

*Le rôle de l'État dans la constitution des
positions dominantes dans le secteur informatique*

Un article de Antonio J. Russo

avec les contributions de

René Mages, André Roy, Elodie Leclerc et Anne-Sophie Tridant

Introduction par André Roy

En 1998, Antonio J. Russo est étudiant en sciences politiques à l'Université de Buenos-Aires et découvre le mouvement du logiciel libre. En cherchant un exemple concret de mondialisation démocratique, Antonio est séduit par le modèle social, culturel et économique propre au mouvement du logiciel libre. Ne connaissant rien à l'informatique à cette époque, il se forme par lui-même à cette discipline nouvelle pour lui.

Un an plus tard, Antonio arrive en Italie et commence à travailler pour le gouvernement de la Province Autonome de Bolzano. Durant cette période, Antonio organise des stages de formation continue pour l'utilisation des logiciels libres et la migration vers les systèmes GNU/Linux. En 2005, son travail pédagogique commence à être reconnu. La Province Autonome de Bolzano décide d'utiliser seulement les logiciels libres sur tous les ordinateurs présents dans les établissements scolaires. Le projet FUSS (<http://www.fuss.bz.it>) coordonné par Antonio, concerne la migration vers GNU/Linux de 2 460 ordinateurs et plus de 80 serveurs. Ce projet a été un succès, tant du point de vue pédagogique que du point de vue économique. Depuis trois années, plus de 10 000 élèves travaillent chaque jour avec un système libre et la province de Bolzano économise plus de 200 000 euros chaque année. Cet argent est réinvesti dans la région en contribuant au développement de l'économie locale.

Aujourd'hui, Antonio habite en France et fréquente l'Université de Lyon II en licence « Communication et logiciel libre ». En même temps, il dénonce les dangers induits par les logiciels propriétaires, appelés aussi logiciels privateurs. Il nous propose une analyse très documentée de ce phénomène mondial. Loin des vaines polémiques et des attaques frontales, il utilise une méthode d'analyse objective, quasi scientifique, s'appuyant pour l'essentiel sur les données comptables de Microsoft. Les pratiques monopolistiques de Microsoft, déjà condamnées à plusieurs reprises par plusieurs pays, perdurent du fait :

- du fort pouvoir des habitudes prises,
- d'un laisser faire conduisant à la non-application des lois du commerce,
- d'une forte présence commerciale de Microsoft sur ce marché et du lobbying des fournisseurs de logiciels propriétaires, solidaires de Microsoft,
- du laxisme des responsables politiques au niveau européen. Ce qui se passe en France se passe aussi le monde entier, mais surtout en Europe.

A la lecture de ce document de 50 pages, on mesure bien les enjeux pour nos sociétés modernes et la lourde responsabilité des **logiciels propriétaires** :

- **enjeu économique** du fait d'une position dominante sur le marché de l'informatique.

Conséquence : nous payons bien cher un service qui laisse trop souvent à désirer.

- **enjeu éducatif** du fait que les enfants sont élevés dans une monoculture informatique s'appuyant sur des logiciels propriétaires.

Conséquence : les jeunes français ne connaissent rien d'autre que ce que l'on veut bien mettre à leur disposition. L'accès à toutes les possibilités de l'informatique est volontairement limité à quelques applications du fait de coûts prohibitifs.

- **enjeu culturel** portant sur la diffusion du savoir dans nos sociétés modernes.

Conséquence : nos génies informatiques nationaux ne peuvent pas s'exprimer. Parfois même, ils se font copier; tout cela, avec des conséquences importantes pour l'emploi en France et en Europe.

- **enjeu social** en laissant croire qu'il n'y a qu'une seule possibilité d'accéder à l'informatique.

Conséquence: la fracture numérique s'accroît, alors que bien des logiciels sont téléchargeables en libre accès sur le Web.

- **enjeu patrimonial** portant sur le problème de compatibilité des logiciels. Un fichier ne peut pas être lu par n'importe quel logiciel.

Conséquence : risque de perte de données. Si le logiciel propriétaire disparaît, le contenu des fichiers géré par ce logiciel sera irrémédiablement perdu. Les fichiers seront toujours présents, mais illisibles.

Le logiciel n'est pas seulement un outil technique. C'est un outil permettant aux hommes de communiquer. Le logiciel a le pouvoir de changer profondément les relations médiatisées par lui-même. Nous devons bien en mesurer tous les enjeux non seulement économique, mais aussi et surtout, les enjeux culturel et social.

André Roy

Préface

En 1998 la société Microsoft Corporation publiait ses comptes annuels en communiquant au monde son chiffre d'affaires record: **14 484 000 000 USD**¹. La même année à été publié aux États-Unis le livre « *The Microsoft File : The Secret Case against Bill Gates* », écrit par la journaliste américaine Wendy Goldman Rohm, dans lequel sont décrites les pratiques peu éthiques des dirigeants de l'entreprise. En France, Roberto Di Cosmo et la journaliste Dominique Nora ont écrit le livre « *Le Hold-up Planétaire* »² en dénonçant les dangers des pratiques monopolistiques de Microsoft. Par ailleurs, lorsque j'étais étudiant en sciences politiques à l'Université de Buenos Aires et grâce à un travail sur la globalisation proposé par le professeur Ricardo Romero, je découvrais le mouvement du logiciel libre.

Aujourd'hui, quasiment dix ans après, je suis devenu un activiste du mouvement du logiciel libre en Italie, et dans ce cadre j'ai eu l'opportunité de connaître personnellement le professeur Roberto Di Cosmo, qui continue à travailler intensément à Paris pour favoriser l'économie liée au logiciel libre.

En même temps le chiffre d'affaires annuel de Microsoft Corporation a atteint **51 122 000 000 USD**³, avec **une augmentation de 252,95 %**. Pour avoir une vision précise de ce que représente cette croissance, il suffit de la comparer avec une autre : dans la même période **le P.I.B. aux prix du marché des États-Unis a augmenté du 50,85 %**⁴.

Malgré le travail de milliers de personnes pour faire progresser le logiciel libre et la prise de conscience sur les dangers du logiciel propriétaire, le principal acteur et défenseur de ce modèle continue à maintenir sa position dominante de façon imperturbable. Il suit un modèle économique qui découle de la constitution des monopoles de fait sur les technologies de l'information et des communication (TIC).

Pour cette raison, j'ai décidé d'écrire ce document avec l'objectif de comprendre quelles sont les bases de ce pouvoir et quelles sont les responsabilités des acteurs politiques qui, soit en prenant certaines décisions politiques, soit en ignorant les lois en vigueur, aident chaque jour les éditeurs de logiciel propriétaire à renforcer leur position dominante.

J'espère sincèrement pouvoir contribuer à un débat ouvert sur l'utilisation des TIC dans l'État Français, et être à la hauteur des enjeux, en suivant un chemin tracé par des professionnels qui ont marqué profondément le mouvement du logiciel libre et le développement des TIC.

Antonio J. Russo

1 <http://www.microsoft.com/msft/reports/ar98/fins.htm>

2 http://www.ilv-edition.com/librairie/le_hold-up_planetaire.html

3 http://www.microsoft.com/msft/reports/ar07/staticversion/10k_fh_fin.html

4 PIB des Etats-Unis aux prix du marché en 1998: USD 8 747 000 000 000
PIB des Etats-Unis aux prix du marché en 2006: USD 13 194 700 000 000

Source: Eurostat http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0_1136173_0_45570701&_dad=portal&_schema=PORTAL

Table des matières

Introduction par André Roy.....	3
Préface	5
I. Le logiciel	9
1.La distribution et la commercialisation de logiciel	10
2.Logiciel libre et logiciel propriétaire	11
3.Exemples de problèmes pratiques liés au logiciel propriétaire	12
II. Un regard sur Microsoft Corporation.....	15
1.Chiffres d'affaires, marché et revenus.....	16
2.Impact sur l'emploi.....	21
3.Microsoft en Europe: le cas français.....	24
III. Les administrations publiques et Microsoft Corporation.....	29
1.Que signifie « position dominante » ?.....	31
2.Des marchés publics hors la loi.....	33
3.Vente liée	35
4.Le rôle de l'éducation nationale: constitution d'une hégémonie culturelle dans le secteur des TIC	39
5.Coûts et imposition du modèle hégémonique aux familles des élèves	44
IV. Le modèle économique du logiciel propriétaire	47
V. Le modèle économique et culturel du logiciel libre.....	52
VI. Conclusions	55

I. Le logiciel

Depuis l'entrée de l'informatique dans les activités quotidiennes, le mot logiciel fait partie de notre langage usuel. Pourtant, qu'est-ce réellement que le logiciel, quelles sont les spécificités de son fonctionnement et quelles sont les différentes façons de créer une entreprise en développant du logiciel, autant de questions qui restent souvent sans réponse pour la plupart des utilisateurs de l'informatique.

Les paragraphes qui suivent n'ont pas pour objectif de fournir des explications techniques sur le fonctionnement des ordinateurs ; cependant il est indispensable de définir certains concepts qui seront souvent utilisés dans nos argumentaires.

Le logiciel, en tant que produit des activités intellectuelles, a des caractéristiques communes avec d'autres produits de la création humaine, mais a aussi des particularités qui lui sont propres. Parmi elles, une des plus importantes est le processus de compilation du code source. Dans cette opération, les instructions écrites dans un langage de programmation compréhensible aux êtres humains deviennent des instructions susceptibles d'être exécutées par un ordinateur.

Pour cette raison, on parle souvent en informatique de « **code source** », en faisant référence à des instructions codées avec des symboles intelligibles. Après le processus de compilation, ces instructions sont assemblées dans un ou plusieurs fichiers nommés « **code binaire** » afin que l'ordinateur soit capable de les exécuter.

Schématiquement, pour mieux comprendre, on peut faire l'analogie du code source avec une recette de cuisine. Elle comporte des ingrédients, des quantités et des instructions, lesquelles correctement suivies permettront au cuisinier d'obtenir un plat prêt à manger. De la même façon le code source donnera aux ordinateurs les éléments pour exécuter une ou plusieurs tâches.

Bien qu'il soit techniquement possible de comprendre le fonctionnement d'un logiciel sans avoir le code source, l'opération est extrêmement compliquée (rétro-ingénierie⁵). De plus, indépendamment de ces difficultés techniques, la licence avec laquelle l'éditeur a distribué le logiciel et le corpus juridique en vigueur déterminent l'illégalité ou la légalité de cette opération.

5 <http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9tro-ing%C3%A9nierie>

1. La distribution et la commercialisation de logiciel

Dans les pays européens continentaux, le logiciel se situe sur le plan juridique dans le droit des personnes, c'est-à-dire le droit attaché aux personnes et non aux biens. Plus spécifiquement, les aspects juridiques concernant le logiciel sont régis par des textes qui réglementent le droit d'auteur.

Dans ce cadre, les détenteurs des droits d'auteur ou copyright sur un logiciel donné peuvent le distribuer aussi bien à titre onéreux que gratuitement, selon les termes d'un contrat appelé « *licence de logiciel* ». Dans la pratique, les utilisateurs doivent accepter les termes de cette licence avant de pouvoir utiliser ou installer le logiciel sur leur ordinateur.

Sur la base des droits que les auteurs concèdent aux utilisateurs, on peut classifier le logiciel distribué sous licence en deux grandes catégories :

- **le logiciel libre**
- **le logiciel propriétaire (ou privé⁶).**

6 <http://www.april.org/articles/intro/privateur.html>

2. Logiciel libre et logiciel propriétaire

Selon la Free Software Foundation⁷ est défini comme **Logiciel Libre** tout programme informatique qui garantit aux utilisateurs ces quatre libertés:

- a) la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages;
- b) la liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de l'adapter à vos besoins (pour ceci l'accès au code source est une condition requise);
- c) la liberté de redistribuer des copies, donc d'aider votre voisin;
- d) la liberté d'améliorer le programme et de publier vos améliorations, pour en faire profiter toute la communauté (dans ce cas l'accès au code source est aussi une condition requise).

Par contre, est défini comme **logiciel propriétaire (ou privé)**, un programme informatique distribué sous les termes d'une licence qui prive les utilisateurs d'une ou plusieurs de ces quatre libertés fondamentales.

Il est important de remarquer que **la liberté du logiciel n'a rien à voir avec son prix**. Il est tout à fait possible de trouver sur le marché du logiciel propriétaire distribué à titre gratuit (par exemple Acrobat Reader⁸) et du logiciel libre transmis à titre onéreux (par exemple la suite Open OSX Office⁹).

⁷ <http://www.fsf.org/>

⁸ <http://www.adobe.com/fr/products/reader/>

⁹ <http://openosx.com/office/index.html>

3. Exemples de problèmes pratiques liés au logiciel propriétaire

Au moment d'installer un logiciel sur son propre ordinateur, l'utilisateur accepte les conditions imposées par les détenteurs des droits d'auteurs du programme. Cependant, souvent ce contrat de licence n'est pas lu avec l'attention qu'il mériterait. Encore pire, dans le cas des nouveaux ordinateurs avec les programmes déjà installés par le producteur, l'utilisateur n'a même pas la possibilité de refuser ces licences.

Pour mieux comprendre les enjeux de cette relation entre les utilisateurs mal informés et peu protégés et les éditeurs de logiciels qui abusent de leur position dominante, voici quelques exemples de licences propriétaires. Ces exemples n'ont pas vocation à être complets ou à couvrir tous les cas possibles du point de vue juridique mais plutôt d'attirer l'attention sur la manière dont les grands éditeurs de logiciel propriétaire s'adressent à leurs clients :

a) *Utilisation sur ordinateur privé ou portable. Dans l'unique cas où le Logiciel est Adobe Reader, en plus de la copie unique autorisée aux Articles 2.1 et 2.2, l'utilisateur principal de l'Ordinateur sur lequel le Logiciel est installé est autorisé à effectuer une seconde copie du Logiciel pour son Utilisation exclusive sur un Ordinateur portable ou sur un Ordinateur privé, à condition que le Logiciel installé sur cet ordinateur portable ou privé ne soit pas utilisé en même temps que le Logiciel de l'ordinateur principal.*¹⁰

Ce contrat de licence relève du paradoxe car la copie originale du programme est concédée gratuitement aux utilisateurs. Cependant, il est interdit d'exécuter la copie originale et la seconde copie de ce programme en même temps sur deux ordinateurs. Quel est le raisonnement à la base d'une telle interdiction?

b) *[...] Vous vous engagez à ne pas modifier, adapter, traduire, créer des œuvres dérivées, décompiler, procéder à des actes d'ingénierie inverse, désassembler, ou tenter d'accéder par tout autre moyen au code source du Logiciel Picasa.*¹¹

Dans ce cas, Google Inc. empêche les utilisateurs d'adapter le logiciel Picasa à leurs besoins, même culturels, car il est interdit de personnaliser le programme dans leur propre langue maternelle. Au 20 février 2008, Picasa était disponible dans 35 langues¹²; parmi elles on ne trouve pas d'idiomes majoritaires comme par exemple le bengali (189 000 000 locuteurs) ou le telugu (66 350 000 locuteurs)¹³. Afin d'utiliser le programme en question, les locuteurs des langues occidentales ont seulement besoin de savoir lire leur propre idiome, tandis que les locuteurs des autres langues ont besoin de connaître un idiome étranger, ne serait-ce que pour mettre en route l'ordinateur. Pour mieux comprendre l'importance de ce handicap, il suffit d'essayer d'utiliser un ordinateur avec une interface

10 <http://www.adobe.com/fr/products/acrobat/accreula.html>

11 <http://picasa.google.com/support/bin/answer.py?hl=fr&answer=15188>

12 <http://picasa.google.it/intl/fr/features/requirements.html>

13 http://www.tfq.ulaval.ca/AXL/Langues/2vital_expansion_tablo1.htm

dans une langue inconnue.

c) *Ce programme est fourni sur CD-Rom et, dans certains cas bien définis, par Internet. L'acquéreur ne pourra utiliser ce programme que sur son (ses) ordinateur(s). Il ne pourra pas l'utiliser sur des ordinateurs ne lui appartenant pas, **ni le prêter, le louer, l'offrir, le donner ou le céder à un autre utilisateur.** Il est interdit à l'acquéreur de transférer les droits concédés par le présent accord de licence.¹⁴*

Panda Software interdit à l'utilisateur final de céder le logiciel à un autre utilisateur, même à titre gratuit. Avec cette licence, il n'est pas possible d'acheter le logiciel et ensuite de le donner à quelqu'un en tant que cadeau pour son anniversaire.

d) *To accept this license, you must agree to all of the following:*

** **I am not a citizen, national, or resident of, and am not under control of, the government of Cuba, Iran, Sudan, Iraq, Libya, North Korea, Syria, nor any country to which the United States has prohibited export**¹⁵.*

Pour pouvoir utiliser la base de données Oracle, il ne faut pas être né dans un pays en conflit avec les États-Unis. Cela peut rendre nul le contrat. Il semble qu'au moment de rédiger les contrats des licences, les experts juridiques d'Oracle ignoraient que la majorité des individus ne peuvent choisir ni leur nationalité, ni les politiques extérieures des pays dans lesquels ils sont nés.

e) ***Vous n'êtes pas autorisé à utiliser les Éléments Multimédias pour créer des œuvres obscènes ou diffamatoires, telles qu'elles sont définies par la législation fédérale américaine au moment de leur création.** [...] Vous n'êtes pas autorisé à utiliser les Composants Web en rapport avec tout site qui dénigre Microsoft, MSN, MSNBC, Expedia ou leurs produits ou services, porte atteinte aux droits de ces parties, notamment leurs droits de propriété intellectuelle, viole des réglementations nationales ou internationales ou incite au racisme, à la haine ou à la pornographie¹⁶.*

Cette licence correspond au produit Microsoft FrontPage 2003, un programme permettant de créer et publier des sites web. Dans ce cas Microsoft, à l'égal d'Oracle, dépasse le domaine technique et applique la « **censure préventive** » sur les contenus des éventuels sites développés avec leur logiciel. Il est légitime de se demander pourquoi un citoyen européen ne peut pas créer d'oeuvres considérées « obscènes » pour le gouvernement d'un pays extra communautaire comme celui des États-Unis. De plus, pourquoi un éditeur de logiciel s'engage à défendre la morale américaine au niveau mondial ?

