bâtiments en arrière-plan, particules de poussière, débris, 8K, éclairage cinématographique, nuit, HDR, lumières vives de profondeur de champ ») dans un programme d'IA générative tel que Stable Diffusion ou Warp Fusion, et hop, une vidéo apparaît. Difficile de rester de marbre devant la rapidité et la facilité de la manoeuvre. De quoi alimenter le fantasme d'un remplacement de l'artiste par l'IA, et une autonomie de la machine ? Cette vision agace Grégory Chatonsky, pionnier du «Net-art» : «Le fait que les images apparaissent, qu'elles bougent, génère quelque chose de l'ordre du délire, du fantasme d'une machine télépathe.» Plonger quelques lignes de prompt dans une IA ne suffit pas à devenir artiste, n'en déplaise aux stratégies de vente des Gafam («des superpouvoirs à la demande !»). «Si le propos et l'esthétique ne sont pas intéressants, singuliers, rigoureux, on tombe très vite dans l'anecdotique», tranche le directeur de Vidéoformes, Gabriel Soucheyre. ESPACE DE RECHERCHE ET DE TENTATIVES C'est bien là l'intérêt d'une démarche artistique que de dépasser la fascination première pour aborder de manière critique les possibles de l'IA générative, les étirer, les débrider et les détourner à l'envi. Bref, de faire de l'intelligence artificielle davantage qu'un outil, un espace de recherche et de tentatives. Et même, plaide Grégory Chatonsky, «une manière d'aborder le monde et de naviguer dans la culture humaine, dont la quantité de datas après trente ans d'accumulation sur le Web est devenue inaccessible». Les données: nerf de la guerre! C'est bien là, dans les millions de visuels glanés sur le Web qui nourrissent les modèles d'apprentissage automa- tique, que réside la nouveauté de ces programmes d'IA génératives (plutôt que la question du prompt, dont l'équivalent existait déjà en code informatique). Certains artistes y trouvent leur compte, et jouent de l'incertitude qu'elle provoque. «La plupart du temps, un prompt ne donne rien d'intéressant. Mais en modifiant une seule valeur, on peut obtenir quelque chose de très différent. J'adore cette part d'aléatoire, qui exige un lâcher-prise», détaille Bruno Ribeiro. D'autres préfèrent s'en émanciper, et créent leur propre base de données, à la manière des premiers netartistes. C'est le cas de Justine Emard, qui voit dans l'IA une machine à même d'aller au-delà «du réel tangible de l'être humain». Un révélateur de l'invisible. Pour son projet Hyperphantasia, qui propose de connecter le contemporain aux premières images de l'humanité («relier le pixel à la particule de charbon», dit-elle plus joliment), elle a fabriqué de nouvelles images semblant venir de la préhistoire, en entraînant «son» réseau de neurones synthétiques à partir d'un fond de milliers de visuels issus du Conservatoire de la grotte Chauvet-Pont-d'Arc. L'argument est à la fois éthique, écologique et esthétique : il s'agit de refuser d'utiliser le travail d'auteurs non rémunérés, tout comme les performances de compagnies de serveurs lointaines -l'artiste a opté pour un data center parisien. Mais aussi d'éviter les biais des images fournies par les programmes d'intelligence artificielle générative, reposant sur d'opaques bases de données, souvent américaines. TROUBLE-FÊTE DES GAFAM Au final, nombre de créateurs et d'acteurs du secteur s'accordent sur ce point: en l'absence de réel travail et de choix forts, les résultats de Stable Diffusion et autres programmes sont ultrastéréotypés. «Effrayants d'homogénéité», nous dit l'un, tandis qu'un autre y voit une «absence de surprise», une sensation de «déjà-vu, comme au McDo». Ainsi, le futur n'est figuré que par une imagerie SF ou fantasy, la femme n'existe qu'à travers des canons de beauté occidentaux, la figure du médecin est toujours un homme Une certitude, pour Justine Emard : l'absence de renouvellement des imaginaires. Qui nourrit les IA ? Vraie question, abonde Ethel Lilienfeld, autre artiste trouble-fête des Gafam. «Il faut être conscient que ces images renforcent les clichés existants, que ces IA ne sont pas neutres.» Dans son court-métrage EMI, qui met en scène la gloire et la chute d'une influenceuse virtuelle, chevelure fluo sur teint blanc, elle a fait appel à Dall-E pour enrichir ses idées de cadre et de couleurs. Quand le rideau tombe à la fin du film, le masque virtuel se déchire, et le double de chair et d'os de la nymphette apparaît. Scoop : derrière les IA se cachent encore des humains. ? «En modifiant une seule valeur d'un "prompt", on peut obtenir quelque chose de très différent. J'adore cette part d'aléatoire, qui exige un lâcher-prise.» Bruno Ribeiro artiste

## ###ARTICLE\_START### ID:1778

Il y a des signes de dégel mais le réchauffement reste limité : à la veille d’une réunion cruciale sur le projet de règlement européen sur l’intelligence artificielle AI Act, mercredi 6 décembre, le ministre délégué au numérique Jean-Noël Barrot se dit ouvert à y « intégrer » les modèles de fondation, ces grands logiciels de traitement du langage ou de l’image utilisés par les entreprises pour créer des services comme ChatGPT ou Midjourney. Vendredi, la France et les Vingt-Sept ont donné un mandat à la présidence espagnole du Conseil des Etats-membres pour négocier mercredi avec le Parlement sur leur régulation. Cette dernière est devenue un point de blocage, la France étant accusée de s’y opposer pour protéger ses start-up nationales comme Mistral. « D’abord, l’Europe est la première démocratie à se doter d’un cadre législatif pour l’intelligence artificielle,dit M. Barrot . Désormais, les systèmes d’IA qui présentent des risques élevés devront, comme les jouets ou les ascenseurs, obtenir un marquage CE, avec les obligations d’audit et de transparence les plus élevées du monde. »Seront couverts les systèmes de conduite autonome, de diagnostic médical, de tri des CV ou d’attribution de crédit, mais pas « les cas sans risque, comme le divertissement ou le jeu vidéo »,note-t-il. Sur la question sensible des modèles de fondation, à usage général, leurs fabricants devraient d’abord, selon M. Barrot, « collaborer de manière active et loyale avec les entreprises clientes qui déploieront leurs modèles dans des services à haut risque et qui, pour obtenir le marquage CE, auront besoin d’informations ».Ensuite, ces fabricants devraient « publier des informations de base sur le fonctionnement de leurs modèles et la typologie des données utilisées pour leur entraînement ». Enfin, ils devraient « adhérer à un code de bonne conduite qui permettra d’harmoniser leurs pratiques ». Contexte très tendu Par ailleurs, le ministre envisage que les modèles publiés en accès libre, comme ceux de Mistral, Meta ou Hugging Face, puissent « être exonérés de certaines obligations, car l’opensource offre des garanties de transparence et favorise la concurrence équitable ». Le contexte est très tendu. La France, appuyée par l’Allemagne et l’Italie, s’est opposée aux obligations plus strictes proposées en juin par le Parlement, qui prévoyait des évaluations régulières et des mesures d’atténuation des risques pour les droits fondamentaux (lutte contre les erreurs, les contenus illégaux, les biais discriminatoires…). La France a aussi rejeté le compromis réservant ces obligations aux modèles les plus puissants. La fermeté de Paris et Berlin a suscité des critiques : « Renoncer à un encadrement ambitieux affaiblirait la position historique de l’Europe »,ont jugé dans une tribune au Monde quarante-neuf spécialistes de l’intelligence artificielle, dont Yoshua Bengio et Raja Chatila. Il ne faut pas « faire peser tout le fardeau réglementaire et son coût sur les entreprises qui utilisent les modèles de fondation »,a alerté sur Linkedin l’association de PME du numérique SME Alliance. L’idée de codes de conduite est souvent associée à l’autorégulation et jugée trop souple. « L’AI Act restera la réglementation la plus contraignante au monde », répond M. Barrot. La France a aussi été accusée de trop suivre sa start-up Mistral et son conseiller en affaires publiques Cédric O, ex-secrétaire d’Etat au numérique. « Mistral AI fait du lobbying, c’est normal. Mais nous ne sommes dupes de rien. Elle défend son business aujourd’hui, et non l’intérêt général »,a pointé le commissaire européen Thierry Breton, dans La Tribune, fin novembre. « Nous sommes guidés par l’intérêt général et échangeons avec toutes les parties prenantes, associations, défenseurs des droits ou entreprises »,se défend M. Barrot. Au Future of Life Institute, l’ONG initiatrice de l’appel de mars pour une « pause » des recherches en IA, on reproche enfin à la France de « faire le jeu » des géants comme OpenAI ou Google, qui a soutenu la position de Paris. Malgré cela, M. Barrot érige en « priorité absolue »la création de « champions européens » de l’IA, souhaitée par Emmanuel Macron en juin. « Celui qui conçoit les systèmes a plus d’influence que celui qui régule, croit le ministre. La meilleure protection, c’est d’avoir des modèles européens. » Pour apaiser, M. Barrot avance l’idée, plus lointaine, de « faire évoluer les lois européennes »sur « des questions qui n’ont pas vocation à être traitées dans l’AI Act ». Exemple : la poursuite de la lutte contre « les monopoles dans l’accès à la capacité de calcul informatique », dominée par les géants américains .Ou encore le droit d’auteur. Un texte européen donne aux ayants droit la possibilité de refuser l’utilisation de leurs contenus pour entraîner des modèles d’IA. Mais quatre-vingts organisations des industries créatives ont accusé Paris de capituler en ne réclamant pas que l’AI Act force les modèles à lister les contenus protégés utilisés. « Il faut trouver le juste équilibre entre la protection des ayants droit et la capacité de l’Europe à développer ses modèles »,répond M. Barrot. Les Etats-membres et le Parlement trouveront-ils un accord politique mercredi ? Certains croient le règlement menacé, car le temps manque avant les élections européennes de juin. « L’AI Act n’est pas en danger. Nous nous rapprochons d’un accord. La réunion de ce mercredi permettra de rapprocher encore un peu plus les points de vue mais, quoi qu’il arrive, d’autres réunions devront se tenir pour affiner encore les règles », répond M. Barrot.

## ###ARTICLE\_START### ID:1779

Google a inauguré cette semaine son plus grand centre de recherche et développement sur la cybersécurité à Malaga, en Espagne. Kent Walker, le président des affaires publiques et directeur juridique du géant américain, revient sur la brûlante actualité réglementaire. LE FIGARO. - En quoi ce nouveaucentre peut-il aider à renforcerla cybersécurité en Europe ?Kent WALKER. -Ce centre réunira une centaine d'experts de Google et ceux d'autres entreprises ou d'institutions européennes à la fois pour partager des informations sur les cybermenaces et développer des outils en opensource, basés sur de l'intelligence artificielle et d'autres technologies, afin de mieux lutter contre des menaces de plus en plus sophistiquées. Ce centre sera aussi un lieu de formation aux compétences cyber, car le nombre d'experts en cybersécurité dans le monde est très insuffisant. De nombreuses entreprises n'arrivent pas à trouver de talents, alors qu'il existe des dizaines de milliers d'emplois vacants. Nous investissons aussi 10 millions de dollars auprès d'universités européennes pour les aider à créer des formations en cybersécurité et y attirer des étudiants. Les cyberattaques progressentmalgré la haussedes investissements des entreprisespour se protéger.Que faut-il améliorer ? Plus le monde se digitalise, plus il devient une cible attrayante pour les criminels, mais aussi pour les États-nations qui tentent de diffuser de la désinformation, d'interférer avec les élections, etc. Or ces organisations deviennent plus sophistiquées et s'arment de nouveaux outils technologiques. Mais en travaillant davantage ensemble, nous pouvons échanger des informations et renforcer nos défenses. ChatGPT fête son premieranniversaire. Qu'est-ce qui vousa le plus marqué durantcette année particulière ? L'attention portée au sujet de l'IA a été surprenante, mais aussi bienvenue. Cela fait une dizaine d'années que les visiteurs de Google utilisent de l'IA sans s'en rendre compte dans Gmail, Google Maps ou Google Traduction. La qualité de ces IA n'a cessé de s'améliorer. Mais l'arrivée des robots conversationnels a attiré l'attention du public parce que l'on se retrouve à discuter avec une autre entité. Toutefois, les robots conversationnels ne sont qu'une toute petite pièce du puzzle. Le plus important est que l'intelligence artificielle va permettre des avancées fulgurantes dans le champ de la science, de la médecine, du nucléaire ou de l'agriculture. Le monde entier veut réguler l'IA.N'y a-t-il pas un risquede fragmentation ? L'IA est trop importante pour ne pas être bien régulée, et il y a un équilibre délicat à trouver pour que cela ne nuise pas à l'innovation. Nous travaillons avec les gouvernements pour être transparents autour de cette technologie pour le moins complexe, et bâtir de la confiance. Mais oui, nous avons rarement vu autant d'activité réglementaire. Cette régulation ne doit toutefois pas être une course. Et nous pensons chez Google qu'il y a besoin de standards communs et de convergences de vue. Si nous nous retrouvons avec autant de régulations de l'IA que de pays, cela va ralentir cette industrie. Tout le monde est d'accord sur le fait qu'il faut empêcher l'explosion de la désinformation, qu'il faut lutter contre les biais discriminatoires et qu'il faut avoir une forme de contrôle sur cette technologie. Nous espérons que le G7 et l'ONU encourageront cette convergence de vue, et que le règlement européen sur l'IA et les décrets présidentiels américains auront des aspects communs afin de faciliter la mise en conformité des entreprises, grandes comme petites. On pourrait aussi imaginer que la certification d'une IA soit valable dans de nombreux pays, afin de ne pas avoir à démontrer des centaines de fois la même chose. Les négociations autour de l'AI Actbutent sur la nécessité de régulerou non les grands modèles d'IA.Quelle est la position de Google ?La position commune adoptée par la France, l'Allemagne et l'Italie (qui prônent la création d'un code de bonne conduite pour les concepteurs de ces modèles, NDLR) est réfléchie et sensée. Il ne faut pas forcément réguler un outil : c'est la finalité qui doit être contrôlée. Par exemple, les émissions de particules des automobiles sont mesurées et régulées, mais personne ne dicte quelle quantité d'aluminium doit être utilisée dans leur fabrication. L'esprit initial de l'AI Act, qui est centré sur les risques des services construits autour de cette technologie, et qui est proportionné, est judicieux. Nous pensons aussi qu'il y a besoin au niveau national d'un centre d'expertise technique. Aux États-Unis, cela serait l'Institut national des standards et des technologies, qui travaillerait aux côtés des régulateurs sectoriels de la banque, de la santé, des transports, etc. En vérité, chaque régulateur va devoir réguler l'IA dans son propre secteur. L'idée d'un régulateur unique capable de tout réglementer nous semble plus difficile à mettre en oeuvre. Y a-t-il d'autres pointsdans ce texte qui vous inquiètent ? Comme vous pouvez l'imaginer, nous discutons avec les instances européennes autour de certains points. Selon nous, pour réguler efficacement une technologie qui évolue aussi vite, il faut adopter une approche souple et flexible. Nous parlons ici de mettre en place des règles qui devront être toujours pertinentes dans dix ans, alors que nous voyons des progrès fulgurants tous les six mois. L'IA est une opportunité unique pour l'Europe de prendre le leadership technologique et de stimuler grandement la productivité. 150 grandes entreprises européennes ont écrit aux autorités bruxelloises pour dire « régulez-nous d'une manière qui nous permet de continuer à innover ». Nous n'avions jamais vu ça dans les débats des précédents textes réglementaires de la tech, et c'est selon nous une reconnaissance par le monde européen des affaires de la puissance de l'IA. Google se définit comme audacieuxet responsable. Commentdécidez-vous de commercialiserou non un service basé sur l'IA ?C'est un équilibre sur lequel nous travaillons quotidiennement. En 2018, nous avons été la première grande entreprise à publier des principes de gouvernance et d'utilisation responsable de l'IA. Il y a eu des cas où nous n'avons pas mis des technologies sur le marché. La reconnaissance faciale, par exemple, alors que nous avions certainement parmi les meilleurs outils au monde. Mais nous n'étions pas convaincus que les politiques et les lois avaient été établies de manière à permettre une utilisation appropriée de certaines choses. Nous avions un document sur la lecture sur les lèvres, qui est très utile pour les personnes qui ont des problèmes d'audition ou d'élocution. Mais nous craignions qu'un gouvernement autoritaire puisse l'utiliser pour surveiller les gens à distance. Nous avons donc réécrit le projet pour qu'il soit utile en étant très proche d'une personne, mais non utilisable à un kilomètre de distance. Je supervise une équipe baptisée « conseil d'examen de l'IA » , qui se penche précisément sur ce type de questions. Au fur et à mesure que les gouvernements s'impliqueront davantage, nous offrirons plus de transparence sur ces compromis et partagerons notre approche. Google n'a plus que trois moispour se conformer en Europeau Digital Market Act.Serez-vous prêts ? Nous faisons tout pour ! Nous avons des centaines, peut-être même des milliers d'ingénieurs qui travaillent sur la mise en application de ce texte pour nos huit produits ciblés par le DMA (Search, Maps, Shopping, Store, Google Play, Android, You Tube, et les technologies publicitaires, NDLR). Nous sommes en contact régulier avec la Commission européenne pour l'informer de nos progrès et des problèmes rencontrés. Il s'agit d'une nouvelle loi, et nous devons nous assurer que nous l'interprétons correctement. Quels problèmesrencontrez-vous ? Par exemple, savoir quels types de consentement sont vraiment nécessaires. Selon le DMA, nos utilisateurs doivent accepter l'échange d'informations entre les différents services de Google, par exemple entre votre calendrier et Google Maps. Mais nous ne voulons pas que nos utilisateurs se retrouvent face à une centaine de demandes de consentement, qui compliquerait l'utilisation de nos services. Nous avons donc essayé de trouver un bon équilibre, et il nécessite un changement important de notre architecture technique. Cela représente beaucoup de travail.

## ###ARTICLE\_START### ID:1780

30 novembre 2022 OpenAI met en ligne ChatGPT. février 2023 Microsoft lance son robot conversationnel Bing Chat. Mars OpenAI permet aux développeurs de construire des applications à partir de ChatGPT. Google publie sa réplique Google Bard. Microsoft dévoile l'assistant personnel Copilot, intégré à sa suite bureautique Microsoft 365. mai Google injecte de l'IA générative dans sa suite bureautique Workplace. JUILLET Meta publie en opensource le modèle de langage Llama 2. août OpenAI lance une version de ChatGPT plus sécurisée pour les entreprises.

