

Notes tirées du livre:
La bataille
du logiciel libre
Dix clés pour comprendre

Perline , Thierry Noisette

et

notes personnelles de Sébastien DOREY

LINUS: ... Considère trois facteurs de motivation.
D'abord, il y a la survie, qui va de soi pour ceux qui ont
un ordinateur. Franchement, si on a un ordinateur, c'est que l'on a déjà
de quoi manger et ce qu'il faut pour survivre. Le deuxième facteur est l'ordre
social, et le côté social est sans aucun doute motivant pour
les techno-timbrés (geeks) rivos à leur petits bureau.

Il était une fois Linux, l'extraordinaire histoire d'une révolution accidentelle.

Ecriture du document: Sébastien Dorey

Table des matières

Abréviations / acronymes.....	5
Que signifie logiciel libre?.....	6
Comment fonctionne un ordinateur et avec quels logiciels.....	6
Les bases juridiques du libre.....	7
Quels intérêts pour l'utilisateur.....	8
Le logiciel libre le plus connu: OS GNU/Linux.....	8
Extension de l'idée du libre.....	8
Qui est à l'origine du libre?.....	10
Richard Stallman, est le missionnaire.....	10
Une imprimante verrouillée.....	10
Linus Torvalds le pragmatique.....	11
Qui fabrique les logiciels libres ?.....	12
La Cathédrale et le Bazar.....	12
Une profonde logique économique:.....	12
Coopération interentreprises.....	12
Des logiciels libres pour quels utilisateurs ?.....	14
Israël, le Brésil des pays qui passent au Libre.....	14
Administrations voie royales du libre?.....	14
Spip, quand l'administration devient productive de Libre.....	14
Qu'est-ce qu'une communauté de développeurs de Libre ?.....	15
Qu'est-ce qu'une communauté de développeurs de Libre ?.....	15
Les premières communautés.....	15
Qui peut faire partie d'une communauté de développeurs?.....	15
La fin du monopole Microsoft ?.....	16
Aux sources de l'hégémonie Microsoft.....	16
Assurer le succès des applications.....	17
Une rentabilité exceptionnelle.....	17
Internet Explorer: Bill Gates adopte une stratégie "communiste".....	17
Les "Documents Halloween": comment Microsoft analyse le logiciel Libre.....	18
Le Libre, un des champs de bataille de propriété intellectuelle?.....	19
Revue scientifique: le prix de la connaissance.....	19
Santé: des mourants si peu solvables.....	19
Les brevets sur les logiciels: quels dangers ?.....	20
Vagues de protestations.....	20
Le parlement fait de la résistance.....	20
Un débat pour experts "à protéger des élus".....	21
Le fondateur d'Intel exposait ses craintes en 2003, Bill Gates dès 1991.....	21
Des offices de brevets aux cadences critiquées.....	21
En quoi le libre constitue-t-il un enjeu géopolitique majeur ?.....	22
En quoi le libre constitue-t-il un enjeu géopolitique majeur ?.....	22
L'alternative à l'hégémonie Américaine.....	22
En quoi le Libre concerne-t-il le tiers monde?.....	24
Le logiciel libre et le développement.....	24
Le tiers monde a commencé à basculer vers le Libre.....	24
L'Asie, premier continent «libéré»?.....	25
Postface à l'édition 2006.....	26
La bataille continue.....	26

Brevets logiciels: le Parlement européen méprisé.....	27
Microsoft sur tous les fronts.....	27
Firefox, OpenOffice, les succès de logiciels libres alternatifs.....	28
Le libre dans le monde.....	28
Le libre en France et dans le monde en quelques chiffres.....	29
Définitions.....	30
Index alphabétique des différents noms trouvés.....	31

Abréviations / acronymes

- AOL: American On Line.
- ARPANET: Advanced Research Project Agency NETwork.
- BSD: Berkeley Software Distribution.
- Cobol: COMmon BUSinnes ORiented Language.
- CNRS: Centre National de Recherche Scientifique.
- CNUCED: Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement.
- DADVSI: Droit d'Auteur et Droits Voisin dans la société de l'Information.
- DAOJ: Directory Open Access Journals.
- DARPA: Defense Advanced Research Project Agency.
- DRM: Digital Rights Management.
- FreeBSD: Free Berkeley Software Distribution.
- FSF: Free Software Foundation.
- GPL: GNU Public Licence.
- HTML: Hypertext Markup Language.
- IBM: I... Business Machine
- INRIA:
- Inserm: Institut National de la Santé de Recherche Médicale.
- Internet: INTERconnected NETwork.
- LGPL: Lesser GNU Public Licence.
- LAL: Licence Art Libre.
- MIT: Massachusetts Institute of Technology.
- MSN: Microsoft Network.
- NSA: National Security Agency.
- OEB: Office des Brevets.
- OpenBSD: Open Berkely Software Distribution.
- OS: Operating System, Système d'Exploitation en français.
- PHP: Personnal Home Page.
- Unix: UNiplexed Information and Computer Service.
- RSM: Richard StallMan.

Que signifie logiciel libre?

♦ Aux origines de l'informatique

- ♦ Joseph Jacquard : Métier à tisser avec cartes perforées.
- ♦ Babbage (**1791-1871**): Machine analytique extension de l'idée de Joseph Jacquard.
- ♦ Augusta Ada Byron (**1815-1862**) Comtesse de Lovelace et fille de Lord Byron: popularisation des travaux de Babbage sur la machine analytique et surtout en l'enrichissant. Invente techniques de programmation et créa la boucle [instruction qui est répétée jusqu'à vérification de la condition].
- ♦ L'allemand Conrad Zuse (**1936-1938**): travail sur calculateurs réellement programmable (avec des relais). Utilisation de 0 et de 1 (état de chaque relai) d'où la logique booléenne faux ou vrai.
- ♦ Etats Unis en 1948: inauguration du Mark I. Utilisation de même tâches d'où routine à écrire. Une routine peut être une petite fonction ou une procédure. Ces routines furent distribuées gratuitement d'où économie de temps. C'est de là que la notion de logiciel libre est arrivée avant la venue de Richard Stallman qui a lancé la FSF.
- ♦ Grace Murray Hopper (**1906-1992**): Mathématicienne Américaine mis en place la notion de compilateur. Premier texte scientifique publiée en **1952**. Compilateur va avec une bibliothèque pour écrire d'autres routines ou fonctions dans le but de ne pas tout réécrire à nouveau [ne pas réinventer la roue à chaque fois quoi]. C'est par Grace Hopper que fut inventer le bug. L'origine du mot bug est la suivante: en **1940** à Harvard, elle travailla en tant qu'officier de marine et dépana une grosse machine composée de million de relais électromécanique dans lequel un papillon (insecte en Anglais bug) s'était introduit. C'est Grace Murray qui à la fin des années 1950 inventa le premier langage de programmation: le Cobol. L'historique de cette histoire peut ce trouver sur le net (voir note 1).

♦ Comment fonctionne un ordinateur et avec quels logiciels

- ♦ Le but est d'écrire dans un langage compréhensible des instructions pour que la machine exécute (en binaire) des instructions.
- ♦ Un programme égal un ensemble d'instructions donne le code source.

Code source ---> Compilateur ---> Binaire (exécutable)
Texte -----> Suite de 0 et 1

Un Système d'exploitation est composé de programmes gérant les composants élémentaires de l'ordinateur. C'est en quelque sorte un chef d'orchestre.

- ♦ Classement des logiciels: logiciel propriétaire, le freeware (gratuitiel: utilisation libre pas de source), shareware (partagiciel: utilisation à l'essais), le logiciel libre.
- ♦ Logiciel propriétaire: c'est le sujet de ces notes.
- ♦ Le freeware (gratuitiel): Utilisation mais paie pas: aucune modif autorisée, ni accès source.
- ♦ Le shareware (partagiciel): utilisation soit à l'essais soit limité dans le temps.