Bien évidemment, le logiciel n'est pas seulement un outil technique mais, comme illustré par ces

¹⁴ <http://www.pandasoftware.be/fr/thuisgebruikers/weborder/licentieovereenkomst/>

¹⁵ <http://oss.oracle.com/pipermail/xedeb-commits/2005-December/000013.html>

¹⁶ Contrat de licence utilisateur final pour logiciel Microsoft FrontPage 2003
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=478630ca-3137-4e82-a539-225b7ba80d2a&DisplayLang=fr>

exemples, il s'agit d'un élément complexe réglementé par des contrats qui ont des conséquences sur différents aspects de notre vie sociale, culturelle et économique.

Le logiciel est un bien immatériel produit par la connaissance humaine dans une période historique donnée. Il s'appuie sur le savoir accumulé par la science tout au long de son histoire. Le logiciel a même le pouvoir de changer profondément les relations médiatisées par lui-même. Celui-ci fait force de loi car dans le code source se trouvent les paramètres d'interaction avec les utilisateurs et dans les contrats de licence sont stipulées les conditions dans lesquelles ces utilisateurs pourront interagir avec.

Dans le cas du logiciel propriétaire, ces caractéristiques peuvent constituer un danger car:

- a) Le code source n'est pas accessible et donc les utilisateurs ne connaîtront jamais quel est le fonctionnement effectif des programmes qui tournent dans leurs ordinateurs. Il est important de comprendre qu'un fichier binaire n'exécute que des opérations contenues dans le code source, et que celles-ci ne sont pas nécessairement connues par les utilisateurs.
- b) Les éditeurs ont le pouvoir d'établir les conditions d'utilisation des programmes, dépassant le domaine purement technique. Comme on vient de le voir, les éditeurs peuvent empêcher les utilisateurs d'accomplir les activités les plus normales comme par exemple :
 - utiliser deux ordinateurs en même temps ;
 - faire un cadeau à un proche ;
 - utiliser un programme dans sa propre langue maternelle ;
 - avoir une nationalité donnée ;
 - exprimer ses propres opinions sur Internet.

Cependant, pour comprendre les fondements de ce phénomène et la pression exercée au niveau planétaire afin d'harmoniser la législation en matière de droit d'auteur¹⁷, il faut d'abord expliquer les enjeux économiques qu'un tel système a produit en seulement deux décennies.

Dans les prochains chapitres, seront décrits certains aspects comptables et financiers de Microsoft Corporation, le principal éditeur de logiciel propriétaire au monde. Seront aussi traités les rapports de celui-ci avec les administrations publiques.

Cependant, en général, presque tous les grands éditeurs de logiciels propriétaires suivent les mêmes stratégies que Microsoft. Comme on le verra dans le chapitre IV, le vrai problème est représenté par le modèle de business du logiciel propriétaire qui tend à la concentration vers le haut. Dans ce cadre, Microsoft Corporation ne représente que la tête de pont d'un système controversé qui domine le monde de l'informatique au profit d'une petite minorité d'éditeurs de logiciel.

17 <http://www.wipo.int/copyright/fr/treaties.htm>

II. Un regard sur Microsoft Corporation

Il convient de prendre des précautions pour ne pas entrer dans des polémiques stériles en abordant le thème de **Microsoft Corporation et de sa position dominante dans le marché des TIC**. Il est très difficile d'expliquer au grand public, pourquoi le pouvoir économique et politique de notre société représente un problème, sans se fourvoyer et sans entrer dans des détails techniques.

Plusieurs personnes expriment une grande sympathie envers Microsoft ; elles croient qu'actuellement la compagnie américaine est l'entreprise la plus innovante de la planète ; entreprise qui nous facilite la vie avec ses solutions, en contribuant au développement de la science informatique. Pour ces personnes, Microsoft est une « bonne société », qui est quotidiennement « attaquée » par des personnes « envieuses » de ses réussites techniques et économiques.

Un autre regard est porté par d'autres personnes qui pensent que Microsoft est une entreprise « méchante », responsable de tous les « soucis dans le domaine informatique ». Ils sont toujours favorables par principe à parler du côté « noir » de cette société. Une telle attaque frontale perd sa crédibilité dans la plupart des cas.

Il existe encore un autre groupe, défenseur du logiciel libre et de l'interopérabilité, donc connaisseur des problèmes que pose cette position dominante dans le domaine des TIC. Par principe, ces défenseurs du libre sont opposés à la politique de Microsoft et à la façon avec laquelle les administrations publiques gèrent la situation. Cependant, beaucoup parmi eux sont convaincus que Microsoft a une telle influence sur le marché et une si grande facilité pour se présenter régulièrement comme victime, qu'ils préfèrent se taire. En effet, il faut savoir que Microsoft Corporation dépense annuellement 1 330 000 000 USD au niveau mondial pour faire de la publicité¹⁸. Et il n'y a pas grand nombre de journalistes disposés à contrer leurs arguments. Cette situation a contribué considérablement à la diffusion d'informations contradictoires qui souvent ne font aucune corrélation avec les faits réels supportés par des données susceptibles d'être documentées et analysées rigoureusement de façon objective et scientifique.

Dans ce deuxième chapitre, sont décrites les relations que Microsoft Corporation entretient avec les agents privés ou publics. L'analyse s'appuie sur des données issues des documents comptables de la compagnie même. Les paragraphes suivants seront utiles pour établir l'influence réelle de Microsoft du point de vue financier, de son influence stratégique au niveau global du marché, et finalement de son impact sur l'emploi en France. Cette analyse méthodique, quasi scientifique, est indispensable pour fonder notre propos sur une base objective, avec des postulats facilement vérifiables et éventuellement contestables. Cela permettra au lecteur de mieux comprendre la lourde responsabilité politique aussi bien au niveau français qu'au niveau européen.

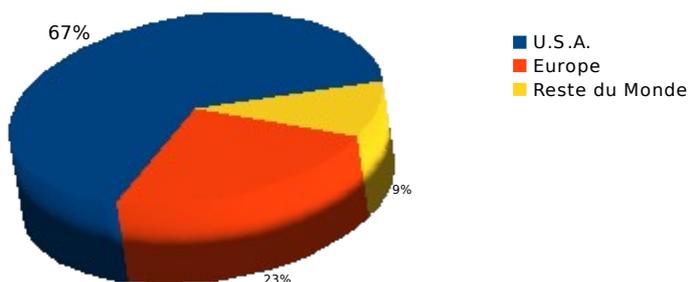
¹⁸ Source: United States Securities and Exchange Commission. Form 10-K Microsoft Corporation. Annual report pursuant to section 13 or 15(d) of the securities exchange act of 1934 for the fiscal year ended June 30, 2007. Page 45.
<http://www.secdinfo.com/d14D5a.u56Qe.htm>

1. Chiffres d'affaires, marché et revenus

Microsoft Corporation est une entreprise multinationale de solutions informatiques d'origine américaine, fondée en 1975 par William H. Gates et Paul Allen. Son activité principale consiste à développer et commercialiser des logiciels pour micro-ordinateurs au niveau mondial. Elle est présente dans 105 pays¹⁹.

Microsoft Corporation a son siège social dans la ville de Redmond (État de Washington – États Unis) et a réalisé au 30 juin 2006 **un chiffre d'affaires de 36 513 000 000 €**²⁰. Ce chiffre d'affaires **est supérieur aux P.I.B. de certains pays européens** tels que le Luxembourg, la Lituanie, la Slovénie et la Bulgarie²¹. Malgré une présence mondiale et une vocation internationale, la principale source de revenus de Microsoft se trouve être les USA et les pays industrialisés de l'Union Européenne.

Sources de Revenus Microsoft Corporation		
Microsoft - U.S.A.	Microsoft - Europe	Microsoft - Reste du Monde
24 514 057 400 € ²²	8 547 145 000 € ²³	3 451 797 600 €



Microsoft commercialise plusieurs solutions logicielles utilisées sur la plupart des ordinateurs personnels ou serveurs en milieu professionnel ou domestique. Les solutions les plus largement diffusées restent les **systèmes d'exploitation** appartenant à la famille « Windows », avec une part de marché globale **entre 92,09%**²⁴ **et 96,97 %**²⁵; et le paquet « Office » qui possède **95%**²⁶ du marché des **suites bureautiques**. Cette position dominante dans ces deux segments représente un conditionnement pour la plupart des acteurs du marché des TIC.

¹⁹ <http://www.microsoft.com/presspass/exec/billg/bio.msp>

²⁰ http://www.microsoft.com/msft/reports/ar06/flashversion/10k_fh_fre.html

²¹ <http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf>

²² http://www.microsoft.com/msft/reports/ar06/staticversion/10k_fr_not_17.html

²³ Microsoft Ireland Operations Limited – Notes to the financial statements for the year ended 30 June 2006.

²⁴ <http://marketshare.hitslink.com/report.aspx?qprid=2>

²⁵ http://www.onestat.com/html/aboutus_pressbox46-operating-systems-market-share.html

²⁶ http://www.businessweek.com/magazine/content/06_27/b3991412.htm

En informatique, le **système d'exploitation** gère l'ensemble des programmes et assure la liaison entre les ressources matérielles d'un ordinateur et les applications informatiques nécessaires à son utilisation. Pour cette raison, les fabricants de composants, périphériques et d'accessoires informatiques, ainsi que les éditeurs des logiciels applicatifs (comme par exemple les programmes de comptabilité ou les outils de gestion) sont obligés d'interagir avec les développeurs des systèmes d'exploitation. Un producteur de périphériques, comme par exemple un disque externe pour stocker des données, devra fournir les spécifications de son produit au producteur du système d'exploitation, ou bien devra fournir à ses propres clients le logiciel (pilote) permettant au système d'exploitation de reconnaître le matériel et de l'utiliser.

Une **suite bureautique** dépend donc d'un système d'exploitation donné. Pour cette raison, les éditeurs de **suites bureautique** ou des autres logiciels applicatifs, devront développer leurs programmes en fonction du type du système d'exploitation. Les programmes tournant sur un type de système fonctionneront difficilement sur un type différent. Par exemple, les dernières versions du logiciel de dessin technique Autocad fonctionnent seulement sur les systèmes Windows 2000, XP et Vista²⁷; il n'est donc pas possible de travailler avec la version la plus récente de Autocad, même dans d'autres systèmes d'exploitation produits par Microsoft comme Windows 98 ou Millennium.

Cette caractéristique intrinsèque à l'informatique devient plus contraignante dans les logiciels propriétaires, c'est-à-dire les programmes distribués avec une licence non-libre qui, dans la plupart des cas, ne lui donne que le droit d'utiliser le logiciel à certaines conditions. Dans le cas d'un logiciel libre, qui ne fonctionnerait pas avec un certain système d'exploitation, une personne avisée ayant les connaissances nécessaires pourrait développer une version compatible.

Dans la situation actuelle, Microsoft, en distribuant ses produits avec une licence propriétaire et en ayant le contrôle sur le segment des systèmes d'exploitation, a effectivement le contrôle sur la plupart des segments du marché des TIC, tant au niveau logiciel que matériel. **Aujourd'hui, il n'est pas hasardeux d'affirmer que la société Microsoft Corporation a le pouvoir d'empêcher le développement des produits et des services informatiques.**

Depuis quelques années, cette situation a attiré l'attention des différents bureaux des autorités de la concurrence, lesquelles se sont occupées de l'affaire Microsoft. Dans ce cadre, l'entreprise a été condamnée en Amérique pour maintien d'un monopole et tentative d'instauration d'un monopole²⁸, ainsi qu'en Europe pour abus de position dominante par rapport à des tiers²⁹. Bien évidemment les condamnations et les amendes conséquentes n'ont pas empêché Microsoft Corporation de poursuivre son développement, car les segments « système d'exploitation » et « suite bureautique » sont déterminants pour le bon résultat économique de Microsoft.

Pour renforcer cette affirmation, il est nécessaire d'examiner l'organisation interne de la société et

27 <http://usa.autodesk.com/adsk/servlet/index?siteID=123112&id=8446045>

28 Conclusions du 3 avril 2000, United States District Court for the District of Columbia, United States of America vs. Microsoft Corporation, Civil Action n° 98-1232 et 1232 (TPJ), paragraphes 35-51

29 Décision de la Commission européenne du 24 mars 2004 relative à une procédure d'application de l'article 82 du traité CE (Affaire COMP/C-3/37.792 Microsoft)

les différents segments avec lesquels Microsoft Corporation établit ses cinq unités d'affaires, en déterminant les profits et les pertes pour chacune d'entre elles:

- 1) Le segment « Client » comprend tous les systèmes d'exploitation utilisés dans les ordinateurs clients, c'est-à-dire tous les ordinateurs qui ne font pas tourner des programmes serveurs. La classification inclut aussi bien les systèmes d'exploitation utilisés à la maison (Windows XP Home, Media Center Edition, etc.) que les systèmes utilisés en entreprise (Windows XP Professional, Tablet PC Edition, etc.). **La croissance du segment est proportionnelle à la croissance des ordinateurs vendus avec un système d'exploitation Windows preinstallé car ce type de licences représente 80 % du CA³⁰**. Il faut remarquer qu'en règle générale les acheteurs des ordinateurs n'ont pas la possibilité de choisir le système d'exploitation. Celui-ci est imposé au moment de la transaction; malgré le fait qu'en France³¹ et dans la plupart des pays européens la vente liée de plusieurs produits ou services soit interdite.
- 2) Le segment « Microsoft Business Division » inclut les solutions logicielles utilisées pour augmenter la productivité personnelle ou professionnelle. **Le produit le plus important de ce segment est la suite bureautique Microsoft Office**. Le segment comprend des programmes bureautiques comme Microsoft Project, Microsoft Visio, One Note, etc. , le progiciel de gestion Microsoft Dynamics lancé sur le marché à la fin de 2005 et le serveur de courrier électronique Exchange.
- 3) « Server and Tools » est le premier segment dans lequel Microsoft n'a pas réussi à imposer une logique monopolistique, leurs solutions Windows Server, Microsoft SQL Server, Visual Studio, etc. se trouvent en concurrence avec les autres solutions, libres ou propriétaires.
- 4) Le segment « Online Services Business » inclut les plateformes MSN et Windows Live. Microsoft est arrivé sur ce marché avec un certain retard par rapport aux autres géants (Google, Yahoo et AOL). MSN a déjà plusieurs années de présence sur le web et Hotmail comptait au 30 juin 2006 261 000 000 de comptes actifs³².
- 5) « Entertainment and Devices Division » comprend les produits de la série Xbox, IPTV, Windows Mobile, Windows Embedded et Windows Automotive. C'est le segment le moins performant de la compagnie.