## ###ARTICLE\_START### ID:1781

TECHNOLOGIE Les plus enthousiastes comparent la révolution en cours à celle de l'arrivée d'internet ou de la machine à vapeur. Depuis l'irruption de ChatGPT sur la scène mondiale, il y a tout juste un an, la notion d'intelligence artificielle générative est sur toutes les lèvres. De quoi faire oublier la relative discrétion avec laquelle OpenAI a mis en ligne son robot conversationnel le 30 novembre 2022. Le grand public découvre alors les impressionnantes capacités de ces nouveaux outils technologiques fondés sur de grands modèles de langage (LLM) à créer à la demande, par des simples phrases (les prompts) textes, images, vidéos ou musique comme le feraient des êtres humains. Voire mieux dans certains cas. L'engouement est fulgurant : 1 million d'utilisateurs en cinq jours, 100 millions en deux mois, une vitesse d'adoption inégalée dans l'histoire technologique. Étudiants, développeurs, créateurs, employés d'entreprises l'utilisent pour gagner en temps et en efficacité dans leur quotidien. Les technologies d'intelligence artificielle avaient déjà infiltré les entreprises depuis plusieurs années, sans que cela se voie. L'IA générative ouvre l'ère de leur universalisation. « Nous sommes subitement passés d'une IA réservée à des experts en data science et en développement à un outil que tous les métiers peuvent utiliser pour améliorer leur quotidien » , résume Nicolas Levillain, Managing Director au BCG. Résultats exceptionnels Ce succès chamboule en premier lieu le secteur des professionnels de l'IA. Les « Big Tech » entament une course à l'échalote pour rattraper le « lièvre » OpenAI et son partenaire Microsoft. Sur tous les continents, les géants technologiques réorganisent leurs offres autour de l'IA générative, accélèrent le développement de leurs grands modèles de fondation et injectent ces nouvelles technologies dans tous leurs produits. La compétition s'intensifie pour ce que les sociétés perçoivent désormais comme la plus grande plateforme d'opportunités depuis l'arrivée de l'iPhone, en 2007. Pour éviter un duopole de systèmes fermés tels que iOS et Android sur les smartphones, Meta ouvre le jeu en proposant de grands modèles de langage en « opensource ». Dans les autres secteurs, l'irruption de ChatGPT déclenche aussi un branle-bas de combat. Le sujet remonte très vite au niveau des directions générales des entreprises. Conscientes de valeur ajoutée et de gains de productivité potentiels qui s'ouvrent, elles cherchent néanmoins à les quantifier. « En un an, il y a eu un véritable changement de paradigme dans les entreprises. Elles sont passées de « quel est le réel intérêt pour moi » à « comment y va-t-on » ? » , observe Hanan Ouazan, associé chez Artefact. « Nous travaillions sur les LLM depuis des années, mais nous prêchions dans le désert. ChatGPT a tout changé » , se souvient Laurent Daudet, directeur général et cofondateur de la société Light On. Pour la plupart des sociétés, l'année 2023 a été consacrée à cartographier les cas d'usage et à tester des outils auprès des métiers. Les cas d'usage « sûrs » , pour lesquels ces toutes jeunes technologies sont assez mûres et bien adaptées, se multiplient rapidement. Agents conversationnels facilitant l'accès d'un collaborateur ou d'un client à de l'information, synthèse et analyse de documents, développement de code informatique, rédaction d'appels d'offres, de fiches produits ou de rapports financiers, conception de produits... Plusieurs métiers utilisent déjà ces outils au quotidien, comme les agences marketing, pour générer des déclinaisons de bannières publicitaires personnalisées, par exemple. Plusieurs grands groupes se sont lancés en proposant à leurs collaborateurs des IA génératives sécurisées comme Axa, PwC, ou Moderna, qui a développé une version personnalisée de ChatGPT à partir d'une licence auprès d'OpenAI. « MChat a changé notre façon de travailler au quotidien. Il nous a permis de nous décharger de certaines tâches, de gagner du temps qualitatif dans nos échanges avec les équipes mais aussi avec les autorités réglementaires, explique Stéphane Bancel, le PDG de la biotech. J'ai moi-même une version du logiciel sur mon téléphone qui m'est utile lorsque je prépare des présentations et des discours. » Chez Axa, qui a développé une solution en interne à partir des données du groupe, « Secure GPT ne prend pas de décisions, mais permet déjà à 32 000 collaborateurs d'Axa de gagner du temps et de se focaliser sur des tâches à plus forte valeur ajoutée » , explique Marcin Detyniecki, responsable IA chez l'assureur français. Protections des données L'intelligence artificielle générative est utilisée aussi souvent pour améliorer l'efficacité des chatbots, comme chez Carrefour, CDiscount, Bricorama ou chez Ohm Énergie, un producteur d'électricité renouvelable. Dans les centres d'appels, de nouveaux outils permettent d'analyser l'intégralité des échanges, mais aussi de détecter des émotions à travers la voix. À la clé, des gains de productivité qui peuvent varier de 5 % à 20 %, et une augmentation éprouvée de la satisfaction des clients. « L'IA générative, lorsqu'elle est mise au bon endroit, produit des résultats exceptionnels » , insiste Stéphane Roder, PDG fondateur d'AI Builders. « Il faut bien décomposer deux grandes catégories d'utilisation de l'IA générative, ajoute Kheira Boulhila VP Senior Technologies chez Salesforce. Le « Everyday IA » , qu'on va utiliser essentiellement pour gagner en temps et en efficacité dans les équipes. On adresse des tâches répétitives, on aide sur l'exécution. La seconde catégorie, c'est le « Game changingIA » , la technologie au service de nouveaux modèles économiques. » Dans ce deuxième champ, où résident les plus grandes opportunités de l'IA générative, le chemin à emprunter est beaucoup moins évident. La plupart des entreprises sont en phase d'expérimentation, mais peu sont encore passées en production. Même si les choses s'accélèrent ces derniers mois, surtout de l'autre côté de l'Atlantique. Parfois débordées par leurs propres employés, qui se sont emparés de ChatGPT dès sa sortie, les entreprises découvrent au fur et à mesure les risques associés, loin d'être tous maîtrisés. À commencer par la sécurité. Après la mésaventure de Samsung, dont des données confidentielles entrées par des ingénieurs ont été recrachées par ChatGPT à d'autres utilisateurs, beaucoup de sociétés ont interdit son utilisation en interne. « Pour l'instant, nous ne nourrissons notre IA générative qu'avec des données publiques (textes fiscaux, jurisprudences, réglementations bancaires...), nous considérons que nos questionnements, nos prompts, nos analyses sont une forme de propriété intellectuelle... Nous n'avions certainement pas envie de les mettre sur ChatGPT et d'enrichir nos concurrents » , explique Philippe Trouchaud, associé chez PwC France et Maghreb. Pour des secteurs sensibles (banque, défense, santé...), hors de question que certaines données sortent des serveurs ou tournent sur des clouds potentiellement exposés à des lois extraterritoriales. Question de coûts Aux problèmes d' « hallucinations » propres aux modèles d'IA générative - qui les poussent à donner des réponses même si elles sont fausses -, aux risques en termes de cybersécurité, aux complexités techniques, s'ajoutent aussi de multiples questionnements juridiques. Quel risque à s'appuyer sur un grand modèle de langage dont on ignore quelles données ont servi à l'entraîner ? Aux États-Unis, presque tous les grands fournisseurs d'IA s'engagent désormais à payer les frais de justice si des clients sont poursuivis pour violation de propriété intellectuelle, après avoir utilisé leurs outils... Pas forcément rassurant et surtout, cela ne réglera pas les problèmes de jurisprudence, estiment les experts. « Le pire pour une entreprise est de développer un service ou un produit sans savoir si elle pourra être poursuivie un jour » , estime Françoise Soulié-Fogelman, conseillère scientifique au Hub France IA. « La question du coût est aussi un sujet pour les entreprises » , convient Laurent Daudet, de Light On. Derrière leur apparente « magie » , ces technologies sont chères à utiliser, ce que les sociétés découvrent et doivent apprendre à maîtriser, pour pouvoir bien évaluer leur retour sur investissement. « Ces technologies évoluent extrêmement rapidement au fil des mois, il n'est pas évident pour les entreprises de s'y retrouver » , admet Hanan Ouazan. « Les entreprises sont en train de faire leur choix entre les systèmes type OpenAI, le développement en interne qui suppose d'avoir les compétences, ou des solutions intermédiaires » , ajoute Laurent Daudet. Les entreprises se dirigent vers l'utilisation de modèles mieux adaptés à leurs besoins, plus spécialisés, plus petits et plus efficients en termes environnementaux. En 2024, les projets en production vont s'accélérer. Car une certitude s'est imposée au terme de cette première année. « L'IA générative est un impératif pour les entreprises. Cela va totalement changer nos façons de travailler » , résume Nicolas de Bellefonds, directeur associé au BCG. Avec tous les enjeux de formations associés. De nombreuses études tentent en vain depuis un an de chiffrer combien d'emplois seront supprimés à cause de l'IA générative. « Je crois surtout que des salariés risquent d'être remplacés par d'autres salariés sachant utiliser l'IA. Il faut absolument de la formation pour obtenir le meilleur des deux » , conclut Jean-Paul Mazoyer, directeur général adjoint de Crédit agricole.

## ###ARTICLE\_START### ID:1782

En 1985, Apple évinçait Steve Jobs, qui reviendra douze ans après à la demande de la société. En 2023, OpenAI, le créateur de ChatGPT, évince Sam Altman, son copatron, qui est rappelé cinq jours après. L’histoire ne se répète pas dans les faits. Mais le terroir culturel est resté le même. En effet, dans la Silicon Valley, les entrepreneurs et technologues du numérique sont convaincus qu’ils ont le pouvoir de changer le monde pour le rendre meilleur à leur façon. Dans sa lettre de 2004 aux actionnaires, Google disait déjà : « Google n’est pas une entreprise conventionnelle. Nous n’avons pas l’intention de le devenir. » Ce techno-utopisme pragmatique s’accompagne de mouvements culturels exotiques, comme le libertarianisme, et s’appuie sur des personnalités marginales favorisées par le star-système de la région, il est soutenu par les acteurs du capital-risque. Ces techno-missionnaires sont souvent atypiques, audacieux, dissidents et riches de leurs succès. Dans la charte d’OpenAI, on peut lire : « La mission d’OpenAI est de veiller à ce que l’intelligence artificielle générale [AGI] , c’est-à-dire les systèmes hautement autonomes qui surpassent les humains dans les tâches les plus rentables sur le plan économique, profite à l’ensemble de l’humanité. Nous tenterons de construire directement des AGI sûres et bénéfiques, mais nous considérerons également notre mission comme accomplie si notre travail aide d’autres personnes à atteindre ce résultat. » Dans la pratique, les choses ont changé. La création, en 2015, d’OpenAI par des célébrités de la Silicon Valley, comme Elon Musk, Peter Thiel, Reid Hoffman et Amazon, rassemblait les deux tendances typiques : la recherche altruiste désintéressée dans le domaine de l’intelligence artificielle (IA) pour le bien et la protection de l’humanité, et la création d’une structure capable d’attirer les meilleurs talents et des moyens financiers importants. OpenAI est une société à but non lucratif, ce qui est intéressant fiscalement. Regarder ailleurs Mais, sentant venir la pression de la concurrence avec l’arrivée de nouveaux acteurs et voulant rester dans la course à l’IA, OpenAI a lancé en 2019 une filiale selon un modèle de « profit plafonné », qui pourrait lever des fonds, attirer des talents de premier plan et inévitablement développer des produits commerciaux. Mais en étant toujours dirigée par un conseil d’administration idéaliste. C’est devenu une hydre à deux têtes tiraillée entre ses deux philosophies : assurer le bien du monde avec l’IA en toute sécurité et avancer très vite face à la menace des acteurs commerciaux. Mais, comme le disait Facebook (« avancer vite en cassant des choses »), OpenAI a progressé très rapidement et, sur son passage, a bousculé ses statuts. C’est ce qui a provoqué le chaos et le départ-retour de Sam Altman, dont les vraies conséquences sur le marché de l’IA sont à venir. L’un des membres du conseil d’administration, aujourd’hui démissionnaire, aurait déclaré que la fermeture pure et simple d’OpenAI aurait été conforme à la mission. Mais le conseil d’administration de la société n’avait pas de représentant des investisseurs qui aurait pu contrarier sa posture dogmatique. En fait, OpenAI répondait surtout au souhait de ne pas laisser Google concentrer tout le savoir dans le domaine de l’IA. Comme le disait Elon Musk : « OpenAI a été créée en tant qu’entreprise à but non lucratif opensource[logiciellibre] pour faire contrepoids à Google, mais elle est maintenant devenue une société à source fermée [logiciels propriétaires] et à profit maximum contrôlée par Microsoft. Ce n’était pas du tout mon intention. » Mais après avoir quitté OpenAI, il a aussitôt créé xAI, sa propre société d’IA à but lucratif. ChatGPT a fini par devenir une vraie puissance économique, avec une valorisation de près de 90 milliards de dollars [82 milliards d’euros] grâce à une relation très forte avec Microsoft, qui en détient 49 % après y avoir investi 13 milliards de dollars, ce que le conseil d’administration a pourtant laissé faire. Afin de couvrir leurs immenses coûts informatiques pour faire progresser l’IA, des sociétés comme OpenAI ou Anthropic lèvent des milliards de dollars, ce qui crée des tensions, car le pouvoir est dans les mains des membres d’un conseil d’administration qui cherche à s’assurer prioritairement que les projets sont bénéfiques pour l’humanité. Chez OpenAI, le conseil composé des gens inquiets, dits « extinctionnistes », voulait ralentir les développements. Ce sont les partisans de l’altruisme efficace, des « décélérationnistes » qui redoutent l’évolution incontrôlée de l’IA et son manque d’alignement avec l’éthique.De son côté, M. Altman est un défenseur de l’« accélérationnisme efficace », une des marottes de la Silicon Valley défendant l’idée que le développement de la technologie, en particulier de l’IA, doit être accéléré pour lebien de l’humanité. On parle aussi de techno-optimistes pour qui, à l’ère de la technologie, les pouvoirs de l’innovation et du capitalisme devraient être exploités à l’extrême pour conduire à un changement radical – même si cela signifie bouleverser l’ordre social d’aujourd’hui. Le fait de s’éloigner de l’idéalisme académique et de se tourner vers le pragmatisme commercial a dû créer le conflit chez OpenAI. Qui plus est, au moment de l’éviction de M. Altman, il semblerait que des équipes d’OpenAI avaient mis au point un produit de superintelligence, dénommé Q\* (Q-STAR), ce qui a pu contrarier sérieusement le conseil et précipiter le changement de patron. La courte crise d’instabilité de cinq jours chez OpenAI a pu inquiéter ses clients existants ou potentiels, qui ont probablement commencé à regarder ailleurs, par exemple du côté des logicielslibres d’IA qu’OpenAI essaie de marginaliser en les disant dangereux, car sans aucun contrôle. Il va s’ensuivre un regain d’activité chez OpenAI pour tenter de maintenir sa notoriété et son avance importante. Et dans tout le secteur de l’IA. Mais cette crise n’est pas le dernier épisode de la saga Sam Altman.

## ###ARTICLE\_START### ID:1783

Registre de l’église de Paris, commencé par moi, Guillaume Picard, licencié en droit, scribe et tabellion de ladite église. L’an du seigneur 1409, jeudi 15 juillet. » Il y a quelque chose d’émouvant à regarder, précautionneusement ouvert sur une table des Archives nationales, les empattements gothiques sur l’épais manuscrit tenu il y a six siècles par ce chanoine de Notre-Dame. Cela ressemble, en latin, à une compilation de comptes rendus de séances telles qu’on les tiendrait aujourd’hui. Avec le détail des décisions prises et la liste des chanoines émargeant pour ces « conseils d’administration du chapitre » , selon les termes amusés de l’historien Darwin Smith. Au total, 170 volumes d’actes ont ainsi été récupérés après la Révolution, en 1790, par les Archives nationales. Une mine pour la recherche. Seulement, déchiffrer pattes de mouche, abréviations, papier ou parchemin taché relevait jusqu’ici d’un travail chronophage pour paléographe. En remettant Notre-Dame de Paris sous la lumière des projecteurs, l’incendie d’avril 2019 a changé la donne et offert aux historiens un saut spatio-temporel : un programme d’intelligence artificielle est aujourd’hui capable de déchiffrer ces actes avec un taux d’exactitude variant de 88 % à 94 % selon les registres, affirment les concepteurs. Coordonné au Laboratoire de médiévistique occidentale de Paris (LaMOP) de la Sorbonne par Julie Claustre (aujourd’hui professeure des universités à Paris-Cité) et Darwin Smith, directeur de recherche émérite, le projet appelé « e-NDP » s’est pour l’instant concentré sur les vingt-six premiers volumes, dont les 14 600 pages courent de 1326 à 1504, soit la période médiévale au sens classique du terme. Première étape de ce programme expérimental, restaurer. Taches, humidité, usure du temps… Huit volumes ont été repris. Deuxième étape, numériser. Enfin, il a fallu « entraîner » la machine, selon des techniques désormais classiques de HTR (handwritten text recognition, « décryptage de texte manuscrit »), mais adaptées à ces textes proprement dits. Parce que l’écriture change au fil du temps, selon les chanoines et les époques. Obtenir un algorithme fiable Au début, on sent que les notes sont prises pendant les réunions. Ensuite les comptes rendus sont clairement recopiés au propre, plus réguliers, sans ratures. Isoler physiquement les différentes parties de chaque page, faire le tri visuel entre les listes de chanoines, les textes juxtaposés et les annotations dans la marge. Il a fallu s’y reprendre à huit fois, avec une quinzaine d’historiens pour vérifier les résultats obtenus sur différents extraits, afin de corriger le tir (on dit fine tuneren langage d’expert) et obtenir un algorithme suffisamment fiable. Résultat : « Cinq millions de mots dans lesquels on peut faire de la fouille structurée.C’est prodigieux !, s’enthousiasme Julie Claustre. Désormais, on sait que ça fonctionne, on peut suivre des personnes, des fonctions. On peut aussi aller chercher de façon précise sur un mot ou un thème. » Fête des saints Pierre et Paul, 29 juin 1326, c’est là que tout commence. Auparavant, nous n’avons pas de trace écrite des délibérations du chapitre. « Il faut comprendre qu’au Moyen Age la culture écrite se substitue très progressivement à une culture orale », explique Darwin Smith, pendant qu’Isabelle Bretthauer, conservatrice des Archives nationales, tourne précautionneusement les pages de papier – « Rare pour l’époque », précise-t-elle, admirative. « En 1396, on voit comment les chanoines organisent la refonte d’une grosse cloche, qui est tombée sans faire de victimes, mais en occasionnant de gros dégâts. Après, il faut la faire passer dans les rues jusqu’à la cathédrale… », raconte Julie Claustre. On change de registre, celui-ci est en parchemin, c’est-à-dire fait à partir de matière animale. Si ces textes notariés sont une telle mine d’informations, c’est que ces chanoines sont souvent de grands officiers du royaume, conseillers du roi, universitaires de premier plan. « Notre-Dame est un pôle magnétique qui réunit les têtes pensantes de la théologie, du droit et de la science, explique Darwin Smith. Ce qu’on y découvre, c’est l’emprise du monde séculier, une interpénétration des modes laïques et ecclésiastiques. En 1452-1453, on voit que, tous les dimanches, les artisans boulangers se réunissent autour des deux cuves baptismales disposées l’une à droite et l’autre à gauche de la cathédrale. C’est leur lieu. On peut imaginer qu’elles leur servent, comme on a pu l’observer ailleurs, de cuve pour mesurer le grain. Mais ce n’est pas précisé. Toujours est-il qu’un jour le chapitre décide que cela suffit… » Rôle des historiens Bien sûr, nos historiens ne sont pas les premiers à travailler sur cet épais corpus. D’autres s’y sont frottés, y compris les chanoines des siècles suivants, dont on voit ici ou là une annotation, qui montre qu’ils sont allés y chercher la trace d’une jurisprudence, d’un partage, d’une décision établie. Le plus notable travail jamais effectué jusqu’ici sur ces registres, le Cartulaire de Notre-Dame de Paris, en quatre volumes, remonte à l’un des premiers directeurs de l’Ecole nationale des chartes, Benjamin Guérard, en 1850. Faut-il y voir un signe : l’époque est au gothique, Victor Hugo pleure une cathédrale en décrépitude, Viollet-le-Duc est appelé à son chevet. Serait-ce quand les édifices s’écroulent qu’on se souvient du rôle des historiens ? « Mais le corpus est tellement énorme ! », constate Julie Claustre en roulant des yeux. C’est là que l’intelligence artificielle s’avère un outil précieux en transformant les registres en une base de données ouverte, consultable, indexable, triturable à l’envi, éclairant le Moyen Age dans son quotidien ordinaire. Tel cet homme en bisbille avec les chanoines parce qu’il a vendu sa pêche sans demander l’autorisation, et qui explique, pour se disculper, qu’ayant « spasmé » (assommé) ses poissons, il devait les vendre sans tarder. On est à ce degré de précision documentaire, admire Rebecca Lelièvre, étudiante en master à Paris-I, qui travaille sur les droits de l’eau au Moyen Age. Un sujet essentiel dans la vie du chapitre. D’abord parce qu’un tiers de la nourriture des prêtres est constitué de poisson ; ensuite, parce qu’elle est une source de profit, remarque l’étudiante en souriant : «Le termePecunia revient souvent… » « Il faut jouer avec la machine, témoigne-t-elle, parce qu’elle peut confondre facilement les “T” et les “C” dans ce latin en écriture gothique. Je double souvent mes requêtes surpiscari [« poisson »] par une autre, en écrivantpistari . De même, dans les abréviations, un nominatif peut passer pour un accusatif. »Alors, dans la recherche par lemme (partie fixe du mot, sans déclinaison), après avoir tapé aqu.\*” (pour « eau »), juris.\*” (pour « droit »), ou stagn.\*”(pour « marais »), l’étudiante relève les occurrences, les dates de celles-ci, et les registres correspondants, puis se rend dans la bibliothèque virtuelle du site des Archives nationales où toutes les pages numérisées sont consultables… Passé par Madrid et la data science, l’historien péruvien Sergio Torres Aguilar était postdoctorant au LaMOP. C’est naturellement lui qui a été chargé de mettre en place l’algorithme. Il affiche sa satisfaction : « Le modèle que nous avons mis au point peut désormais servir pour d’autres centres archivistiques », affirme celui qui a été appelé au Luxembourg pour un travail similaire sur les documents anciens du Grand-Duché. « Le projet est en opensource. Il y a eu discussion entre nous bien sûr, mais, hormis l’obligation de citation, nous avons décidé de ne mettre aucun verrou. De toute façon, quand il y a des verrous, ils finissent toujours par sauter » , foi de scribe du troisième millénaire, tabellion 2.0.