- ◆ Le logiciel libre...
- ◆ **Bit**: Blnary Digit. Valeurs possibles 0 ou 1.
- ◆ **Licences**: il en existe plusieurs:

Nom	licence
Logiciel propriétaire	Paie une licence d'utilisation
Freeware (dit aussi <i>gratuiciel</i>)	Logiciel propriétaire gratuit. On ne paie pas mais pas accès source.
Shareware (dit aussi <i>partagiciel</i>)	Intermédiaire entre le freeware et le propriétaire. Utilisation pendant un certain temps.
Open source	Il y en a plusieurs.

Tableau récapitulatif

◆ **Les bases juridiques du libre**

Grace Hopper défendait cette idée: permettre à tous d'utiliser des outils qui peuvent être utilisés par tous.

- ◆ En 1989 Richard Stallman créa GNU avec la General Public Licence GPL et la Free Software Foundation (FSF) pour soutenir le premier projet d'écriture d'un logiciel libre: le projet GNU (voir note 2). La licence GNU (dite **gnou GNU's Not Unix**) permet à personne de s'approprier à son seul profit le travail des autres, tout en permettant à tous d'utiliser et de modifier le travail des autres. L'altruisme des partisans du libre ne vaut que si personne ne peut s'approprier à son propre profit, le travail de tous. Chacun conserve la liberté d'adapter et de transformer un Libre, chacun peut même intégrer des composants propriétaires et des transformations du code source sans le divulguer à condition que ce soit à son usage propre. Dès lors chacun conserve la liberté de diffuser, éventuellement de manière payante, le logiciel libre, avec ou sans changement, avec ou sans document, avec ou sans soutien technique, à condition que les règles de la licence GPL soient respectées.
- ◆ Les critères auxquels ces licences doivent répondre, pour être qualifiées d'open sources sont les suivantes:
 - ◆ Aucune restriction à la redistribution gratuite de tout ou partie du logiciel ne peut être imposée.
 - ◆ Le code source du programme doit être disponible, de manière lisible, sans nécessité d'une traduction intermédiaire sans dépenser un sou.
 - ◆ Le logiciel doit pouvoir accepter les modifications et travaux dérivés, ainsi que la redistribution sous la même licence. S'il y a modification et redistribution de cette modification la licence doit être la même que celle qui était initialement.
 - ◆ Aucune restriction ne peut être imposée à un logiciel dans un domaine.
 - ◆ Il peut y avoir des numéros de version exigés.
 - ◆ Aucune discrimination visant des personnes ou des groupes.
 - ◆ Les droits attachés au programme doivent être appliqués à tous ceux à qui il est redistribué.
 - ◆ La licence ne doit pas être spécifique à un logiciel.
 - ◆ La licence liée à un logiciel libre ne peut restreindre les

2 [Http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html](http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html)

caractéristiques des autres logiciels distribués avec celui-ci.

- ◆ La licence doit être technologiquement neutre.

◆ **Quels intérêts pour l'utilisateur**

- ◆ Constructeurs, utilisateurs, testeurs du logiciel sont plus nombreux, plus critiques, plus demandeurs d'adaptation. Ils sont plus nombreux que les logiciels propriétaires, ce qui permet de résoudre les bugs, de faire des traductions plus rapidement. Pour un logiciel propriétaire il faut s'adresser à son constructeur, qui réagit à sa guise, et surtout pas rapidement et pertinemment, car conduit par la rentabilité.
- ◆ Autre souci: la caducité du logiciel.
- ◆ Un problème bien connu: la compatibilité des versions entre elles.

◆ **Le logiciel libre le plus connu: OS GNU/Linux**

- ◆ Il fut commencé par Richard Stallman en 1984 dont l'objectif était de développer un système d'exploitation gratuit et semblable à Unix.
- ◆ En 1991 un étudiant Finlandais, Linus Torvalds, un passionné d'informatique qui initia cette dernière pièce du puzzle. L'OS était appelé *Minix* et c'est Andrew S. Tanenbaum (voir note 3) qui en était le créateur. De manière synthétique Linus Torvalds c'est lancé un défi après avoir eu un souci avec minix sur sa machine. C'est alors que ce dernier s'est mis en tête d'écrire son propre OS. Linus Torvalds a donc commencé son projet en écrivant ceci:

"Je suis en train de fabriquer un système d'exploitation (libre) (juste un hobby ce ne sera pas gros et professionnel comme GNU)."

◆ **Extension de l'idée du libre**

- ◆ Attention il y a deux types de copy: le Copyright et le Copyleft.

<i>Nom</i>	<i>Explication</i>
Copyright (voir note 4)	Droit propriété intellectuelle.
Copyleft (voir note 5)	C'est la licence sans copyright

- ◆ La Free Software Foundation (FSF) fait des petits. En 2000, grâce à Antoine Moreau (voir note 6), la copyleft attitude a donné naissance à la licence "Licence Art Libre" ou LAL (voir note 7). fruit de la rencontre entre informatique et art, que d'aucuns diront naturellement liés à l'origine, la programmation étant une forme d'art, d'esthétique pour elle-même.
- ◆ L'intégralité des travaux utilisant tout ou partie d'une œuvre initialement placée sous LAL doit être sous la même licence LAL.

3 Andrew S. Tanenbaum est connu dans le monde des réseaux avec ses livres Computer Network par exemple.

4 Il existe une assez bonne définition sur le wikipédia du copyright

5 Il existe une assez bonne définition sur le wikipédia du copyleft. Voici où l'on peut avoir une copie du copyleft: www.gnu.org/copyleft/copyleft.fr.html

6 <http://www.framasoft.net/article4168.html>

7 <http://www.artlibre.org>

Pour diffuser une oeuvre sous LAL 'revisité', il faut citer les noms de tous créateurs qui y ont contribué avant (ce qui n'est pas le cas pour la GPL: on peut utiliser un logiciel libre sans le mentionner nulle part).

Qui est à l'origine du libre?

En fait il y a deux personnes qui en sont à l'origine: l'Américain RSM et le Finlandais Linus Torvald

◆ **Richard Stallman, est le missionnaire**

- ◆ Talentueux informaticien, Richard Stallman a participé à plusieurs projets logiciels dont le compilateur GNU C et l'éditeur emacs.
- ◆ Il connaît une vie scolaire pénible. Il a de sérieuses difficultés avec la discipline, et considère les adultes comme des tyrans. C'est un adolescent sans amis - se décrit lui-même comme "bizarre" (*weird*). C'est un amateur de maths et de sciences, qui se procure son premier manuel d'informatique bien avant de voir un ordinateur. Il a environ dix ans et se trouve en colonie de vacances lors de son premier contact: "*c'était des manuels pour le 7094*", le plus puissant ordinateur d'IBM de l'époque.
- ◆ Sorti du lycée à 17 ans, RSM devient étudiant en mathématiques et en physique à Harvard où il passe quatre ans. Etudiant, il est recruté par le centre scientifique d'IBM à New York et rédige un programme en informatique en Fortran. Il rejoint le célèbre MIT (Massachusetts Institute of Technology), au laboratoire d'intelligence artificielle créé par le DARPA, branche des projets scientifiques de pointe du ministère de la Défense, à l'origine d'Internet. C'est à ce moment-là qu'il améliore un logiciel d'écriture de code. Ce dernier s'appelle emacs.

