

UEF3 - TD « Technologies, éducation, formation » – semestre 6

LES LOGICIELS LIBRES DANS L'EDUCATION ET LA FORMATION

Année 2009 – 2010

Sommaire

Introduction.....	3
<u>1.</u> Définition d'un logiciel libre.....	3
<u>2.</u> Définition d'un logiciel propriétaire.....	4
Le logiciel libre et l'Éducation Nationale.....	6
Observation et entretien.....	8
La situation dans les établissements français.....	11
<u>1.</u> Les avantages des logiciels libres.....	11
<u>2.</u> Les freins aux logiciels libres.....	13
Conclusion.....	15
Bibliographie.....	16

Introduction

Depuis leur émergence, les logiciels dits « libres » ont connu une croissance spectaculaire. Qu'on soit au courant de leur existence ou non, ils sont pourtant présents depuis longtemps un peu partout : peu de gens ayant déjà touché un ordinateur n'ont jamais entendu parlé de logiciels tels que le navigateur web Mozilla Firefox (qui a passé le milliard de téléchargements en juillet 2009¹), la suite bureautique Open Office (utilisée par la Gendarmerie Nationale² et à l'Assemblée Nationale³), le système d'exploitation GNU/Linux ou encore le logiciel de serveur HTTP Apache qui gère la moitié des serveurs HTTP dans le monde.

Avant d'aller plus loin, il convient de définir ce qu'est un logiciel libre et, par extension, ce qu'est un logiciel propriétaire.

1. Définition d'un logiciel libre

A la base d'un logiciel, il y a un ensemble de lignes de code. Ces lignes de codes passent par une phase de compilation qui transforme ce code source en fichier binaire exécutable par l'ordinateur, on obtient ainsi le logiciel fini.

Un logiciel libre se définit selon quatre libertés établies par la *Free Software Foundation* :

- liberté d'exécuter le programme pour tous les usages.
- liberté d'étudier le fonctionnement du programme – ce qui suppose l'accès au code source.
- liberté de redistribuer des copies – cela comprend la liberté de vendre des copies.
- Liberté de modifier le programme et d'en publier les modifications – là encore, un accès au code source est nécessaire.

Le contrat de licence le plus connu et le plus répandu est le contrat GPL (*GNU Public licence*) fondé sur la notion de *copyleft* (jeu de mot faisant référence au *copyright* ou

1 [Un milliard + Vous \[en ligne\] Fondation Mozilla \[Page consultée le 04 avril 2010\] Disponible sur :](http://www.onebillionplusyou.com/)

2 [GUILLEMIN, Christophe. Bureautique : les PC des gendarmes exclusivement équipés d'OpenOffice. ZDNet France \[en ligne\] Publié le 11 janvier 2008 \[consulté le 04 avril 2010\] Disponible sur :](http://www.zdnet.fr/actualites/informatique/0,39040745,39377311,00.htm)

3 [Les députés adoptent Ubuntu et OpenOffice. Silicon.fr \[en ligne\] Publié le 12 mars 2007 \[consulté le 04 avril 2010\] Disponible sur :](http://www.silicon.fr/fr/news/2007/03/12/d-put-s-passent-ubuntu) <http://www.silicon.fr/fr/news/2007/03/12/d-put-s-passent-ubuntu>

droit d'auteur) qui oblige toute personne modifiant et/ou redistribuant le logiciel à préserver ces droits de modification et redistribution. Un logiciel sous *copyleft* reste ainsi éternellement sous *copyleft*. L'auteur du logiciel ne renonce pas pour autant à son droit moral et peut ainsi interdire toute utilisation qui lui causerait un dommage.

On associe trop souvent le terme de « libre » à la gratuité. Cette gratuité est une conséquence de la troisième liberté mais en aucun cas une obligation, il existe d'ailleurs de nombreuses sociétés commerciales éditrices de logiciels libres.

2. Définition d'un logiciel propriétaire

Le terme de logiciel propriétaire s'est défini à l'opposé du logiciel libre. On dit d'un logiciel qu'il est propriétaire lorsqu'il prive l'utilisateur d'une des quatre libertés du logiciel libre. En pratique, un logiciel propriétaire :

- ne laisse aucun accès à son code source, le logiciel est uniquement fourni sur sa forme compilée.
- n'est pas copiable.
- n'est pas redistribuable.
- limite les droits d'utilisation par la signature d'un contrat de licence à l'installation (installation sur un unique ordinateur par exemple).