## ###ARTICLE\_START### ID:1784

Les traits d’esprit deSilicon Valley , la tension dramatique duMorning Show et un peu de l’ambiance deBlack Mirror. » Le feuilleton de la crise à OpenAI a tenu le monde en haleine, comme s’il avait mélangé les plus addictives des séries de Netflix ou AppleTV. C’est un expert en intelligence artificielle (IA), Gary Marcus, qui a ainsi décrit l’affaire Sam Altman sur X. Le patron star de la start-up d’intelligence artificielle la plus en vue a été limogé, à la surprise générale, puis remplacé, avant d’annoncer son départ chez Microsoft, puis de faire un retour triomphal, après avoir été soutenu par 700 employés sur 770… Au-delà du côté presque fictionnel de cette saga des affaires, le cas d’OpenAI et de Sam Altman est emblématique des débats philosophiques et politiques qui traversent le secteur de l’IA. L’entrepreneur veut incarner le retour d’un discours messianique dans le secteur, après des années où les dirigeants des géants comme Google, Meta (Facebook, Instagram) ou Apple ont dû policer leur attitude, en réponse aux critiques sur leur puissance et les effets de leur activité. « Je déteste dire ça, parce que ça sonne arrogant, mais, avant OpenAI, quelle a été la dernière vraie grande percée scientifique qui soit sortie d’une entreprise de la Silicon Valley ? », demandait-il, faussement ingénu, dans un podcast, début juin, regrettant que les années récentes aient vu la création d’entreprises « très bien valorisées en Bourse » dans les services Web et mobile. « Le progrès technologique que nous ferons dans les cent prochaines années dépassera largement tout ce que nous avons fait depuis que nous avons maîtrisé le feu et inventé la roue », affirme-t-il dans un manifeste de 2021 titré « La Loi de Moore pour toute chose », en référence au principe de croissance exponentielle de la capacité de calcul des puces d’ordinateur. Le moteur de cette révolution – qui, selon M. Altman, permettra de « coloniser l’espace », de « faire marcher la fusion nucléaire », de « guérir toutes les maladies »ou de « construire de nouvelles réalités » –est bien sûr l’intelligence artificielle et l’avènement d’une supposée « superintelligence », qui dépasserait celle des humains. La crise à OpenAI vient bousculer la trajectoire ascendante de Sam Altman. Confronté à certaines contradictions du projet, atypique, d’OpenAI, il a été écarté, car certains lui ont reproché d’avancer trop vite, avec une politique trop commerciale, contraire à la mission d’origine de la structure. Le dirigeant a finalement gagné et été réintégré, grâce au soutien de Microsoft, mais, dans la nouvelle OpenAI, il se retrouve face à de nouveaux défis. Un archétype de la Silicon Valley Sam Altman est né le 22 avril 1985. Tous les articles décrivent ce presque « quadra » comme précoce. « Il incarne le parcours classique de l’entrepreneur de la Silicon Valley », estime Olivier Alexandre, sociologue au CNRS et auteur de La Tech. Quand la Silicon Valley refait le monde(Seuil, 260 p., 23 euros). Elevé à Saint-Louis, dans le Missouri, dans une famille juive – mère dermatologue et père agent immobilier –, Sam Altman a baigné, enfant, dans une ambiance « nerd »,fan d’informatique et de sciences ,rêvant avec ses deux frères de voyage spatial, jouant aux jeux vidéo ou à deviner des racines carrées. A 8 ans, il se voit offrir un MacLII, qu’il apprendra vite à démonter. Les ordinateurs et les forums en ligne lui offrent une échappatoire, car « grandir en tant que gay dans le Midwest des années 2000 n’était pas la chose la plus agréable », a raconté au New Yorker celui qui a fait son coming out au lycée. Admis à Stanford, la prestigieuse université de la Silicon Valley, il la quitte – comme Steve Jobs, Bill Gates ou Mark Zuckerberg – après deux ans de cours d’informatique, plus attiré par le boom du secteur de la tech. A 19 ans, il fonde avec son compagnon la start-up Loopt. Le service, destiné à géolocaliser ses amis, peine à convaincre, mais il est tout de même revendu 43 millions de dollars (39,5 millions d’euros). Surtout, ce premier business a fait passer M. Altman par l’incubateur Y Combinator (YC), dont il impressionne le fondateur. Ce dernier, qui voit en lui un équivalent de Bill Gates jeune, l’embauche chez YC puis le propulse à moins de 30 ans, en 2014, à la tête de ce qui devient un lieu de pouvoir de la Silicon Valley. YC est une plaque tournante qui voit passer tous les fondateurs et dossiers de start-up, dont Airbnb, Dropbox, Stripe, etc. Avec son style posé, son allure juvénile, son look tee-shirt-jeans et son penchant démocrate revendiqué, Sam Altman incarne jusqu’au cliché le « techie » californien. Il semble à l’opposé d’Elon Musk, bâtisseur de fusées provocateur et flamboyant, prompt à défier Mark Zuckerberg en combat de boxe,devenu soutien de Donald Trump et récemment pointé du doigt pour ses commentaires antisémites. Mais les deux hommes ont plus de points communs qu’il n’y paraît. Comme M. Musk, M. Altman veut élargir YC dès 2014 aux sciences fondamentales, à la robotique, aux biotechnologies, à l’énergie… ll investit lui-même dans de nombreux projets, dont la start-up de fusion nucléaire Helion (et, depuis, dans Retro Biosciences, dédiée à l’allongement de la vie, ou dans Conception, dont le but est la création in vitro d’œufs à partir de cellules souches, afin notamment de permettre aux couples d’hommes d’avoir des enfants). MM. Musk et Altman croient aussi tous les deux dans le potentiel immense de l’intelligence artificielle. Le paradoxe originel d’OpenAI En 2015, Sam Altman crée d’ailleurs OpenAI avec Elon Musk et Peter Thiel (qu’il a connu à YC). Ces derniers ont fait fortune en revendant le service de paiement PayPal et ont récemment investi dans la start-up d’intelligence artificielle DeepMind, rapidement rachetée par Google. Parmi les autres fondateurs d’OpenAI, on trouve Greg Brockman, un ancien de Stripe, passé lui aussi par Y Combinator. « Les conversations autour de la naissance d’OpenAI sont imprégnées de transhumanisme et de long-termisme », décrypte Olivier Alexandre. Elles mêlent, d’une part, l’idée que l’on peut améliorer l’homme par la technologie et par l’IA et, d’autre part, la nécessité de prendre en compte des risques existentiels menaçant des milliards de vies humaines, comme ceux posés en théorie par… l’IA. Car cette dernière est « potentiellement plus dangereuse que les bombes nucléaires », déclarait déjà M. Musk en 2014. Les fondateurs ont tous lu le livre – « excellent »,selon M. Altman – du philosophe suédois transhumaniste et longtermiste Nick Bostrom, Superintelligence, qui imagine une IA surhumaine et ses dangers pour l’humanité. « Mon problème, c’est que, quand mes amis boivent trop, ils parlent des façons dont le monde pourrait finir », plaisantait l’entrepreneur en 2016 dans le New Yorker, citant l’IA en bonne place, avec les « virus synthétiques ».Il ajoutait être – comme M. Thiel – survivaliste, stockant « des pistolets, de l’or, de l’iode ou des masques à gaz », et être prêt à se retirer sur une propriété isolée, au sud de San Francisco. Interrogé sur ce point lors de son passage à Paris au printemps, l’hypocondriaque M. Altman assurait avoir, depuis, pris du recul et, surtout, cultiver « un côtéboy scout »,qui le pousse à passer ses week-ends dans son ranch, avec son compagnon, smartphone coupé. Antidote au risque d’une superintelligence dangereuse, le dessein d’OpenAI est de « créer une intelligence artificielle générale, de façon sûre et bénéfique pour l’humanité ». Les fondateurs choisissent aussi la forme non lucrative pour leur entreprise, afin d’éviter de voir un projet jugé aussi crucial soumis aux logiques financières. OpenAI est donc financé par 1 milliard de dollars de donations, notamment de MM. Thiel et Musk, et promet de publier toutes ses recherches en accès libre opensource (d’où le nom). Et ses fondateurs présentent leur labo alternatif comme le moyen d’éviter que l’IA reste aux mains d’un monopole ou d’un oligopole, dénonçant en creux la place importante prise par Google dans le secteur. Tous ces arguments aident notamment à débaucher des chercheurs de haut niveau… dans les équipes concurrentes. Ainsi, M. Musk a raconté avoir bataillé pour arracher à Google Ilya Sutskever, une jeune star qui, avec le ponte Geoffrey Hinton, avait accompli un bond décisif dans la reconnaissance d’images. L’équipe s’installe dans un petit immeuble du centre de San Francisco, où elle a pour voisin un autre projet d’Elon Musk, la start-up d’implant cerveau-machine Neuralink. La marche en avant de la star de l’IA Sam Altman va déployer ses ailes avec OpenAI et en faire une success storyplanétaire. Les premières années, le labo a créé une IA qui joue à un jeu vidéo, une autre qui pilote une main-robot capable de compléter un Rubik’s Cube. Ses chercheurs s’interrogent – vaste tâche – sur les moyens d’ « aligner » une IA sur les « valeurs humaines ». Mais un tournant majeur a lieu en 2019 : Elon Musk parti (il estimait notamment être en conflit d’intérêts, car Tesla recrutait aussi dans l’IA), Sam Altman devient directeur général et affirme sa conviction que l’amélioration des modèles d’IA passe par leur taille, ce qui va nécessiter une puissance de calcul phénoménale, donc des milliards de dollars. Il se tourne alors vers Microsoft. « Je me rappelle la première fois que tu m’as téléphoné pour me demander des crédits cloud », a raconté, le 6 novembre, lors d’une conférence commune, Satya Nadella, le PDG de Microsoft. Le vieux géant du logiciel investit 1 milliard de dollars, sous la forme d’accès à ses data centers. Sam Altman crée pour cela une structure à but lucratif, assortie d’une gouvernance originale, voire baroque. Les distributions de dividendes sont limitées à cent fois la mise initiale. La richesse phénoménale que l’IA est censée créer, selon M. Altman, doit ensuite revenir à la structure non lucrative. Le conseil d’administration de cette dernière reste en outre souverain et M. Altman ne détient pas de parts. Dans la foulée, OpenAI renonce à publier en opensource le modèle de traitement du langage GPT-2, invoquant des raisons de sécurité et le risque de voir cet ancêtre de ChatGPT participer à la désinformation. Le 30 novembre 2022, OpenAI lance ChatGPT. La technologie n’est pas inédite, mais le robot conversationnel bluffe le monde avec sa capacité à créer des textes semblant écrits par des humains. En deux mois, le service dépasse 100 millions d’utilisateurs. Microsoft annonce plus de 10 milliards de dollars d’investissement dans OpenAI, valorisant la société autour de 30 milliards de dollars. OpenAI lance en mars GPT4, puis la version payante de ChatGPT, puis la version pour les entreprises, puis le modèle de génération d’images DallE 3… A l’automne se prépare une levée de fonds rachetant les parts d’employés, qui valorise la société à 90 milliards de dollars. En parallèle, Sam Altman devient un patron star de la tech et déborde sur le terrain politique. En mai, vêtu d’un costume, il fait une tournée digne d’un chef d’Etat, passant par Washington, Toronto, Rio, Lagos, Séoul, Varsovie, Londres ou Paris, où il est reçu par Emmanuel Macron. En audition en mai devant le Sénat américain, il tient un discours apprécié, car il semble afficher une meilleure volonté de se réformer que les géants du numérique ou les réseaux sociaux à leurs débuts : il plaide pour une régulation de l’IA, partage ses peurs et assure agir « avec en tête l’intérêt de l’humanité ».Vu comme un outsider émanant d’une start-up, ChatGPT est aussi moins critiqué pour ses failles et erreurs que les chatbots lancés dans le passé par Google ou Meta. Au grand sommet sur les risques de l’intelligence artificielle organisé au Royaume-Uni début novembre, les participants discutent de l’idée d’un « GIEC de l’IA », rappelant le groupe d’experts intergouvernemental sur le climat, mais aussi d’une agence inspirée de l’Agence internationale pour l’énergie atomique, ou d’un projet de collaboration proche du cyclotron du CERN. Autant de concepts chers à Sam Altman, fasciné par le père de la bombe nucléaire Robert Oppenheimer et son projet Manhattan. « OpenAI devrait en principe être un projet mené par des gouvernements », a-t-il expliqué à Business Insider.Dans le même esprit, M. Altman imaginait dans le New Yorker faire nommer au conseil d’OpenAI des citoyens issus de divers continents. L’entrepreneur a aussi caressé l’idée de faire élire un candidat de la tech au poste de gouverneur de Californie en 2018, rêvé de lancer des villes alternatives et il milite pour le revenu universel, vu comme une solution si l’IA assurait un jour une grosse part du travail. Ces dernières semaines, Sam Altman semblait encore vouloir accélérer : dans le Financial Times,il a annoncé la création de GPT5 et dit souhaiter que Microsoft investisse à terme « beaucoup plus ». Il cherchait aussi à lever des milliards de dollars auprès de fonds saoudiens pour créer une entreprise de puces informatiques, afin de réduire la dépendance à ses fournisseurs et les coûts. Il envisageait une start-up avec un ex-designer d’Apple, pour créer un appareil dédié à l’IA. « Accélérationnistes » contre « décélarationnistes » Mais la trajectoire météorique d’OpenAI et de Sam Altman suscite des oppositions. Une première critique fondamentale s’attaque au but de l’entreprise et au concept-même « d’intelligence artificielle générale » : la nature et la possibilité d’une telle superintelligence sont contestées dans la communauté de l’IA. L’idée sert « une techno-utopie dangereuse », solutionniste et élitiste, voire eugéniste car visant à dépasser l’homme, dénoncent certains chercheurs en éthique de l’IA, dont Emile Torres, ex-doctorant en philosophie et ex-proche des mouvances transhumaniste et longtermiste. Se centrer sur les risques hypothétiques à long terme de l’IA empêcherait de se concentrer sur la régulation de ses risques immédiats et réels, comme les biais sexistes ou racistes, les discriminations, le pillage des œuvres ou la surveillance, dénoncent les ONG AI Now Institute ou Distributed AI Research Institute (DAIR). Surtout, un autre front s’est ouvert, créant progressivement un schisme au sein même des partisans d’une « superintelligence bénéfique »: des néologismes sont apparus pour distinguer les plus « catastrophistes »(« doomers ») des plus « techno-optimistes »ou bien les « accélérationnistes » (partisans de hâter les recherches) des « décélé (rationnistes) ».Même au sein d’OpenAI se sont formées des « tribus », avait reconnu M. Altman en 2019, selon The Atlantic. Son tournant business a contribué au départ d’une dizaine d’ingénieurs, partis créer la start-up Anthropic. Cette dernière assure mettre la « sûreté »de l’IA en priorité et a des connexions avec l’altruisme efficace, le courant de pensée utilitariste visant à maximiser l’impact de la philanthropie qui a donné naissance au long-termisme : parmi ses premiers investisseurs figuraient des sympathisants du mouvement comme Sam Bankman-Fried (ex-FTX) ou Dustin Moskovitz (du fonds Open Philanthropy). Ce clivage a largement contribué à l’éviction suprise de Sam Altman (en plus de tensions personnelles, de débats sur l’accès aux capacités de calcul, ainsi que d’agacements de voir Sam Altman s’investir dans d’autres start-up, au risque de conflits d’intérêts). Aux yeux de plusieurs membres d’OpenAI, dont Ilya Sutskever, M. Altman cherchait à avancer et à lancer des produits à un rythme trop rapide, dans un but jugé trop commercial et contraire à la politique de sûreté d’OpenAI. «[En renvoyant M. Altman], le conseil n’a fait que remplir sa mission, qui est de s’assurer qu’OpenAI construit une IA qui bénéficie à toute l’humanité », a justifié à chaud M. Sutskever, lui-même membre du conseil, lors d’une réunion interne. Ces derniers mois, le chercheur s’était rapproché de la faction la plus inquiète et avait par exemple, lors d’un séminaire interne, commandé une statuette de bois représentant une IA « non-alignée » sur les valeurs humaines , avant de la brûler symboliquement, raconte The Atlantic.Deux membres du conseil, Helen Toner et Tasha McCauley, étaient aussi proches du mouvement altruiste efficace, note Slate. La première s’était vu reprocher par M. Altman un article universitaire où elle regrettait que le lancement de ChatGPT, en beta et « sans évaluation complète des risques », ait déclenché une « course au moins-disant »et une vague de chatbots concurrents, a révélé le New York Times. Elle y jugeait aussi la politique de sécurité d’Anthropic plus vertueuse que celle d’OpenAI (qui, sur ce sujet, rappelle avoir mené six mois de tests avant de lancer GPT4). Selon Reuters et The Information,les avancées récentes de chercheurs d’OpenAI sur un modèle baptisé Q\*, apparemment capable de résoudre certains problèmes mathématiques, auraient aussi renforcé les inquiétudes du conseil, de même que la réduction par M. Altman d’une équipe de recherche à long terme de M. Sutskever. Dernier signe du divorce : Emmett Shear, le PDG nommé par le conseil en remplacement de M. Altman, estimait dans un podcast de juin « entre 5 % et 50 % » la probabilité de voir une superintelligence s’autorépliquer et anéantir l’humanité. Il citait aussi comme référence Eliezer Yudkowsky, un blogueur connu dans l’IA comme « doomer » radical (ce dernier a déclaré sur X pendant la crise que « le but d’OpenAI était d’anéantir l’humanité »). Les frondeurs ont reçu des soutiens externes : « Ces derniers jours ont montré à quel point l’idée que Sam Altman doive rendre des comptes à quiconque est un mythe »,a indiqué sur X Toby Ord, figure du longtermisme. « Il faut des dirigeants qui connaissent l’IA et peuvent s’opposer à Sam »,a renchéri Elon Musk, ex-fondateur devenu concurrent d’OpenAI avec sa start-up X. Le Future of l Life Institute, ONG à l’origine de la lettre signée au printemps par des chercheurs demandant une « pause » des recherches en IA, accuse, elle, OpenAI (et d’autres entreprises du secteur) de double discours sur la régulation. Elle reproche à Sam Altman d’avoir tenté d’adoucir le règlement AI Act en menaçant de se retirer d’Europe, avant de se rétracter. Certains mouvements, comme PauseAI, vont jusqu’à demander une suspension des recherches et Sam Altman a plusieurs fois été accueilli dans des conférences par des pancartes de militants l’accusant de mettre en danger l’humanité avec ses projets de superintelligence… Ironie de l’histoire, même le théoricien du risque existentiel Nick Bostrom s’est récemment alarmé de l’excès d’inquiétude ambiant qui pourrait finir par mener à un « bannissement »de l’IA. « Le catastrophisme court à la catastrophe »,s’est moqué sur X Yann LeCun, directeur de la recherche en IA chez Meta et optimiste revendiqué. Plutôt centriste dans ces débats, Sam Altman aurait peu à peu rejoint le camp des accélérationnistes, décrypte M. Alexandre. Pourquoi, dans ce cas, continue-t-il régulièrement à comparer les risques de l’IA à ceux d’une pandémie ou d’une attaque nucléaire ? « Il a compris que la tech, ce sont des produits mais aussi un récit. » « En gros, OpenAI a viré ceux qui croyaient vraiment aux risques existentiels de l’IA et gardé ceux pour qui ce n’est qu’un artifice de communication »,a taclé la chercheuse Timnit Gebru, de l’ONG DAIR. Le nouvel OpenAI, dans l’ombre de Microsoft Dans la bataille contre les opposants qui voulaient le freiner, Sam Altman a finalement remporté une victoire quasi totale : il a été réintégré dans OpenAI, comme son ami et cofondateur Greg Brockman. Certes, une enquête interne aura lieu, mais M. Altman a même eu le plaisir de voir Ilya Sutskever mentionner sur X ses « regrets » d’avoir participé au putsch du conseil… Dans l’imaginaire de la Silicon Valley, ce retour triomphal rappelle celui de Steve Jobs chez Apple. « La différence, c’est que Jobs était lui du côté des “dreamers”, des contestataires opposés à la direction, jugée trop business »,nuance M. Alexandre. Autre leçon de la crise : l’emprise de Microsoft sur OpenAI va être renforcée. Le géant du logiciel sera représenté dans le futur conseil. Et son PDG M. Nadella, qui a activement œuvré au retour de M. Altman, a demandé des « changements de gouvernance ».Cette influence pourrait encore grandir si, comme le souhaitait M. Altman, Microsoft investit encore davantage. « Pour Microsoft, tout cela finit en conte de fées »,commente Dan Ives, analyste chez Wedbush Securities. Cette évolution va renforcer les critiques sur l’indépendance et l’ouverture d’OpenAI : « OpenAI a été créé comme une structure opensource, sans but lucratif, pour être un contrepoids à Google, mais c’est devenu une entreprise fermée, qui maximise le profit et est contrôlée dans les faits par Microsoft », ironisait déjà en janvier Elon Musk, qui laisse parfois planer l’idée d’attaquer M. Altman pour se faire rembourser ses donations initiales. Le partenariat renforcé entre OpenAI et Microsoft attisera aussi le débat sur le poids des géants du numérique dans l’IA et les difficultés de développer une start-up indépendante. Anthropic a levé 6 milliards de dollars auprès de Google et Amazon. A terme, l’entrepreneur Sam Altman va aussi devoir résoudre des problématiques business : pour l’instant, ChatGPT coûte cher en calcul (quelques centimes par requête) et serait déficitaire, de même que ses équivalents déployés dans des services Microsoft, dont l’outil d’aide à l’écriture de code informatique GitHub Copilot, selon le Wall Street Journal. La tempête connue par OpenAI pourrait encore davantage pousser les grands fournisseurs de cloud comme Amazon – ou Microsoft – à proposer une variété de fournisseurs et de modèles d’IA, dont certains plus petits, moins performants et plus spécialisés mais moins chers que ceux d’OpenAI. Enfin, M. Altman devra répondre au défi de la recherche à long terme, car les modèles de traitement du langage actuels sont limités. Sam Altman se normaliserait donc. Début novembre, lors de sa première Keynote devant des développeurs, il ressemblait à un patron d’entreprise lambda de la tech vantant ses nouveaux produits. « OpenAI se rapproche d’une entreprise classique de la Silicon Valley »,pense M. Alexandre. Associé de près à Microsoft, Sam Altman pourra-t-il aussi continuer à multiplier les investissements dans des start-up ? Rappelons que Google a mis de l’ordre dans les projets les plus futuristes de ses fondateurs. « Sam Altman va avoir plus de mal à convaincre qu’il travaille pour le bien de l’humanité et pas pour ses actionnaires. Il n’est désormais qu’un dirigeant de géant du numérique de plus »,a écrit l’éditorialiste de Bloomberg Dave Lee, qualifiant l’autorégulation sur l’IA de « mascarade ». Des ONG voient d’ailleurs dans la crise d’OpenAI une raison de ne surtout pas assouplir les projets de règlement comme l’AI Act européen. D’autres, comme M. Alexandre ou les fondations à but non lucratif Signal, Mozilla ou Wikipédia, y voient une interrogation sur la gouvernance de l’IA. « Les promesses parlant “d’IA bénéfique”, “pour l’humanité” ou “alignée sur nos valeurs” omettent que ces questions sont politiques, avec des désaccords et des compromis. Ne faisons pas semblant que l’IA change quoi que ce soit à cela »,a écrit sur X l’ex-députée européenne Marietje Schaake, en réaction au feuilleton d’OpenAI. « Je suis heureux de recommencer à travailler sur la mission la plus importante du monde, avec une équipe qui est une famille », a de son côté indiqué sur X jeudi M. Brockman, le lieutenant de M. Altman.