Dans le compte d'exploitation ci-dessous, on peut observer les chiffres d'affaires et les résultats par segments de marché de l'exercice fiscal 2005-2006, et les bénéfices d'exploitation³³. Dans la sixième

30 Source: United States Securities and Exchange Commission. Form 10-K Microsoft Corporation. Annual report pursuant to section 13 or 15(d) of the securities exchange act of 1934 for the fiscal year ended June 30, 2006.
<http://www.secinfo.com/d14D5a.v5fP7.htm> Page 24.

31 Article L. 122-1 du Code de la consommation: **Il est interdit** de refuser à un consommateur la vente d'un produit ou la prestation d'un service, sauf motif légitime, et **de subordonner la vente d'un produit** à l'achat d'une quantité imposée ou **à l'achat concomitant d'un autre produit ou d'un autre service** ainsi que de subordonner la prestation d'un service à celle d'un autre service ou à l'achat d'un produit.

32 Form 10-K Microsoft Corporation. Page 27.

33 Il y a une différence dans la modalité d'élaboration du résultat d'exploitation dans le système américaine par rapport au système

ligne (Corporate-Level Activity), on trouve les coûts d'exploitation non imputables à un segment donné.

Résultats d'exploitation Microsoft Corporation exercice fiscal 2006 ³⁴			
Segment	Chiffre d'affaires ³⁵	Bénéfice / Pertes	Marge bénéficiaire en %
Client	10 891 564 000 €	8 395 630 000 €	77,08 %
Microsoft Business Division	11 946 171 000 €	7 977 580 000 €	66,78 %
Server and Tools	7 959 442 000 €	2 487 690 000 €	31,25 %
Online Services Business	1 895 654 000 €	(- 63 490 000 €)	- 3,35 %
Entertainment and Devices	3 820 169 000 €	(- 1 102 430 000 €)	- 28,86 %
Corporate-Level Activity		(- 4 112 890 000 €)	
TOTAL	36 513 000 000 €	13 582 090 000 €	37,20 %

On constate que les deux secteurs les plus performants de la compagnie sont « Clients » et « Microsoft Business Division ». Ce sont justement les deux secteurs dans lesquels Microsoft possède plus de 95 % du marché avec Windows et Office et dans lesquels elle exerce un pouvoir très fort par rapport aux concurrents. En revanche, dans le secteur « Server and Tools » où effectivement existe un marché concurrentiel et dans lequel Microsoft n'a pas réussi à imposer ses produits, les bénéfices de l'entreprise chutent considérablement. Ces autres secteurs enregistrent une débâcle économique avec de fortes pertes.

À en juger par ces données comptables, il semble que Microsoft doit son cours économique essentiellement aux deux pratiques qui lui garantissent une position dominante presque monopolistique:

- **la vente forcée de ses systèmes d'exploitation sur les nouveaux ordinateurs ;**
- **la préférence des administrations pour leurs produits dans les marchés publics.**

Ces arguments seront développés dans les paragraphes qui suivent.

Les résultats économiques confortables et la compétitivité de l'entreprise s'appuient en réalité sur la préservation de sa position monopolistique et sur l'imposition de ses produits avec des méthodes discutables sur le plan de la légalité. Apparemment, cette faiblesse a été comprise par les investisseurs. L'action Microsoft (MSFT) a dû attendre plus de six années pour retrouver sa cotation

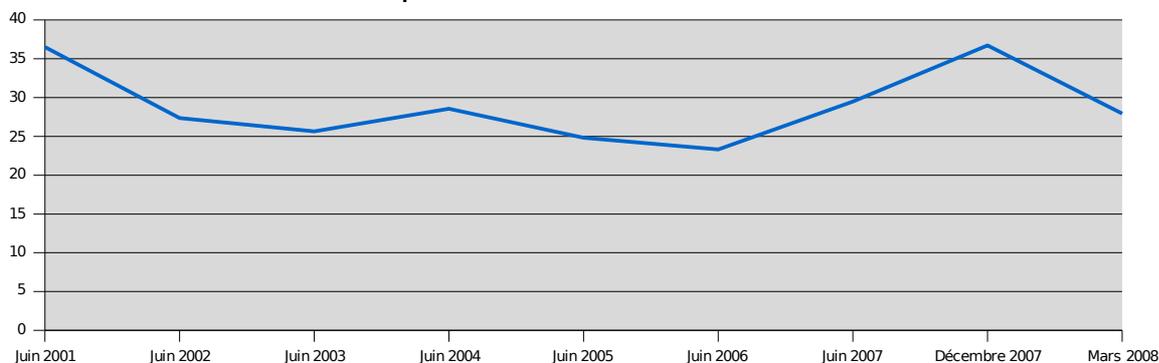
comptable continentale, cependant l'idée à la base reste la même.

34 Source: Form 10-K Microsoft Corporation. Page 30.

35 Taux de change: 1 dollar = 0,8246 euro.

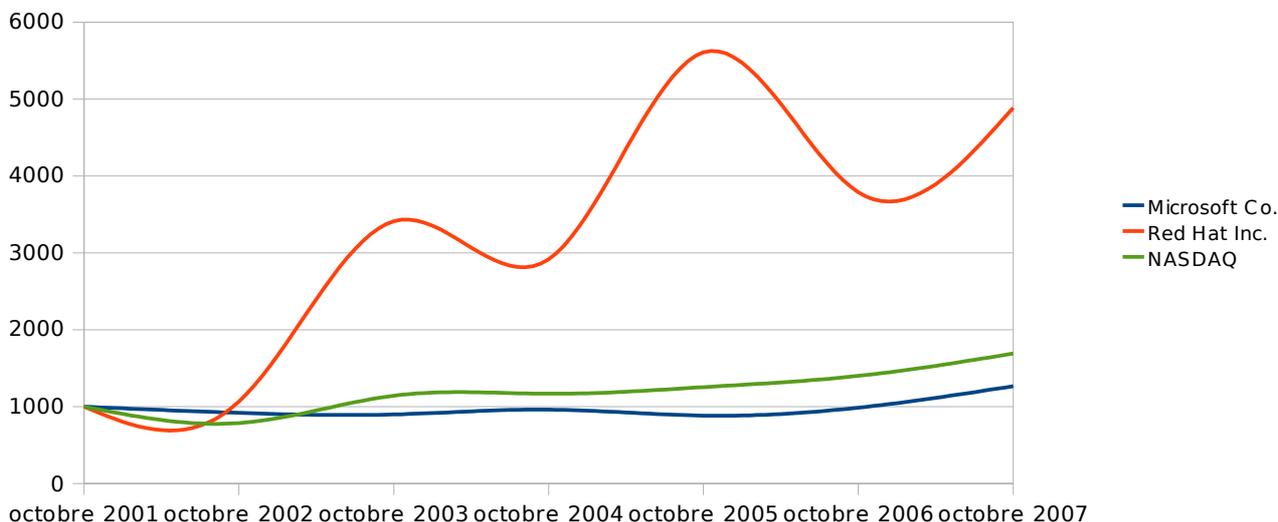
historique de 36,50 dollars à la bourse de New York³⁶. Cependant, depuis le 26 décembre 2007 la tendance à court terme est baissière et à la date de la présente publication le cours de clôture ajusté pour les dividendes et les splits est revenu au niveau de 2004.

Historique cours action Microsoft (MSFT)



Effectivement, les bons résultats économiques de Microsoft n'ont pas eu de suite dans l'évolution boursière du titre MSFT, contrairement aux autres compagnies du même secteur. Par exemple, si on prend en considération un investissement de 1 000 dollars en actions de Microsoft Corporation (NYSE: MSFT) effectué en octobre 2001, il représentait au 30 novembre 2007 une valeur monétaire de 1 266,25 dollars. Tandis que le même investissement placé dans l'entreprise Red Hat Inc (NYSE: RHT), le principal éditeur américain de systèmes d'exploitations libres, représenterait une valeur de 4 886,36 dollars³⁷. La ligne verte du prochain graphique représente l'évolution de l'indice NASDAQ³⁸.

Évolution Investissement MSFT - RHT



36 <http://www.lemonde.fr/web/article/0,1-0@2-3234,36-971601@51-969632,0.html>

37 Source: Yahoo! Finance. <http://finance.yahoo.com/>

38 <http://fr.wikipedia.org/wiki/NASDAQ>

2. Impact sur l'emploi

Selon le bilan consolidé au 30 juin 2006, Microsoft comptait 71.000³⁹ employés dans les différents sièges de part le monde, étant une des compagnies avec le plus haut taux de rémunération du capital en fonction du travail: **177 451 USD de revenus nets après impôts par employé.**

Par rapport aux autres grandes entreprises américaines du secteur tertiaire, ce chiffre est vraiment étonnant; par exemple Morgan Stanley a enregistré environ 135 093,11 USD⁴⁰ de revenus nets par employé, Bank of America 103 885,95 USD⁴¹ et Time Warner Inc. 70 679,61⁴². L'écart est encore plus évident par rapport aux autres grandes compagnies multinationales de logiciels propriétaires, Adobe Systems a enregistré dans son dernier exercice comptable 83 163,43 USD⁴³ de revenus nets par employé, Oracle Corporation 57 235,45 USD⁴⁴ et Symantec Corporation 23 649,12⁴⁵.

Du côté du logiciel libre, Red Hat Incorporate a fait la clôture de l'exercice au 28 février 2007 avec 1 800 employés et des revenus nets de 59 907 000, c'est-à-dire un chiffre de 33 281,66 dollars par employé⁴⁶.

Cette rémunération élevée du capital, en apparence synonyme d'efficacité, n'est en réalité que la face cachée d'une question importante : **chez Microsoft, les actionnaires obtiennent-ils des revenus plus élevés en créant moins de postes de travail ?**

Ces dernières années, un grand nombre d'administrations publiques ont annoncé leurs intentions de migrer vers le système d'exploitation libre GNU/Linux. Malheureusement pour les entreprises qui commercialisent des solutions informatiques libres, ces annonces n'ont eu seulement qu'un effet médiatique puisqu'en réalité, le secteur public, pour ce qui concerne les systèmes d'exploitation côté client, continue à acheter principalement des licences propriétaires. Cet effet d'annonce a eu comme contrepartie une importante campagne de la part de Microsoft ayant pour objet l'impact positif de la compagnie sur le marché de l'emploi dans le secteur informatique. L'enquête réalisé par IDC dans 82 pays permet de comprendre l'impact de « l'écosystème Microsoft » dans l'économie globale⁴⁷.

Remarquez bien que Microsoft continue d'insister sur le nombre d'emplois générés par ses partenaires commerciaux, plutôt que par la compagnie même. Sans entrer dans les détails de l'étude et de sa méthodologie, **il faut simplement souligner que ce raisonnement cache une vérité assez banale : dans l'hypothèse de la faillite de Microsoft, tous ces postes de travail ne disparaîtraient pas totalement. En effet, les actuels partenaires commerciaux de Microsoft diffuseront alors les**

39 http://www.microsoft.com/msft/reports/ar06/staticversion/10k_fr_bus_08.html

40 http://www.hoovers.com/morgan-stanley/--ID_15970--/free-co-factsheet.xhtml

41 http://www.hoovers.com/bank-of-america/--ID_58444--/free-co-factsheet.xhtml

42 http://www.hoovers.com/time-warner/--ID_102518--/free-co-factsheet.xhtml

43 http://www.hoovers.com/adobe/--ID_12518--/free-co-factsheet.xhtml

44 http://www.hoovers.com/oracle/--ID_14337--/free-co-factsheet.xhtml

45 http://www.hoovers.com/symantec/--ID_14850--/free-co-factsheet.xhtml

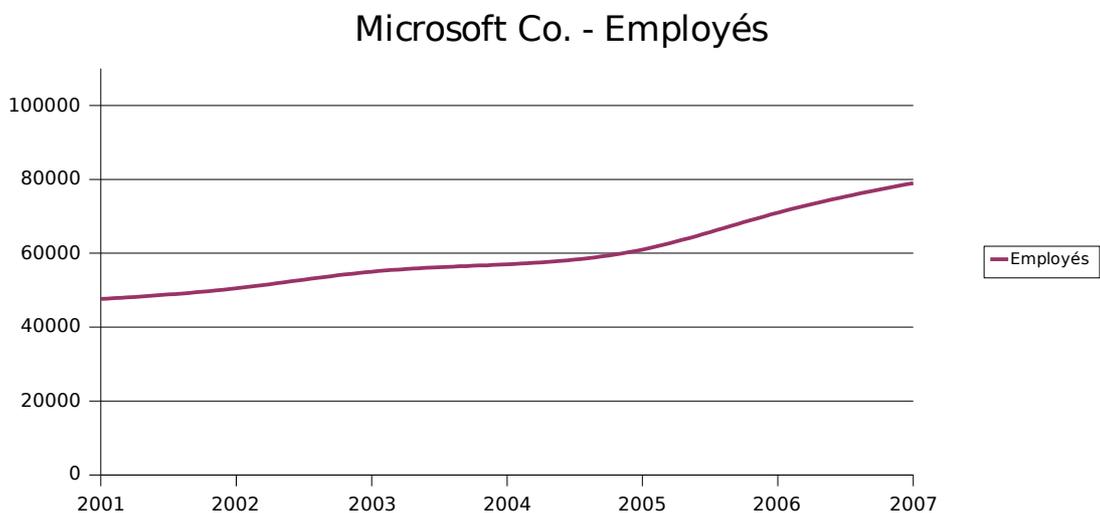
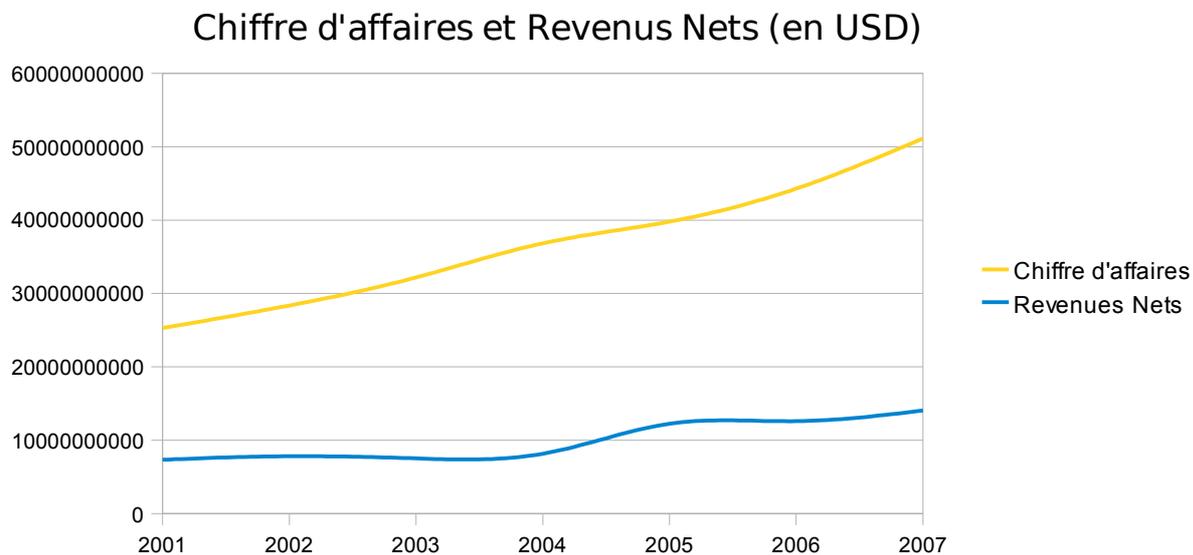
46 Source: United States Securities and Exchange Commission. Form 10-K Red Hat Inc. Annual report pursuant to section 13 or 15(d) of the securities exchange act of 1934 for the fiscal year ended February 28, 2007.