Pour illustrer le principe du libre par rapport à la démarche propriétaire, Richard Stallman, fondateur de la *Free Software Foundation*, compare de manière imagée ces deux philosophies à une recette de gâteau :

- selon les principes du libre, on obtient la recette du gâteau légalement par le bouche à oreille par exemple, et on a le droit de faire ce gâteau et de le manger avec ses amis auxquels on peut faire passer la recette, modifiée ou non.
- selon les principes propriétaires, on ne peut obtenir la recette mais seulement le gâteau déjà confectionné que l'on doit impérativement manger seul, dans une seule cuisine. Quand bien même on aurait accès à la recette, on n'a en aucun cas le droit de la modifier ou de la redistribuer.

Dans le cadre de l'éducation et de la formation, le logiciel libre ne semble pas

connaître un engouement particulier et encore moins être un enjeu dans les formations aux technologies de l'information et de la communication, en tout cas pas pour les quelques établissements contactés pour réaliser mon observation sur le terrain et en accord avec Alexis Kauffmann, président de Framasoft, réseau de sites web visant à diffuser les logiciels libres et à les faire connaître du grand public, « qui a parfois l'impression de donner des coups d'épée dans l'eau tant ce sujet ne donne pas l'impression de passionner les foules »⁴.

Dans un premier temps, nous reviendrons brièvement sur l'historique des relations entre les logiciels libres et l'Éducation Nationale, puis nous ferons un compte-rendu de l'observation sur le terrain et de l'entretien avec l'enseignant à partir desquels nous essaierons de dégager la situation dans les établissements en France et de comprendre les raisons de cette situation.

4 [KAUFFMANN, Alexis. Le chemin de croix du logiciel libre à l'école – Quand Médiapart mène l'enquête. Framablog \[en ligne\]. 22 Février 2010. \[consulté le 24 mars 2010\] Disponible sur : <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/02/22/mediapart-le-chemin-de-croix-du-logiciel-libre-a-l-ecole>](http://www.framablog.org/index.php/post/2010/02/22/mediapart-le-chemin-de-croix-du-logiciel-libre-a-l-ecole)

Le logiciel libre et l'Éducation Nationale

La première pierre a été posée le 28 octobre 1998 grâce à un accord-cadre entre le Ministère de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie, et l'AFUL (Association Francophone des Utilisateurs de Linux et des Logiciels Libres) dans lequel le Ministère reconnaissait les logiciels libres comme une solution alternative de qualité et à moindres coûts aux logiciels propriétaires pour les établissements scolaires et où l'AFUL s'engageait à soutenir les établissements qui souhaiteraient passer aux logiciels libres. Cet accord, d'une durée de 2 ans, a été reconduit à de maintes reprises depuis.

En 2002 a été créé le Pôle de Compétences Logiciels Libres du SCEREN regroupant 23 CRDP dont celui de Rennes et coordonné par Jean-Pierre Archambault du CRDP de Paris. Ce Pôle a pour but d'informer la communauté éducative sur les logiciels libres ou encore d'aider à la réalisation de projets de logiciels libres dans l'éducation comme ça a été le cas pour le cédérom d'outils de bureau libres « Bureau libre Free EOS » distribué à plus de 130000 exemplaires dans des écoles du Finistère.

Avec la massification de l'accès à Internet et tous les avantages et les excès que cela entraîne, la notion de droit d'auteur est au cœur de l'actualité avec des industries comme celles du cinéma ou de la musique qui se sentent menacées. Le droit d'auteur n'est pas non plus exclu des métiers de l'éducation et de la formation : chaque jour, ce sont des centaines d'enseignants et de formateurs qui enfreignent la loi en photocopiant des pages d'ouvrages pour leurs élèves ou encore en projetant des vidéos réservées à l'usage privé voire de simples photos dans leur classe. Ainsi, le Bulletin Officiel numéro 5 du 4 février 2010 porte sur la propriété intellectuelle et s'interroge notamment sur le fait de pouvoir concilier pratique pédagogique et droits d'auteur, sur les manières d'utiliser ressources musicales et vidéos dans le cadre de l'enseignement.

Enfin, le rapport de la mission parlementaire du député Jean-Michel Fourgous sur la modernisation de l'école par le numérique, paru en février 2010 également, nous présente 70 mesures réunies en 12 priorités dans ce but. Deux mesures nous intéressent particulièrement dans le cadre de ce dossier, réunies sous la priorité 3 : « Faciliter l'utilisation des ressources numériques. Créer de nouveaux supports interactifs et des manuels numériques innovants ».

Mesure 14 : Créer en urgence, dans le système juridique du droit d'auteur, une exception pédagogique facilitatrice et durable

Mesure 23 : Favoriser le développement de ressources « libres » et la mise à disposition de ressources non payantes.