## ###ARTICLE\_START### ID:1785

Ils étaient des prosélytes des recherches en sciences humaines et sociales à partir de l’activité de Twitter, ils dissuadent aujourd’hui leurs étudiants de se servir du réseau social devenu X. En cause, la fin de la gratuité de l’API, l’interface de programmation qui permet de connecter des logiciels afin qu’ils s’échangent des données. Mais pas seulement. Dès 2009, Nikos Smyrnaios, professeur en sciences de l’information et de la communication à l’université Toulouse-III, et Bernhard Rieder, maître de conférences dans la même discipline à l’université d’Amsterdam, avaient collecté plus de 5,8 millions de tweets pour étudier la diffusion de l’actualité sur le réseau. Et ce, grâce à un logiciel d’extraction et d’analyse de données utilisant l’API de Twitter (DMI-TCAT). Aussi Bernhard Rieder a-t-il depuis conçu des logicielslibres rendant possible un tel travail sur une vingtaine de plates-formes dans le cadre du projet CAT4SMR (Capture and Analysis Tools for Social Media Research). C’était avant octobre 2022 et le rachat du petit oiseau bleu par Elon Musk. Nikos Smyrnaios a arrêté toute étude de X en raison du manque d’accès aux données de la plate-forme. Alors que Twitter fut longtemps un terrain d’enquête privilégié pour la recherche, en raison du caractère public de ses données et de son utilisation par de nombreux acteurs politiques et médiatiques, le professeur dissuade désormais ses étudiants de l’étudier de manière quantitative. « En tant que directeur de thèse, je ne vais pas encourager un étudiant à travailler sur un sujet qui demanderait une approche quantitative, parce que ce ne sera pas possible », explique-t-il. Fiabilité incertaine des données Pour Bernhard Rieder, la réalisation d’enquêtes quantitatives sur X est toujours faisable et digne d’intérêt, malgré une baisse de son nombre d’utilisateurs quotidiens de 16 % en un an (chiffre du cabinet américain Sensor Tower de septembre). Il admet néanmoins que le changement de modalité d’accès à l’API complique l’étude de X et a sabordé une partie de son travail. Les logiciels qu’il a conçus ne sont plus utilisables par la communauté scientifique gratuitement. Lors de l’annonce de la fin de la gratuité de l’API, les chercheurs et les doctorants ont récolté en urgence la totalité des données dont ils avaient besoin. Mais certains projets ont dû être abandonnés. Un étudiant de M. Rieder, auteur d’un mémoire sur le fonctionnement de l’API de X, a ainsi dû renoncer à la rédaction d’un article sur le sujet, car ses résultats étaient rendus caducs. Concrètement, pour réaliser un projet de recherche sur des contenus de ce réseau social, cela revient à 5 000 dollars par mois (4 600 euros), selon M. Rieder. De plus, les chercheurs sont désormais limités à un million de tweets, contre plusieurs millions auparavant. Mais le coût n’est pas le seul frein. X n’est pas Twitter. Certes, cette plate-forme n’a pas attendu l’arrivée d’Elon Musk pour être un lieu de propagation de contenus haineux et de « fake news ». Mais la modération des contenus, déjà insuffisante, s’est détériorée en raison du licenciement d’une partie des salariés chargés de la lutte contre la désinformation, la haine en ligne ou le harcèlement. L’intervention accrue d’Elon Musk et de ses équipes sur la visibilité des contenus rend la fiabilité des données incertaine et interroge sur la pertinence de les étudier, selon M. Smyrnaios. Ce n’est plus tant la popularité d’un post et l’engagement qu’il suscite qui assurent la mise en avant d’un contenu que la possession d’un compte Twitter Blue (une certification qui ne certifie que le fait d’avoir payé pour l’obtenir), ou les choix arbitraires d’Elon Musk. Trouver la faille « Aujourd’hui, ces effets algorithmiques sont tellement forts qu’on ne mesure pas des processus sociaux, mais les décisions du patron », résume le professeur de Toulouse. L’instabilité de la plate-forme depuis l’arrivée d’Elon Musk lui fait aussi craindre une modification des conditions d’accès aux données dans le temps, et ce malgré le paiement de l’API. Certains chercheurs font le choix de migrer sur d’autres plates-formes dont l’API est gratuite, comme TikTok, Instagram, YouTube. Mais les techniques d’analyse lexicométrique sont inadaptées à l’analyse quantitative de ces réseaux sociaux privilégiant le son et l’image. Il faut donc développer de nouveaux logiciels et expérimenter de nouvelles méthodes de recherche, telles que la retranscription automatique du son des vidéos et l’analyse des récurrences des images grâce à des logiciels d’intelligence artificielle. D’autres chercheurs choisissent d’examiner des corpus de tweets déjà archivés. Et certains au profil plus « tech », comme M. Rieder, s’attellent à trouver la faille pour collecter gratuitement des données quantitatives. Ils recourent à des logiciels d’extraction de données sans passer par l’interface technique de la plate-forme, ne créent pas de profil utilisateur… et ne souscrivent donc pas aux règles d’utilisation de la plate-forme. La situation pourrait néanmoins évoluer, espèrent certains. De fait, le Digital Services Act européen, entré en vigueur en août, visant à réguler les activités des grandes plates-formes et des moteurs de recherche, prévoit que les chercheurs agréés doivent pouvoir accéder librement à leurs données.

## ###ARTICLE\_START### ID:1786

Des flammes lèchent les planchers de marbre. Un météore fume au milieu du salon. Tout près, la forêt gazouille et ruisselle avec insistance. Sous l’eau calme de la piscine, on devine qu’un monstre se terre, prêt à surgir. Dans une sorte de rêve éveillé – l’invitation, la nouvelle oeuvre numérique présentée au STUDIOTELUS du Grand Théâtre de Québec, nous transporte dans un décor apocalyptique, au coeur d’une hypnotique et douloureuse destruction. Sur une trame sonore intense et cosmique, on visite un monde sans humains, avec la lenteur d’une vidéo d’inspiration de magasin de meubles haut de gamme. De luxueuses demeures brûlent ou sont immergées. La suite de travellings nous amène dans une jungle luxuriante, inquiétante, puis en orbite, pour suivre un astronaute qui a, peut-être, fui la Terre pour trouver un nouvel habitat. Signé Philippe-Aubert Gauthier et Tanya St-Pierre, ce long-métrage de 75 minutes est un tour de force. Il est conçu spécialement pour l’espace vertical (voire vertigineux, dans ce cas-ci) bordé d’un côté par la murale de Jordi Bonet et de l’autre par les balcons des divers étages qui mènent à la salle Louis-Fréchette. «J’aime bien l’idée que lorsqu’on va au théâtre, on passe dans un autre monde. Le lieu nous incitait à travailler quelque chose d’un peu plus onirique que ce qu’on avait fait récemment», indique Gauthier. DOMESTIQUER LES ÉLÉMENTS Explorant la notion de décor, Tanya St-Pierre a puisé dans des magazines de décoration des années 1970 et 1980 pour réaliser des collages surprenants et mystérieux. Plusieurs d’entre eux défilent dans les cinq écrans en hublots qui se trouvent au-dessus du bar du STUDIOTELUS. Outre les lignes, les motifs, les couleurs et les textures, elle s’est intéressée aux flammes disciplinées (bougies et feux de foyer) qui cherchaient à rendre ces pièces chaleureuses. La réflexion s’est poursuivie avec l’eau domptée (les aquariums, bassins et piscines) et les plantes d’intérieur, souvent séparées de leurs soeurs sauvages par d’immenses vitres, qui agissent comme des miroirs dans la vidéo. «On ne distingue plus le dehors du dedans, ce qui nourrit un sentiment d’ambiguïté», note la commissaire Ariane Plante, qui a été hypnotisée et émue par la proposition. «La lenteur, les espaces qui se transforment, les jeux de transparence et de reflets, la complexité des structures, tout ça crée des mondes liminaux, dans l’entre-deux.» DU SON GÉNÉRÉ PAR LES COULEURS «Les collages servent à inspirer les modèles 3D, mais sont aussi intégrés comme matériau, explique Tanya St-Pierre. Ça peut devenir un drapé, une tapisserie, un plancher, une texture. L’esthétique des collages devient une méthode pour construire.»Les 150 collages ont été numérisés, puis intégrés à des modélisations 3D d’architecture existantes, petit morceau par petit morceau, dans un fastidieux travail d’assemblage. «Il y a des mouvements de caméras virtuelles, comme dans un jeu vidéo, qui créent des déambulations», note Gauthier, fier de dire que tout a été fait avec des logicielslibres. Toutes les images étaient créées lorsque l’artiste s’est penchée sur la dimension sonore:«On a sélectionné des sons et des choix d’instrumentations qu’on aimait. C’est près du doom jazz, très ralenti, sombre, apocalyptique. Puis, avec un logiciel tout simple que j’ai conçu, on extrait les informations de couleurs de la vidéo. S’il y a plus de rouge ou de vert, ça contrôle les synthétiseurs, ça change les timbres.»Tout ce travail technique permet, au final, de générer d’intenses émotions chez les spectateurs qui se laissent avaler par l’oeuvre. Ceux qui assistent à Pompières et pyromanes présenté en ce moment au Trident retrouveront le même sentiment d’urgence doublé d’une tendresse fulgurante. Dans une sorte de rêve éveillé –l’invitation est présenté jusqu’au 15 février 2024, en visite libre les samedis de midi à 17h et avant les spectacles pour les détenteurs de billets.inf:grandtheatre.qc.ca La dernière chronique Arts visuels sera publiée le 16 décembre. Je tiens à remercier les artistes, galeristes et commissaires qui m’ont ouvert leur univers. Merci au Soleil de m’avoir permis d’écrire et d’aiguiser mon regard sur ce domaine pendant plus de 12 ans ainsi qu’aux lecteurs et lectrices qui ont été au rendez-vous.

## ###ARTICLE\_START### ID:1787

Un vent de panique souffle sur l’AI Act. Les négociations autour du projet de règlement européen sur l’intelligence artificielle (IA) sont très tendues depuis que les députés européens ont claqué la porte d’une réunion de négociation avec les représentants des Etats-membres, vendredi 10 novembre, a rapporté l’agence Euractiv. La raison de leur courroux ? Les élus venaient d’apprendre que la France et l’Allemagne, soutenues par l’Italie, s’opposaient à une piste de compromis sur les « modèles de fondation » : les trois pays ne souhaitaient désormais plus réguler ces systèmes d’intelligence artificielle qui permettent de créer du texte ou des images, et qui peuvent être utilisés par les entreprises dans des applications comme les robots conversationnels ChatGPT ou Bard. Les désaccords sont fréquents dans les « trilogues » – la négociation d’un texte final entre le Parlement européen et le Conseil des Etats membres, sous la houlette de la Commission. Mais ce blocage pourrait remettre en question l’accord sur le texte, soumis à une urgence de calendrier. Et l’attitude de la France suscite des critiques. Selon nos informations, pour tenter de trouver une sortie de crise, Paris va, par le biais du ministre délégué chargé du numérique, Jean-Noël Barrot, proposer d’appliquer aux modèles de fondation un socle d’obligations minimales de transparence, comme la publication d’un résumé des caractéristiques du logiciel ainsi que de son fonctionnement etde la façon dont il a été entraîné. Ces règles pourraient être rassemblées dans un code de conduite adopté par les entreprises. Cette piste devait être soumise aux autres Etats membres lors des prochaines réunions du Conseil, vendredi 17 et mardi 21 novembre. Avec cette offensive, la France, l’Allemagne et l’Italie s’opposent aux obligations prévues au printemps par le Parlement. Ce dernier plaidait pour des évaluations régulières et des mesures d’atténuation des risques posés par ces modèles pour la sécurité et les droits fondamentaux de l’Union européenne (UE), ce qui inclurait la lutte contre les erreurs, les contenus illégaux, les biais discriminatoires… Ces pays jugent ces procédures lourdes et trop coûteuses pour les start-up européennes. Ils rejettent le compromis avancé début novembre, qui prévoyait de n’appliquer ces obligations qu’aux modèles les plus puissants. Pour parer aux critiques, Paris clame ne pas être opposé à la régulation de l’IA et estime que l’AI Act serait déjà le texte le plus contraignant du monde. La France argue que les modèles de fondation seront soumis à des obligations fortes s’ils sont utilisés par des entreprises pour des usages « à haut risque », qui constituent le socle initial de l’AI Act : conduite autonome, notation d’examens, tri de CV, diagnostic de santé, obtention de crédit, usage dans la justice… « Lobbying » Ces arguments pourraient ne pas suffire à apaiser les tensions. « En ne régulant pas ces modèles, l’UE risque de gâcher une chance historique », a mis en garde le chercheur en IA Yoshua Bengio, dans une tribune au média allemand Tagesspiegel,mercredi 15 novembre. « Cette tentative de dernière minute d’exempter les modèles qui constituent le futur de l’IA ferait du règlement européen la risée du monde »,a tweeté Max Tegmark, fondateur du Future of Life Institute, l’ONG à l’initiative de la pétition lancée en mars pour une « pause » des recherches en IA. La France et l’Allemagne vont dans le sens du « lobbying des géants du numérique américains et des start-up européennes, comme le français Mistral ou l’allemand Aleph, au détriment des entreprises et PME européennes qui utiliseront leurs modèles »,accuse Mark Brakel, responsable des affaires publiques du Future of Life Institute. Emmanuel Macron a, dès juin, dit « partager les inquiétudes » de voir l’AI Act menacer l’innovation, formulées par le PDG de Mistral, Arthur Mensch, et son conseiller Cédric O (ancien secrétaire d’Etat du président sur le numérique). M. Macron a érigé en priorité de souveraineté la création de « champions » français de l’IA, comme Mistral, LightOn ou HuggingFace. Des obligations seraient coûteuses et menaceraient l’écosystème opensourcede publication gratuite et ouverte de modèles, ce qui laisserait le marché aux géants américains comme OpenAI, Google ou Amazon, martèle M. Mensch. Ce discours est relayé par le spécialiste français de l’IA Yann Le Cun, désormais directeur de recherche chez l’américain Meta (Instagram, Facebook). Un compromis pourra-t-il être trouvé ? Si elle « comprend » les deux camps, l’eurodéputée Stéphanie Yon-Courtin (Renew) se demande si faire appel à un code de conduite et à la responsabilité des entreprises « sera suffisant ». De plus, d’autres enjeux compliquent l’équation : ainsi, vendredi 17, 70 organisations des industries créatives écrivent que « la position de la France[les] oblige à réagir » :elles souhaitent que ne soient pas supprimées les obligations qui prévoyaient d’obliger les fabricants de modèles à assurer la « transparence sur les contenusutilisés pour leur entraînement »et soumis au droit d’auteur. Autre pomme de discorde des négociations sur l’AI Act : les exemptions à accorder aux forces de l’ordre pour l’usage de la biométrie en temps réel… Or, le temps presse : un accord était espéré pour le 6 décembre. Au-delà, il ne restera que deux ou trois mois avant la campagne des européennes de juin.

## ###ARTICLE\_START### ID:1788

Alors que dix-sept écrivains américains représentés par la Guilde des auteurs, dont Jonathan Franzen et John Grisham, ont porté plainte, en septembre, contre OpenAI et son agent conversationnel, ChatGPT, pour infraction aux droits d’auteur, une équipe anglaise de l’Imperial College de Londres a trouvé un moyen de détecter si un texte littéraire ou scientifique a été vu par un modèle de langue lors de sa mise au point. Pour rappel, un modèle de langue est un logiciel permettant à un chatbot de répondre ou d’interagir avec un humain en langage naturel : le robot conversationnel fait des phrases grammaticalement correctes, adapte son style, crée des énoncés originaux… Ces capacités sont obtenues par une méthode d’apprentissage assez « brutale » qui consiste à lui faire deviner le mot suivant dans une phrase prise dans un énorme corpus de textes, atteignant des milliers de milliards de « tokens » (ou sous-unités sémantiques, comme les syllabes, les préfixes, les suffixes…). Ces textes proviennent de pages Web, de forums, d’articles scientifiques, de livres et d’articles de journaux, très probablement protégés par le droit d’auteur. Des prédictions validées Rares sont les acteurs qui détaillent ce corpus, y compris ceux dont les modèles de langue sont dits en opensource. OpenAI ne communique pas ces informations, Meta l’a fait pour Llama, mais pas pour Llama 2. Google, pour Bard, n’a pas été plus loquace… Peut-on, malgré le manque de transparence, lire dans le « cerveau » de ces algorithmes constitué de milliards de paramètres ? Peut-on savoir ce qu’ils ont lu ou non ? L’équipe anglaise répond par l’affirmative. « Nous étions motivés par l’idée de rendre moins opaque cet aspect des modèles de langue, car ce qu’ils savent vient justement de ces données », explique Yves-Alexandre de Montjoye, professeur associé à l’Imperial College. Les chercheurs se sont livrés à une attaque dite « par inférence d’appartenance », sur un modèle de langue de grande taille, Llama, de la société Meta, ou plus précisément d’une version identique, OpenLlama, dont le corpus d’apprentissage a été rendu public – ce qui a permis de valider les prédictions des chercheurs, exposées dans un preprint (un article non encore accepté par une revue scientifique) soumis le 23 octobre à une conférence. Les chercheurs ont d’abord sélectionné leur propre corpus de livres (au nombre de 38 300) et d’articles scientifiques (1,6 million), puisés dans la base Redpajama de l’entreprise Hugging Face. Chacune de ces familles a été divisée en deux, en « membre possible du corpus d’entraînement » ou « non membre » (car pris à une date ultérieure aux entraînements d’OpenLlama). Pour chaque token de ces textes, ils ont testé le modèle de langue en étudiant quel mot il suggère après une phrase d’environ 128 tokens et quelle probabilité il assigne au vrai mot. Ces écarts entre le modèle et la réalité sur des milliers de phrases permettent de construire une sorte de signature de chaque livre ou article. « En fait, nous cherchons à voir si le modèle est “surpris” par un texte », résume Yves-Alexandre de Montjoye. Dans une seconde étape, ils ont construit un programme capable de classer un texte comme « membre du corpus d’entraînement » ou « non membre », en entraînant ce programme avec leurs résultats obtenus sur les deux types de texte. Ces calculs prennent environ une minute par livre de 100 000 tokens environ. Procès éventuels Finalement, ils peuvent affirmer à plus de 81 % si un livre a été vu par le modèle de langue lors de la phase d’apprentissage (et à 63 % pour les articles scientifiques). Le 25 octobre, dans un autre preprint, une équipe concurrente, des universités de Washington et de Princeton, utilisant comme « référence » des textes de Wikipédia, expliquait aussi qu’il est possible de lire dans les « pensées » de ces modèles et affirmait que GPT-3 a très probablement lu des livres protégés par copyright. « Cela pourrait marcher aussi pour un article de journal, mais il vaudrait mieux adapter notre méthode sur de tels corpus pour être plus robustes », estime Yves-Alexandre de Montjoye, qui a l’intention de poursuivre sa plongée dans ces boîtes noires. « Ces grands modèles de langue sont fascinants. Au-delà de la question du copyright qu’ils posent, il faut essayer de les comprendre. Ils ne recopient pas simplement des paragraphes. A quels signaux dans un texte sont-ils sensibles ? Au contexte, aux répétitions… » Sam Altman, PDG d’OpenAI, a déclaré lors d’une conférence, le 6 novembre, que son entreprise paierait les coûts d’éventuels procès intentés à ses clients qui utilisent des versions payantes de ChatGPT.