◆ **Une imprimante verrouillée**

- ◆ Illustration de ce changement d'époque, l'anecdote de l'imprimante (voir note 8): celle du laboratoire tombait souvent en panne, mais les chercheurs avaient modifié son programme, grâce à l'accès au code source, pour ajouter des fonctions telles que l'envoi de messages pour signaler la fin d'une impression, ou pour prévenir en cas de panne. Un jour au laboratoire la société Xerox offre au laboratoire une imprimante. Cette dernière se bloquait souvent. Richard Stallman apprend qu'un chercheur à l'université de Carnegie Mellon possédait le code. Il va le voir et les lui demande. Ce dernier lui refuse sa demande. C'est à partir de ce moment-là que l'histoire de l'Open Source va démarquer. En 1983 le jeune chercheur, Richard Stallman, projette de développer un système d'exploitation libre pour les ordinateurs. Ce système devra être compatible avec Unix- C'est la naissance du concept GNU (GNU's not Unix).
- ◆ Le copyright visait à limiter l'utilisation d'une œuvre. Le GPL (GNU Public License) fonctionne à l'envers du copyright d'où le nom de copyleft. Le principe est le suivant: si on utilise un logiciel sous GPL, le nouveau logiciel issu de ce logiciel hérite de la licence GPL et devient logiciel libre du coup.

8 Racontée par Stallman, notamment lors d'une conférence (en français) le 10 novembre 1998, <www.april.org/actions/rms/10111998/texte.html>

Attention C contagieux.

◆ **Linus Torvalds le pragmatique**

- ◆ Les militant du libre se trouvent dans une arche de Nôé car on y trouve: des gnous (GNU), des manchots, des dinosaures (Mozilla), des écureuils (spip),...
- ◆ Lors d'un cours en informatique un professeur Andrew S. Tanenbaum, expliquait le concept de 'Operating System à travers Minix à ces élèves. C'est un OS écrit uniquement à des buts pédagogiques. Après maintes péripécies, Linus Torvalds annoca au monde entier que lui aussi pouvait écrire un OS. C'est alors qu'à 21 ans l'étudiant lançait à travers le monde entier un message électronique désormais légendaire:

"Hello à tous. Je travaille pour l'instant sur un système d'exploitation gratuit (ce sera un hobby et non une occupation professionnelle). J'aimerais que vous me donniez vos impressions positives ou négatives sur ce travail"...

- ◆ C'est ainsi qu'à commencé la fabuleuse aventure de l'OS Linux.
- ◆ Sur le sujet des logiciels Open Source et des logiciels dits privés des histoires (voir note 9) ou plutôt un essai sur le sujet fut écrit. C'est ce que nous verrons au chapitre suivant.

9 Eric S. Raymond, The Cathedral and the Bazaar, 2000 (traduit en Français) par Sébastien Blondeel: La Cathédrale et le Bazaar, <www.Linux-france.org/article/these/cathedrale-bazar/>

Qui fabrique les logiciels libres ?

"De manière caricaturale, le monde de la création est constitué d'oeuvres à la recherche d'un public, de solutions à la recherche de problèmes, d'inventions à la recherche d'utilisations".

◆ La Cathédrale et le Bazar

- ◆ Il s'agit d'un essai écrit par l'informaticien et le journaliste Eric S. Raymond qui s'appuie sur les exemples de Linux et d'un logiciel de messagerie qu'il a lui-même réalisé Fetchmail.
- ◆ Le style de développement de Linus Torvalds: distribuer vite et souvent, déléguer tout ce que vous pouvez déléguer soyez ouvert jusqu'à la promiscuité. A l'opposé des cathédrales, silencieuses et pleines de vénération. La communauté Linux ressemble plutôt à un bazar, grouillant de rituels et d'approches différentes, [...] à partir duquel un système stable et cohérent ne pourrait apparemment émerger que par une succession de miracles.[...] Le monde Linux, au lieu de se disloquer dans la confusion la plus totale, paraissait au contraire avancer à pas de géant, à une vitesse inimaginable pour les bâtisseurs de cathédrales.". L'explication de la réussite y sont données aussi.
- ◆ *"Tout bon logiciel commence par gratter un développeur là où ça le démange"*, et les auteurs de logiciels libres, motivés, réussissent mieux que des développeurs qui passent "leurs journées à se morfondre à produire des programmes dont ils n'ont pas besoin et qu'ils n'aiment pas".
- ◆ *"Les bons programmeurs savent quoi écrire. Les grands programmeurs savent quoi réécrire (et réutiliser)."*
- ◆ Une profonde logique économique:
 - ◆ La fortune des logiciels libres s'appuient sur ce comportement en apparence paradoxal: la rencontre et la complémentarité entre chercheurs et développeurs "altruistes" (chercheurs, bidouilleurs, passionnés) et des entreprises de collectivités contribuant à la vitalité des logiciels qu'elles utilisent en y affectant des ressources humaines et financières.
- ◆ Coopération interentreprises
 - ◆ En France un consortium Objectweb a été fondé en 2002 par Bull, France Télécom et l'INRIA pour développer des infrastructures logiciels libres (voir note 10).
 - ◆ Les bénéfices peuvent être nombreux[...] . Tout d'abord, en interne, participer à un projet open source et un facteur de

fierté et de motivation[...]. Mais les bénéfiques clients sont les plus remarquables[...]. Il peut être générateur de bénéfices: demande de formations, de support dès que le ou les produits commenceront à séduire les entreprises (voir note 11).

11 Philippe De Cuzey, "Implication d'une SSII dans le mouvement *open source*: stratégie ou utopie?", JDN Solutions, 4 mars 2004, <solutions.journaldunet.com/0403/040304_tribune.shtml>

Des logiciels libres pour quels utilisateurs ?

◆ **Israel, le Brésil des pays qui passent au Libre**

- ◆ Le 29 Décembre 2003, le gouvernement israélien a commencé la distribution de dizaines de milliers de CD-ROM de la suite libre, traduite en Hébreu en 2002. "Le gouvernement israélien veut donner à chaque citoyen les moyens de s'équiper gratuitement en logiciels", a indiqué ZDNet France Inon Elroy, chef du département des affaires commerciales à l'ambassade d'Israel à Paris (voir note 12)".
- ◆ Le Brésil est plus avancé sur la voie du Libre (voir note 13).
- ◆ La décision fait grincer les dents chez Microsoft Brésil. Il est dit que des milliers d'emplois sont mis en jeu avec ce changement de politique: privé vers le libre.

◆ **Administrations voie royales du libre?**

- ◆ "Ce qui transparaît clairement, c'est que les solutions basées sur des logiciels libres sont aujourd'hui devenues une alternative crédible à l'utilisation de logiciels propriétaires, aussi bien en terme de prix que de fonctionnalités. Je pense que ces logiciels méritent une place plus importante sur les postes de travail de l'administration".

◆ **Spip, quand l'administration devient productive de Libre**

- ◆ Le domaine par excellence des logiciels libres, invisible pour le grand public, c'est celui d'Internet et des réseaux informatiques: Apache, PHP, MySQL, Linux, FreeBSD, Bind, Squid, les infrastructures d'Internet reposent très largement sur ces logiciels libres.
- ◆ Spip est un Système de publication pour Internet (voir note 14). Les sites du Monde diplomatique et de l'humanité – plus de 200 000 articles pour ce dernier – utilisent ce logiciel (voir note 15). Spip est traduit en plusieurs langues, et c'est déployé à grande vitesse. Trois ans après sa création il a été utilisé par des milliers de sites et utilisé par des milliers d'internautes.

12 Christophe Guillemen, "Le gouvernement israélien Microsoft et migre vers OpenOffice", ZDNet, 31 Décembre 2003, <www.zdnet.fr/actualites/business/0,39020715,39135218,00.htm>

13 <www.softwarelivre.org>

14 <www.spip.net>

15 <www.monde-diplomatique.fr>;<www.humanite.presse.fr>

Qu'est-ce qu'une communauté de développeurs de Libre ?