<http://www.secinfo.com/d14D5a.u2tDm.htm>

47 <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=bb95083e-2bca-4c60-832c-9b35a2a6bc6d&DisplayLang=en>

Logiciels développés par d'autres éditeurs.

Pour cette raison, analysons les postes de travail effectivement créés par Microsoft Corporation dans les différents pays par rapport à leurs chiffres d'affaires. En premier lieu, dans les diagrammes suivants vous pouvez constater la croissance de la compagnie dans les sept dernières années. Pendant que le **chiffre d'affaires** s'accroît de **102,09%** et les **revenus nets** de **91,46%**, le **nombre d'employés** ne s'accroît dans la même période que de **65,96 %** seulement.



Notez bien que le nombre d'employés par rapport au chiffre d'affaires est très faible chez Microsoft. Du fait que la production de code source n'exige pas de matières premières, mais seulement de la création intellectuelle, ce chiffre revêt une importance majeure.

Compagnie	Chiffre d'affaires ⁴⁸	Nombre d'employés	Nombre d'employés par milliard d'euros de CA
Microsoft Corporation	36 513 000 000 €	71 000	1 944,51
Autres gros éditeurs de logiciel propriétaire			
Oracle Corporation	14 838 700 000 €	74 674	5 032,38
SAP	10 231 100 000 €	39 355	3 846,60
Symantec Corporation	4 287 200 000 €	17 100	3 988,61
Adobe Systems Inc.	2 123 480 000 €	6 082	2 864,16

En Europe, Microsoft Corporation a réussi à fonctionner avec encore moins de travailleurs et en rendant presque nul l'impact sur l'emploi par rapport à son chiffre d'affaires. Aujourd'hui, dans le premier marché des TIC européen, Microsoft Deutschland emploie 2 200 personnes⁴⁹ en Allemagne, alors que dans le deuxième la filiale anglaise emploie 1500 personnes⁵⁰. Dans les pays latins, à la fin de son exercice au 30 juin 2006, Microsoft France comptait 1146 employés⁵¹, tandis que Microsoft Italia comptait 773 salariés⁵² et Microsoft Iberica un peu plus de 500⁵³.

Dans l'ensemble des pays d'Europe, du Moyen Orient et de l'Afrique, Microsoft Corporation emploie autour de 15 000 personnes⁵⁴ avec un chiffre d'affaires de 9 469 843 000 €⁵⁵, soit environ 1 584 employés par milliard d'euros de chiffre d'affaires.

Cependant, le problème n'est pas nouveau. Il a été abordé au sein du gouvernement français en juin 2000 dans le rapport « Les technologies de l'information et des communications et l'emploi en France », rédigé par Laurent Gille et Robert Marti pour la Direction Générale de l'Industrie, des Technologies de l'Information et des Postes . Dans ce document, les auteurs parlent clairement : « *Microsoft représente un cas à part: si le chiffre d'affaires a été multiplié par un facteur 24,5 entre 1987 et 1997, les effectifs n'ont été multipliés que par un facteur 8,5. Microsoft compte fin 1997 24 000 employés, soit 10% des effectifs d'IBM ...* »⁵⁶

Il reste surprenant que malgré ces informations, les gouvernements successifs aient adopté une politique favorable à Microsoft Corporation, en achetant massivement ses produits et en tolérant des pratiques abusives à l'intérieur même des services publics comme on le verra dans le chapitre III.

48 Taux de change: 1 dollar = 0,8246 euro.

49 Source: Start.07 Gesellschaftliches Engagement für Deutschland. Microsoft GmbH. Page 33.
<http://download.microsoft.com/download/5/4/0/5405a57e-f632-40a4-8723-93ab6ec4ab2f/START07.pdf>

50 Source: <http://www.microsoft.com/uk/about/uk-ops.mspix>

51 Source: Microsoft France SAS – Comptes Annuels au 30/06/2006. Pag. 22.

52 Source: Microsoft Italia Srl. Note integrative al bilancio per l'esercizio economico 2005/2006. Page 23.

53 Source: http://www.microsoft.com/spain/responsabilidad_corporativa/informe/espana.mspix

54 Source: <http://www.microsoft.com/emea/about/factsandfigures.mspix#People.%20Operations%20and%20Facilities>

55 Source: Microsoft Ireland Operations Limited – Notes to the financial statements for the year ended 30 June 2006. Page 13.

56 Les technologies de l'information et des communications et l'emploi en France. Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie. Direction Générale de l'Industrie, des Technologies de l'Information et des Postes. Laurent Gille et Robert Marti. 2000. Page 47.

3. Microsoft en Europe: le cas français

Selon l'Association Française Des Éditeurs de Logiciels (AFDEL), en 2006 Microsoft était le leader du marché français de l'édition de logiciel avec un chiffre d'affaires de 1 244 000 000 €⁵⁷.

Ce chiffre apparaît encore plus significatif si on regarde les autres éditeurs présents sur le marché français :

Top 10 des éditeurs logiciel sur le marché français				
Rang	Société	CA Édition	Pourcentage CA du total top 10	Pourcentage CA du total top 50
1	Microsoft	1 244 000 000 €	38,48 %	26,63 %
2	IBM	545 000 000 €	16,86 %	11,67 %
3	Oracle (incl. PeopleSoft, Siebel)	340 000 000 €	10,52 %	7,28 %
4	SAP	266 000 000 €	8,23 %	5,69 %
5	Sage	227 000 000 €	7,02 %	4,86 %
6	HP	147 000 000 €	4,55 %	3,15 %
7	Symantec (incl. Veritas)	130 000 000 €	4,02 %	2,78 %
8	Cegid	124 000 000 €	3,84 %	2,65 %
9	EMC	108 000 000 €	3,34 %	2,31 %
10	Dassault Systèmes	102 000 000 €	3,15 %	2,18 %

En outre, la stratégie comptable adoptée par la société Microsoft a un impact significatif pour l'économie et les finances nationales de la France. En effet, **toutes les licences vendues sur le territoire français sont facturées depuis le siège irlandais, Microsoft Ireland Operation Limited**. La multinationale possède une filiale en France, la société Microsoft France SAS. Selon son objet social, **Microsoft France SAS** n'est qu'un agent commercial de la société Microsoft Ireland Operation Limited pour ses activités de représentation commerciale, de promotion et de support technique réalisées sur le territoire français. A ce titre, **Microsoft France SAS** perçoit des commissions calculées selon les termes d'un contrat signé entre les deux parties en fonction des ventes réalisées par Microsoft Ireland Operation Limited en France. »⁵⁸

Ainsi, pendant l'exercice fiscal 2006, **Microsoft France SAS n'a dépensé aucune somme en activités de recherche et développement**⁵⁹

Le chiffre d'affaires de Microsoft France au 30 juin 2006 a été de 336 699 118 € dont 296 158 291 € correspondent à la facturation aux entreprises liées (commissions payées par Microsoft Irlande)⁶⁰.

⁵⁷ http://www.afdel.fr/iso_album/indice_pacafdel_2007.pdf

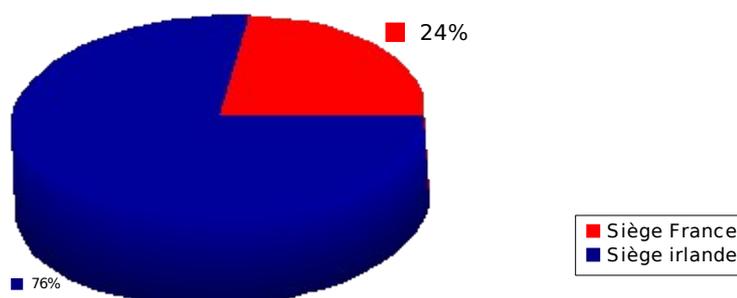
⁵⁸ Microsoft France SAS – Comptes Annuels au 30/06/2006. Pag. 9 Note 1-7.

⁵⁹ Microsoft France SAS – Rapport de gestion à l'assemblée générale ordinaire annuelle du 6 décembre 2006. Pag. 5.

⁶⁰ Microsoft France SAS – Comptes Annuels au 30/06/2006. Pag. 19.

À partir des données citées ci-dessus, voici un diagramme relatif au chiffre d'affaires en France et ses modalités de facturation:

Facturation Microsoft dans le marché français



Cette stratégie comptable adoptée par Microsoft Corporation ne correspond pas à des exigences de production puisque la programmation du logiciel n'est pas une activité liée à un territoire donné. En l'occurrence, il s'agit bel et bien d'un choix purement financier par rapport au **régime fiscal irlandais** où l'impôt sur les sociétés est de **12,50 %** sur les profits⁶¹ alors qu'en **France, le même impôt est de 33,33 %**⁶².

Bien évidemment, la société Microsoft poursuit cette politique fiscale dans le but de maximiser les profits de l'entreprise et cela n'a rien d'exceptionnel. Cependant, vu l'importance des sommes en jeu, une telle pratique a un impact significatif sur les économies nationales.

D'un côté **l'Irlande**, peut recenser sur son propre territoire une entreprise avec un chiffre d'affaires de 9 469 843 000 €, soit l'équivalent de **5,63 % de son Produit Intérieur Brut**⁶³ mais cela, sans aucun impact sur l'emploi, car l'entreprise compte seulement 1 115 employés⁶⁴. D'un autre côté, **la France enregistre dans sa balance commerciale un solde déficitaire de 947 842 000 € d'importation, représentant 3,39% du total du solde négatif pour l'année 2006**⁶⁵.

Une question encore plus importante concerne la politique de l'Irlande face à l'Europe en ce qui concerne les brevets sur le logiciel. **Est-ce que le gouvernement irlandais peut décider sans pressions ses politiques dans le secteur des TIC?**

Toutes ces valeurs économiques qui font partie de la macro-économie ont des implications considérables dans la vie des citoyens et dans le financement des services publics. Pour continuer, voici une série de données et les diagrammes correspondants qui montre où Microsoft Corporation

61 <http://www.idaireland.com/home/index.aspx?id=659>

62 http://www.impots.gouv.fr/portal/dgi/public/professionnels.impot?pagelD=prof_impot_societes&esplD=2&impot=IS&sfid=50

63 <http://www.cso.ie/statistics/nationalingp.htm>

64 Source: Microsoft Ireland Operations Limited – Notes to the financial statements for the year ended 30 June 2006. Page 13.

65 En 2006 le solde entre les exportations de biens (FAB) et les importations de biens (FAB) a été de 28 400 000 000 € négatifs. Source: http://www.insee.fr/fr/ffc/chifcle_fiche.asp?tab_id=232

réalise ses profits et où elle paie ses impôts sur les sociétés⁶⁶:

	Chiffre d'affaires⁶⁷	Bénéfice d'exploitation⁶⁸	Pourcentage de rentabilité
États-Unis	24 514 057 400 €	9 403 239 510 €	38,36 %
Reste du Monde	11 998 942 600 €	5 654 806 784 €	47,13 %
Total	36 513 000 000 €	15 058 046 294 €	41,24 %

Dans ce premier tableau, on peut constater que le pourcentage de rentabilité (ratio entre le CA et le bénéfice d'exploitation avant impôts) est plus bas aux États-Unis que dans le reste du monde. Rappelons-nous que chez Microsoft, la grosse part de la section « reste du monde » correspond en fait à l'Union Européenne.

Dans le tableau suivant, figurent les montants correspondants à l'impôt sur les sociétés versé par Microsoft aux États-Unis et dans le reste du monde :

	Bénéfice d'exploitation	Impôt sur les sociétés⁶⁹	Taux d'imposition
États-Unis	9 403 239 510 €	3 769 871 189 € ⁷⁰	40,09 %
Reste du Monde	5 654 806 784 €	727 258 615 €	12,86 %
Indéterminé		172 332 257 €	
Total	15 058 046 294 €	4 669 462 061 €	31,01 %

Naturellement, les décisions comptables prises par les dirigeants de Microsoft ont des effets politiques au niveau des ressources économiques que les différentes administrations publiques autour du monde reçoivent en matière d'impôts. Voici un graphique qui résume la situation en évaluant selon un critère géographique les chiffres d'affaires, les bénéfices avant impôts réalisés et les montants des impôts sur les sociétés payés par Microsoft en 2006:

66 Taux de change: 1 dollar = 0,8246 euro.

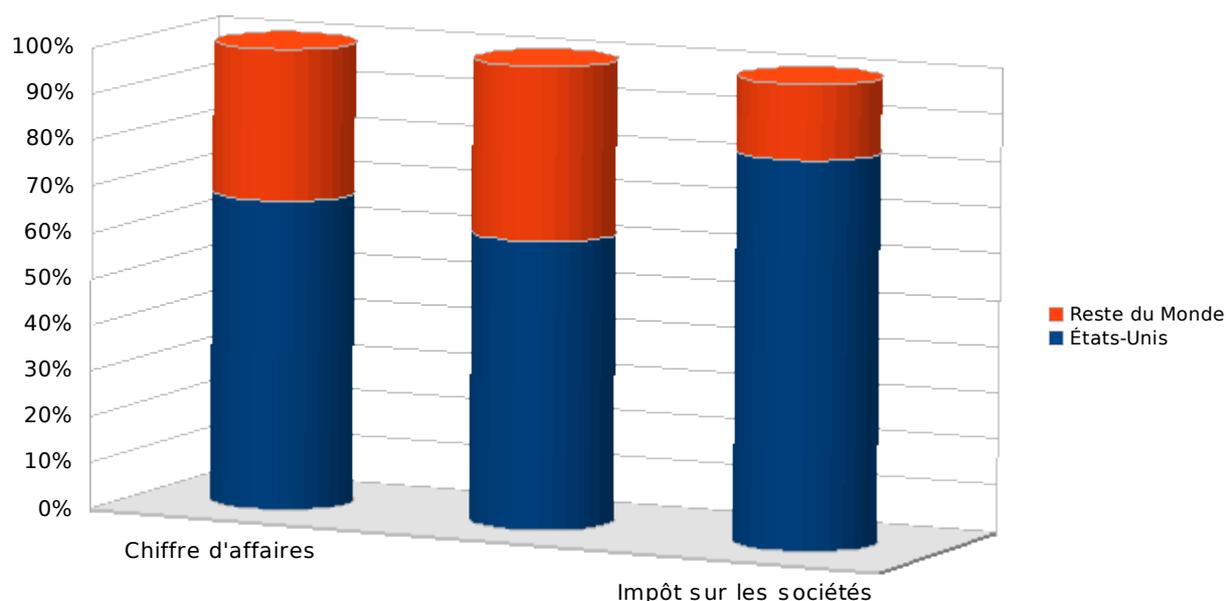
67 Source: Form 10-K Microsoft Corporation. Page 70, table 3.

68 Source: Form 10-K Microsoft Corporation. Page 57, table 2.

69 Source: Form 10-K Microsoft Corporation. Page 57, table 1.

70 Inclut 83 280 200 € correspondants aux impôts locaux.

Revenus et impôts de Microsoft Corporation



Cette politique adoptée par Microsoft Corporation favorise l'administration publique américaine, et produit dans le reste du monde des situations profitables, comme par exemple pour l'état irlandais, et d'autres préjudiciables comme par exemple pour l'état français.

Pour mieux comprendre la distorsion au niveau national, dans le tableau ci-dessous, on confronte les deux marchés et les activités de Microsoft par rapport aux nations respectives:

	France	Irlande
CA produits Microsoft sur le marché local	1 244 000 000 €	85 504 000 €
CA des sièges nationaux de Microsoft	336 699 118 €	9 469 843 000 €
Résultat de l'exercice avant impôts des sièges nationaux de Microsoft	45 822 144 €	2 064 864 000 €
Impôt sur les bénéfices payés aux administrations respectives par Microsoft	14 532 565 €	217 751 000 €

Poursuivons avec les prélèvements obligatoires que Microsoft France a versé en 2006 au Trésor public français :

- 14 532 565 € de l'impôt sur les bénéfices ;
- 48 763 336 € de charges sociales ;
- 8 126 622 € d'autres impôts et taxes.