## ###ARTICLE\_START### ID:1789

Historiquement, les moments d’inflexion technologique peuvent être très importants pour injecter de laconcurrence dans les marchés. S’il y existe des acteurs dominants, une technologie totalement nouvelle peut les rendre partiellement obsolètes. Mais avec l’intelligence artificielle[IA] , il y a déjà des inquiétudes[que cela ne soit pas le cas]. »Ce constat a été formulé le 3 novembre par Lina Khan, la présidente de la Federal Trade Commission (FTC), l’autorité américaine de la concurrence. Mme Khan répondait à l’agence Bloomberg, qui l’interrogeait sur le risque de voir reproduite dans l’IA la mainmise déjà établie sur le numérique par Google, Microsoft, Meta (Facebook, Instagram) et Amazon. Cette question s’est aussi invitée au sommet sur les risques de l’IA organisé par Londres début novembre, pourtant initialement centré sur l’éventualité de voir des logiciels s’affranchir du contrôle humain, ou favoriser le lancement d’attaques informatiques et biologiques : « Nous courons le risque de voir encore renforcée la dominance d’une poignée d’acteurs privés sur nos économies et nos institutions », a alerté Amba Kak, directrice de l’AI Now Institute, une ONG qui étudie les implications sociales et éthiques de l’IA. Le ministre délégué français chargé du numérique, Jean-Noël Barrot, s’est, lui, inquiété de la « constitution de monopoles », alors qu’une lettre signée par de nombreux chercheurs et de dirigeants de start-up mettait en garde contre la « concentration de pouvoir » dans l’IA. Pourtant, l’essor récent de l’IA a fait émerger de nouveaux acteurs et dirigeants, comme OpenAI, le créateur du robot conversationnel ChatGPT, et Sam Altman, son PDG de 38 ans. Mais la start-up est déjà très liée à Microsoft, qui y a investi 11 milliards de dollars (environ 10,3 milliards d’euros). Cofondateur d’OpenAI, l’homme d’affaires Elon Musk a déploré en février que ce projet, conçu comme un « contrepoids à Google » , soit aujourd’hui « contrôlé par Microsoft » . Si M. Altman est allé chercher ce poids lourd du cloud – les services en ligne pour entreprises –, c’est dans le but d’avoir accès à ses énormes capacités de calcul nécessaires dans l’IA : faire tourner ChatGPT coûtait déjà 700 000 dollars par jour en février, selon le site SemiAnalysis. Autre start-up du secteur de l’IA, Anthropic vient d’accepter 4 milliards de dollars d’investissement de la part d’Amazon et 2 milliards de Google. Actionnaires d’OpenAI ou d’Anthropic, les deux multinationales commercialisent d’ailleurs leurs modèles d’IA auprès de leurs clients. En outre, Google, Amazon et Meta ont très tôt développé une recherche interne en IA. Avec des salaires élevés et un accès à des données pour entraîner ces logiciels, ils ont attiré beaucoup de chercheurs. Deux des trois pionniers de l’IA moderne ont rejoint Meta (Yann Le Cun) et Google (Geoffrey Hinton). En 2020, aux Etats-Unis, 70 % des doctorants en IA ont été embauchés dans le secteur privé contre 20 % en 2004, selon la revue Science. Autre atout majeur des poids lourds de l’Internet, ils peuvent déployer leurs IA sur leurs plates-formes : la suite bureautique Office (Word, PowerPoint, etc.) pour Microsoft, le moteur de recherche pour Google, les réseaux sociaux Instagram et Facebook pour Meta… Sur ce point, les régulations récentes n’ont pas mis en place de garde-fous spécifiques : le Digital Markets Act européen interdit à ces entreprises de favoriser leurs services, mais il ne couvre pas les chatbotscomme ChatGPT, ni les assistants vocaux de Google, d’Amazon (Alexa) ou d’Apple (Siri). « Ecosystème ouvert et concurrentiel » La domination des géants du numérique sur l’IA est-elle inévitable ? Certains pensent que non et voient une solution de remplacement dans l’opensource, ces modèles utilisables gratuitement et modifiables. Face à ces derniers, « nous n’avons pas d’avantage concurrentiel, et OpenAI non plus », alertait, début mai, un ingénieur de Google dans un mémo interne, selon SemiAnalysis. Des start-up comme Hugging Face ou Mistral AI croient aussi que l’opensource peut bousculer le secteur de l’IA, comme il s’est imposé dans les logiciels utilisés pour les serveurs ou la cybersécurité. Toutefois, l’opensourceest également défendu par un géant comme Meta – et partiellement par Google et OpenAI – et ne garantit pas nécessairement la concurrence. Une solution serait de développer des modèles d’IA moins gigantesques, généralistes et coûteux. Le décret de la Maison Blanche sur l’IA plaide pour créer un « écosystème juste, ouvert et concurrentiel »et encourage la FTC à agir si besoin est. L’autorité antitrust pourrait-elle intervenir plus rapidement que dans les services Web, où démarrent seulement aujourd’hui des procès contre Google, Amazon ou Meta ? Washington, Paris et Bruxelles lancent également sur fonds publics des supercalculateurs pour aider les start-up et la recherche universitaire, mais leur capacité reste limitée. La France veut rendre disponibles des contenus francophones afin d’entraîner des modèles français comme ceux de Mistral AI ou de LightOn. Verra-t-on à terme l’importation dans l’IA d’un critère d’exception culturelle, dans l’administration ou l’éducation nationale ? Autre piste : la mobilisation du concept de souveraineté dans des domaines sensibles comme la défense L’idée est intéressante, mais elle rappelle les longs débats, autour de la souveraineté numérique et du cloud, dominé par les géants américains.

## ###ARTICLE\_START### ID:1790

e lis Libé tous les jours. «J Et, une fois que c'est fait, je me sens bien !» Etonnant. Paul, 61 ans, était présent à la Cité de la Musique le 11 novembre pour assister aux 24 heures de Libé, dernier avatar des 50 ans du quotidien, où journalistes et invités sont allés à la rencontre de leurs lecteurs. Tables rondes, débats, spectacle, concerts Une foule ininterrompue, bravant le froid et la pluie, est venue interroger le métier et s'intéresser à la façon dont on fabrique un journal. Balade non exhaustive à travers ce samedi où une trentaine d'événements se sont déroulés. 9 h 30 Paul n'est pas seul. Il est venu avec sa fille Tessa, 26 ans, qui veut faire du journalisme : «Je suis plus intéressée par Al-Jazeera ou Courrier international. Mais je veux savoir comment l'info se construit à Libé.» Elle est au bon endroit. La sono, qui diffusait une reprise de Ring of Fire, s'interrompt et Dov Alfon, le directeur de la publication récemment moustachu (cela lui va bien), lance le comité de rédaction : «Sartre disait que Libé était une embuscade dans la jungle de l'info. On ne sait pas très bien ce que ça veut dire. On va surtout chercher quel événement va surprendre le lecteur.» Comme chaque matin, les chefs de rubrique décrivent ce qui a été publié dans la matinée et ce que l'on attend pour la journée. Outre l'évolution de la situation entre Israël et le Hamas, peu réjouissante, on apprend que le service militaire taïwanais va être réformé pour faire face à une guerre contre la Chine, que l'Islande a subi 500 séismes en une journée, qu'à 9 h 58 les mots «vrais gens» sont prononcés, qu'avec les «filets fantômes» oubliés en mer on pourrait recouvrir la République tchèque et que, si les perroquets fonctionnaient tous comme des sirènes antifeu, ça se saurait. «Nous avons énormément d'infos et très peu de place dans le journal, c'est notre dilemme quotidien», conclut Dov Alfon. 10 heures Deux étages plus bas, une table ronde a pour titre «La démocratie en péril». La journée marque aussi l'occasion de faire phosphorer des invités prestigieux, de Jean Paul Gaultier à Wendy Delorme. Là, c'est le député européen Raphaël Glucksmann qui assène: «Quand la démocratie devient naturelle, on cesse de l'alimenter et elle se délite.» Puis de poursuivre: «A Bruxelles, je me suis inscrit à la commission "droits humains". Il n'y avait que des types comme moi, on faisait des discours idéalistes et ça ne menait à rien. Alors je me suis inscrit à la commission "commerce". De là j'ai mieux défendu les droits humains.» Dans le public, Anne, qui se décrit comme «très très vieille» (60 ans à vue de nez), approuve chaque phrase d'un «hum» sonore. Elle vit sa meilleure vie idéologique et profite du spectacle. Jean Quatremer, notre pionnier de l'Europe journalistique, déplore la désaffection de la gauche, qui laisse le champ libre aux marges: «Les extrémistes ne veulent plus la fin de l'UE, ils ont compris l'intérêt qu'ils en tirent, mais ils veulent désormais pervertir ses valeurs.» Il est contredit par Lionel Zinsou, ex-Premier ministre du Bénin (qui ne fait pas encore partie de l'Europe) : «Au contraire ! La gauche européenne est vivante. Mais les valeurs de la démocratie occidentale doivent se montrer en action et partout. Cela éviterait notamment aux pays du Sud d'être sceptiques.» Anne, elle, est catégorique: «Je crois en Glucksmann. C'est quelqu'un comme lui qui peut réveiller la gauche.» Voire le commerce. 11 heures Dans les couloirs de la Philharmonie, des tables rondes proposent des thèmes variés, sur le climat, l'opensource, l'utilisation du off ou l'illustration photo. Non amplifiées, elles obligent les spectateurs à tendre l'oreille et à se rapprocher des intervenants. Dans cette ambiance entre le feu de camp et les halles journalistiques où les voix poussées se mélangent, le service photo explique une série conceptuelle de Christophe Maout où, pour illustrer le racisme dans le foot, a été shooté un ballon dégoulinant de peinture blanche; le service politique précise que le off sert davantage à trouver des sujets de contexte, et les rédacteurs du service enquête affirment à une femme un peu border que jamais, au grand jamais, ce ne sont eux qui ont posé des micros dans son téléphone pour la traquer. Au loin, trois agents de sécurité veillent sur une petite fille de 2 ans qui joue avec leur trousseau de clefs. «Tout va bien, ne vous inquiétez pas, sa mère n'est pas loin.» L'ambiance est si chaleureuse que même les enfants abandonnés ne le sont pas vraiment. 11 h 15 Disséminés dans l'Ile-de-France, douze rédacteurs et un avocat, qui s'apprêtent le soir même à participer au spectacle Libé s'la raconte, concocté par notre correspondant à Madrid François Musseau et son acolyte Vanessa Rousselot, angoissent en révisant leur texte. Bétabloquants, antidépresseurs, fleurs de Bach, voire arrêt maladie inopiné passent de pensée en pensée. 11 h 30 Willem n'a pas pu venir. Il se retrouve caricaturé en train de boire un coup à notre santé par Coco, la dessinatrice de Libé qui lui a succédé. Elle évoque avec Terreur graphique le métier de dessinateur de presse. Coco, un dessin par jour éditorialisé: «On essaie de se marrer avec l'actu pas toujours marrante, la faire exploser. Avec la direction on a parfois des avis divergents » «Complémentaires», s'amuse le modérateur. «Sur une journée, continue Coco, l'actu est si riche que la difficulté est de choisir le sujet qui fera le dessin de demain.» Terreur graphique, un strip hebdo, dont le plus beau jour de sa vie a été d'être embauché à Libé: «J'ai une fibre plus sociétale, moins dans la caricature des politiques que dans celle des gens. Avec une tendance au dialogue.» Tous deux réagissent aux critiques sur les réseaux par un flegme du déni : ils ne s'en soucient pas. Terreur : «Me faire attaquer par des fachos, j'ai pas de problème. Quand les gens sont de la même sensibilité que moi, cela me touche.» Coco: «Qui n'a pas été insulté au moins une fois sur les réseaux? Je m'extrais de ces commentaires. L'important est de m'exprimer librement.» Avant de décrire la quintessence du journalisme: «Parfois ça fonctionne, parfois pas et demain est un autre jour.» 13 h 15 On demande à deux vingtenaires la raison qui les a poussés à venir jusqu'à cet amphithéâtre bondé pour écouter Serge July. Réponse : «Bah quoi il n'y a pas d'âge pour apprendre !» Durant une heure, July leur a raconté son journal, sans nostalgie dans la voix, de l'agence de presse à l'influence de Sartre en passant par le procédé d'impression révolutionnaire qui a permis au journal de sortir en s'épargnant des frais d'impression impossibles autrement à soutenir. Ils ont vu que le quotidien est une danseuse ruineuse dont le papier coûte cher. Ils ont voyagé au fil de quelques unes, du mur de Berlin à l'église Saint- Bernard, du choc Le Pen au visage de Mitterrand, du «Je t'aime, moi non plus » avant la fermeture provisoire en 1981 au portrait de July, rue Béranger, avant de quitter Libé en 2006. «50 ans, pour ceux qui ont créé le journal, c'est inimaginable. C'est très émouvant pour moi. Pour vous aussi, j'imagine. On a partagé beaucoup de moments ensemble, journalistes et lecteurs.» Oui, Serge, pour nous aussi, journalistes et lecteurs, c'était émouvant. 15 heures Une source nous signale qu'un des groupes censé se produire après le spectacle a demandé en loge soixante bouteilles de bière Tsingtao. Impossible d'en trouver dans le quartier. Nul ne sait si le groupe, dans le cas où leur commande ne serait pas respectée, acceptera de jouer. Ambiance. A suivre. 15 h 30 Anne Sinclair raconte ses mésaventures (et ses joies) durant sa prestigieuse carrière d'audiovisuel et de pouvoir mêlée. «Il existe trois stades à la menace de l'indépendance de la presse : face au pouvoir politique, face au pouvoir économique, et, ce qui est le cas aujourd'hui, face à un actionnaire privé porteur d'un projet idéologique.» Le spectre de Bolloré plane sur ce débat «Presse et pressions», où intervient aussi une ex-journaliste du JDD et où à 15 h 47 a été prononcée la phrase: «Libé est en train de réussir sa mue vers le numérique.» Samu, les copains ! 16 heures Retour dans le couloir des tables rondes. Deux vétérans nous offrent une prestation brillante sur la façon dont sont fabriquées les unes nécrologiques. Notamment celle de la mort de Mao, bardée d'idéogrammes, où l'équipe de l'époque s'est essayée aux jeux de mots en chinois («Vive le cannabis prolétarien !»). Une compétence qui s'est hélas perdue. 17 heures Ce n'est pas qu'on n'est pas allé à la masterclass d'Isabelle Huppert, c'est qu'on n'a pas pu rentrer tant l'affluence était grande. Un témoin nous narre un fait saillant : «Sur le tournage de la Porte du paradis, Godard vient la voir pour lui proposer le rôle de Sauve qui peut (la vie). Complètement jetlagué à sa descente d'avion dans le Montana, il ne lui raconte pas le scénario et lui dit: "Je veux que vous soyez le visage de la souffrance."» Ou du malheur, on ne sait plus. On aurait dû aller à cette table ronde sur le recueil des témoignages. 18 h 30 Le public, toujours aussi nombreux, bienveillant, surprenant, a la joie d'assister à notre calvaire quotidien. La «réu de manchette». De nombreux «visages de la souffrance» doivent résoudre trois problèmes: quel sujet pour la une, quelle photo, quel titre ? En balance ce jour-là : le malêtre des Juifs à la veille de la manifestation contre l'antisémitisme ou une enquête sur le Tahitigate d'Hidalgo. Le public, invité à participer, opte pour le premier sujet, malgré une courageuse proposition d'un lecteur : Hidalgo en photo avec collier de fleurs et tuba sur le titre : «Tahiti, Hidalgo déjà tuba» (pour battue, verlan, en référence à la prochaine municipale). Une pinte et trois cigarettes plus tard, nous sommes de retour pour assister à la validation d'un combo de photo avec au centre le titre «Un choc intime» Un «chic on time» marchait moins. 19 heures «Du coup je suis allée au Franprix de la rue Petit où j'ai acheté 40 bières Super Bock, avec 20 Peroni, et j'ai rajouté une autre dizaine d'Asahi. J'espère que ça leur plaira, pour l'instant j'ai pas de nouvelles.» 20 heures Les douze journalistes et l'avocat de Libé sont sur scène pour «se la raconter». C'est-à-dire parler de leur métier, parler du journal, parler d'eux-mêmes, car eux et nous, eux et vous, c'est à peu près la même chose. Des individus au travail, avec des opinions, voire des valeurs, une personnalité, une besace d'échecs à transporter et quelques victoires qui rendent plus légers. Ils sont quotidiens comme le journal et aussi contemporains que la société, dont on apercevait toute la beauté malformée au détour des phrases. Ils étaient brillants dans leur simplicité et émouvants par leur sincérité ou leur indignation. On se refuse à privilégier la description de deux ou trois histoires de crainte de dénaturer les autres, tant la force de ce spectacle tenait aussi au collectif qui l'animait. Mais s'il est impossible de raconter ici ce qui a été dit sur cette scène, vous le retrouverez écrit en filigrane dans toutes les autres pages de ce journal qu'ils fabriquent, l'endroit où l'on dépose nos vies et où l'on s'abreuve à celle des autres. Par curiosité, pour savoir ce qui se passe ailleurs ou en nous. ?