Dans la suite de ce rapport, quelques passages font mention du libre à l'école. Ainsi, l'encyclopédie en ligne libre Wikipedia et quelques autres projets Wikimedia sont cités comme exemples de travaux collaboratifs en ligne à la page 29. De nombreux articles Wikipedia font aussi l'objet de liens tout au long du rapport. Sur cette même page, une note est collée à la notion de *ressources pédagogiques libres* définissant le *copyleft*. A la page 259, un très court paragraphe ayant pour titre « Les ressources libres de droit offrent quelques avantages pédagogiques » est consacré aux logiciels libres et à leurs avantages pour les élèves. Plus loin, page 266, dans la conclusion de la partie consacrée aux ressources pédagogiques, on peut y lire :

L'offre libre a peu à peu pénétré le système éducatif : en effet, l'idée de partage et de gratuité (permettant à l'élève de télécharger le logiciel gratuitement à son domicile) a séduit le monde enseignant, de même que l'offre émanant des enseignants eux-mêmes : la collaboration dans le but d'élaborer des ressources adaptées à leurs attentes, remporte un franc succès auprès du monde éducatif. La vocation du métier d'enseignant sera donc sûrement d'évoluer vers plus d'élaborations de ressources, plus de créations, de passer d'un travail solitaire à un travail d'équipe.

La page 284 comporte un long passage intitulé « Une liberté pédagogique freinée » qui montre les difficultés que posent les droits d'auteur dans le cadre d'une utilisation en classe de ressources numériques et qui présente les licences *Creative Commons* comme une solution à cette barrière du *copyright*. Ces licences ont été créées en partant du principe que les droits d'auteur tels qu'on les considère actuellement étaient un frein à la diffusion de la culture. Elles garantissent à la fois la protection des droits de l'auteur de l'œuvre mais assurent aussi la libre circulation du contenu culturel de cette œuvre. Le rapport constate toutefois qu'encore très peu d'œuvres sont sous licence *Creative Commons* ce qui représente un obstacle « *si on veut éduquer les enfants aux médias numériques et à l'impact de l'image* ».

Si l'idée de ressource libre commence à faire son chemin dans le monde de l'éducation et de la formation comme le prouve ce rapport, il faut toutefois regarder de plus près ce qui se passe concrètement dans les établissements scolaires.

Observation et entretien

L'observation a été réalisée à l'école maternelle publique Jacques-Yves Cousteau à la Mézière (35520) dans la classe de grande section de Monsieur Jean-Louis Giraud, directeur de l'école. L'école possède en tout cinq classes, toutes possèdent deux ordinateurs sauf la petite section qui n'en a qu'un, de vieilles machines données par les parents d'élèves. Tous les ordinateurs de l'école fonctionnent sous le système d'exploitation Edubuntu, variante d'Ubuntu, basé sur GNU/Linux et intégrant un ensemble de logiciels libres comme OpenOffice, Mozilla Firefox ou encore le logiciel éducatif GCompris.

GCompris : Logiciel libre éducatif multi-activités (plus d'une centaine) pour les enfants de 2 à 10 ans couvrant de nombreux domaines d'activités tels que la découverte de l'outil informatique (clavier, souris,...), les mathématiques (symétrie, dénombrement, ...) ou encore les sciences (électricité, cycle de l'eau,...). Ces activités sont regroupées par domaines d'activités et par niveaux de difficulté représentés par des étoiles (de 1 à 6 étoiles). Le logiciel est disponible gratuitement sous GNU/Linux dans sa totalité mais ne comporte qu'une vingtaine d'activités dans sa version Windows et nécessite l'achat d'un code d'activation de 20€ pour obtenir la version complète. Ce choix a été fait pour encourager les utilisateurs à passer aux logiciels libres, GNU/Linux principalement.



Pour l'observation, un ordinateur de la classe était consacré à une activité d'écriture au clavier sous OpenOffice, l'autre était réservé à une activité mathématique avec GCompris.

Pour l'activité traitement de texte, les élèves avaient été photographiés avec un objet particulier qu'ils avaient ramené à l'école ou après avoir réalisé une activité en classe (un dessin, une construction,...). Suite à cela, ils convenaient avec l'enseignant d'une phrase courte à écrire pour accompagner la photo qu'ils notaient d'abord au crayon à papier. L'élève allait ensuite sur l'ordinateur pour taper sa phrase avec OpenOffice en veillant bien à respecter les espaces, la majuscule en début de phrase et la ponctuation ce qui lui permet d'avoir une approche du clavier, de la disposition des touches en même temps qu'une reconnaissance des lettres. Une ATSEM était présente au moment de l'observation pour accompagner l'élève sur cette activité.