◆ Les premières communautés

- ◆ La première communauté de développeurs connue est née en 1961, autour d'un jeu SpaceWar!, créé par Martin Graetz, Stephen Russell et Wayne Wiitanen, écrit en Langage machine au MIT. Il a laissé des exemplaires de son logiciels en invitant ceux qui voulaient à l'enrichir. L'un se mit à l'enrichir avec un ciel étoilé, l'autre avec des vaisseaux... Les touches du clavier pour jouer au jeu étaient assez difficiles d'utilisation. C'est alors que l'invention du premier joystick est né.

◆ Qui peut faire partie d'une communauté de développeurs?

- ◆ Une communauté de développeurs du Libre est d'abord, à l'évidence, composée de programmeurs. Mais ils ne formeraient pas la communauté s'il n'y avait tous les autres, indispenSables à la réussite du logiciel: bêta-testeurs, les rédacteurs de mode d'emploi, les traducteurs, etc. C'est pourquoi la notion de "développeur" est préférable à celle de "programmeur" lorsqu'on parle de la communauté du Libre en général.
- ◆ Bien entendu, un participant actif du libre pourra espérer obtenir, outre la satisfaction personnelle, une réputation, un tremplin pour un emploi. En revanche, pouvoir adapter un logiciel à ses propres besoins, ou le faire savoir aux développeurs, qui le feront savoir à leur tour, un peu sur mesure – ou bien expliqueront comment faire autrement pour arriver à ces fins.

La fin du monopole Microsoft ?

“L'encyclopédie peut aisément s'améliorer; elle peut aussi
aisément se détériorer. Mais le danger auquel il faudra
principalement obvier, et que nous aurons prévu, c'est
que le soin des éditions subséquentes ne soient pas abandonnées
au despotisme d'une société, d'une compagnie, quelle qu'elle
puisse être”
DIDEROT, Encyclopédie

◆ **Aux sources de l'hégémonie Microsoft**

- ◆ Bill Gates (voir note 16) est le fondateur de Microsoft. Début 2004, les différentes moutures de son système d'exploitation Windows régnaient sur plus de 94% des ordinateurs de bureau, le reste se répartissant, pour les machines de moins de trois ans, à 3% pour les Macintosh d'Apple et 2,3% pour les PC sous GNU/Linux (voir note 17).
- ◆ La force de frappe financière et commerciale de l'entreprise de Redmond lui permet d'imposer en peu de temps des activités nouvelles, comme son encyclopédie électronique *Encarta*, lancée en 1997 et diffusée parfois en vente groupée avec des PC, rapidement devenu numéro un sur son marché. Steve Ballmer a reconnu en 2003 que GNU/Linux était “sa priorité”, après l'avoir plus agressivement qualifié de “cancer” en 2001: “Linux est un cancer qui ronge tout ce qu'il touche du point de vue de la propriété intellectuelle(cf note 18).”
- ◆ L'hégémonie de Microsoft s'est forgée en moins de deux décennies, et lui a été accordée, bien involontairement, par la compagnie qui a dominé l'informatique jusqu'au début des années 1980 avec ses ordinateurs poids lourds, IBM. N'ayant pas vu venir ni su s'adapter à l'arrivée des premiers micro-ordinateurs, Big Blue (aller à note 19) décide en 1980 de lancer le sien. Pour gagner du temps, l'entreprise veut recourir au maximum à des prestataires extérieurs: Intel a ainsi été retenu pour le microprocesseur; et pour l'OS, après avoir envisagé de travailler avec celui de Gary Kildall (voir note 20), IBM choisi une petite société Microsoft. Celle-ci n'a pas d'OS mais son confondateur Paul Allen achète immédiatement un autre système

16 Bill Gates a une rubrique à part sur le site de Microsoft (biographie, discours, communiqués, etc.): [<www.microsoft.com/billgates/>](http://www.microsoft.com/billgates/); d'innombrables sites lui sont dédiés sur le Net, comme [<www.zpub.com/un/bill/>](http://www.zpub.com/un/bill/)

17 Marc Geoffroy, “Linux en passe de détrôner Mac OS”, VNUNet, 18 Février 2004, [<www.vnunet.fr/securite/bogues_et_correctifs/20040218007/>](http://www.vnunet.fr/securite/bogues_et_correctifs/20040218007/)

18 Interview au Chicago Times, 1er Juin 2001.

19 “Grand Bleu” est le surnom d'IBM, du tant à la couleur de son logo qu'aux costumes bleu marine qui ont longtemps été l'uniforme des salariés.

20 C'est un passionné d'informatique. Il crée le premier OS CP/M, qu'il vend en licences via sa société vDigital Research. Son OS est quasiment le seul sur le marché, quand IBM lui préfère à Microsoft.

d'exploitation, Q-DOS (voir note 21) sans préciser au vendeur qu'il destine cet OS au géant IBM. Une adaptation maison est bricolée à la hâte, sous le nom de MS-DOS; ses nombreux bugs seront réparés au fil des versions.

- ◆ Ce deal exceptionnel restera dans les annales des erreurs de gestion historiques: IBM, qui croyait encore que la valeur principale résidait dans la machine (le hardware) et non dans le logiciel (le software), a laissé à Microsoft le droit de licencier son OS à d'autres fabricants d'ordinateurs. Et lui a accordé une rémunération pour chaque unité vendue. La force de la marque IBM fera son effet et assurera le démarrage en flèche des ces deux principaux prestataires: "En 1982, la valeur en Bourse de Microsoft et d'Intel réunis représentait un dixième de celle d'IBM. Dix ans plus tard, elle la dépassait. Et aujourd'hui, Microsoft à lui seul représente trois fois IBM (voir remarque 22 pieds de page)".

◆ **Assurer le succès des applications**

- ◆ Lorsqu'un particulier ou une entreprise achète un ordinateur, il recherche avant tout une ou plusieurs applications. Le système d'exploitation qui les supporte, indispensable, est invisible à l'utilisateur. C'est en général pour le traitement de texte et le tableur - qui permet d'établir des tableaux, des classements et des calculs - qu'on s'équipe.

◆ **Une rentabilité exceptionnelle**

- ◆ La vente de Windows pour les PC représentait au premier trimestre de l'exercice 2002-2003 une marge brute de 85,8%. Les ventes de logiciels de bureautique, (office et consorts) réalisaient 79% de bénéfice brut rapporté au chiffre d'affaire, celles d'OS pour serveurs "seulement" 34,1%. Les bénéfices faramineux de ces trois branches comblaient les investissements dans les autres toutes en pertes tout en assurant un bénéfice imposant: en 2002-2003, pour un chiffre d'affaires de 32,2 milliards de dollars, le résultat d'exploitation était de 13,2 milliards et le résultat net de 9,99 milliards.

◆ **Internet Explorer: Bill Gates adopte une stratégie "communiste"**

- ◆ En Janvier 1993, Mosaic, le premier navigateur pour surfer sur le Web, est lancé. Son concepteur Marc Andreessen crée un peu plus tard la compagnie Mosaic, qui devient ensuite netscape, de même que son, logiciel sera rebaptisé Netscape Navigator. Chez Microsoft, on croit encore qu'Internet restera un joujou pour initiés; à cette époque, le marché des échanges électroniques entre particuliers est dominé par des services propriétaires cloisonnés, comme AOL, Prodigy ou CompuServe. A Redmond,

21 Fabriqué par la société Seattle Computer Products, avec laquelle Digital Research était en conflit parcequ'elle jugeait que Q-DOS était une contrefaçon de son CP/M - les mauvaises langues affirment que l'acronyme de cet OS signifiait: Quick and Dirty Operating System.

22 Christine Kerdellant, "Le prix de l'incompétence", Denoel, Paris 2000.

l'heure est aux préparatifs du service en ligne maison, MSN (pour Microsoft Network).