Soit un total de **71 422 523 €**, c'est à dire seulement **5,74 %** du total de la facturation dans l'hexagone pour la vente de licences. Avec ce mécanisme comptable **Microsoft Corporation soustrait à la collectivité plusieurs dizaines de millions chaque année.**

Enfin, la France se retrouve à devoir importer sous forme de propriété intellectuelle une technologie qui, dans certains cas a été produite par des scientifiques français en utilisant des fonds publics. C'est par exemple la situation du Centre de Recherche Commun en Région Parisienne créé conjointement avec l'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique⁷¹.

Pour Microsoft Corporation, la France représente une grande opportunité: il s'agit du troisième marché européen. Il est possible d'opérer avec une petite structure en payant un minimum d'impôts et il est possible de bénéficier des contributions publiques pour faire de la recherche. De plus la société Microsoft peut compter sur un grand nombre de fonctionnaires de l'État français pour la promotion directe ou indirecte de ses produits.

Néanmoins, la stratégie de Microsoft France n'a rien d'original. C'est exactement la même stratégie adoptée par Microsoft Italia Srl comme cela a été dénoncé en mai 2007 par l'Associazione per il Software Libero dans l'article « *Spunti di riflessione sulle politiche d'innovazione nel settore ICT* »⁷².

Bien évidemment, il existe de la part des gouvernements européens, une responsabilité politique des situations exposées dans les paragraphes précédents; situations qui continuent de jouer en faveur de Microsoft et son désir de perpétuer sa position dominante.

71 <http://www.msr-inria.inria.fr/>

72 <http://www.softwarelibero.it/files/riflessioni-politiche-innovazione-ict.pdf>

III. Les administrations publiques et Microsoft Corporation

Fréquemment en politique ou en économie, on essaie de résoudre une question sans en maîtriser les causes. Ce type de comportement s'observe dans l'affaire Microsoft Corporation chaque fois que cette société a été accusée dans le cadre de la lutte antitrust, visant à garantir le respect du principe de liberté du commerce et de l'industrie.

La Commission Européenne, en 2004 et après cinq ans d'enquête, a conclu que *Microsoft Corporation avait enfreint les règles de concurrence communautaire en abusant de son quasi-monopole sur le marché des systèmes d'exploitation pour PC afin de restreindre la concurrence sur les marchés des systèmes d'exploitation pour serveurs de groupe de travail*⁷³.

Cette conclusion a comporté une amende de 497 200 000 € et l'obligation pour Microsoft de *divulguer une documentation complète et précise sur les interfaces de Windows, de manière à assurer une interopérabilité totale entre les serveurs de groupe de travail concurrents et les PC et serveurs sous Windows*.

Pendant Microsoft a rejeté cette décision et a présenté un recours devant le Tribunal Européen. Le 17 septembre 2007, neuf ans après le début de l'enquête, le Tribunal a confirmé la décision de la Commission et donc la condamnation est devenue effective⁷⁴. Néanmoins, durant ces 9 années, Microsoft a enregistré un chiffre d'affaires de 300 578 000 000 USD, dont l'amende ne représente que 0,20 % de cette somme. Durant cette période, Microsoft a presque doublé ses revenus nets après impôts et a encore renforcé sa position dominante, rendant tout à fait nulle la condamnation européenne. En plus et grâce à une stratégie de communication assez efficace, un grand nombre de personnes est convaincu que la Commission Européenne est allée au delà de ses pouvoirs, en menant une persécution injuste envers une entreprise innovante.

Par ailleurs, le fait de ne se pas s'interroger sur les causes qui alimentent la position dominante de Microsoft dans le marché des TIC, a généré une situation paradoxale. Tandis que la Commission Européenne s'occupait de conduire cette interminable enquête, les gouvernements des différents pays européens continuaient à prendre des mesures et des politiques qui ont favorisé et favorisent encore aujourd'hui, Microsoft et son réseau commercial.

Avant de poursuivre, il faut souligner que l'entreprise américaine a réagi en sa qualité de personne morale, ce qui a la vertu de maximiser les profits et bénéfices de ses actionnaires. Pourtant, l'abus de position dominante se produit toujours à cause de la faillite des lois qui réglementent le marché, ou bien suite à une négligence des organismes de contrôle public, qui par action ou omission contribuent à la formation du monopole.

Dans un cas comme dans l'autre, la responsabilité est de nature politique : **dans une économie de**

⁷³ <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/382&format=HTML&aged=1&language=FR&guiLanguage=fr>

⁷⁴ <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=CJE/07/63&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>

marché, aucune entreprise n'arrive à détenir une position dominante par rapport aux concurrents, sans le concours des pouvoirs publics. L'État français ne fait pas exception et dans les prochains paragraphes, on comprendra quels sont les comportements (des élus et des agents de l'administration) qui favorisent la multinationale du logiciel.

1. Que signifie « position dominante » ?

Dans les paragraphes précédents on a parlé plusieurs fois de l' « abus de position dominante » exercé par Microsoft Corporation vis à vis des autres agents du marché sans définir le concept du point de vue du droit afin de ne pas trop alourdir le texte. Cependant, avant d'aborder les analyses suivantes, il est indispensable de préciser cette notion.

Le Ministère de l'économie, des finances et de l'emploi donne une explication assez claire à ce sujet:

*« La notion de position dominante n'est pas définie par les textes. Cependant, la jurisprudence a consacré une définition élaborée par les autorités et juridictions communautaires : **"la position dominante concerne une position de puissance économique détenue par une entreprise qui lui donne le pouvoir de faire obstacle au maintien d'une concurrence effective sur le marché en cause en lui fournissant la possibilité de comportements indépendants dans une mesure appréciable vis à vis de ses concurrents, de ses clients et, finalement, des consommateurs"**. La position dominante s'entendant sur un marché de produits ou de services déterminé, l'appréciation d'une telle position passe inévitablement par une définition préalable du marché pertinent, ce qui impose de mesurer le degré de substituabilité des produits ou services susceptibles de constituer ledit marché. »⁷⁵*

Dans le même sens, l'article L. 420-2 du Code de commerce stipule :

*« est prohibée, dans les conditions prévues à l'article L. 420-1, l'exploitation abusive par une entreprise ou un groupe d'entreprises d'une position dominante sur le marché intérieur ou une partie substantielle de celui-ci. **Ces abus peuvent notamment consister en refus de vente, en ventes liées ou en conditions de vente discriminatoires ainsi que dans la rupture de relations commerciales établies, au seul motif que le partenaire refuse de se soumettre à des conditions commerciales injustifiées.** »⁷⁶*

Selon ces définitions, les autorités devraient intervenir avec des mesures visant au moins à limiter le quasi-monopole de Microsoft. **La réalité et les actes politiques des quinze dernières années ont démontré que les actions entreprises envers Microsoft ont été peu efficaces. Après tout, pour**

⁷⁵ http://www.minefi.gouv.fr/directions_services/dgccrf/documentation/fiches_pratiques/fiches/abus_dominante.htm

⁷⁶ <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CCOMMERL.rcv&art=L420-2>

limiter la position dominante de Microsoft, il suffirait d'appliquer de façon rigoureuse toutes les lois existantes et de prendre des dispositions pour les rendre effectives. Il est clair que pour faire cela, une volonté politique claire est nécessaire, une volonté qui ne se laisse pas conditionner et qui ait pour objectif le développement des économies locales et la transparence du marché.

Dans les paragraphes suivants on trouvera une série de situations dans lesquelles l'administration de l'État favorise ouvertement la société Microsoft Corporation.

2. Des marchés publics hors la loi

Il suffit de visiter le site internet des marchés publics pour être confronté à une réalité quotidienne assez discriminatoire vis à vis des entreprises développant ou commercialisant des solutions de logiciels libres. Presque tous les mois, sont publiés plusieurs avis pour l'achat de logiciel produit par Microsoft Corporation⁷⁷. Dans ce sens, la loi est pourtant très claire. L'article 6° du Code des Marchés Publics 2006 interdit de citer les marques dans les marchés publics :

*Les spécifications techniques ne peuvent pas faire mention d'un mode ou procédé de fabrication particulier ou d'une provenance ou origine déterminée, **ni faire référence à une marque**, à un brevet ou à un type, dès lors qu'une telle mention ou référence aurait pour effet de favoriser ou d'éliminer certains opérateurs économiques ou certains produits. Toutefois, une telle mention ou référence est possible si elle est justifiée par l'objet du marché ou, à titre exceptionnel, dans le cas où une description suffisamment précise et intelligible de l'objet du marché n'est pas possible sans elle et à la condition qu'elle soit accompagnée des termes : « ou équivalent »⁷⁸*

Spécifiquement dans le secteur du logiciel, il y a aussi une sentence de la Cour européenne du 24 janvier 1995, qui a condamné le gouvernement des Pays Bas pour avoir utilisé la marque « UNIX » dans un marché public⁷⁹.

Aussi le parlement européen dans la directive 2004/18/CE du 30/04/2004 spécifie que:

*« À moins qu'elles ne soient justifiées par l'objet du marché, les spécifications techniques ne peuvent pas faire mention d'une fabrication ou d'une provenance déterminée ou d'un procédé particulier, **ni faire référence à une marque**, à un brevet ou à un type, à une origine ou à une production déterminée qui auraient pour effet de favoriser ou d'éliminer certaines entreprises ou certains produits. Cette mention ou référence est autorisée, à titre exceptionnel, dans le cas où une description suffisamment précise et intelligible de l'objet du marché n'est*

77 a) <http://www.journal-officiel.gouv.fr/jahia/Jahia/marches-publics/pid/120?id=detail&pageToDisplay=detail&file=200709270271B.HTM&idAnnonce=1190913085817528917&numAnnonce=271&datePub=20070927000000&nomPub=BOMP%20B&numBulletin=20070186&departement=22&tetierR4=Appel%20d%20offres>

b) <http://www.journal-officiel.gouv.fr/jahia/Jahia/marches-publics/pid/120?id=detail&pageToDisplay=detail&file=200709280108B.HTM&idAnnonce=119098858671572624&numAnnonce=108&datePub=20070928000000&nomPub=BOMP%20B&numBulletin=20070187&departement=42&tetierR4=Appel%20d%20offres>

c) <http://www.journal-officiel.gouv.fr/jahia/Jahia/marches-publics/pid/120?id=detail&pageToDisplay=detail&file=07-247726.HTM&idAnnonce=1191858424841611129&numAnnonce=7247726&datePub=20071008000000&nomPub=MAPA&numBulletin=07281011&departement=44&tetierR4=Appel%20d%20offres>

d) <http://www.journal-officiel.gouv.fr/jahia/Jahia/pid/120?idAnnonce=119498240433152199&NOJO=BWP07304050724J&R2=4&R3=40&R4=9&numAnnonce=312&departement=40&File=200711120312C.htm&numBulletin=20070053&nomPub=BOMP%20C&datePub=20071112000000>

78 <http://www.marche-public.fr/CMP-2006/Specifications-techniques.htm>

79 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:61993J0359:FR:HTML#CO>

pas possible par application des paragraphes 3 et 4; une telle mention ou référence est accompagnée des termes "ou équivalent" »⁸⁰

Bien évidemment, tant que les administrations publiques continueront à rédiger les avis de marché public avec pour objet l'achat de licences de produits Microsoft, cette société sera favorisée pendant que les autres entreprises, mais surtout celles du libre, seront toujours désavantagées.

En Italie, toujours grâce à l'Associazione per il Software Libero et au travail admirable de Maître Marco Ciurcina auprès du tribunal administratif de Rome, un marché public pour l'acquisition de licences de différents programmes applicatifs développés et commercialisés par Microsoft⁸¹ a été suspendu. Le montant total de ce marché public était supérieur à 4 millions d'euros.

Néanmoins, après cette victoire historique pour la liberté et la transparence du marché, rien n'a changé de l'autre côté des Alpes, car souvent les fonctionnaires chargés des achats de logiciel ne respectent pas les normes qui leur imposent d'effectuer l'évaluation comparative entre un programme propriétaire et son analogue libre⁸². Souvent ils argumentent qu'il ne s'agit pas d'une vraie acquisition, mais d'une mise à jour des logiciels existants.

Cette façon de légitimer un comportement hors la loi est plutôt commun dans le domaine informatique ou des TIC en général. Toutefois, cette argumentation est trompeuse, étant donné qu'elle cache une vérité importune : si en fait il s'agissait d'une mise à jour elle devrait être comprise dans le prix d'acquisition du logiciel et donc il n'existerait aucun motif pour convoquer un nouveau marché public. En plus, **il ne serait pas possible de changer de logiciel dans les administrations publiques, car il s'apparenterait toujours à une « mise à jour » d'un produit existant.**

La vérité est que l'informatique n'est pas un domaine si particulier et donc tous les appels d'offres dans ce domaine devraient respecter la législation en vigueur.

80 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32004L0018:FR:HTML>

81 <http://www.cio-online.com/actualites/lire-achat-de-logiciels-un-marche-public-italien-annule-pour-manque-d-ouverture-a-la-concurrence-909.html>

82 http://www.softwarelibero.it/files/commissione_MEO_assoli_finale.pdf

3. Vente liée

Plusieurs associations de consommateurs ou associations d'utilisateurs de logiciel libre⁸³, se battent depuis longtemps contre la vente forcée des logiciels en concomitance avec la vente d'un ordinateur ou de matériel informatique. Aussi pour ce qui concerne ce sujet, la loi est systématiquement transgressée afin de renforcer la position dominante de Microsoft Corporation. L'article 122-1 du Code de la Consommation interdit formellement la vente liée de biens ou de prestations de services :

« Il est interdit de refuser à un consommateur la vente d'un produit ou la prestation d'un service, sauf motif légitime, et de subordonner la vente d'un produit à l'achat d'une quantité imposée ou à l'achat concomitant d'un autre produit ou d'un autre service ainsi que de subordonner la prestation d'un service à celle d'un autre service ou à l'achat d'un produit.

Cette disposition s'applique à toutes les activités visées au dernier alinéa de l'article L. 113-2. »⁸⁴

Les activités en objet reportées dans l'article 113-2 sont :

« toutes les activités de production, de distribution et de services, y compris celles qui sont le fait de personnes publiques, notamment dans le cadre de conventions de délégation de service public »⁸⁵

Actuellement il est très difficile pour les consommateurs de pouvoir acheter un ordinateur sans le système d'exploitation intégré.

Le sujet à été débattu récemment à l'Assemblée Nationale à l'occasion des travaux sur le projet de loi pour le développement de la concurrence au service des consommateurs, n° 351, déposé le 31 octobre 2007 par le secrétaire d'État chargé de la Consommation et du Tourisme. Ce projet de loi a été déclaré urgent par le Gouvernement le 19 novembre 2007⁸⁶.

Le 20 novembre 2007 les députés Mme Martine Billard, M. Yves Cochet, M. Noël Mamère et M. François de Rugy, du groupe politique « Gauche démocrate et républicaine », ont présenté l'amendement n° 240 ayant pour but d'empêcher une pratique nuisible à la concurrence et préjudiciable pour les consommateurs, comme cela est le cas dans la vente liée de logiciels et de matériel informatique.

Dans leur argumentation sommaire on peut lire:

« En France comme dans l'Union européenne, des règles de concurrence préviennent les ententes et les abus de position dominante.