## ###ARTICLE\_START### ID:1791

Londres - envoyé spécial - Voir ainsi réunis tous les acteurs qui ont participé à l’essor de l’intelligence artificielle[IA] ces dix dernières années, cela donnait l’impression de vivre un moment historique », raconte Mustafa Suleyman, PDG de la start-up Inflection et cofondateur de DeepMind, la pépite de l’IA rachetée par Google et dont l’un des premiers investisseurs était Elon Musk. La venue surprise à Londres du PDG de Tesla et X a d’ailleurs contribué au succès du « premier sommet international sur les risques de l’IA », organisé mercredi 1er et jeudi 2 novembre par le premier ministre britannique, Rishi Sunak. La présence conjointe, parmi les dirigeants de vingt-huit pays, de la vice-présidente des Etats-Unis, Kamala Harris, et de représentants chinois, a été perçue comme une autre victoire diplomatique de Londres. Outre le casting, le décor – le somptueux manoir victorien de Bletchley Park et ses dépendances, où l’équipe d’Alan Turing déchiffra les codes allemands pendant la seconde guerre mondiale – était aussi symbolique. Enfin, l’organisation (des échanges informels et certaines tables rondes à huis clos, dans un bâtiment non accessible aux journalistes) a généré « une très bonne qualité d’échanges », admet Antoines Bordes, de la start-up française Helsing. Malgré cette ambiance positive, ce rassemblement inédit a aussi montré le défi que représentait la régulation de l’intelligence artificielle, un an après l’irruption de ChatGPT et d’une famille de logiciels capables de générer des images et des textes bluffants. Parmi les annonces était prévu le lancement d’un « GIEC de l’IA »,chargé de forger un consensus scientifique, comme son équivalent le fait pour le changement climatique. Effectivement, la rédaction d’un rapport sur l’état de l’IA a été confiée au chercheur canadien Yoshua Bengio. La structure n’est toutefois pas très claire car des initiatives similaires existaient déjà. M. Bengio se verrait adjoindre des chercheurs mais resterait rattaché au Conseil scientifique consultatif sur l’IA, créé en octobre par les Nations unies. En outre, certains proposent d’y ajouter d’autres structures, inspirées soit du CERN (Conseil européen pour la recherche nucléaire) soit de l’AIEA (l’Agence internationale de l’énergie atomique). Sans se prononcer, James Manyika, senior vice president chez Google, reconnaît le besoin d’établir des « standards » d’évaluation. Une forme de consécration A ce sujet, le premier ministre Rishi Sunak a créé un AI Safety Institute britannique, qui aura pour mission de « tester et évaluer les risques »des modèles des géants de l’IA. L’institut aura l’avantage d’avoir la coopération d’OpenAI, Meta, AWS ou GoogleDeepmind. Et des partenariats internationaux, notamment son récent homologue américain. Mais ces tests ne seront pas adossés à une loi, M. Sunak jugeant prématuré de légiférer. Sur le fond, l’événement britannique a été une forme de consécration pour ceux qui croient l’IA capable de générer, pour l’humanité, des « risques existentiels ».Ce concept a été popularisé par le philosophe Nick Bostrom, auteur du livre Superintellligence (Dunod, 2017), figure des mouvements « long-termistes » (qui visent à agir en fonction du bien-être des milliards d’êtres humains qui vivront dans le futur) et transhumanistes (qui aspirent à améliorer le sort de l’homme par la technologie). « J’ai toujours rêvé d’organiser un événement comme cela », confie Max Tegmark, cofondateur du Future of Life Institute, à l’origine, en mars, de la lettre ouverte demandant une « pause » des recherches en IA. Egalement présents, des PDG comme Elon Musk ou Sam Altman, d’OpenAI, le créateur de ChatGPT, croient aussi au danger d’une superintelligence comparable aux pandémies ou aux risques nucléaires. Pour l’éviter, ils prônent d’en créer une version bénéfique pour l’humanité. Le communiqué final évoque « le potentiel de dommages sérieux, voire catastrophiques, causés par une IA de manière délibérée ou non intentionnelle ». Parmi les risques cités, la perte de contrôle d’un logiciel ou l’usage par des acteurs malveillants pour créer des attaques informatiques ou des armes biologiques. En parallèle, le roi Charles III, comme la ministre britannique des technologies, Michelle Donelan, s’est enthousiasmé de la perspective de voir l’IA contribuer à créer « un monde sans maladies » ou « une source illimitée d’énergie propre », grâce à une technologie aussi importante que « l’électricité » ou même « le feu ». Toutefois, cet axe, centré sur les modèles les plus puissants (baptisés « Frontier AI ») et les risques les plus extrêmes, a été contesté. « La régulation de l’IA ne doit pas être menée sur la base de discours spéculatifs à propos de “menaces existentielles” au détriment des gens qui subissent aujourd’hui les impacts des logiciels d’IA »,a mis en garde l’ONG Amnesty International dans un communiqué, protestant contre l’usage d’algorithmes pour détecter les fraudes aux aides sociales, qui a engendré des erreurs et un scandale aux Pays-Bas. Certains voient dans les discours alarmistes un détournement de l’attention d’autres problèmes plus immédiats, comme les erreurs, les biais discriminatoires, le respect du droit d’auteur ou l’impact sur l’emploi. Lors du sommet, ce discours a été relayé par Kamala Harris – qui a jugé ces risques « existentiels pour ceux qui les vivent » –ou par Jean-Noël Barrot, le ministre français délégué chargé du numérique. Tous deux ont vanté le large spectre de menaces couvertes par le projet de règlement européen AI Act et par le décret signé lundi 30 octobre par la Maison Blanche. Conscient des critiques, le Royaume-Uni a fait mention de ces périls dans la déclaration finale. « Transparence » Dans les tables rondes, le focus sur les risques les plus lointains a aussi été attaqué sous un autre angle. « Les raisonnements apocalyptiques sont absurdes »et ne peuvent que conduire à des mesures qui vont menacer la publication en opensourcedes modèles d’IA, a accusé, sur X, Yann Le Cun, le directeur de la recherche chez Meta (Instagram, Facebook). En effet, certains, dont Connor Leahy, de la start-up anglaise Conjecture, ont fait valoir « qu’on ne publierait pas en libre accès les plans d’une bombe nucléaire ». « Si on limite l’opensource, cela consolidera la domination de trois ou quatre grandes entreprises américaines » , a rétorqué Arthur Mensch, PDG de la jeune pousse française Mistral AI, qui, comme Meta – mais pas OpenAI ou Google –, publie ses modèles d’IA en accès libre. Il n’a pas été convaincu par les démonstrations de participants tendant à prouver qu’il était plus facile de préparer une cyberattaque ou une arme biologique en utilisant un assistant comme ChatGPT qu’en cherchant sur Google. Ce front a été appuyé par une lettre ouverte de la Fondation Mozilla, partisane de l’opensource, mais aussi par M. Barrot, soucieux de « ne pas disqualifier l’opensource, qui favorise la transparence et la concurrence, pour éviter la constitution de monopoles » . Comme l’illustre cet épineux débat, malgré une montée en puissance spectaculaire des discussions sur la régulation, les Etats ne parviennent pas encore à s’accorder sur l’endroit où placer le curseur. Chacun, à l’image du Royaume-Uni, veut aussi disposer d’entreprises de pointe. « Il faut réguler avant d’innover », insiste-t-on côté français, afin d’obtenir, dans l’AI Act, l’exclusion des « modèles de fondation » (que les entreprises peuvent utiliser pour créer des services) comme ceux de Meta et Mistral AI, ou OpenAI. Cette question devrait être tranchée à Bruxelles d’ici à la fin de 2023. Et avant la prochaine édition du sommet sur les risques de l’IA… organisé dans un an à Paris.

## ###ARTICLE\_START### ID:1792

Frustré de ne pas pouvoir continuer à jouer à son jeu vidéo, Sylvain Perron, 10 ans, est allé à la bibliothèque prendre des livres sur la programmation. Une vingtaine d’années plus tard, son entreprise possède comme clients des compagnies du monde entier, dont Tesla. 92'n’ai jamais arrêté de m’intéresser:' '& 22' nombreuses connaissances. «Google a sorti un article qui 2 &2&2E 2&2&22 que je suis gamin. J’ai donc abanE:'EE& 2rejoindre Protorisk Limited, une & LA NAISSANCE DE BOTPRESS kijn'22 & 9E ' de nos clients sur notre logiciel, 2:'EE& Il se demande alors comment faire 2&2question, il décide de le bâtir. 'conversationnels commencent &Perron voit une occasion 2 2'&9 nos clients en opensource. Peu 'nii&2qu’on a vraiment vu qu’il était &: '''2 &COVID, la société a travaillé avec le gouvernement du Québec questions des Québécois sur cette nouvelle maladie. 222' '& Nom:Sylvain Perron, 32 ans, Diplôme:Baccalauréat en génie logiciel non terminé Entreprise:'2 le conversationnel Nombre d’employés:Une trentaine, dont une Son modèle:'9': > Cinq questions en rafale > Votre plus grande réalisation? La dernière version du logiciel &'jii•& 'est sorti. Cette nouvelle version & > Le meilleur conseil reçu? Ne jamais automatiser quelque 2 avant. C’est un conseil 2& > Vos passions hors du travail? 2'&si j’avais des milliards dans mon '& > Avez-vous peur de l’échec? '&2 cancer en 2014, j’avais 23 ans. 22ri&E ment, j’ai survécu. L’anxiété et 2& >Où vous voyez-vous dans cinq ans? 2 au Québec et très connue dans le domaine de 2 &

## ###ARTICLE\_START### ID:1793

Cent cinquante jours après le lancement de la contre-offensive ukrainienne dans le sud du pays, les militaires et les analystes occidentaux font le même constat amer : l’armée de Kiev n’a que très peu progressé et, surtout, n’avance plus. « Malgré les efforts déterminés des forces armées ukrainiennes, cinq mois d’opérations offensives n’ont pas permis de percer les lignes de défense russes », observe Jack Watling, chercheur au centre de réflexion britannique Royal United Services Institute (RUSI), dans une note publiée le 19 octobre. « L’Ukraine conserve certaines options pour rendre le dispositif russe inconfortable, mais il est très peu probable qu’il y ait une percée(…) cette année » , ajoute ce spécialiste du combat terrestre, qui table sur une poursuite du conflit en 2024, voire au-delà. Lors du lancement de ses premiers assauts sur les lignes russes, le 4 juin, l’armée ukrainienne fondait pourtant de grands espoirs sur son opération. Durant tout le printemps, elle avait accumulé des hommes et du matériel pour enfoncer les défenses érigées par l’ennemi le long des quelque 1 000 kilomètres de la ligne de front. Douze brigades, regroupant environ 35 000 soldats, avaient été spécialement constituées pour la manœuvre, dont certaines dotées de blindés occidentaux modernes : des chars britanniques Challenger 2 et allemands Leopard 2, des véhicules de combat d’infanterie américains Bradley, des engins de reconnaissance français AMX-10 RC… L’objectif de Kiev, alors, était de percer le système défensif russe érigé entre les villes de Zaporijia et de Donetsk, dans le sud du pays, pour tenter de rejoindre la mer d’Azov, au niveau des agglomérations de Melitopol, de Berdiansk ou de Marioupol. Une telle manœuvre aurait permis aux Ukrainiens de couper en deux l’armée russe, isolant notamment ses forces déployées le plus à l’ouest, sur la rive gauche du fleuve Dniepr. Surtout, elle aurait permis de rompre le pont terrestre qui relie la Russie à la péninsule de Crimée, que Moscou utilise pour ravitailler en hommes et en matériels l’ensemble de ses forces présentes dans le sud du pays. Qualité de la ligne de défense russe Las, malgré d’innombrables tentatives pour percer le rideau défensif russe, l’armée ukrainienne piétine. Au plus fort de sa poussée sur le front sud cet été, elle n’aurait progressé que de 90 mètres par jour en moyenne, assure le think tank américain Center for Strategic and International Studies (CSIS), dans une synthèse publiée le 12 octobre. « Les douze brigades mobilisées par les Ukrainiens pour leur contre-offensive ont été en partie consommées, et leurs soldats sont toujours bloqués sur la première ligne de défense russe », confirme une source militaire française, peu optimiste sur la capacité ukrainienne à franchir les tranchées ennemies. En cinq mois, les Ukrainiens n’ont reconquis qu’environ 400 kilomètres carrés de leur territoire, une surface inférieure à celle du Territoire de Belfort, estiment les spécialistes de l’Osint (OpenSource Intelligence ou données en sources ouvertes). Au total, les Russes occupent encore un peu plus de 17 % de l’Ukraine, soit plus de 100 000 kilomètres carrés, contre environ un quart, au plus fort de son avancée, en mars 2022. Ces derniers jours, c’est même l’armée russe qui a repris l’initiative, en lançant des assauts d’envergure, sans discontinuer, depuis le 10 octobre, sur la ville d’Avdiïvka, dans le Donbass, que les deux belligérants se disputent depuis 2014. La cité industrielle, qui comptait plus de 30 000 habitants avant l’invasion de février 2022 et dans laquelle se terrent aujourd’hui quelque 2 000 civils, subit désormais le sort de Bakhmout. L’avancée des blindés et troupes de Moscou se ferait néanmoins au prix de lourdes pertes. A écouter les militaires et les analystes, le caractère laborieux de la progression ukrainienne s’explique d’abord par la qualité de la ligne de défense érigée par Moscou, qui a surpris. Durant le printemps, les militaires russes ont creusé des centaines de kilomètres de tranchées, posé des dizaines de milliers de mines antichar et antipersonnel, couvert les champs de dents de dragon (des cônes de béton destinés à entraver la progression des blindés). Non seulement ces dispositifs ont été mis en place sur tout le front, mais également dans la profondeur, sur des zones pouvant atteindre jusqu’à 500 mètres de long, selon le CSIS. « La défensive russe est extraordinaire », reconnaît un haut gradé français. Cette fortification de la ligne de combat a été pensée dès l’automne 2022 par le général Sergueï Sourovikine, qui commandait alors les troupes de Moscou en Ukraine – il a été depuis écarté. « On ne l’a pas perçu à l’époque, mais Sourovikine a fait comme les Allemands en 1917 avec l’opération Alberich : il a volontairement retiré ses troupes de Kherson et de la rive droite du Dniepr pour raccourcir la ligne de front et se fortifier en défensive, une posture qui correspond à la culture stratégique russe.(…) Les Ukrainiens ne passent pas », explique-t-on au sein du Centre de doctrine et d’enseignement du commandement de l’armée de terre française, où une cellule suit quotidiennement l’évolution du conflit. Au début de sa contre-offensive, l’armée ukrainienne a bien tenté de mener des assauts d’ampleur, impliquant un nombre important d’hommes et de matériels, mais elle a dû très vite en rabattre sur ses ambitions, faute de maîtriser suffisamment le combat interarmes. « Constituer une brigade apte à mener une telle manœuvre demande au minimum neuf mois de formation collective, ce que n’ont pas eu les Ukrainiens. Après les échecs initiaux, ils ont préféré mener des combats de taille beaucoup plus petite, ce qui limite leurs pertes et aguerri leurs troupes, mais produit aussi moins d’effets territoriaux », constate Stéphane Audrand, consultant en risques internationaux et officier de réserve. A défaut de pouvoir faire reculer leur adversaire, les deux belligérants se sont engagés dans une guerre d’attrition, où chacun tente d’infliger le plus de dégâts à l’autre pour espérer reprendre l’initiative en premier. Une stratégie qui n’est pas sans risque pour l’Ukraine. Selon les services de renseignement occidentaux, Moscou dispose en effet d’une « profondeur stratégique» plus importante que son adversaire. Avec une population de 143 millions d’habitants et une industrie de défense qui monte en puissance, la Russie peut mobiliser davantage d’hommes et de matériels dans la durée que l’Ukraine et ses 43 millions de citoyens, et ce malgré les sanctions mises en place par l’Occident contre Moscou. « L’Ukraine perd beaucoup d’hommes » De nombreux experts craignent notamment que l’Ukraine se trouve à court de munitions en 2024, notamment d’obus de 155 mm, le calibre de norme OTAN utilisé pour l’artillerie d’origine occidentale, faute d’approvisionnement des pays alliés et d’une production nationale suffisante. « Bien qu’il y ait des signes de progrès vers la résolution des problèmes d’approvisionnement en munitions de l’Ukraine, il faudra plusieurs mois avant que des avancées majeures ne soient réalisées.(…) Il est donc peu probable que la production projetée réponde aux besoins de l’Ukraine avant la seconde moitié de 2024 ou début 2025 », anticipe Mykola Bielieskov, chercheur à l’Institut national d’études stratégiques (NISS) de Kiev. A l’inverse, la Russie disposerait encore d’environ 4 millions d’obus d’artillerie dans ses arsenaux. « Cela signifie qu’elle pourrait continuer à tirer au rythme relativement faible actuel de 10 000 coups par jour pendant un peu plus d’un an », a estimé le colonel Ants Kiviselg, chef du renseignement militaire estonien, lors d’une conférence de presse le 20 octobre. Sans parler des obus envoyés à la Russie par la Corée du Nord, dont le nombre est estimé entre 300 000 et 350 000 unités, et ceux nouvellement fabriqués par l’industrie russe, dont la capacité serait remontée à deux ou trois millions par an. En matière de missiles de croisière, la Russie aurait également retrouvé son niveau de production d’avant-guerre, avec cent nouveaux projectiles fabriqués par mois, contre quarante il y a un an, affirme Jack Watling (RUSI). « Contrairement à l’Ukraine, il est peu probable que la Russie soit confrontée à de graves pénuries de munitions en 2024. VladimirPoutine s’efforce déjà depuis plus d’un an de mettre une grande partie de l’économie russe sur le pied de guerre. Même si ce processus est loin d’être parfait, il produit des résultats », s’inquiète Mykola Bielieskov (NISS). « L’année 2024 va être celle de tous les dangers pour les Ukrainiens. Les matériels qui leur ont déjà été livrés seront usés mais ils ne pourront les reconstituer que partiellement car les capacités de production occidentales ne seront optimales qu’en 2025 », abonde M. Audrand. L’autre inquiétude porte sur la capacité de Kiev à régénérer ses troupes. L’état des pertes ukrainiennes est le secret le mieux gardé de la guerre – même les alliés ne le connaissent pas –, mais le nombre de ses militaires tués ou blessés serait supérieur à 200 000, estime-t-on dans les capitales occidentales. Entre 20 000 et 50 000 soldats auraient subi une amputation après avoir été blessés. « L’Ukraine perd beaucoup d’hommes, notamment parmi ses vétérans, et va avoir de plus en plus de mal à reconstituer ses brigades », craint un officier français qui fait régulièrement des allers-retours à Kiev. Même si elle a perdu plus de personnel – entre 390 000 et 480 000 tués et blessés, selon le ministère britannique de la défense –, la Russie dispose d’un réservoir plus important. En attendant une éventuelle reprise des manœuvres de l’un des belligérants en 2024, après les épisodes de « raspoutitsa » (pluies d’automne et dégel de printemps), qui rendent les manœuvres difficiles, l’hiver s’annonce difficile pour Kiev. A la même époque, en 2022, les Russes avaient délibérément visé les infrastructures énergétiques civiles pour briser le moral des Ukrainiens. Or tout porte à croire que Moscou adoptera la même stratégie dans les prochains mois, avec des moyens décuplés. « Les Russes tirent aujourd’hui moins de drones et de missiles que ce que leurs capacités de production leur permettent. Cela veut sans doute dire qu’ils constituent des réserves pour frapper durement les infrastructures d’eau et d’énergie ukrainiennes cet hiver » , craint Stéphane Audrand. A cet égard, les moyens de défense antiaérienne fournis par les Occidentaux seront cruciaux.

## ###ARTICLE\_START### ID:1794

OpenAI, Google, Microsoft ou Meta ne sont pas les seuls à s’être lancés dans une course pour jouer les premiers rôles dans l’intelligence artificielle (IA). Les dirigeants politiques rivalisent aussi d’initiatives pour encadrer – et favoriser – ces logiciels capables d’accomplir des tâches humaines, comme les générateurs de texte ou d’image ChatGPT ou Midjourney. Mardi 24 octobre, l’Union européenne espère trouver un accord politique sur l’Artificial Intelligence Act (AI Act) ou, au moins, des compromis sur l’essentiel de ce projet de règlement. Puis, les 1er et 2 novembre, le premier ministre britannique, Rishi Sunak, accueillera à Londres des représentants d’Etats étrangers et des géants de la tech pour un « sommet international sur la sûreté de l’IA ». Plus tard en novembre, les pays du G7 se retrouveront pour une réunion du « processus d’Hiroshima », une discussion sur l’IA lancée au Japon en mai. Cette convergence illustre un sentiment d’urgence politique à s’emparer d’une technologie jugée à la fois très prometteuse et inquiétante. Mais dans cette frénésie – les Etats-Unis, l’OCDE ou la Chine sont également actifs –, les stratégies diffèrent. Divergences entre les approches Bruxelles a lancé en 2021 le premier grand projet législatif sur l’IA dans le monde : l’AI Act interdit certains usages (les systèmes de « notation sociale », les « techniques subliminales »de manipulation…) et, pour les usages jugés « à haut risque »(conduite autonome, tri de curriculum vitæ, attribution de crédits bancaires…), impose des obligations, comme celles de minimiser le taux d’erreur et les biais discriminatoires, vérifier la qualité des données d’entraînement, etc. Sur le point controversé des modèles d’IA « à usage général » (comme ceux générant des textes ou des images), la piste de compromis entre le Parlement européen et les Etats membres consiste à imposer des obligations aux modèles les plus importants (au-delà d’un seuil de calcul informatique utilisé pour l’entraînement, ou d’un nombre d’utilisateurs ou de d’entreprises clientes dans l’UE, selon un document cité par Contexte). Les fabricants des logicielsdevraient aussi assurer avoir pris des mesures pour respecter le « droit d’auteur » des contenus utilisés pour l’entraînement. Londres, qui souhaite devenir une capitale de l’IA, a quant à elle choisi de se centrer sur les risques jugés les plus existentiels : ceux-ci sont liés à un « usage néfaste intentionnel » – pour générer des attaques informatiques ou des armes biologiques –, ou à un « problème de contrôle d’une IA »qui pourrait échapper aux humains, lit-on dans un brouillon de déclaration commune du sommet, évoqué par Euractiv. Le propos rappelle les lettres alarmistes appelant à « mettre en pause »l’IA ou la jugeant aussi dangereuse que « les pandémies ou la guerre nucléaire ». L’approche britannique épouse aussi les discours des géants du secteur : le sommet se centre sur les « modèles d’IA de frontière »,l’expression utilisée par OpenAI, Google, Microsoft et Anthropic lors de la création, en juin, d’une association professionnelle des fabricants des logiciels les plus puissants. Londres vise aussi à créer une sorte de « Giec de l’IA »,un panel d’experts inspiré de celui chargé d’informer les gouvernants sur le climat – une idée également défendue, dans une tribune au Financial Times, par plusieurs dirigeants travaillant dans le domaine de l’IA. Maintenir l’innovation L’approche du « code de conduite », discuté au G7, ou des « engagements volontaires », acceptés sous l’égide de Washington par les géants du secteur en juin, suit, elle, une voie médiane : non contraignante, comme celle de Londres, mais généraliste, comme celle de Bruxelles (les textes européen et américain imposent aussi de rendre détectables les contenus générés par IA). Toutes ces stratégies sont-elles complémentaires ou se parasitent-elles ? Les dirigeants français (au moins le ministre chargé du numérique, Jean-Noël Barrot) et européens (la commissaire Vera Jourova, voire la présidente de la Commission, Ursula Von der Leyen) ont en tout cas décidé de se rendre à Londres, jugeant l’approche sur les risques extrêmes complémentaire de celle de l’AI Act. D’autres ont un regard plus critique : s’il ne voit pas de « contradiction » entre l’initiative britannique et l’AI Act, le député européen (Renew) Dragos Tudorache estime que « les engagements volontaires ne sont pas suffisants, comme on l’a vu avec les réseaux sociaux ». « Les grandes entreprises ont un intérêt à centrer la conversation sur les risques existentiels et lointains de l’IA, car cela leur permet d’éloigner l’attention de problèmes plus terre à terre et immédiats »,ajoute le corapporteur de l’AI Act. Le débat sur la régulation des modèles d’IA à usage général touche aussi l’AI Act : le lobby d’entreprises du numérique Numeum – tout comme le président Emmanuel Macron ou la start-up française Mistral AI – a souligné le risque de créer un « carcan dangereux pour l’innovation »,quand Adrienne Williams, de DAIR, une ONG de recherche sur l’éthique de l’IA, regrette, elle, qu’on ait « dilué » la version du Parlement européen, qui imposait des règles plus strictes aux modèles de toutes tailles. Pour le directeur de la recherche chez Meta Yann LeCun, centrer le débat sur les dangers posés pour la sécurité nationale par des futures « superintelligences »produites par de grandes entreprises menacerait aussi l’innovation ouverte et la publication des modèles en accès libre « opensource », chères à Meta ou à la start-up Hugging Face. « Le débat sur les risques existentiels est prématuré, tant que nous n’aurons pas un système qui s’approchera de l’intelligence d’un simple chat »,estime M. LeCun dans le FT.