- ◆ Début 1994, plusieurs programmeurs sonnent l'alarme au sein de Microsoft. En 1995, Bill Gates commence à prendre conscience du phénomène Internet. Le 26 Mai 1995, il diffuse à ses cadres dirigeants un mémorandum, "La marée montante d'Internet", où il décrit Netscape comme un nouveau concurrent (voir note 23). La diffusion rapide du navigateur en 1994 a alerté l'éditeur.
- ◆ Le 1er Juin 1995, une réunion à lieu chez Microsoft pour examiner les stratégies Internet possibles. Ben Slivka, un programmeur de trente cinq ans, suggère que le navigateur maison soit donné gratuitement. Ce qui lui vaut de la part de Bill Gates, racontera t-il, le qualificatif de "communiste".
- ◆ Le 24 Août 1995, Microsoft lance donc Windows 95 (Chicago est son nom de code), qui intègre "gratuitement" les logiciels d'accès à MSN, et le navigateur Explorer. Il sera très difficile de faire face à cette politique.
- ◆ Ce n'est qu'en libérant le code source que Netscape a pu rebondir, en donnant naissance au projet Mozilla (voir note 24) qui engendrera Firefox.
- ◆ **Les "Documents Halloween": comment Microsoft analyse le logiciel Libre**
 - ◆ En Août 1998 une analyse étoffée du développement des logiciels libres et de la menace qu'il représente pour Microsoft est envoyée à plusieurs personnes de l'entreprise.
 - ◆ Quelques semaines plus tard, un exemplaire du mémorandum parvient au militant du libre Eric Raymond, qui comprend immédiatement le caractère explosif de ce texte. Il y travaillera dessus pendant la période d'Halloween (voir note 25).

23 "The Internet tidal wave", e-mail produit lors du procès américain de Microsoft, figure à ce titre sur le site du ministère de la Justice: <www.usdoj.gov/atr/cases/exhibits/20.pdf>; la façon dont Microsoft a écrasé Netscape a été au coeur du procès.

24 Mozilla.org

25 Le mémorandum de Microsoft et ceux de la même veine qui ont suivi sont disponible à l'adresse <www.catb.org/~esr/halloween/>. Traduction Française faite par Patrick Burnand, sur <pburnand.isuisse.com/halloween/>

Le Libre, un des champs de bataille de propriété intellectuelle?

◆ **Revues scientifiques: le prix de la connaissance**

- ◆ Traduction de revues scientifiques (voir note 26). En février 2004 la création à l'automne d'une seconde revue en plus de celle de 2003 PloS Biology, une version qui s'appelle PloS Médecine.
- ◆ PloS à son siège à San Francisco, est une organisation à but non lucratif, soutenue par plusieurs fondations. Plusieurs organismes scientifiques, comme le CNRS et Inserm en France ou l'Institut Max Planck en Allemagne ont annoncé leur soutien aux initiatives pour l'accès libre.
- ◆ Un annuaire en ligne des revues scientifique et savantes en accès libre, le DOAJ (voir note 27) recensait courant 2004 plus de 1100 revues, dont 295 permettant la recherche en ligne dans les articles. L'expérience pionnière en la matière est celle du site Web de prépublication Los Alamos Preprint Site de Cornell University (arXiv.org, en ligne depuis 1991), qui agrège aujourd'hui des dizaines de milliers d'articles envoyés par des chercheurs en mathématiques, physique, informatique et biologie quantitative (et publiés gratuitement, sans validation préalable, mais avec la possibilité d'un tri a posteriori).

◆ **Santé: des mourants si peu solvables...**

- ◆ Débats sur la R&D dans la médecine par exemple. Il y a des brevets sur des méthodes de traitement de maladie par exemple...

26 Traduit en Français par l'initiative de Budapest pour le libre accès à la recherche:

<www.soros.org/openaccess/fr/read.shtml>

27 <www.doaj.org>

Les brevets sur les logiciels: quels dangers ?

Pour prendre une analogie avec la littérature, un romancier peut en attaquer un autre pour plagiat si le second livre est trop calqué sur le sien, mais non pour la reprise sans autorisation d'une idée ou d'une phrase ("le droit moral" impose simplement, dans le cas d'une citation, que son auteur soit nommé).

En 1980 un brevet appelé brevet logiciel est apparu. En effet le droit d'auteur n'étant pas suffisant pour protéger leurs investissements, et ont demandé que le brevet sur le logiciel soit autorisé.

◆ **Vagues de protestations**

- ◆ Pour le moment en effet, le droit européen des brevets est régi par la convention de Munich du 5 Octobre 1973 (voir note 28) laquelle exclut formellement la brevetabilité des créations immatérielles. Une insécurité juridique, le flou régnant sur le statut de ces brevets sur des logiciels – lesquels peuvent tenter de "propriétariser" des logiciels libres et d'en expulser les auteurs réels, sous peine de procès souvent hors de portée pour les PME.
- ◆ Pour éclaircir la situation, la Direction du marché intérieur de la Commission européenne a préparé depuis 2000 un projet de directive sur les brevets (voir note 29), dite sur "la brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur".
- ◆ Des chercheurs, des universitaires et des bibliothécaires européens ont également critiqué ce projet d'acclimatation du droit américain. Les associations d'utilisateurs et les promoteurs du logiciel libre se sont de même émus des dangers qu'une légalisation des dérives de l'OEB (office des brevets voir note 30) de nos jours. Les brevets logiciels pourraient remettre en cause l'existence des logiciels libres, dont les plus célèbres sous Linux, Apache, MySQL et PHP. Les logiciels libres garantissent l'indépendance technologique parcequ'ils respectent les standards préconisés par la communauté internationale (voir note 31).

◆ **Le parlement fait de la résistance**

- ◆ "Dans sa forme actuelle, la directive autoriserait la brevetabilité de sa forme actuelle, la directive autoriserait la brevetabilité de tous les programmes d'ordinateur. Il est capital de limiter la brevetabilité au domaine physique, matériel. Tout ce qui relève du domaine immatériel (l'information le savoir) ne doit pas être brevetable" souligne la commission culture.

28 Dite aussi Convention sur le brevet européen ou Convention sur la délivrance de brevets européens.

29 Commission européenne, "Brevetabilité des inventions mises en oeuvre par ordinateur", europa.eu.int/comm/internal_market/fr/indprop/comp/index.html. <www.transfert.net/d60>

30 Des acteurs de l'édition électronique en France s'opposent aux brevets logiciels", <www.i3c-asso.org/article.php3?id_article=421>

31 "Des acteurs de l'édition électronique en France s'opposent aux brevets logiciels", <www.i3c-asso.org/article.php3?id_article=421>

- ◆ Michel Rocard expliqua, dans une interview à Libération, que "le savoir s'est répandu par la copie, tout le monde a recopié tout le monde, et c'est bien comme ça". Tout le commerce intellectuel des produits de l'esprit humain, les moyens de connecter les savoirs passeront de plus en plus par les logiciels.
- ◆ **Un débat pour experts "à protéger des élus"**
 - ◆ Furieux du vote des eurodéputés, plusieurs partisans du brevet n'ont pas hésité à déclarer alors que ceux-ci avaient été manipulés par le "lobby du Libre (voir note 32)". Association pour les brevets existent (voir note 33).
 - ◆ Il semble utile de rappeler que depuis de longues années, il est possible de protéger en Europe des inventions techniques qui utilisent des programmes d'ordinateurs. Toute personne développant une nouvelle invention pour améliorer le fonctionnement de telle machine sera éligible de la protection par brevet.
- ◆ **Le fondateur d'Intel exposait ses craintes en 2003, Bill Gates dès 1991**
 - ◆ Le nombre de litiges a explosé ces dernières années. Le nombre de demandes de brevets logiciels déposées à l'office [Américain] des brevets atteindrait selon des évaluations un million.
- ◆ **Des offices de brevets aux cadences critiquées**
 - ◆ ZDNet a publié un article sur la déposition de brevets (voir note 34).