83 <http://www.april.org/articles/communiqués/pr-20071203.html>

84 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CCONSOML.rcv&art=L122-1>

85 <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CCONSOML.rcv&art=L113-2>

86 http://www.assemblee-nationale.fr/13/dossiers/developpement_concurrence_consommateurs.asp

*Pourtant, la vente liée des ordinateurs et des logiciels persiste. En effet, les accords que l'éditeur monopolistique Microsoft passe avec les constructeurs de matériel informatique, pour que ceux-ci équipent à moindre coût les ordinateurs qu'ils produisent pour le marché grand public avec le système d'exploitation « Windows » de Microsoft, sont de réels abus de position dominante : l'entreprise impose aux constructeurs, pour pouvoir profiter de ces accords (qui se sont généralisés), d'équiper leur production exclusivement avec « Windows ». Ainsi, **il est pratiquement impossible, dans les circuits de grande distribution qui alimentent l'essentiel du marché grand public, de se procurer un ordinateur neuf sans que « Windows » y soit préinstallé.** »⁸⁷*

Lors de la discussion générale ayant pour sujet ce projet de loi qui a eu lieu le 21 novembre 2007, M. Jean-Yves Le Déaut, du groupe politique « Socialiste, radical, citoyen et divers gauche », intervient sur la question de la vente liée et la position dominante de Microsoft Corporation:

*« ...Quand un consommateur achète un ordinateur, des groupements entre matériel informatique et logiciel lui sont imposés. Pourtant, la loi est limpide : un ordinateur, c'est un matériel ; un logiciel, c'est un service. Ces deux biens sont de nature différente et n'ont aucune raison d'être obligatoirement vendus ensemble. Nous sommes obligés de constater qu'il y a violation de la loi, violation du droit des consommateurs et que ce marché est verrouillé. Quelles mesures comptez-vous donc prendre, monsieur le secrétaire d'État ? **N'y a-t-il pas monopole, en France, quand 95 % de l'équipement des individus viennent d'une seule société, en l'occurrence Microsoft ?** »⁸⁸*

Ensuite, M. Luc Chatel, secrétaire d'État chargé de la consommation et du tourisme, répond:

*« Les autorités européennes ont récemment pris des orientations en la matière. Au niveau national, la DGCCRF a lancé une série de groupes de travail avec les consommateurs et les professionnels pour que nous avancions sur le marché de l'informatique. Il faut tenir compte du développement croissant de ce marché et de l'accès du grand public. **Actuellement, une grande partie des fabricants proposent des ordinateurs nus ou avec le système d'exploitation gratuit Linux.** »⁸⁹*

Il faut signaler que des ordinateurs nus ou avec un système d'exploitation libre sont proposés exclusivement par des fournisseurs qui s'adressent plus aux professionnels qu'au grand public et que même dans ce cas de figure, l'offre reste réduite. D'autre part, c'est très facile de constater que dans

⁸⁷ <http://www.assemblee-nationale.fr/13/amendements/0351/035100240.asp>

⁸⁸ <http://www.assemblee-nationale.fr/13/cr/2007-2008/20080060.asp>

⁸⁹ Ibidem

les grandes chaînes de distributions de produits électroniques ou dans les supermarchés, 100 % des ordinateurs en vente sont proposés avec un système d'exploitation propriétaire et que, dans 95 % des cas, ce système correspond à Windows Vista ou XP.

Cependant, M. Chatel ne répond pas à la question relative aux mesures que le gouvernement adoptera pour réduire le monopole de Microsoft, et le fait que 95 % des ordinateurs vendus sur le territoire français soient équipés avec le système de exploitation Windows.

Le 26 novembre, lors de la discussion des articles, arrive le tour de Mme Martine Billard de défendre l'amendement n° 240 précédemment cité, lequel a été rejeté par la commission:

*« ...Le consommateur devrait pouvoir choisir, dans n'importe quel magasin de la grande distribution, entre un ordinateur sur lequel Windows est préinstallé – et il doit alors être informé de la part du prix d'achat correspondant au logiciel – et un ordinateur où il ne l'est pas et sur lequel il installera lui-même soit un système d'exploitation libre, soit Windows. **La situation actuelle est dénoncée par de nombreuses associations de consommateurs, dont les plaintes n'avancent pas car, contrairement à ce qui a été dit, la DGCCRF a manifestement pour consigne de ne pas intervenir.***

Monsieur le secrétaire d'État, vous qui vous dites libéral et qui, en tant que tel, défendez la concurrence, vous devez permettre aux consommateurs de choisir sans qu'ils soient obligés d'acheter leurs ordinateurs sur Internet ou dans des boutiques très spécialisées. »⁹⁰

Malgré les argumentations assez fournies des députés qui défendaient l'amendement en question, celui-ci n'était pas adopté. Néanmoins, la réponse de M. le secrétaire d'État Luc Chatel qui s'adresse à M. Jean-Yves Le Déaut est très intéressante :

*« Monsieur Le Déaut, il convient de garder son calme et d'éviter de mélanger des règles relatives à la concurrence et d'autres qui concernent la consommation. Il ne vous a pas échappé, ni à Mme Billard, que l'article L. 122-1 du code de la consommation prohibe déjà la vente liée. **La règle est donc déjà fixée dans la loi.***

Néanmoins, le juge a considéré jusqu'à présent que l'intérêt du consommateur était avant tout que l'ordinateur fonctionne. Il n'a donc pas exigé une application stricte du droit.

Ce sujet m'intéresse autant comme secrétaire d'État qu'il m'a intéressé comme député. C'est la raison pour laquelle nous avons confié des travaux d'expertise à la DGCCRF. Parallèlement, une association de

90 <http://www.assemblee-nationale.fr/13/cri/2007-2008/20080064.asp>

*consommateurs a souhaité lancer une nouvelle action en justice, ce qui a eu pour effet de geler les discussions en cours. Le jugement est attendu pour le début de l'année 2008. Il est bien évident que les travaux d'expertise de la DGCCRF seront versés au dossier examiné par le tribunal. Nous verrons alors si la jurisprudence évolue. **Mais, encore une fois, ce n'est pas un problème d'ordre législatif car, sur le plan légal, la vente liée est d'ores et déjà interdite.** »⁹¹*

En fait, M. Luc Chatel donne la confirmation que, comme il a été illustré au début de cette section, la législation française interdit la vente forcée de deux ou plusieurs produits ensemble. Toutefois, M. Chatel reconnaît que dans la pratique, la loi n'est pas appliquée et que, par conséquent, il faut attendre jusqu'à l'année prochaine pour voir s'il y a une évolution dans la jurisprudence.

Pour l'instant, Microsoft Corporation continue à renforcer sa position dominante car, cela a été mis en évidence dans le deuxième chapitre de cet article, la principale source de profits de cette société provient de la vente des systèmes pré-installés sur les nouveaux ordinateurs.

91 Ibidem

4. **Le rôle de l'éducation nationale: constitution d'une hégémonie culturelle dans le secteur des TIC**

Dans le cadre de l'administration publique et de l'État, le Ministère de l'Éducation Nationale joue un rôle fondamental dans la position hégémonique de Microsoft dans le marché « grand public ».

Le système éducatif français est le partenaire privilégié pour ce que concerne la formation à l'utilisation des logiciels commercialisés par l'éditeur américain. C'est le même Ministère à reconnaître cette particularité à l'occasion de la publication du premier baromètre des usages de l'Internet: *l'école participe pleinement à la formation des jeunes aux technologies de l'information (TIC) et ce rôle de formation est perçu comme légitime pour 68 % des Français*⁹².

La position de l'Éducation Nationale est plutôt étonnante car le problème sur l'hégémonie des logiciels propriétaires dans les écoles, en particulier le système d'exploitation Windows et la suite bureautique Microsoft Office, a été soulevé à plusieurs occasions.

Pour mieux comprendre voici un parcours historique des documents publiques concernant la difficile relation entre le logiciel libre et l'informatique pédagogique, avec avantage pour Microsoft:

- 1) Le 28 octobre 1998 le Ministère signe un accord cadre avec L'Association Francophone des Utilisateurs de Linux et des Logiciels Libres (AFUL) qui a pour objectif *le développement de l'usage des technologies de l'information et de la communication auprès de l'ensemble des établissements d'enseignement français et des enseignants en ce qui concerne l'emploi des ressources informatiques libres*⁹³. C'était un des premiers accords en la matière au niveau mondial et, bien évidemment, il a suscité de grands espoirs, car le système éducatif français est considéré un modèle à suivre par plusieurs pays.
- 2) Malgré l'accord cadre signé avec l'AFUL, le logiciel libre n'entre pas dans les écoles. En juillet 2002, l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale publie un rapport intitulé « *L'école et les réseaux numériques* » rédigé par A. M. Bardi et J. M. Bérard. Dans ce rapport il y a un paragraphe dédié au logiciel libre où est pointée la position hégémonique de Microsoft dans les réseaux pédagogiques: « *même si le ministère de l'éducation nationale a engagé une politique de réflexion et a pris des décisions concernant la pluralité des plates-formes et la place des logiciels « libres », force est de constater que les systèmes et logiciels produits par la société Microsoft tiennent une place hégémonique. Le niveau d'exigence quant au fait que les productions soutenues par le ministère ou les logiciels bénéficiant de la marque RIP doivent fonctionner sous divers systèmes est insuffisamment défini. Des accords signés avec certains éditeurs ont permis la diffusion gratuite dans l'ensemble du système éducatif de suites bureautiques fonctionnant sous différents systèmes, de fait peu utilisées. Des conventions ont été passées concernant les logiciels « libres » mais les effets dans les classes en sont*

92 <http://www.internet.gouv.fr/information/information/actualites/publication-du-premier-barometre-usages-internet-182.html>

93 <http://www.aful.org/gdt/educ/accord-cadre-aful-menrt>

peu perceptibles. Il importe que la réflexion sur les enjeux économiques et politiques de ces problèmes soit approfondie, que l'information succède à la polémique, et que des orientations plus opérationnelles soient mises en œuvre.⁹⁴ »

3) Nonobstant les recommandations contenues dans le rapport, quelques mois après, le Ministère de l'Éducation Nationale décide de renforcer encore la position dominante de l'éditeur en signant un accord cadre avec Microsoft France le 18 décembre 2003⁹⁵. Certains activistes ont appelé cela « un beau cadeau de Noël », car dans l'avenant n° 4, le Ministère s'engageait à faire tout son possible afin que les établissements scolaires commandent un minimum de 450 000 licences de la suite bureautique Microsoft Office. Suite aux polémiques soulevées par les associations du Libre, le contrat a été rectifié en supprimant cet engagement pour un autre de même teneur: *le Ministère s'engage à faciliter, dans la mesure des règles de libre concurrence et de neutralité commerciale, les commandes de licences par les établissements précités, étant précisé que les estimations, ayant permis le calcul des tarifs préférentiels portent sur 450 000 licences pendant la période d'exécution du contrat select⁹⁶*. En décembre 2006 le polémique avenant n° 4 a été substitué par **l'avenant n° 8⁹⁷** où le Ministère s'engage à mettre en oeuvre tous les moyens nécessaires afin d'assurer la plus large diffusion possible des informations relatives au contrat Microsoft Schools et Microsoft Campus auprès des établissements scolaires. **C'est-à-dire un engagement visant à élargir encore l'utilisation des produits Microsoft dans le système éducatif.**

4) La question relative aux pratiques ministérielles ayant pour objet la position dominante de Microsoft Corporation ou la promotion de ses produits au sein des écoles, a été soulevée à différentes occasions à l'Assemblée Nationale.

5) Le 18 mars 2002 M. André Aschieri interroge le Ministre sur l'utilisation du système GNU/Linux dans le cadre des établissements publics⁹⁸. Aujourd'hui la réponse n'a toujours pas été publiée.

Durant l'année 2006, Mme. Martine Billard⁹⁹, M. Patrick Bloche¹⁰⁰, M François Liberti¹⁰¹ et M. Jack Lang¹⁰² ont interrogé le Ministre sur des pratiques ayant pour objectif de familiariser les enfants avec les technologies numériques propriétaires commercialisées par la société Microsoft.

Une question posée le 19 septembre 2006, par M. Richard Cazenave mérite être analysée, car la réponse du Ministre illustre très clairement la position du Ministère au regard du logiciel libre

94 L'école et les réseaux numériques. 2002. A. M. Bardi et J. M. Bérard. Page 43. Disponible sur <http://media.education.gouv.fr/file/04/5/6045.pdf>

95 <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/educnet/chrgt/MS-Accord-cadre-17-12-03.pdf>

96 <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/educnet/chrgt/MS-Av-4-Commercial-16-12-03.pdf>

97 http://www.educnet.education.fr/chrgt/MICROSOFT-Avenant_8.pdf

98 <http://questions.assemblee-nationale.fr/q11/11-74298QE.htm>

99 <http://questions.assemblee-nationale.fr/q12/12-97209QE.htm>

100 <http://questions.assemblee-nationale.fr/q12/12-100005QE.htm>

101 <http://questions.assemblee-nationale.fr/q12/12-102669QE.htm>

102 <http://questions.assemblee-nationale.fr/q12/12-109412QE.htm>

et la situation actuelle dans laquelle se trouvent les ordinateurs présents dans le système éducatif. M. Richard Cazenave (Union pour un Mouvement Populaire - Isère) interroge M. le Ministre de l'Éducation Nationale sur les mesures qu'il entend mettre en œuvre pour garantir l'utilisation du logiciel libre dans les programmes de formation.

La réponse du Ministre M. Gilles de Robien, publiée dans le Journal Officiel le 2 janvier 2007, c'est-à-dire **5 jours après la signature de l'avenant n° 8** avec la société Microsoft France, est la suivante :

*« Il est porté à la connaissance de l'honorable parlementaire les éléments de réponse suivants. Historique : le logiciel libre a pris une place grandissante à l'éducation nationale à partir de 1998. Le ministère a été un précurseur en utilisant ces solutions à tous les échelons du système éducatif (établissements, services académiques...) et en acquérant au fil des années une compétence reconnue dans le domaine. Cette compétence a permis de mettre en place une politique de choix sélectif pour retenir les meilleurs outils issus du secteur sur des critères économiques et technologiques. Dès 2000, les offres basées sur des logiciels libres ont été systématiquement mises en concurrence avec les offres commerciales pour tous les choix structurants. **Ainsi, les logiciels les plus connus comme LINUX, APACHE ou les suites bureautiques se sont imposés comme des références.** LINUX (serveurs) : en établissements scolaires ou dans les services, les applications composant le système d'information de l'éducation nationale sont principalement installées sur des serveurs fonctionnant sous LINUX (système d'exploitation « libre » concurrent de Windows XP). Dans les services académiques et à l'administration centrale, LINUX équipe plus de 98 % des quelques 1 500 serveurs qui hébergent les grands systèmes d'information de l'éducation nationale. **Dans les établissements scolaires et les écoles, près de 15 000 serveurs LINUX « prêts à l'emploi » ont été déployés dans le cadre du schéma directeur des infrastructures avec des financements partagés entre l'État et les collectivités.** Ces serveurs offrent des services de sécurité (pare-feu, filtrage...) et de communication pour accompagner les usages pédagogiques et administratifs. **Les solutions pour le poste de travail : le poids du logiciel libre au sein du système éducatif a été un des éléments qui a permis de négocier avec Microsoft des tarifs particulièrement intéressants sur la suite bureautique office (moins de 40 euros).** Ces tarifs attractifs ont limité le développement des suites bureautiques alternatives qui*

représentent un peu moins de 10 % des licences dans les services et les établissements. Cependant, la suite bureautique alternative Open Office est largement utilisée par le corps enseignant comme un outil de travail partagé avec les élèves ; la gratuité de la solution facilitant le déploiement dans les familles. Une démarche pragmatique : si le logiciel libre peut permettre de réduire les coûts d'investissement en rendant l'informatique moins dépendante des grands éditeurs, les solutions retenues doivent, pour cela, être parfaitement maîtrisées par la fonction informatique interne. Une mauvaise maîtrise génère des coûts cachés importants et peut faire apparaître une baisse globale de la qualité de service. Initiée très tôt, la démarche pragmatique a permis de placer le logiciel libre au niveau le plus pertinent du système d'information du ministère et d'en tirer les meilleurs profits. Ces déploiements se sont appuyés sur les compétences des centres informatiques. D'importants programmes de formation ont été mis en place pour que la culture soit largement partagée par les informaticiens et dans certains cas, l'utilisateur final. Pour les composants à haute valeur technologique (bases de données, serveurs d'application...), le recours à des solutions commerciales apparaît souvent comme nécessaire, car les solutions du « libre » peuvent manquer de maturité (notamment en terme d'outils d'administration). **Le poids du logiciel libre au sein de l'éducation nationale reste un argument de négociation avec les éditeurs permettant de tirer les prix des licences commerciales vers le bas.** »¹⁰³

Il y a dans cette réponse plusieurs contradictions qui expliquent d'une certaine façon les raisons pour lesquelles la position dominante de Microsoft Corporation a continué à se renforcer ces dernières années, à savoir:

- a) Dans tous les pays européens le réseau informatique scolaire comprend deux réseaux séparés au niveau physique : le réseau administratif, dont font partie tous les ordinateurs dédiés aux tâches administratives, et le réseau pédagogique utilisé par les enseignants et les élèves dans les salles de cours.