## ###ARTICLE\_START### ID:1795

«Libé» délocalise sa rédaction et fabrique le journal en live : de la conférence du matin jusqu'à la réalisation de la une, en passant par l'actualisation du site en direct. Et durant toute la journée, des tables rondes et des rencontres avec tous les services, où on parlera, investigation, indépendance de la presse, révolution numérique, pratique du off, photo ou fact-checking... 9 heures Accueil du public. 9 h 30 - 10 h 30 Conférence de rédaction En live et en public. Vous pourrez discuter des thèmes qui seront traités tout au long de la journée sur le site de Libération et du choix des sujets pour les pages du prochain numéro papier. ?Conférence animée par Dov Alfon, directeur de Libération. (La rue musicale-grande scène) 10 h 30 - 11 h 30 Quel avenir pour l'investigation en opensource ? ?Rencontre (en anglais) animée par Alexandre Horn, journaliste au service Checknews, avec Lucy Swinner, journaliste à Bellingcat et Poline Tchoubar, journaliste opensource à l'agence Capa. (La rue musicale) 10 h 30 - 11 h 30 Bonnes nouvelles : existe-t-il un journalisme de solutions ? ?Rencontre avec Fabrice Drouzy, rédacteur en chef adoint du service Suppléments, Maïté Darnault, correspondante de Libération à Lyon et Gilles Vanderpooten, directeur de Reporters d'espoirs. (La rue musicale) 10 h 30-11 h 30 Profession reporter : les nouveaux défis du journaliste ?Table ronde avec Ariane Lavrilleux, journaliste à Disclose, Christophe Deloire, directeur général de Reporters sans frontières, Isabelle Thirion, du groupe Audiens, Amandine Bascoul-Romeu, directrice générale de Libération, Paul Quinio, directeur délégué de la rédaction de Libération. (La rue musicale-grande scène) 10 h 30 - 11 h30 Ecris toi-même ! Les pages «Idées» de Libé sont un espace incontournable du débat d'opinions à gauche. Aujourd'hui, à vous de jouer : venez à la rencontre de nos chroniqueurs, qui vous raconteront comment ils et elles choisissent leurs sujets et écrivent leurs textes. Prenez la plume sur un thème qui vous tient à coeur, rédigez un billet engagé, choisissez un titre Libé vous serez peut-être publié·e ! ?Rencontre avec le service Idées en présence de l'autrice Tania de Montaigne (photo ci-contre). (La rue musicale) 10 h 30 - 11 h30 Comment parler climat sans désespérer ? ?Rencontre avec le service Environnement. (La rue musicale) 11 h 30-12 h 30 Le dessin de presse : à croquer «Trouver des conneries, ça me garde éveillé», disait Willem en 2021 à Libé pour fêter ses 40 ans de carrière. Tantôt pour faire rire, tantôt pour dénoncer, parfois aussi simplement pour commenter l'actualité, le dessin de presse réveille nos pages depuis 1973. Cinquante ans que des grands noms comme Willem, Coco, Siné, Cabu, Vuillemin posent leur regard acerbe, parfois provocateur, sur la vie politique, les guerres ou encore les moeurs. Pour toutes et tous, les mêmes questions reviennent : comment dessiner l'atrocité ? Comment caricaturer en liberté ? ?Table ronde avec Coco, dessinatrice, Willem, dessinateur Terreur graphique, dessinateur Nicolas Valoteau, directeur artistique de Libération. Rencontre animée par Jonathan Bouchet-Petersen, éditorialiste à Libération. (La rue musicale-grande scène) 12 heures - 13 heures Journalisme d'enquête ou journalisme d'investigation ? ?Rencontre avec Willy Le Devin, Marie Piquemal et Guillaume Gendron, journalistes au service Enquêtes. (La rue musicale) 12 heures - 13 heures Le «off», pas de secret entre nous Ah, le «off» Cette pratique visant à cacher le nom d'un interlocuteur derrière une citation est l'objet de nombreux fantasmes. Journalisme de connivence ? Nécessaire respect des sources ? Que ce soit avec les ministres, les patrons et même le président de la République (ou leur entourage), vous saurez comment on utilise un «off» et quand il est nécessaire de le «griller». ?Rencontre avec Lilian Alemagna et Dominique Albertini, rédacteur en chef adjoint et chef du service France. (La rue musicale) 12 heures - 13 heures Dans l'oeil de Libé : la photo concept à Libération ?Rencontre avec Laure Troussière et Nathalie Marchetti du service Photo, avec Christophe Maout, photographe. (La rue musicale) 12 heures - 13 heures Ukraine, Proche-Orient : quand la guerre s'invite dans notre quotidien Rencontre avec Sonia Delesalle- Stolper, Veronika Dorman et Benjamin Delille, responsables du service Monde. (La rue musicale) 14 heures - 15 heures Face à l'extrême droite : où mener la bataille culturelle ? ?Table ronde avec Laurent Joffrin, ancien directeur de Libération, Aurélie Filippetti, ancienne ministre de la Culture, directrice des affaires culturelles à Paris, Renaud Dély, animateur de 28 minutes sur Arte et éditorialiste à France Info, Dominique Albertini, chef du service France. Rencontre animée par Thomas Legrand, éditorialiste à Libération. (La rue musicale-grande scène) 14 heures - 15 heures La vie du livre Chaque semaine, Libé consacre douze pages à l'actualité littéraire. Romans français et étrangers, philosophie, histoire, mais aussi poésie, sciencefiction, albums pour la jeunesse, polars... Le service Livres accueille des éditeurs pour parler indépendance, curiosité et transmission : comment choisir les textes qu'on publie et ceux qu'on chronique dans le journal ? ?Rencontre animée par Frédérique Roussel, cheffe du service Livres, avec l'éditrice Sabine Wespieser et Frédéric Martin (éditions le Tripode). (Librairie) 14 h 30 - 15 h 30 Titrer à la Libé : la face cachée de la «une» Unes «affiches», titres jeux de mots, mise en page sans cesse renouvelée, clins d'oeil au lecteur Depuis cinquante ans, Libé tente de mettre l'information en scène et en valeur de façon différente. Venez discuter avec les chefs du service Edition (les «titreurs» de Libé) et la direction artistique du journal (ses metteurs en scène) et découvrez, au fil d'anecdotes et de unes iconiques, comment, chaque jour, ils oeuvrent pour vous offrir un journal et un site qui se distinguent et vous surprennent. ?Rencontre avec Caroline Vigent et Jérôme Balazard, chefs du service Edition, Nicolas Valoteau, directeur artistique et Lionel Charrier, chef du service Photo. (La rue musicale) 14 h 30 - 15 h 30 Portraits de der : les secrets d'une page culte ?Rencontre avec Luc Le Vaillant et Quentin Girard, responsables du service Portraits, et Marie Rouge, photographe. (La rue musicale) 14 h 30 - 15 h 30 Fact-checking : CheckNews ou le journalisme à la demande ?Rencontre avec Cédric Mathiot, chef du service CheckNews. (La rue musicale) 14 h 30 - 15 h 30 Culture : exception ou pas ? ?Rencontre avec Didier Péron, rédacteur en chef adjoint, Olivier Lamm, chef de service, et Sandra Onana, cheffe de service adjointe au service Culture. (La rue musicale) 15 heures - 16 heures Lecture performée avec Lisette Lombé La poétesse Lisette Lombé écrit comme elle slame : en souffles, en rythmes, en assonances, en allitérations. Ses textes nous parlent de désirs, de colères, de sororité et de transmission. ?Rencontre et performance animée par Thomas Stélandre, chef adjoint du service Livres. (Librairie) 15 h 30 - 16 h 30 Médias : l'indépendance à la loupe ?Table ronde avec Daniel Schneidermann, journaliste, fondateur d'Arrêt sur images, Denis Olivennes, président de la holding propriétaire de Libération, Anne Sinclair, journaliste, fondatrice du HuffPost France (photo ci-dessus), Emmanuelle Souffi, ex-rédactrice en chef société du Journal du dimanche. (La rue musicale-grande scène) 16 heures - 17 heures 50 ans d'achives : plongée dans des numéros collector ?Rencontre avec Bénédicte Dumont et Claudine Mamy, archivistes et documentalistes de Libération, avec Marie Leroch de la BNF. (La rue musicale) 16 heures - 17 heures High-tech : comment améliorer l'expérience lecteur ? ?Rencontre avec Adèle Bacos, directrice du service Marketing- Abonnements et Florian Desloires, directeur du service Produit- Innovation Web. (La rue musicale) 16 heures - 17 heures «C'est un mec, y meurt » ?Rencontre avec Stéphanie Aubert, directrice adjointe de la rédaction, et Michel Becquembois, responsable des nécrologies. (La rue musicale) 16 heures - 17 heures Témoigner : comment recueillir la parole des plus vulnérables ? Femmes victimes de violences conjugales, exilés aux parcours migratoires traumatisants, citoyens victimes de violences policières... Quelle relation de confiance est-il nécessaire de nouer pour obtenir ces témoignages ? Quelle distance entre un journaliste et ses sources ? ?Rencontre avec Virginie Ballet, Ismaël Halissat et Gurvan Kristanadjaja, journalistes au service Société. (La rue musicale) 16 heures - 17 heures «Pépites», un podcast en direct Dans ses romans, Hélène Frappat tord les histoires, les balance entre fiction et réalité, entre ce qu'il y a de visible et d'invisible. On y trouve de longs parcours philosophiques, du féminisme et beaucoup de cinéma. Pour un épisode spécial du podcast Pépites enregistré en public, le journaliste Sébastien Thème explore avec elle sa manière de travailler, d'appréhender l'écriture et de construire ses récits. ?Pépites, le nouveau podcast culturel de Louie Media, chaque lundi, avec celles et ceux qui font la culture de demain. (Librairie) 17 heures - 18 heures Plateformes : la nouvelle info ? Les plateformes comme Twitch, TikTok, YouTube sont aujourd'hui les principales sources d'information des 15-25 ans. Accélération, sensationnalisme, fatigue informationnelle, formats innovants Les nouveaux usages bousculent les modèles traditionnels sur lesquels se sont fondés les médias. Comment parler autrement des sujets de société pour s'adresser à tous les publics ? Comment hiérarchiser l'information dans un univers très horizontal ? Comment cohabiter avec les créateurs de contenus ? Quel ton utiliser ? Comment comprendre l'incarnation qu'impose ces nouveaux médias ? Finalement, comment converser avec nos lecteurs ? ?Table ronde avec Domingo, streamer, Johan Hufnagel, cofondateur de Loopsider. Rencontre animée par Lauren Provost, directrice adjointe de la rédaction. (La rue musicale-grande scène) 17 h 30 - 18 h 30 Otage, rencontre avec Olivier Dubois Enfin ! Après 711 jours de captivité au Sahel, Olivier Dubois (photo ci-dessous), correspondant de Libération, du Point et de Jeune Afrique au Mali, a été libéré le 20 mars dernier. Quelles ont été les conditions de sa détention ? Comment tenir ? A quoi ressemblait son quotidien ? En quoi la mobilisation des autorités, de ses amis, de ses proches et de la profession a-t-elle permis sa libération ? Que s'est-il réellement passé à Gao le jour de son enlèvement ? Quel a été le rôle des autorités et de l'armée française ? Il revient sur sa captivité et nous explique comment être, à nouveau, un homme libre. ?Rencontre avec Olivier Dubois, animée par Sonia Delesalle-Stolper et Célian Macé, rédactrice en chef adjointe et reporter au service Monde. (La rue musicale) 17 h 30 - 18 h 30 Breaking news ! Comment la newsroom se met-elle en branle quand une information imprévisible tombe ? A partir de trois cas différents (l'explosion de la rue Saint-Jacques, la mort de Nahel et l'annonce de la mort de Prigojine), plongez dans le service Actu. Envoi d'un reporter, coordination avec le service concerné, vérification de l'information, recoupement des sources, envoi d'un push, actualisations successives On vous raconte tout du circuit de l'information à chaud. ? Rencontre avec Laure Bretton, rédactrice en chef au service Actu, et Mickaël Frison, responsable des Réseaux sociaux. (La rue musicale) 17 h 30 - 18 h 30 Lifestyle : la vie à la mode Gastronomie, design, beauté, nouvelles technologies, parentalité, vie amoureuse et sexuelle... Comment raconter le monde qui vient sans tomber dans les clichés consuméristes ? Comment porter la voix de celles et de ceux qui font bouger les lignes ? Finalement, raconter les modes de vie, n'est-ce pas (un peu) politique ? ?Rencontre avec les journalistes du service Modes de vie. (La rue musicale) 17 h 30 - 18 h 30 Comment couvrir les grands procès terroristes ? ?Rencontre avec Juliette Delage et Chloé Pilorget-Rezzouk, journalistes au service Société. (La rue musicale) 18 h 30 - 19 h 30 La «une» en direct et en public ? Journalistes, rédaction en chef et direction artistique discutent, en public, du choix de l'image et des titres de une. Une expérience singulière et inédite. (La rue musicale-grande scène).

## ###ARTICLE\_START### ID:1796

Tous deux s’intéressent de longue date aux communs numériques, ces ressources citoyennes, coproduites et ouvertes. Valérie Peugeot, chercheuse en sciences sociales du numérique et membre du collège de la Commission nationale de l’informatique et des libertés (CNIL), en a fait un objet d’étude. Henri Verdier, ambassadeur de la France pour le numérique après avoir été directeur interministériel du numérique, a mis la logique des communs au cœur de la stratégie française d’innovation et de souveraineté dans ce domaine. Avec l’accélération des développements de l’intelligence artificielle (IA), on constate un regain d’intérêt pour l’idée de communs numériques. Comment l’expliquer ? Henri Verdier : Les systèmes d’intelligence artificielle générative sont en train de révolutionner nos sociétés et nos économies. Cette accélération risque de conduire à un monde encore plus monopolistique qu’il ne l’est aujourd’hui, car ces systèmes réclament une grande puissance de calcul et de gigantesques bases de données pour les entraîner. Le scénario où seuls les géants américains ou chinois auraient la maîtrise de ces technologies est un repoussoir auquel les communs peuvent fournir une réponse. Les Etats de l’Union européenne prennent conscience de la nécessité, pour conserver une souveraineté d’innovation, de créer des infrastructures ouvertes et partagées. De nombreuses initiatives sont lancées. Si l’on ne met pas en place ces infrastructures accessibles et à la gouvernance partagée, on risque de vivre dans un monde où il faudra demander à Elon Musk la permission d’innover. Valérie Peugeot : L’appel de la France à des communs numériques de l’IA est une excellente initiative, qu’il faut encourager. Nous avons besoin de bases de données et d’algorithmes partagés, pour des questions de souveraineté et aussi pour aligner les technologies d’IA sur nos valeurs européennes. Je suis plus circonspecte quant à l’usage de la notion de « communs » pour qualifier ces infrastructures. On a tendance à la confondre avec le bien commun, alors que ce sont deux notions différentes. Le bien commun est une conception de l’intérêt général plus ou moins partagée dans une société. Les « communs », de leur côté, sont définis par trois piliers : il faut une ressource partagée – matérielle ou immatérielle –, gérée par une communauté – locale, dans le cas d’un jardin partagé, ou mondialisée et déterritorialisée, comme celle qui gère le logiciellibre Linux –, qui définit des règles de gouvernance pour protéger la ressource et en distribuer les droits d’usage. Or, dans les appels à projets pour des communs de l’IA, l’Etat passe commande pour une ressource qui n’est pas portée par un collectif, et dont on ne sait pas très bien sous quelle licence elle sera partagée, ni avec quelle distribution des droits d’usage. Tout cela reste très flou. Pouvez-vous nous rappeler l’origine des communs numériques ? H. V. :Historiquement, les communs étaient des ressources naturelles – champs, forêts, étangs – partagées et protégées par des communautés. Avec le développement de la propriété privée, les communs ont disparu petit à petit. Mais, à la fin du XXe siècle, la chercheuse Elinor Ostrom [1933-2012] a étudié ceux qui subsistaient, et démontré l’efficacité de ce mode de coopération pour la préservation des ressources. Elle a reçu l’équivalent du prix Nobel d’économie, en 2009, pour ces travaux. V. P. : Avec la numérisation massive sont nés de nouveaux communs, immatériels cette fois, comme le code informatique ou les données partagées. Les normes et protocoles – www, http ://, etc. – sont des communs au cœur même de l’histoire du Web et de l’Internet. C’est grâce à leur caractère ouvert que les sites Web et les services numériques se sont multipliés dès le milieu des années 1990 en un temps record. Aujourd’hui, les exemples les plus emblématiques de communs de la connaissance sont, bien sûr, l’encyclopédie Wikipédia, les données cartographiques, de type OpenStreetMap, ou nutritionnelles d’Open Food Facts, qui sont ouvertes et gérées par des communautés de contributeurs. Les communs numériques peuvent-ils survivre dans une économie de marché néolibérale ? Quel peut être leur modèle économique ? V. P. : Il n’existe pas un modèle économique idéal des communs, mais de nombreux modèles différents. Certains ont fait le choix du marché, et font payer leurs services. D’autres fonctionnent sur la base de dons, avec les limites de ce mode d’organisation : les utilisateurs d’un logiciel ou d’une base de données ne donnent pas tous, loin de là, trop habitués à la fausse gratuité du Web. D’autres encore trouvent des modes de financement mixtes, plus durables. H. V. :Il n’y a pas de contradiction fondamentale entre les communs et le marché. L’économie bénéficie largement des infrastructures publiques et des logicielslibres. Mais il faut retenir que les communs numériques sont essentiels et fragiles, comme l’est, d’ailleurs, le modèle d’un Internet libre et ouvert. Il est tout à fait possible que ce dernier disparaisse et que nos petits-enfants ne le connaissent pas. Il y a urgence à le défendre. Les entreprises, de leur côté, ont un rôle à jouer dans la préservation des communs numériques, qui leur sont indispensables. Certaines le font en contribuant à la maintenance d’outils essentiels comme le logiciel Linux. D’autres se rendent compte un peu tard de la valeur d’un commun numérique au moment où il risque de disparaître. On se souvient de Log4J [une bibliothèque utilisée par le langage de programmation Java], utilisé par toute l’industrie mondiale. Lorsqu’une faille de sécurité a été mise en évidence, en 2021, des entreprises ont découvert dans la panique que leur modèle commercial dépendait de deux jeunes développeurs canadiens qui faisaient, seuls, fonctionner le système. Cet exemple montre que la responsabilité des entreprises et des Etats est engagée : il est choquant d’avoir laissé ces deux développeurs gérer bénévolement un outil précieux sans aucune assistance financière, ni expertise en cybersécurité. Quel peut être le rôle de l’Etat pour soutenir et accompagner ces communs numériques ? V. P. : Des chercheurs suisses ont montré dès 2012 qu’il existe quatre types de relations entre la puissance publique et les communs : la confrontation, l’instrumentalisation, la médiation et l’infusion. Les deux premiers sont encore fréquents, malheureusement, dans une logique où l’on a du mal à penser au-delà du clivage propriété publique-propriété privée. Avec le temps, on voit cependant émerger de plus en plus d’initiatives qui relèvent de la médiation et de l’infusion, et que j’appelle de mon côté des « partenariats public-communs ». L’Etat peut d’abord être un financeur des communs, par exemple lorsqu’une collectivité met un local ou un salarié à la disposition d’un tiers-lieu qui crée des ressources partagées. Il peut aussi être un facilitateur juridique, voire un protecteur de communs. En 2001, le gouvernement a créé le statut des sociétés coopératives d’intérêt collectif, les SCIC, dont se sont saisis des communs numériques comme Mobicoop, un site qui propose des solutions de covoiturage sans commission. L’Etat peut aussi intégrer les communs à la commande publique, par exemple lorsqu’il fait le choix du logiciellibre pour ses administrations ou pour le monde de l’éducation, plutôt que d’y introduire Microsoft. Enfin, les pouvoirs publics peuvent participer à la conception de communs, comme lorsque le ministère de l’éducation nationale développe une version de BigBlueButton, l’équivalent de l’outil de visioconférence Zoom, mais en logiciellibre. H. V. : Les Etats ont un rôle important à jouer pour soutenir et accompagner les communs numériques. Ils peuvent d’ailleurs aussi, parfois, susciter eux-mêmes la naissance de communs, comme la France l’a fait avec OpenFisca, un outil qui facilite la simulation des impôts pour les citoyens, ou Open Terms Archive, qui permet de suivre l’évolution des conditions d’utilisation des services en ligne. Dans ce cas, un Etat doit apprendre à travailler sur un pied d’égalité avec d’autres acteurs, comme la société civile, mais c’est possible. Sous la présidence française de l’Union européenne, au premier semestre 2022, dix-neuf Etats, dont la France, ont cosigné un rapport sur les communs au service de la souveraineté et appelé la Commission à lancer une fondation européenne sur les communs. Des dizaines de représentants de communs ont été auditionnés. Ils ont témoigné avoir besoin de ce soutien financier, mais aussi de soutien pour la maintenance des logiciels et pour les serveurs, d’un accompagnement dans le maquis des aides publiques, d’un « avocat » spécifique, au sein même de l’administration, pour les défendre, et d’un engagement de la part des institutions à les utiliser, voire à contribuer. En France, les pouvoirs publics n’ont pas toujours soutenu les communs numériques. Pendant la pandémie de Covid-19, des tiers-lieux ont été rappelés à l’ordre parce qu’ils avaient fabriqué des respirateurs et des visières à l’aide de plans sous licence Creative Commons. Quelle analyse faites-vous de cette période ? V. P. : Cet épisode a marqué les esprits. Les acteurs des fab lab l’ont vécu comme une façon pour l’Etat de reprendre la main, après une période de crise où les communs citoyens que sont les tiers-lieux et les fab lab ont compensé les défaillances de l’Etat. Je reste convaincue que l’épisode a été plutôt positif, malgré tout, car il a permis d’avancer et de montrer la puissance et l’efficacité des communs en temps de crise. Il a aussi contribué à desserrer l’étau intellectuel qui, depuis le XVIIIe siècle, nous enferme dans une pensée binaire, avec d’un côté le marché, qui a dérivé vers un capitalisme extrême, et de l’autre la puissance publique. Les communs peuvent féconder à la fois le marché et les services publics en les incitant à travailler autrement et ensemble, en dialogue avec les initiatives citoyennes, et, ce faisant, favoriser la démocratie locale. La pertinence des communs, c’est de nous aider à changer de lunettes et de nous montrer que l’on peut faire société autrement. H. V. : La crise due au Covid-19 a sans doute montré, hélas, que l’ouverture de l’action publique n’était pas encore assez entrée dans les mœurs pour résister aux temps de crise. La société civile s’est mobilisée, certes, mais n’a pas trouvé immédiatement de solutions à appliquer à grande échelle. Quant à la puissance publique, elle a adopté une réponse assez verticale, qui, soulignons-le, a tenu le choc, mais qui a manqué de ce fait de nombreuses opportunités, même s’il y a eu des contre-exemples. A l’heure du dérèglement climatique, quel rôle les communs peuvent-ils jouer dans le basculement nécessaire de nos modes de vie et de nos économies ? V. P. : Il ne fait aucun doute que les communs numériques sont des facilitateurs de réparabilité et de réutilisation. Ainsi, L’Atelier paysan, une SCIC d’autoconstruction d’outils de travail agricole, rend accessibles en ligne des plans de tracteur pour éviter que les agriculteurs ne se retrouvent dépendants de fabricants qui ne fournissent ni les instructions, ni les pièces pour les réparer. A Lanester [Morbihan], près de Lorient, l’association Défis récupère les ordinateurs obsolètes des entreprises, les reconditionne et les équipe de logicielslibres avant de les proposer à des familles dans la précarité. On voit aussi des communautés du logiciellibre travailler à écrire le code le plus frugal possible, afin de limiter la consommation énergétique liée aux usages numériques. Ces initiatives sont autant de ferments pour développer des pratiques numériques plus écologiques.