32 Mathew Broersma et Jérôme Thorel, "Logiciels: des juristes 'probrevets' ne veulent plus de l'arbitrage du parlement", ZDNet, 29 Septembre 2003,

www.zdnet.fr/actualites/business/0,39020715,39125506,00.htm

33 <swat.ffii.org> (très bonne ressource pour le brevet logiciel, la FSFE (Free Software Foundation Europe): <www.ffii.org> et <www.fsfeurope.org>

34 ZDNet, 10 Juin 2004, <www.zdnet.fr/actualites/technologie/0,39020809,39156309,00.htm>.

En quoi le libre constitue-t-il un enjeu géopolitique majeur ?

Un logiciel – et plus encore un système d'exploitation – dont le code source n'est pas accessible peut receler diverses fonctions d'espionnage: "portes dérobées", "chevaux de Troie", moyens de pister les utilisateurs et autres méthodes employées à l'insu des utilisateurs. Cela peut engendrer de l'espionnage industriel, ou économique, c'est pourquoi parmi les partisans du logiciel libre il y a des militaires, des hauts fonctionnaires et des responsables politiques soucieux de protéger les administrations, ou les entreprises.

◆ L'alternative à l'hégémonie Américaine

- ◆ En France, le député UMP Bernard Carayon, spécialiste des questions de renseignement, a présenté en Juin 2004 un rapport sur la sécurité économique nationale (voir note 35). A titre d'exemple, les microprocesseurs peuvent être également à la source de vulnérabilités importantes pour les systèmes qui les embarquent. L'intégration toujours plus grande de fonctions "dans le silicium" conduit à la mise en place de microcodes non maîtrisés (et difficilement détectables) avec des risques latents de backdoors ou d'autres dispositifs de surveillance et de prise de contrôle à distance.
- ◆ Les OS constituent une des sources de vulnérabilité majeure des systèmes d'information: c'est par leur intermédiaire qu'il est possible de pénétrer les systèmes, en utilisant les backdoors et les vers.
- ◆ En Juin 2003 lors d'un symposium sur la sécurité des technologies de l'information et de la communication, rapportait le webzine Transfert, le général Jean-Louis Desvignes "ancien chef du service central de la sécurité des systèmes d'information et actuel commandant de l'Ecole supérieure et d'application des transmissions (ESAT, chargée de former les informaticiens de l'armée)", avaient de même "fait part de son inquiétude face à l'arrivée des futures techniques "antipiratages" signées par les poids lourds Américains Microsoft et Intel (voir note 36)".
- ◆ Ces craintes sont renforcées par les investissements des services de renseignement Américains en matière de haute technologie: en 2004, la NSA chargée de surveiller les communications dans le monde, effectuait 85% de ses achats dans les domaines de l'informatique, de l'analyse du langage, de la biométrie et de la cryptographie (voir note 37).
- ◆ Dans les rapports du député Français Carayon comme dans les mises en garde de Jean-Louis Desvignes, revient en leitmotiv le risque de laisser passer sous contrôle étranger (généralement

35 Bernard Carayon, "Rapport d'information sur la stratégie de sécurité économique nationale", 9 Juin 2004, <www.assemblee-nat.fr/12/rap-info/i1664.asp>

36 Jean Marc Manach, "Un général de l'armée française s'inquiète de l'indépendance informatique du pays", Transfert, 12 Juin 2003, <www.transfert.net/a8955>

37 "NSA is making no secret of its technology intent", Washington Post, 24 Juin 2004.

Américain) des technologies sensibles, telles que la carte à puce développée par la société Gemplus. Disposer de distributions de logiciels libres européennes (le leader mondial de la diffusion de GNU/Linux est l'Américain Red Hat), comme celles de MandrakeSoft, participe du même enjeu d'indépendance, et les annonces faites en 2004 par le gouvernement français de soutien à des logiciels libres vont dans ce sens.

En quoi le Libre concerne-t-il le tiers monde?

- ◆ Le logiciel libre et le développement
 - ◆ Dans le cadre de son rapport annuel sur le *Commerce électronique et développement*, la Conférence des nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED) n'a étudié l'impact du logiciel libre qu'en 2003 (voir note 38). Pour affirmer que les logiciels libres et open source permettent aux experts des technologies de l'information d'aujourd'hui et de demain d'acquérir l'habileté nécessaire et d'accroître rapidement leur connaissances. La CNUCED préconise donc l'utilisation des logiciels libres comme une aide à la réduction de la facture numérique Nord-Sud.
 - ◆ La maîtrise des logiciels libres est un point important pour les pays qui les utilisent. En effet la non maîtrise du logiciel implique une dépendance, financière mais aussi juridique et politique, puisque le choix n'existe plus: le pays qui est pieds et poings liés à des logiciels libres propriétaires sera entièrement dépendant des choix externes, qu'ils soient culturels ou économiques. Pour les pays du Sud, maîtriser les logiciels, c'est maîtriser leur développement.
- ◆ Le tiers monde a commencé à basculer vers le Libre
 - ◆ Plusieurs de ces pays l'ont compris et, depuis le début des années 2000, ont pris des dispositions en faveur des logiciels libres. Un mouvement peu spectaculaire, somme toute encore marginal au plan économique, et de ce fait largement ignoré des médias occidentaux. Mais un mouvement puissant, porteur de bouleversements pour l'économie mondiale de l'informatique, et qui inquiète désormais sérieusement les logiciels propriétaires – d'où leur acharnement pour inciter les gouvernements à acheter leurs éphémères versions.
 - ◆ Le 14 Décembre 2001, le député péruvien Edgar Villanueva Nuñez a déposé un "projet de loi sur le logiciel libre (voir note 39)". Et le 8 Avril 2002, avec son confrère Jacques Rodrich Ackerman, il a lancé un nouveau pavé dans la mare avec une proposition de "Loi d'utilisation de logiciel libre dans l'administration publique (voir note 40)". Réduction des coûts, baisse de la dépendance technologique à long terme vis-à-vis d'un seul fournisseur, choix des fournisseurs, promotion de l'accès aux technologies de l'information et de la communication, gains dans l'évolution des logiciels adaptés aux nécessités des services de l'état, contrôle des sources du logiciel.
 - ◆ Toujours pionnier des décisions d'indépendances, le tout premier Etat à avoir légiféré en faveur des logiciels libres est le Brésil, en 2001. Le mouvement a en fait commencé par la ville de Recife,

38 UNCTAD, E-commerce and Development Report 2003, 20 Novembre 2003, www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=4228&intItem=2644

39 www.gnu.org/proley1.html

40 www.gnu.org.pe/rescon.html

avec une loi obligeant à utiliser ou privilégier les logiciels libres dans les instances dirigeantes (voir note 41) Recife a rapidement été suivie par Amparo, Campinas, Ribeirao Pries et São Carlos (voir note 42) et Sao Paulo, Belo Horizonte, Caratinga e Betim (Minas Gerais) et Solonópole (Ceará cf note 43).

- ◆ C'est au niveau des universités, tout particulièrement celles travaillant dans les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication), que peuvent d'abord se créer à la fois une motivation et un réseau durable, base du réseau national.
- ◆ Il y a aussi dans le libre des continents comme l'Afrique ou l'Inde qui commencent avec les logiciels Open Source (2002).

◆ **L'Asie, premier continent «libéré»?**

- ◆ Nous ne citerons ici que quelques cas (de nombreux autres sont détaillés dans le rapport précité de la CNUCED (voir note 44).
- ◆ A Tokyo, au Japon, avec le soutien d'IBM, Hewlett-Packard, Compaq et NTT, des convaincus sont arrivés à ce qu'un immeuble entier soit dédié à GNU/Linux. Y compris un cyber café public au rez de chaussée et un oncubeur de start-up basées sur l'*Open source* et GNU/Linux.
- ◆ C'est probablement l'Asie qui sera le premier continent «libéré». En effet, Hewlett-Packard distribue dorénavant ses ordinateurs destinés aux PME et aux particuliers sous GNU/Linux.