Le réseau pédagogique, comme tous les réseaux informatique, est doté de serveurs qui n'entrent pas en contact directement avec les utilisateurs. Ils offrent des services qui sont indépendants du système d'exploitation utilisé sur les ordinateurs clients utilisés par les élèves et les enseignants.

Le système d'exploitation utilisé par les 15 000 serveurs présents dans les

¹⁰³<http://questions.assemblee-nationale.fr/q12/12-104464QE.htm>

établissements scolaires n'apparaît pas à l'utilisateur, en l'occurrence l'élève. Il faut ajouter que les serveurs en question représentent un peu plus du 1 % du total des ordinateurs du réseau pédagogique.

b) Apparemment, l'ancien Ministre était convaincu d'avoir fait une grande affaire avec Microsoft en achetant les licences de la suite Office à 40 euros l'une. Cependant, Microsoft est en réalité le seul bénéficiaire, car plus de 10 000 000 d'élèves seront formés à l'utilisation de ses produits en créant un marché potentiel énorme. **Par ce service rendu par le Ministère de l'Éducation Nationale à la firme Microsoft Corporation, les contribuables ont dû payer les 40 euros par poste relatifs à la suite bureautique en plus de la licence du système d'exploitation pour la faire fonctionner.**

c) **Si le Ministère continue sa politique d'utilisation de logiciel libre pour faire abaisser les prix des licences propriétaires, il arrivera un jour où les licences propriétaires seront gratuites, et donc le logiciel libre ne sera jamais utilisé dans les écoles.** La conséquence directe d'une telle politique se traduit par la pérennisation de la position dominante de Microsoft dans le marché. En effet, les personnes issues du système éducatif n'auront pas les connaissances nécessaires pour pouvoir choisir d'autres logiciels.

5. Coûts et imposition du modèle hégémonique aux familles des élèves

Étant donné qu'il semble que l'utilisation presque exclusive de logiciel propriétaire dans les ordinateurs du réseau pédagogique présents dans les écoles soit seulement une question de coûts , il devient intéressant d'estimer ce fameux coût.

Le 30 janvier 2007, Microsoft Corporation a lancé sur le marché mondial sa dernière version du système d'exploitation appelé Windows Vista. Tous les nouveaux ordinateurs sont depuis vendus avec. Mais dans le cas des anciens appareils, il faut d'abord acheter les licences et ensuite installer le système. Qu'il s'agisse d'anciens ou de nouveaux ordinateurs, une seule chose est certaine : **le Ministère de l'Éducation Nationale devrait acheter les licences de Windows Vista pour tous les ordinateurs présents dans les écoles.**

Il est très difficile de pouvoir estimer le coût réel de cette opération, car malgré l'existence de l'accord entre Microsoft France et le Ministère de l'Éducation Nationale, il n'y a aucune indication sur:

- a) le nombre d'ordinateurs présents dans les écoles qui font l'objet de l'accord;
- b) les tarifs pratiqués par Microsoft Irlande dans le cadre de cet accord;
- c) les procédures que chaque établissement doit suivre pour acheter des licences.

Cependant, il est possible d'effectuer une estimation, en utilisant les données à disposition du public afin de comprendre la dimension du problème ainsi que proposer des mesures concrètes aux autorités.

Dans le modèle du logiciel propriétaire, les coûts sont liés au nombre des ordinateurs à installer, au contraire du logiciel libre qui, une fois acquis, peut être déployé sur un nombre quelconque d'ordinateurs. Le nombre total d'ordinateurs c'est donc, la première donnée nécessaire pour pouvoir estimer le coût d'achat.

On a utilisé deux sources différentes afin d'obtenir une donnée la plus réelle possible. Même s'il existe une différence entre les deux méthodes, le résultat final est quasiment identique.

Dans le premier cas, on a pris en considération l'enquête de la Commission Européenne « *Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools* » qui estime le nombre moyen d'ordinateurs présents dans les établissements scolaires français pour 100 élèves:

	Nombre d'élèves ¹⁰⁴	Nombre moyen d'ordinateurs pour 100 élèves (France) ¹⁰⁵	Nombre total d'ordinateurs
Premier degré	5 728 277	12,50	1 260 847
Second degré	4 358 500		

Dans le deuxième tableau, on a travaillé avec les données publiées par le Ministère de l'Éducation Nationale dans l'annuaire statistique « *Repères et références statistiques - édition 2006* » qui estime le nombre d'ordinateurs par rapport au nombre d'élèves:

	Nombre d'élèves ¹⁰⁶	Nombre moyen d'élèves par ordinateur ¹⁰⁷	Nombre total d'ordinateurs
Écoles maternelles	2 289 328	27,91	82 025
Écoles élémentaires ¹⁰⁸	3 438 949	13,07	263 118
Collèges	2 478 700	6,20	399 790
LEGT ¹⁰⁹	1 314 400	4,40	298 727
LP	565 400	3,10	182 387
		Total	1 226 048

On peut affirmer que le nombre effectif des ordinateurs présents dans les écoles publiques est **approximativement de 1 245 000 unités.**

Connaître exactement le prix d'une licence d'utilisation d'un logiciel propriétaire dans le milieu scolaire est plutôt difficile car il dépend du nombre de licences à acheter, mais aussi du type de processeur et du lieu géographique dans lequel est déployé l'ordinateur. Cependant, il est possible d'estimer un coût moyen avec les différentes listes de prix proposées par les revendeurs Microsoft. L'objet de ce travail n'est pas d'arriver à déterminer la somme précise dépensée, mais seulement de donner aux lecteurs un ordre de grandeur.

104 Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche 2006. DEPP. Ministère de l'Éducation Nationale, Enseignement Supérieur et Recherche. Pages 69 et 95.

105 Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools. European Commission - Information Society and Media Directorate General. 2006. Page 70

106 Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche 2006. DEPP. Ministère de l'Éducation Nationale, Enseignement Supérieur et Recherche. Pages 69 et 95.

107 Ibidem. Page 53. Tables 1 et 5.

La moyenne d'élèves par ordinateur dans les écoles maternelles et élémentaires a été calculé en suivant une estime proportionnelle sur le nombre total d'élèves par chacun type d'établissement selon la taille. Par exemple dans les écoles élémentaires a été utilisé l'hypothèse suivant: 1 510 137 enfants fréquentent les établissements avec moins de 100 élèves; 1 602 100 enfants fréquentent les établissements avec entre 150 et 300 élèves; 326 712 enfants fréquentent les établissements avec plus de 300 élèves.

108 Y compris AIS.

109 Y compris l'enseignement adapté du second degré.

	Microsoft Windows Vista TTC ¹¹⁰	Microsoft Office 2007 TTC ¹¹¹	Nombre d'ordinateurs	Coût total
Prix minimum	€ 68,92	€ 55,00	1 245 000	€ 154 280 400
Prix maximum	€ 87,93	€ 66,00		€ 191 642 850

Ne sont pris en compte ici que le système d'exploitation et la suite bureautique. Il convient donc de rajouter à ces coûts, celui des licences correspondant aux programmes pédagogiques et aux outils liés à l'utilisation de Windows, comme par exemple celui d'un antivirus. Plus pernicieux encore, il ne faudrait surtout pas oublier le coût social important constitué par l'imposition de ces logiciels propriétaires par les écoles aux parents des élèves. Ce coût social n'a jamais été quantifié au moment de prendre les décisions d'acquisition de logiciels.

Selon le « *Baromètre des usages de l'Internet* » déjà cité, 75 % d'élèves entre 11 et 18 ans utilisent l'ordinateur à la maison pour faire des travaux scolaires¹¹², soit environ 4 527 750 d'enfants. Il est évident que pour faire leurs devoirs, tous ces élèves chercheront à utiliser à la maison les mêmes logiciels que ceux installés dans les ordinateurs des écoles.

En prenant l'hypothèse que tous les parents soient très bien informés sur les différentes promotions commerciales qui permettent aux étudiants d'acheter les logiciels au même prix payé par les établissements scolaires, le coût d'actualisation du système d'exploitation et de la suite bureautique que les familles devront engager pour avoir chez eux la même version que dans les écoles dépasse les 550 000 000 d'euros.

De plus, le Ministère de l'Éducation Nationale a adopté une autre mesure pour aider les éditeurs de logiciels propriétaires à augmenter leur chiffre d'affaires avec le programme « Micro-Portable Étudiant »¹¹³, une opération de vente et financement de matériel informatique et de logiciels à prix réduits destinée aux étudiants post baccalauréat. Le programme a commencé durant l'année académique 2003-2004 et il est donc arrivé à sa quatrième édition (MIPE 4). Actuellement, sur le site internet du programme sont offerts 41 ordinateurs avec une fourchette de prix compris entre € 775 et € 1 829 TTC¹¹⁴. **Parmi eux, 3 modèles sont proposés avec le système d'exploitation propriétaire Mac OS X de Apple Corporation, tandis que les 38 modèles restants sont proposés avec le système d'exploitation propriétaire Windows Vista de Microsoft.** Du côté des suites bureautique, 5 modèles bénéficient de la suite Office One pré-installée, et les 36 restants bénéficient de la suite Microsoft Office, ces deux suites bureautique étant distribuées sous licence propriétaire.

Dans cette opération, le Ministère se limite à faire l'intermédiaire commercial en reproduisant les mêmes logiques monopolistiques existant déjà dans le secteur privé. Malheureusement, cette

110 Source: Prix de marché obtenus après un sondage auprès des revendeurs autorisés.

111 Source: <http://www.microsoft.com/france/education/acheter/licences/default.aspx>

112 Source: <http://media.education.gouv.fr/file/52/6/526.pdf>

113 <http://www.microportable.fr/>

114 <http://delegation.internet.gouv.fr/bddui/mipe/index.php>

promotion commerciale ne devrait pas être le rôle des pouvoirs publics.

IV. Le modèle économique du logiciel propriétaire

Grâce aux efforts réalisés par les développeurs et les entrepreneurs de logiciel libre, aujourd'hui on peut parler de l'existence de deux modèles économiques, celui du logiciel libre et celui du logiciel propriétaire.

Cependant, il est évident que l'économie du libre ne représente encore qu'une partie marginale du marché. **Le modèle économique du logiciel propriétaire continue à imposer sa logique** dans le domaine des TIC en produisant des schémas dictant les modalités de développement de la majorité des entreprises du secteur.

Voici maintenant les principales singularités du marché des TIC dominé par la prépondérance des éditeurs qui distribuent le logiciel avec des licences de type propriétaire ou privatives :

a) Un modèle économique qui tend à la concentration en produisant des positions dominantes excessivement rentables :

En novembre 2007 a été publié le rapport annuel « Truffle 100 Europe »¹¹⁵ qui établit les cent principaux éditeurs de logiciel au niveau européen. Le rapport prend donc en considération seulement les entreprises qui ont leur siège social dans le territoire de l'Union Européenne.

En analysant ce rapport il est évident que la concentration du marché est toujours plus élevée. De la même façon les entreprises les plus grandes obtiennent le plus grand pourcentage des profits par rapport à un chiffre d'affaires équivalent :

- Les cent éditeurs européens de logiciel les plus importants réalisent ensemble un chiffre d'affaires de 22 073 000 000 euros. **Cependant, les trois éditeurs en tête de liste réalisent conjointement un chiffre d'affaires de 11 943 500 000 de euros, soit 54,10 % du total.**

- SAP, le principal éditeur de logiciel propriétaire européen, a comptabilisé un chiffre d'affaires de 9 400 000 000 euros, c'est-à-dire 42,58 % du total.

- La concentration est plus évidente si on prend en considération le bénéfice net des entreprises en question. **Les cent éditeurs européens de logiciel les plus importants réalisent conjointement un bénéfice net de 2 800 000 000 euros, tandis que SAP a comptabilisé des revenus nets de 1 871 377 000¹¹⁶ euros. L'éditeur le plus important dans la liste des cent premiers obtient 66,83% des bénéfices, tandis que les quatre-vingt-dix-neuf suivants se partagent les 33,17 % restant.**

- Cela démontre que la concentration n'est pas un problème du marché européen, mais qu'elle est inhérente au modèle économique du logiciel propriétaire. Il suffit de prendre le rapport « Truffle 100 France »¹¹⁷ pour observer que le marché français maintient les mêmes valeurs en

¹¹⁵ http://www.truffle100.com/europe/downloads/2007/Truffle100_2007.pdf

¹¹⁶ <http://www.sap.com/germany/company/investor/reports/gb2006/en/financials/consolidated-statement-of-income.html>

¹¹⁷ http://www.truffle100.com/france/downloads/2007/truffle100_2007.pdf

termes de pourcentages. Les cent éditeurs français de logiciel les plus importants réalisent ensemble un chiffre d'affaires pour l'édition de 4 200 000 000 euros. Cependant, les trois éditeurs en tête de liste réalisent ensemble un chiffre d'affaires de 2 367 800 000 euros, soit 56,38 % du total.

- Les cent éditeurs français de logiciel les plus importants réalisent conjointement une rentabilité nette de 483 000 000 euros, mais les trois premiers comptabilisent globalement une rentabilité de 338 100 000 euros, soit 70 % du total agrégé, tandis que les quatre-vingt-dix-sept suivants se partagent les 30 % restant.

b) Un modèle économique qui dépend de l'inobservation des règles du libre marché:

Les théoriciens classiques ont défini l'économie de marché comme une forme d'organisation économique dans laquelle l'offre et la demande de biens et services résultent, essentiellement, des décisions individuelles des agents économiques.

Il est pourtant nécessaire que les dits agents aient la plus grande quantité d'information possible au moment de prendre une décision. Un autre facteur crucial pour la réussite du mécanisme à la base du libre marché est la possibilité pour les acheteurs de choisir librement les fournisseurs. L'impossibilité des acheteurs à changer facilement de fournisseur se traduit automatiquement par une distorsion des prix des biens ou services.

Ces affirmations élémentaires sur lesquelles s'appuie l'économie occidentale sont systématiquement contournées par le régime des licences avec lesquelles est commercialisé le logiciel propriétaire.

Dans ce contexte, l'exemple des logiciels bureautiques illustre clairement les enjeux des grands éditeurs afin d'entraver la concurrence.

Il existe dans le marché plusieurs solutions libres et propriétaires, gratuites ou payantes, avec plus ou moins de fonctionnalités que la suite Office de Microsoft. Toutefois c'est bel et bien la suite Microsoft qui détient 95 % du marché.

Le tableau ci-dessous énumère les principales solutions intégrées pour la production personnelle bureautique présentes aujourd'hui à la vente, afin de donner au lecteur une juste dimension du problème traité.