## ###ARTICLE\_START### ID:1797

Tout a commencé par une indignation. En 2011, après avoir séduit 3 millions d’utilisateurs en Europe, la plate-forme gratuite Covoiturage.fr – aujourd’hui Blablacar – annonce qu’elle devient payante. Désormais, chaque passager embarquant dans une voiture inconnue afin de partager trajet et frais devra s’acquitter d’une commission de 20 %. Une poignée de rebelles s’insurge et crée l’association Covoiturage libre, avec sa plate-forme du même nom. En 2018, la structure compte près de 200 000 utilisateurs, opte pour le statut de coopérative et se renomme Mobicoop. C’est à cette période que Bastien Sibille, aujourd’hui président de la structure, rejoint l’aventure. Pour ce fervent défenseur des logicielslibres, « les grandes plates-formes comme Uber ou Airbnb sont collaboratives mais pas coopératives : derrière une apparence très cool de location de canapé, on trouve toujours des fonds d’investissement qui prélèvent des commissions et commercialisent les données des utilisateurs ». Mobicoop, à l’inverse, privilégie la gratuité et la gouvernance démocratique. Pour les 600 000 utilisateurs, en effet, la mise en contact pour un covoiturage est gracieuse. Les revenus de la coopérative proviennent de ses prestations pour des collectivités locales et des entreprises. Elle développe à leur attention des plates-formes de covoiturage sur mesure et en assure l’animation. Ses clients sont variés, de la région Auvergne-Rhône-Alpes au Pays d’Epinal en passant par la société Andros. Dans 3 000 communes rurales, Mobicoop a même institutionnalisé l’auto-stop : des panneaux verts ornés d’un pouce levé indiquent les endroits où les aspirants passagers peuvent attendre qu’un conducteur – dûment enregistré – s’arrête. Temps d’attente moyen revendiqué par la coopérative : six minutes. En tant qu’acteur des communs numériques, Mobicoop fonde son activité sur le logiciellibre. En conséquence, « si demain le Grand Lyon ou le département du Finistère ne veulent plus travailler avec nous, leurs informaticiens pourrontutiliser eux-mêmes le code informatique de la plate-forme de covoiturage, poursuit Bastien Sibille. Et les données sur les trajets effectués resteront leur propriété. Avec d’autres acteurs, ces données seraient potentiellement commercialisées. C’est très grave ». Autre signe distinctif, Mobicoop est une société coopérative d’intérêt collectif (SCIC). Les décisions s’y prennent entre les 1 120 sociétaires, parmi lesquels se trouvent des collectivités locales, des financeurs, des salariés, des clients, des utilisateurs… « La coopérative appartient à l’ensemble des personnes qui l’utilisent, et elles votent selon le principe “une personne, une voix”. Une structure comme la Macif, par exemple, a donc la même puissance de décision qu’un utilisateur détenteur d’une seule part sociale », se félicite Bastien Sibille. Trois fois plus Entre janvier et septembre, Mobicoop a rendu possibles plus de 162 500 covoiturages. C’est trois fois plus que durant toute l’année précédente. Des chiffres bien éloignés des 5 millions de trajets revendiqués par Blablacar, qui recrute ses utilisateurs par le biais d’onéreuses campagnes de communication. Mais la tendance est à la hausse. « La façon dont les gens se déplacent relève de l’intérêt général. Grâce au partage des trajets, Mobicoop apporte une réponse à laprécarité de mobilitédes habitants des zones rurales, qui font face à la hausse du prix des carburants », relève Bastien Sibille. Il rêve d’un partenariat avec la SNCF afin de faciliter les déplacements à destination ou en provenance des gares. Autre atout, et non des moindres, la coopérative contribue à la lutte contre le réchauffement climatique : les covoiturages réalisés par son entremise durant les huit premiers mois de cette année ont permis d’éviter l’émission de 1 300 tonnes de CO2 dans l’atmosphère. Pour le président de la coopérative, c’est une évidence, « les communs numériques offrent de nouvelles façons de faire du service public ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1798

Les temps de crise révèlent des initiatives qui ouvrent la voie à la résilience. Pendant la pandémie de Covid-19, ce sont des ingénieurs bénévoles qui, en 2020, ont développé sous logiciellibre le site d’information CovidTracker, puis l’application de localisation des vaccins Vite ma dose un an plus tard. Dans le même temps, le réseau des fab lab, ces tiers-lieux participatifs, répondait aux appels à l’aide des soignants en fabriquant des milliers de visières et de respirateurs grâce à des plans sous licence Creative Commons – un outil qui permet aux créateurs de laisser, à certaines conditions, le public copier leurs œuvres, les modifier ou les utiliser pour en faire autre chose. L’urgence a mis en évidence la pertinence des valeurs d’ouverture, de coopération et de coorganisation des communs numériques, ces ressources partagées et accessibles en ligne, coproduites et maintenues collectivement par des communautés qui en définissent elles-mêmes les droits d’usage. De l’encyclopédie Wikipédia à la base de données cartographiques OpenStreetMap en passant par le système d’exploitation libre Linux, leader dans la plupart des serveurs qui font tourner les grands services du Web, ces communs sont incontournables. « Nous avons beaucoup à gagner avec les solutions à codesourceouvert » , une approche qui permet de « faire baisser les coûts pour la société »et de « renforcer la sécurité », estimait en 2021 Johannes Hahn, le commissaire chargé du budget et de l’administration à la Commission européenne. D’autant que les ressources ouvertes peuvent contribuer « fortement aux enjeux d’atténuation et d’adaptation aux changements climatiques », souligne de son côté l’Agence de la transition écologique (Ademe). Soutenir les militants Pourtant, ces initiatives restent fragiles. Les communs numériques ne tiennent souvent dans la durée que grâce à la bonne volonté de militants qui s’épuisent. Depuis quelques années, une réflexion s’est engagée au sein de l’Etat pour les soutenir. La direction interministérielle du numérique accompagne au sein de son « accélérateur d’initiatives citoyennes » des projets d’intérêt général, comme la base de données de produits alimentaires « créée par tous et pour tous » Open Food Facts, ou le système de détection précoce des feux de forêt grâce à l’intelligence artificielle (IA), de l’association Pyronear. « L’Etat sort d’une logique d’achat et de prescription pour jouer le rôle de catalyseur d’initiatives qui représentent une richesse pour une action publique plus ouverte, distribuée et robuste », relève Pierre-Louis Rolle, de l’Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT). C’est pour sensibiliser le public à ces idées que l’ANCT organise, cette année à Bordeaux, les 19 et 20 octobre, la sixième édition de l’événement Numérique en commun[s] dont Le Monde est partenaire. L’accélération des développements de l’intelligence artificielle (IA) et la volonté de préserver la souveraineté et les valeurs européennes dans ce secteur renouvellent aujourd’hui l’intérêt pour les communs numériques. Un appel à projets lancé en juin par l’Etat vise ainsi à « créer des communs numériques sur l’ensemble de la chaîne de l’intelligence artificielle générative », notamment les immenses bases de données nécessaires pour entraîner et améliorer de futurs programmes d’IA. De nouveaux modèles économiques émergent, associant service public, secteur privé et dynamiques citoyennes. Encore faut-il que chacun veille à préserver la gouvernance partagée de ces communs, sans qu’un partenaire ne cherche à rompre l’équilibre. «Attention au“commons washing” car le terme “communs” est à la mode et de nombreuses structures veulent s’en prévaloir sans qu’il y ait de véritable dynamique sociale citoyenne derrière les projets », prévient Dorie Bruyas, programmatrice de l’événement Numérique en commun[s]. C’est au prix de cette vigilance que « la pertinence des communs » pourra « nous aider à changer de lunettes » , selon l’expression de la chercheuse en sciences sociales du numérique Valérie Peugeot, et « montrer qu’on peut faire société autrement ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1799

Gmail, Drive, Messenger… gratuits pour l’usager, les services des Gafam (Google, Amazon, Facebook, Apple et Microsoft) ne sont pas sans contrepartie. Ces géants de la technologie aspirent les données personnelles, qu’ils valorisent et commercialisent sans reverser le moindre centime à leurs propriétaires. Rebutés par ces pratiques, Adrien Luxey-Bitri, 28 ans, et Quentin Dufour, 30 ans, tous deux titulaires d’un doctorat en informatique, bataillent pour proposer des solutions de remplacement. Avec d’autres passionnés, ces deux « bidouilleurs » ont cofondé en 2020, à Rennes, l’association Deuxfleurs pour mettre à disposition du citoyen des services aux fonctions similaires à ceux des Gafam. A la place de l’application de messagerie WhatsApp, Deuxfleurs propose Matrix ; pour remplacer les visioconférences Zoom, ils misent sur Jitsi. Et pour le travail en collaboration, ils détrônent Google Drive par CryptPad. Dans son combat contre l’emprise des géants du numérique, Deuxfleurs n’agit pas seule. L’association est l’une des 96 structures similaires créées ces dernières années dans l’Hexagone par des militants bien décidés à multiplier les services technologiques à destination du public. Elles sont regroupées sous la bannière du Collectif des hébergeurs alternatifs, transparents, ouverts, neutres et solidaires, plus connu sous son acronyme, Chatons. Ce collectif militant prend racine en 2014 avec le déploiement de l’initiative « Dégooglisons Internet », lancée par Framasoft. Cette association d’éducation populaire, née en 2004, se bat pour que le Web reste accessible à tous et que les données des internautes ne soient pas captées abusivement par les géants du secteur. Petites structures agiles Framasoft propose alors une quarantaine de services aux citoyens : outil de travail collaboratif, agenda, tableur… Un succès : ces services attirent jusqu’à 600 000 utilisateurs mensuels. Mais, très vite, Framasoft constate qu’elle est en train de reproduire, à plus petite échelle, ce qu’elle reproche justement aux Gafam : offrir une interface unique à des centaines de milliers d’internautes. Alors, en 2016, elle crée l’initiative Chatons. L’idée est d’encourager l’émergence de petites structures indépendantes et agiles qui gèrent elles-mêmes leurs services et leurs usagers. Coordinatrice du collectif, Angie Gaudion explique : « C’est notre façon de “partager le gâteau”, de faire naître et de valoriser des initiatives de citoyens similaires au programme “Dégooglisons Internet”, à travers tout le territoire. » Pour intégrer le collectif et y rester de manière pérenne, les Chatons s’engagent à respecter environ cent cinquante critères. Outre une nécessaire présence en ligne, ils doivent proposer des services basés sur les logicielslibres, c’est-à-dire des outils pouvant être utilisés, copiés et modifiés gratuitement par n’importe qui. Ils doivent aussi s’engager à bannir toute publicité et toute exploitation des données personnelles. Les militants du collectif le savent bien : on ne rejoint pas les Chatons pour s’enrichir. D’ailleurs, la plupart du temps, ils sont bénévoles. Pour autant, ils ne travaillent pas gratuitement. L’utilisation des services est souvent payante. Différents modèles sont appliqués. Chez Deuxfleurs, les bénéficiaires choisissent le montant qu’ils sont prêts à verser pour accéder aux services proposés, même si les administrateurs recommandent un prix situé « entre 10 et 15 euros annuels ». D’autres Chatons ont une approche plus traditionnelle. C’est le cas de Pâquerette, créé en 2017 par Dominique Hébert, en région parisienne. Ce retraité de 65 ans a opté pour un fonctionnement proche de celui d’une entreprise. Il s’adresse davantage aux organisations qu’aux particuliers, avec des tarifs débutant à 100 euros par an. « Notre association compte cinq personnes à temps partiel, donc on essaie de se rémunérer », confie-t-il. Générer du chiffre d’affaires est un vrai défi pour les Chatons, car leur notoriété est encore mince. « Pour l’instant, nous travaillons surtout avec des personnes déjà convaincues de l’importance d’échapper à l’emprise des Gafam , reconnaît Dominique Hébert. Cet ancien consultant en informatique ne perd pas l’espoir d’arriver à persuader davantage de citoyens afin qu’ils deviennent « les chevilles ouvrières de la libération des usages numériques ».

## ###ARTICLE\_START### ID:1800

En finir avec les obscurs tableaux de données et les noms barbares au dos des produits de nos supermarchés. Voilà la mission que s’est fixée, en 2012, Stéphane Gigandet. Cet ingénieur informatique de l’Ecole centrale de Nantes, passé par Yahoo!, en Californie, a créé le portail de blogs culinaires Recettes de Cuisine. Dans son combat, il est vite rejoint par Charles Nepote, pionnier de la data en France, ancien directeur des programmes d’un think tank spécialisé dans les transformations numériques, et par Pierre Slamich, diplômé de Sciences Po Paris en finance et en stratégie. Indignés par le manque de transparence des marques, les trois militants, armés d’un site Web et d’un simple appareil photo numérique, décident de créer leur propre base de données, citoyenne et accessible à tous. Leur objectif : offrir la possibilité aux consommateurs de connaître les produits qu’ils achètent et leur permettre de les comparer facilement. «Il faut se rappeler qu’à l’époque, la classification nutritionnelle Nutri-score n’avait pas encore vu le jour, et que les seules informations disponibles pour les consommateurs provenaient des discours marketing des marques » , précise aujourd’hui Pierre Slamich. Face à l’opacité de l’industrie alimentaire, des centaines de bénévoles de la communauté du logiciellibre s’attellent à dénicher les conservateurs et colorants dissimulés dans les listes d’ingrédients des produits vendus en supermarché. Tartrazine (E102), jaune de quinoléine (E104) ou Ponceau 4R (E124) : ces additifs soupçonnés d’effets secondaires ou réputés dangereux pour la santé n’ont bientôt plus de secrets pour eux. «Au départ, la saisie des données s’est révélée laborieuse, raconte Pierre Slamich. Nous avons recensé 100, puis 1 000, puis 10 000 produits en commençant par les plus populaires. Puis, assez vite, nous avons créé une appli pour scanner les codes-barres des articles. » Un Nutri-score rendu plus visible Disponible sur Android, dès 2012, et sur l’App Store, un an plus tard, l’application est d’emblée pensée en crowdsourcing, c’est-à-dire en collecte participative. « Le principe est très “libriste” : quand le citoyen scanne le code-barres d’un produit, celui-ci s’ajoute automatiquement à la base de données, les informations obtenues bénéficient à tous », complète-t-il .L’application est gratuite et ses données ouvertes. «Nous avons lancé le projet à l’époque du président Obama, nous avions pour slogan“Yes, we scan”. C’était notre philosophie : redonner aux citoyens la possibilité d’agir et de ne plus subir. » Afin de rendre compréhensible la composition des produits pour le grand public, les développeurs d’Open Food Facts se rapprochent de deux unités de recherche spécialisées en nutrition et en alimentation. Celle de l’équipe de recherche en épidémiologie nutritionnelle, rattachée à l’Inserm et dirigée par le professeur Serge Hercberg, à l’origine du Nutri-score, et celle du professeur Carlos Monteiro, créateur de la classification Nova, renseignant le degré de transformation des matières à l’origine d’un produit. « On a donné de la visibilité à ces classifications, en particulier à Nutri-score, qui n’était pas encore reconnu par les citoyens », poursuit Pierre Slamich .Avec succès. En 2016, la France adopte le Nutri-score, bientôt suivie par la Belgique et l’Espagne en 2018. Si, dans ces pays, son utilisation demeure facultative, les marques sont cependant de plus en plus nombreuses à l’adopter sur leurs emballages. Reposant longtemps sur le bénévolat, l’association Open Food Facts s’est structurée en 2019, grâce à une convention pluriannuelle signée avec Santé publique France. « C’est notre premier soutien historique. Ce partenariat avec l’Etat nous a permis de passer à plein temps sur notre projet », complète Pierre Slamich. Une autre alliance, nouée avec la direction interministérielle du numérique, leur apporte 80 000 euros et permet de financer un poste à temps plein. L’équipe comporte désormais huit salariés. Au-delà de ces soutiens publics, parmi lesquels l’Ademe, Open Food Facts bénéficie de l’aide de plusieurs fondations (dont celles de Google et de Free) et des dons des citoyens. Un peu plus de dix ans après sa création, la base de données libre recense plus de 2 millions de produits. L’application est consultée par 2,7 millions de visiteurs chaque mois et est disponible dans plus de 180 pays. Avec ses données libres et ouvertes, le projet a fait des émules : Yuka, Foodvisor, Y’a quoi dedans ou Scan Eat ont, depuis, toutes utilisé les données d’Open Food Facts pour se lancer à leur tour. Et Pierre Slamich de conclure : « Nous sommes ravis de voir autant d’outils à disposition des citoyens, c’est ce qui a permis d’imposer un score de santé public aux industriels. Elle est là, notre victoire. »