41 Loi n° 16.63/2001 du 16 Avril 2001

42 Loi n° 12.88/2001 de Novembre 2001

43 Doublé d'un système de communication par système Wi-Fi (< www.solopole.ce.gov.br/>)

44 UNCTAD, *E-commerce and Development Report* 2003, op cit.

Postface à l'édition 2006

◆ La bataille continue

- ◆ A mesure que se généralise la numérisation (des films, de la musique, de tous les types de documents de la vie quotidienne et professionnelle...), les DRM, ou mesure techniques de protection (voir note 45)) deviennent un enjeu important – ils ont d'ailleurs été largement traités lors des premiers débats parlementaires français de Décembre 2005 sur la loi DADVSI (voir note 46). Photos prises lors d'une manifestation en compagnie de RSM (à gauche). Après la loi DADVSI voici la création d'un Parti Pirate Français:



Richard Stallman lors d'une manifestation

- ◆ Il existe de même sur le logiciel libre de la FSF (voir note 47) (Free Software Foundation).
- ◆ Brevets logiciels: le Parlement européen méprisé...
 - ◆ Affichant le mépris le plus complet de ces demandes de parlementaires tant nationaux qu'européens, le Luxembourg, qui présidait alors l'Union européenne, a pourtant fait adopter de

45 Lire, entre autres, les articles de *Formats ouverts*, blog de Thierry Stoehr de l'Aful): <formats-ouverts.org/blog/?q=DRM>.

46 Droits d'Auteurs et Droits Voisins dans la Société de l'Information (DADVSI), transposition de la directive européenne EUCD. Le site <eucd.info> qui se bat depuis des années contre les abus de ces textes, est la meilleure ressource sur le sujet. Sa pétition lancée en Décembre 2005 dépassait 130 000 signatures à la fin des premières séances de discussion parlementaire. Dossier de l'Assemblée Nationale: <assemblée-nationale.fr/12/dossiers/031206.asp>

47 Le blog de Frédéric Couchet <www.couchet.org/blog/>

façon expéditive l'accord, le 7 Mars 2005 (voir note 48). Cette fois, le Parlement européen a choisi pour rapporteur le socialiste français Michel Rocard, et non plus, comme à l'époque de la première lecture, la travailliste britannique Arlene Mc Carthy: une différence clé, puisque le premier s'était opposée à la première mouture du texte là où la seconde avait saboté toutes les tentatives d'amendement.

◆ **Microsoft sur tous les fronts**

- ◆ Le 18 Novembre 2004, le PDG Steve Ballmer déclarait à Singapour, que les utilisateurs du système d'exploitation GNU/Linux risquent de multiples procès pour violation de 228 brevets: *«Viendra un jour où tous les pays qui rejoignent l'OMC [l'Organisation Mondiale du Commerce] seront invités à s'acquitter du paiement des droits de cette propriété intellectuelle»*, a dit Steve Ballmer, selon l'agence Reuters (voir note 49).Après avoir provoqué de nombreuses protestations, il a fait savoir qu'on l'aurait mal compris... En réalité Ballmer reprenait, en la détournant, une étude de l'Open Source Risk Management (voir note 50). L'auteur de l'étude, Dan Ravicher, également directeur exécutif de la Public Patent Foundation (voir note 51), a critiqué la déformation de son travail, rapporte ZDNet, en observant que les client de Microsoft seraient les plus exposés à des poursuites pour usage illégal de brevets: *«Aucun logiciel open source n'a jamais été attaqué pour violation de brevets, et encore moins reconnu coupable de violation, tandis que des logiciels propriétaires, comme Windows, font assez souvent l'objet de poursuites de ce type»*.

◆ **Firefox, OpenOffice, les succès de logiciels libres alternatifs**

- ◆ Il y a des logiciels libres qui sont montés rapidement et en célébrités pour leur utilisation: le navigateur Firefox (voir note 52) depuis fin 2004.
- ◆ Un autre logiciel qui a fait parlé de lui c'est la suite bureautique OpenOffice. En Novembre 2005, la direction générale des impôts (DGI) française a annoncé la migration de son parc de 80.000 PC de Microsoft Office 1997 à l'OpenOffice. Ce passage devrait couter 200.000 euros à la DGI, contre 29,5 millions d'euros en achats de licences et coûts annexes si le choix avait porté sur OfficeXP, précisait la DGI à ZDNet (voir note 53).

48 François Pellegrini, «Analyse des articles de la directive votée par le Conseil de l'Union européenne», www.abul.org/article206.html

49 Ingrid Marson, «Une déclaration de Steve Ballmer sur les risques d'utiliser Linux sème le trouble», ZDNet UK, 24 Novembre 2004, zdnet.fr/actualites/informatique/0,39040745,39185111,0.htm

50 www.osriskmanagement.com

51 www.pubpat.org

52 Firefox n'a pas dérogé au goût libriste de la mascotte animale: son nom signifie «Renard de feu»

53 Christophe Guillemen, «La direction Générale des Impôts abandonne MS Office pour Open Office», ZDNet, 10 Novembre 2005, zdnet.fr/actualites/informatique/0,39040745,39286358,00.htm?t=4000001902

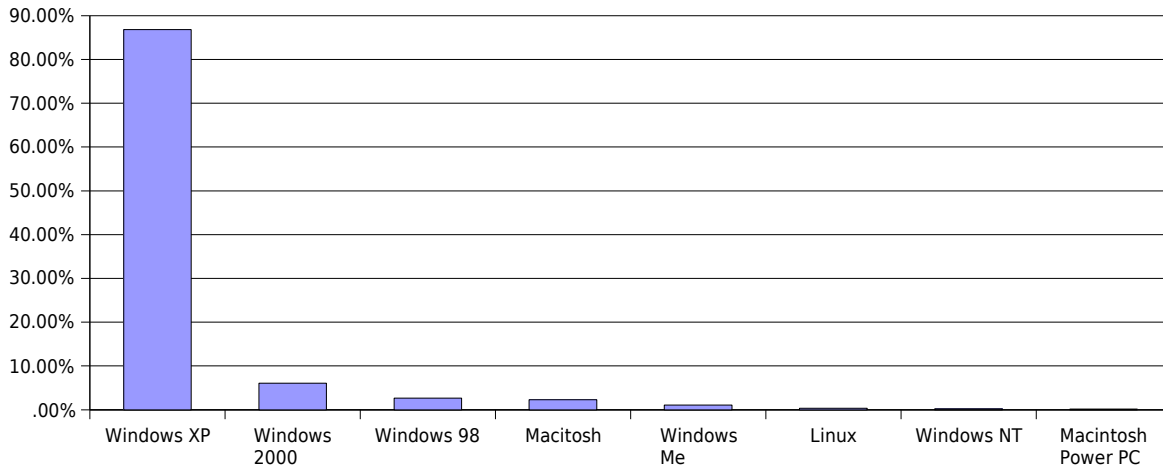
◆ **Le libre dans le monde**

- ◆ Le Brésil demeure un des pays les plus actifs pour le passage au Libre, et l'a montré à plusieurs titres lors de la tenue à Porto Alegre du Forum Social mondial de Janvier 2005, tant par le choix d'un équipement exclusif en logiciels libres que par une vingtaine d'ateliers et débats dédiés au Libre.
- ◆ Il y a un projet aussi qui a été monté pour équiper des favelas avec des logiciels libres.
- ◆ Le détail des différentes licences peuvent être trouvées sur <http://www.opensource.org/licenses/>