Nom de la suite	Site internet	Système d'exploitation	Type de licence	Coût
Gnome Office	http://www.gnome.org/gnome-office/	- GNU/Linux - Windows - MacOS	Libre	Gratis
K Office	http://www.koffice.org/	- GNU/Linux - FreeBSD - MacOS	Libre	Gratis
NeoOffice	http://www.neooffice.org	- Mac OS	Libre	Gratis. Une donation est bienvenue.
Open Office OSX	http://openosx.com/office/	- Mac OS	Libre	Entre USD 30,00 et 40,00 ¹¹⁸
OpenOffice.org	http://fr.openoffice.org/	- GNU/Linux - MacOS - Windows	Libre	Gratis
Ability Office	http://www.ability.com/	- Windows	Propriétaire	Entre USD 29,99 et 74,99 ¹¹⁹
Corel WordPerfect Office X3	http://www.corel.com/servlet/Satellite/fr/fr/Product/1152105038419	- Windows	Propriétaire	Entre € 62,00 et 206,91 ¹²⁰
GoBe Productive	http://www.gobe.com/	- Windows	Propriétaire	USD 49,95 ¹²¹
IBM LotusSmart Suite	http://www-306.ibm.com/software/lotus/products/smartsuite/	- OS/2 - Windows	Propriétaire	€ 350,43 ¹²²
iWork	http://www.apple.com/iwork/	- MacOS	Propriétaire	Entre USD 79,00 et 99,00 ¹²³
Microsoft Office	http://office.microsoft.com/	- Windows	Propriétaire	Entre USD 149,95 et 679,95 ¹²⁴
Soft Maker Office	http://www.softmaker.com	- GNU/Linux - FreeBSD - PocketPC - Windows	Propriétaire	€ 69,95 ¹²⁵
Staroffice	http://www.sun.com/software/star/staroffice/specs.jsp	- GNU/Linux - Solaris - Windows	Propriétaire	Entre USD 69,95 et 99,95 ¹²⁶

¹¹⁸ <http://openosx.com/office/>

¹¹⁹ <http://www.ability.com/v4/pricing.php?ln=en>

¹²⁰ http://store.corel.com/webapp/wcs/stores/servlet/ProductDisplay?partNumber=OL_WPOX3FR&srcid=&pculicenseid=&promocode=0&countryCode=FR&storeId=10302&catalogId=10804&langId=-2

¹²¹ <http://www.gobe.com/order.html>

¹²² https://www-112.ibm.com/software/howtobuy/buyingtools/paexpress/Express?P0=E1&part_number=D5CTSLL&catalogLocale=fr_FR&Locale=fr_FR&country=FRA&S_TACT=none&S_CMP=none

¹²³ <http://store.apple.com/1-800-MY-APPLE/WebObjects/AppleStore?productLearnMore=MA790Z/A#overview>

¹²⁴ <http://office.microsoft.com/en-us/products/FX101211561033.aspx>

¹²⁵ http://www.softmaker.com/english/of_en.htm

¹²⁶ <http://www.sun.com/software/star/staroffice/get.jsp>

Comment est-il possible qu'avec une offre si riche, 95% des utilisateurs aient choisi la suite Microsoft Office?

Pour de multiples raisons qui vont de la simple ignorance à l'imposition du « standard de facto », de la continuité avec les produits utilisés à l'école, à la compatibilité avec les logiciels utilisés par l'administration publique ; **il est fort probable que la grande majorité des utilisateurs n'aient pas choisi.**

Dans le secteur informatique, il est très difficile de substituer une solution par une autre analogue, et dans la plupart des situations cela est dû exclusivement à des problèmes liés aux licences. Le cas d'Office met en lumière ce fait. Plusieurs suites bureautiques ont les mêmes caractéristiques techniques. OpenOffice.org pourrait être utilisée dans toutes les administrations publiques européennes à partir d'aujourd'hui. Bien évidemment, il existe la difficulté de migrer tous les documents sauvegardés dans les formats propriétaires de Microsoft, qui ne diffuse pas les spécificités techniques de ses formats. Actuellement, la majorité des données appartenant aux citoyens, stockées dans les administrations publiques dans un format propriété de Microsoft Corporation, sont et seront accessibles en utilisant seulement un programme propriétaire du même éditeur.

En conclusion, cette façon de gérer les données publiques numériques est des plus hasardeuse. Dans le monde non-numérique, ce serait équivalent à stocker les données sensibles de l'État dans un bâtiment appartenant à une entreprise privée localisée dans un pays étranger.

Un tel marché ne peut que nuire à l'ensemble de la demande et avantager celui qui détient la position dominante avec ses partenaires commerciaux. Bien évidemment, cette situation ne se produit pas par hasard, mais du fait des responsabilités politiques et administratives bien précises qui ont contribué à maintenir le « statu quo » au détriment du libre marché.

c) Un modèle économique qui refuse l'accès à la connaissance en privatisant le savoir universel :

Comme dans les autres domaines de la connaissance, l'informatique s'appuie sur des millions de concepts et idées qui ont été développés tout au long de l'histoire de l'humanité. Sans les mathématiques, l'informatique n'existerait pas et aujourd'hui nous savons que les premières opérations arithmétiques ont été réalisées il y a plus de 20.000 ans avec le bâton d'Ishango¹²⁷, un fragment osseux trouvé en Afrique dans l'actuelle République du Congo.

L'action de transmettre leurs propres connaissances est naturelle chez les hommes : c'est la première chose que font les parents avec leurs propres enfants, c'est le mécanisme à la base du système éducatif et c'est la seule façon que l'art et la science ont de progresser.

¹²⁷<http://www.sciencesnaturelles.be/museum/evolution/ishango/website/noflash/bone>

En informatique, la méthode la plus efficace pour faire circuler des idées consiste tout simplement à faire circuler librement le code source des programmes. Prendre connaissance et interagir avec le code source écrit par des vrais programmeurs est fondamental pour une personne qui veut apprendre à programmer, mais aussi à administrer de façon professionnelle un réseau informatique.

Dans tous les domaines, il est naturel de voir le travail des maîtres, comprendre pourquoi ils ont choisi un chemin donné plutôt qu'un autre, apprendre aussi des erreurs commises et avoir la possibilité de juger plusieurs façons qui produisent la même tâche. Il est aussi fructueux pour le processus de formation et d'évolution professionnelle de soumettre ses propres travaux au jugement de ses condisciples.

Ces concepts largement partagés au sein de la société ne font pas partie de l'informatique propriétaire. Dans le modèle économique proposé par les éditeurs propriétaires, chacun « invente l'eau chaude » et développe ce qui a déjà été développé par ailleurs. Les programmeurs appréhendent leur métier sans se confronter avec le travail de leurs prédécesseurs et chacun progresse sans pouvoir bénéficier et s'enrichir des expériences de ses confrères.

Bien évidemment, un tel système ne peut pas produire un développement durable. Une des conséquences de cette privatisation du savoir commun et public est la concentration économique en faveur d'une minorité d'agents du marché, ce qui a été illustré dans les paragraphes précédents.

V. Le modèle économique et culturel du logiciel libre

En décembre 2007, l'association APRIL a publié le « Livre blanc des modèles économiques du Logiciel Libre »¹²⁸, réalisé par des entreprises membres de l'association. Cette œuvre très complète avec des modèles économiques réels, construits sur la base de différentes expériences professionnelles d'entrepreneurs, constitue une lecture incontournable avant de parler d'économie du logiciel libre.

Dans ce chapitre, on ne cherchera pas à expliquer intégralement le modèle économique du logiciel libre, mais à préciser certaines notions en relation avec les idées développées dans les paragraphes précédents, pouvant apporter des éléments nouveaux à ce débat.

Un des mythes erronés autour du logiciel libre consiste en l'incapacité de ce modèle à produire de la richesse dans un système de libre marché ou capitaliste. Faux mythe qui a été alimenté par les éditeurs de logiciel propriétaire en utilisant comme principal argument, la gratuité des systèmes d'exploitation libres et des principaux programmes applicatifs.

Bien évidemment, les principales distributions du système d'exploitation GNU/Linux sont gratuites et n'importe qui peut les télécharger depuis Internet, car le paradigme économique du libre s'appuie essentiellement sur les services liés à l'utilisation du logiciel. Cette logique n'a rien d'exceptionnel et on peut trouver un modèle similaire dans plusieurs domaines à haute rentabilité. Par exemple, les banques proposant à titre gratuit le compte courant, les compagnies téléphoniques offrant les appels téléphoniques dans l'abonnement à Internet ou les compagnies de téléphonie mobile offrant les appareils téléphoniques portables à leurs clients, etc.

Toutefois le logiciel libre a des caractéristiques distinctives dignes d'attention:

a) Un modèle économique qui tend à la distribution en générant de l'emploi :

Avec cet exemple banal, on peut observer la différence en termes d'emplois entre les deux modèles. Dans le chapitre III, il a été déduit le coût de migration de tous les ordinateurs présents dans les établissements scolaires français. Comme on vient de l'affirmer, les distributions GNU/Linux complètes avec tous les logiciels nécessaires pour travailler en classe sont distribuées gratuitement sur Internet.

Le coût le plus important dans une migration vers un logiciel libre est celui de l'installation et de la mise en marche du système, car il faut assurer une assistance régulière aux enseignants pour s'adapter à ce nouvel environnement. Il faut donc employer un grand nombre de techniciens compétents pour mettre en œuvre cette démarche.

Le coût annuel d'un technicien en CDD pendant 10 mois à l'Éducation Nationale voisine les 18

¹²⁸<http://www.april.org/articles/livres-blancs/modeles-economiques-logiciel-libre/200712-modeles-economiques.pdf>

900 €¹²⁹, donc avec le chiffre du passage à Microsoft Windows Vista, il serait possible d'embaucher approximativement 8 100 techniciens pour effectuer l'installation et la configuration de GNU/Linux des 1 245 000 ordinateurs scolaires, soit un technicien pour 150 ordinateurs.

L'hypothèse est purement théorique car dans l'actuel marché du travail, il serait très difficile pour l'administration publique de trouver, embaucher et gérer 8 100 techniciens compétents en régime de CDD. Néanmoins cela est très utile pour comprendre le mécanisme de fonctionnement et la flexibilité propre du modèle économique du libre. Dans la pratique il est toujours possible de réduire le nombre de techniciens en augmentant le temps de la migration ou bien de déléguer les travaux aux entreprises spécialisées, lesquelles ont les compétences soit pour conduire un projet de migration à grande échelle, soit pour repérer dans les différentes communautés du libre, les experts nécessaires.

Dans cette hypothèse, on voit bien qu'à parité de dépense égale, les implications sur les économies locales changent radicalement. Avec le choix d'un système d'exploitation et d'une suite bureautique propriétaires, l'État dépense de l'argent qui sort immédiatement de l'économie française. Tandis qu'avec le système libre, cet argent reste dans l'économie nationale et pourrait générer de nombreux emplois.

b) Un modèle économique durable qui respecte les règles du libre marché :

Dans le modèle économique du libre, aucune entreprise ne peut détenir une position de « lock-in » par rapport aux clients. La fidélité des clients s'obtient en fournissant des services de grande qualité à très bon marché.

En fait, avec un programme distribué sous licence libre, l'utilisateur a la possibilité d'acheter les services après-vente liés au programme ou les éventuelles modifications, soit de l'éditeur du logiciel, soit à d'autres fournisseurs opérant sur le marché. Les droits qu'offrent une licence libre aux utilisateurs sont si forts que, même si l'éditeur original du programme a cessé ses activités, ceux-ci continueront à conserver les droits accordés au moment de l'acquisition du programme.

c) Un modèle économique qui offre à toutes les entrepreneurs l'accès à la technologie de pointe :

Au lieu de constamment réinventer la roue, comme c'est le cas avec le logiciel propriétaire, le logiciel libre permet à chacun d'accéder aux meilleures possibilités de la technologie informatique en fonction de ses propres besoins. Toutes les entreprises peuvent accéder à ces technologies depuis le premier jour d'activité avec un capital modeste.

¹²⁹<http://www.education.gouv.fr/cid1082/technicien-education-nationale.html#carriere-et-remuneration>

Cet aspect économique est très important au moment de mettre en place des politiques de création des nouvelles entreprises qui peuvent en premier lieu diminuer le chômage des jeunes, et en second lieu dynamiser le secteur économique des TIC, lequel est considérablement en retard par rapport aux autres pays développés.

VI. Conclusions

Ce document a été rédigé en prenant surtout en considération des données fournis par les grands éditeurs de logiciel propriétaire et par des associations qui regroupent des éditeurs de logiciel propriétaire. Et c'est avec ces données que l'on peut tirer les leçons nécessaires au moment de débattre sur les politiques relatives aux TIC dans les années à venir.

Au delà des opinions légitimes des différents analystes et acteurs du secteur, il y a des faits incontestables et incontournables. Parmi les plus importants notons:

- la propension du modèle économique du logiciel propriétaire à la concentration du marché ;
- le manque indéniable de respect des lois relatives aux marchés publics ;
- l'imposition de certains programmes aux consommateurs au travers de la vente liée ;
- la présence presque hégémonique du logiciel propriétaire dans les ordinateurs des établissements scolaires.

Ces quatre situations ont un dénominateur commun : la responsabilité des hommes politiques.

Du point de vue purement économique, il y a aussi des faits qui découlent de la lecture des sources citées. En premier lieu, **il faut démythifier la capacité des grands éditeurs de logiciel propriétaire à générer de nouveaux emplois.** En deuxième lieu, il faut aussi évaluer l'impact réel sur les économies nationales produit par les grosses sociétés. Comme cela a été démontré dans le deuxième chapitre, dans le cas spécifique du logiciel propriétaire, **l'impact des activités de Microsoft Corporation en France est négatif pour l'économie française et pour les contribuables.**

Il est évident que pour répondre à ces problématiques et pour changer la situation actuelle, nous avons besoin d'un modèle économique viable et d'une forte décision politique à prendre sans hésitation. Dans ce cadre, le modèle d'entreprise lié au logiciel libre offre des avantages importants au niveau économique. C'est un modèle qui rentre dans une logique de développement durable et maintient les principes de parité des conditions et d'accès au marché qui se trouvent à la base de la constitution de l'espace commun européen.

Néanmoins, toutes ces caractéristiques positives ne sont pas suffisantes en elles-mêmes pour faire décoller cette industrie, si parallèlement les gouvernements et les institutions européennes continuent à favoriser les grands éditeurs de logiciel propriétaire par l'inaction ou le non-respect des lois.

Il existe aujourd'hui plusieurs domaines dans lesquels les autorités doivent intervenir. Dans certains cas afin de que la législation en vigueur soit respectée, dans d'autres afin de promouvoir l'utilisation de logiciel libre.

En Europe, depuis quelques années, plusieurs administrations publiques ont adopté avec succès le

logiciel libre soit dans les réseaux administratifs soit dans les réseaux pédagogiques. Parmi, les cas les plus significatifs, citons celui d'Extremadura (en Espagne)¹³⁰ et celui de Bolzano (en Italie)¹³¹.

La France est l'un des pays qui a le plus grand nombre de développeurs de logiciel libre mais surtout c'est le seul pays européen qui possède un nombre significatif d'entreprises de services informatiques spécialisées dans l'intégration de logiciels libres.

Les hommes politiques ont le devoir d'encadrer ce marché afin de développer cet énorme potentiel en légiférant de façon à :

- promouvoir l'utilisation de logiciel libre dans tous les établissements scolaires;
- favoriser toutes les administrations publiques qui décident d'adopter le logiciel libre dans leurs infrastructures TIC;
- favoriser la création des nouvelles entreprises de services informatiques ayant pour objet l'intégration et le développement de logiciels libres;
- interdire explicitement la vente liée de matériel informatique et de logiciel;
- interdire explicitement la mention d'une marque ou d'un modèle dans les marchés publics ayant pour objet l'achat de matériel informatique et/ou de logiciel.

Pour conclure cet article, j'ai choisi un passage très lucide extrait du livre de Roberto Di Cosmo, *Le Hold-up Planétaire* cité dans l'introduction :

*L'aventure de Linux, par exemple, résonne pour moi comme trois mots qui vous sont familiers : liberté, égalité fraternité. Celle de Microsoft, vous l'aurez compris, dessine une société plus proche à mes yeux du triptique servitude, opacité, féodalité... L'informatique et les ordinateurs nous donnent aujourd'hui la possibilité de révolutionner notre façon de vivre au quotidien. Mais cette opportunité est un peu celle de l'auberge espagnole : on trouvera dans cette société de l'information ce qu'on y apporte. Si on continue de laisser Microsoft la construire, elle risque de ressembler à un cauchemar. C'est donc à nous de choisir si cette révolution doit aboutir à un Moyen Âge technologique obscur dominé par une poignée de seigneurs féodaux qui s'approprient l'écriture et tout moyen de transmission de l'information pour collecter des impôts chaque fois que l'on communique. Ou si l'on veut plutôt arriver à un monde ouvert et moderne, démocratique et décentralisé, où le flux libre de l'information nous permettra de tirer parti des énormes potentialités de la coopération sans barrières et du partage des connaissances.*¹³²

¹³⁰<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=1641>

¹³¹<http://www.colibre.org/~arusso/LesBonnesPolitiques.pdf>

¹³²Di Cosmo Roberto et Nora Dominique. *Le Hold-up Planétaire*. In Libro Veritas 2006. Page 180.