Le libre en France et dans le monde en quelques chiffres

Windows XP	86.80%
Windows 2000	6.09%
Windows 98	2.68%
Macintosh	2.32%
Windows Me	1.09%
Linux	.36%
Windows NT	.24%
Macintosh Power PC	.15%

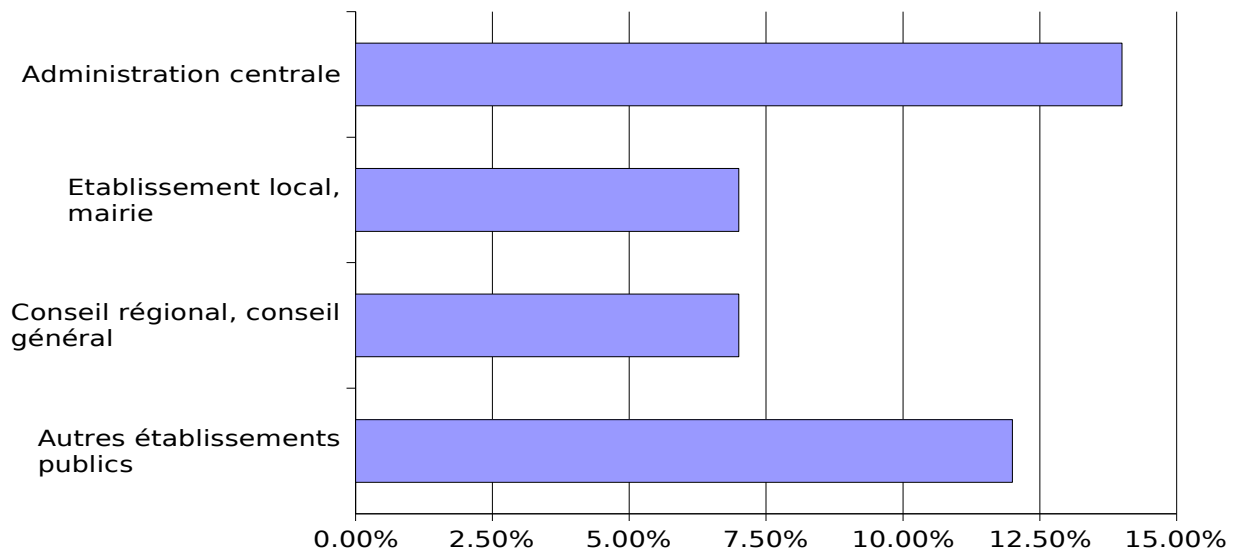
La domination d'XP



Source: OneStat (parc installé mondial des postes de travail, ordinateurs de bureau et ordinateurs portables en utilisation fin 2005).

Administration centrale	14.00%
Etablissement local, mairie	7.00%
Conseil régional, conseil général	7.00%
Autres établissements publics	12.00%

Part du budget informatique dédié à l'Open Source dans les administrations française



Source: Markess

Définitions

- Apache: c'est un serveur web. A c'est début il y avait beaucoup de patch, c'est pour cela que l'on a appelé Apache (proncé Apatchi en anglais bien sur :-)).
- Backdoor: portes dérobées. Technique utilisée par les pirates informatique pour s'infiltrer sur des ordinateurs.
- Bug: vient du mot anglais bug qui signifie insecte en anglais. Le mot fut créé en 1940. Le terme bug en informatique vient du fait qu'un jour un insecte a bloqué une machine avec des millions de relais dans la marine.
- Chevaux de Troie: c'est un logiciel qui introduit des logiciels sur la machine cliente afin de pirater des informations.
- Code source: c'est un langage qui est visible sous forme de texte.
- Compilateur: Un compilateur permet de transformer du texte écrit dans un langage en un autre un langage qui est du binaire.
- Binaire (exécutable): c'est un langage qui est compréhensible par la machine.
- Freeware (dit aussi *gratuiciel*): Logiciel propriétaire gratuit. On ne paie pas mais pas accès source.
- GPL: GNU Public Licence est un type de licence. Il en existe plusieurs types.
- GNU: GNU's Not Unix mouvement créé par Richar Stallman.
- HTML: langage utilisé pour écrire des pages web.
- LGPL: Lesser GNU Public Licence.
- Langage: c'est un 'dialecte' qui est compréhensible par deux entités exemple l'Anglais, le Français, le C, le Java, le Cobol...
- Open Source: logiciels d'accès libres (source, utilisations).
- PHP: Langage de script utilisé comme HTML pour écrire des pages web.
- Shareware (dit aussi *partagiciel*): Intermédiaire entre le freeware et le propriétaire. Utilisation pendant un certain temps.
- Système d'exploitation: c'est un programme qui permet de dialoguer entre la machine et l'utilisateur. C'est l'équivalent du cerveau, chez un être vivant, en général qui analyse les informations, les traite, et renvoie de nouvelles informations.
- Ver: code utilisé pour infiltrer un système par l'intermédiaire d'une disquette par exemple.
- Virus: c'est une entité qui est non désirée est qui s'infiltrer sur une machine par l'intermédiaire d'un device extérieur, par exemple.

Index alphabétique des différents noms trouvés

Amparo.....	25
AOL.....	5, 17
Apache.....	14, 20
Arlene Mc Carthy.....	27
ARPANET.....	5
Augusta Ada Byron.....	6
Babbage.....	6
Belo Horizonte.....	25
Bernard Carayon.....	22
Bill Gates.....	16pp., 21
BSD.....	5, 14
Campinas.....	25
Caratinga e Betim.....	25
Ceará.....	25
CNRS.....	5, 19
CNUCED.....	5, 24p.
Cobol.....	5p., 29
Comtesse de Lovelace.....	6
Conrad Zuse.....	6
Cornell University.....	19
DADVSI.....	5, 26
Dan Ravicher.....	28
DAOJ.....	5
DARPA.....	5, 10
DOAJ.....	19
DRM.....	5, 26
Edgar Villanueva.....	24
Edgar Villanueva Nuñez.....	24
FreeBSD.....	5, 14
FSF.....	5pp., 27
Gemplus.....	23
GNU.....	5, 7p., 10p., 16, 23, 25, 27, 29
GPL.....	5, 7, 9p., 29
Grace Hopper.....	6p.
Grace Murray.....	6
Grace Murray Hopper.....	6
Harvard.....	6, 10
Hewlett-Packard.....	25
HTML.....	5, 29
IBM.....	5, 10, 16p., 25
INRIA.....	5, 12
Inserm.....	5, 19
Internet.....	5, 10, 14, 17p.
Internet Explorer.....	17
Jacques Rodrich Ackerman.....	24
Jean-Louis Desvignes.....	22
Joseph Jacquard.....	6
LAL.....	5, 8p.

LGPL.....	5, 29
Linux.....	1, 11p., 14, 16, 20, 23, 25, 27
Lord Byron.....	6
Los Alamos Prepint.....	19
MandrakeSoft.....	23
Mark I.....	6
Michel Rocard.....	21, 27
Microsoft.....	5, 14, 16pp., 22, 27p.
Minas Gerais.....	25
MIT.....	5, 10, 15
MS-DOS.....	17
MSN.....	5, 18
MySQL.....	14, 20
NSA.....	5, 15, 17, 22
OEB.....	5, 20
Open Source Risk Management.....	28
OpenBSD.....	5
OS.....	5, 8, 11, 16p.
PHP.....	5, 14, 20
PloS.....	19
PloS Biology.....	19
PloS Médecine.....	19
Prodigy.....	17
Q-DOS.....	17
Recife.....	24p.
Red Hat.....	23
Ribeirao Pries.....	25
RSM.....	5, 10, 26
São Carlos.....	25
Sao Paulo.....	25
Solonópole.....	25
Steve Ballmer.....	16, 27
Unix.....	5, 7p., 10, 29
ZDNet.....	14, 21, 28