Avec GCompris, les élèves allaient à tour de rôle sur l'ordinateur, un par un, pour effectuer une activité mathématique : sur l'écran, deux dés côte à côte descendent et l'élève doit effectuer l'addition des points présents sur les faces des deux dés avant que ceux-ci n'atteignent le bas de l'écran. L'activité commence d'abord par une reconnaissance du logiciel et l'utilisation de la souris puisque l'élève doit entrer lui-même dans le logiciel (reconnaisable par son icône en forme d'avion orange que tous les élèves semblent bien connaître), puis doit naviguer dans le logiciel pour trouver l'activité qu'il doit réaliser. Pour cela, l'enseignant fournit une petite fiche qui montre à l'élève quel chemin il doit suivre pour arriver à l'activité voulue. Dans l'activité, il s'agit pour l'élève de réinvestir sous une forme ludique ce qu'il a vu en classe mais aussi de repérer sur le clavier l'emplacement des touches numériques. Après avoir réalisé deux ou trois séries de dix additions, les élèves allaient chercher leur camarade qui devait prendre leur suite, celui-ci étant bien défini par une liste affichée au tableau par l'enseignant.

Lors de l'entretien, Jean-Louis Giraud me dit qu'avant tout, le passage au libre fut une démarche personnelle : un ras-le-bol de l'emprise, du monopole de Microsoft sur le marché avec leur stratégie de vente liée (action de vendre plusieurs produits sans qu'il soit possible de les dissocier, par exemple, Windows a été beaucoup vendu avec Internet Explorer et le Lecteur Windows Media sans que les acheteurs puissent acheter uniquement Windows). Il trouvait le système lourd avec une masse de programmes fonctionnant en arrière-plan de Windows ralentissant le fonctionnement général du système. Après s'être renseigné, il a opté pour une solution de système d'exploitation libre. Dans la foulée, il a découvert l'association rennaise Gulliver qui promeut le logiciel libre à laquelle il a adhéré. Il adopte ensuite le

système d'exploitation libre Ubuntu fondé sur Debian, une distribution GNU/Linux. Les ordinateurs donnés par les parents d'élèves étaient tous relativement anciens avec une configuration ne permettant pas de faire tourner un Windows récent. La solution Ubuntu s'est imposée d'elle-même puisqu'elle fonctionne parfaitement sur des configurations matérielles plus anciennes. La notion de coût n'a pas non plus été négligée : d'anciennes versions de Windows étaient installées sur les ordinateurs fournis par les parents et au début, certains logiciels ont été achetés engendrant un coût élevé pour l'école. Le passage à Ubuntu a supprimé ce problème de coût.

Si, à l'origine, Jean-Louis Giraud était passé aux logiciels libres uniquement dans sa classe, il a peu à peu convaincu ses collègues de faire de même dans leur classe. Après avoir installé Ubuntu sur les postes des autres classes, il n'a formé que très rapidement ses collègues, les laissant plutôt s'approprier le système ce qu'elles semblent avoir fait avec succès même si je n'ai réalisé aucune observation dans leurs classes. Une enseignante m'a même déclaré avoir demandé à Jean-Louis Giraud d'installer Ubuntu sur son ordinateur personnel. Il reste cependant la personne référente en cas de problème sur les ordinateurs.

En ce qui concerne le logiciel GCompris, Jean-Louis Giraud l'a découvert grâce à l'association Gulliver. Il l'utilise essentiellement pour des activités de découverte de l'outil informatique. S'il ne l'utilise pas en tant que tel en mathématiques ou géographie par exemple (des activités y sont pourtant prévues dans le logiciel), il déclare pourtant vouloir y travailler prochainement pour inclure GCompris dans les apprentissages. Il voit en effet ce logiciel comme une vraie mine d'or pour les enseignants et il l'utilise régulièrement. Pour lui, c'est un logiciel fait par des enseignants pour des enseignants, il ne ressent pas spécialement le besoin de toucher au code source. Pour la découverte de l'outil informatique, il constate que les élèves dépassent assez vite ce stade, la plupart parce que leur famille possède un ordinateur chez eux qu'ils peuvent utiliser en dehors de l'école (sur 140 familles ayant un enfant dans l'école, 120 possèdent une adresse mail). Les élèves sont donc autorisés à utiliser librement le logiciel GCompris lorsqu'ils ont fini leur activité en avance, ils s'essayent à toutes les activités prévues par le logiciel, même celles qui ne sont pas de leur niveau mais l'enseignant constate qu'ils reviennent bien souvent à des activités précises qu'ils ont appréciées. Certaines familles se sont renseignées sur le logiciel GCompris pour pouvoir l'installer chez eux mais ce n'est pas une généralité.

Les logiciels libres semblent s'être très bien intégrés dans l'école.

La situation dans les établissements français

Si le logiciel libre est de plus en plus reconnu par l'Éducation Nationale comme nous l'avons vu précédemment, et comme le prouve le passage, en 2007, de 95% des serveurs de l'administration de ce même ministère sous le système d'exploitation libre GNU/Linux⁵, on pourrait penser qu'il en est de même dans tous les établissements scolaires français. D'autant plus que l'esprit de libre circulation des savoirs, de coopération et d'échanges propre au libre devrait trouver un écho dans la communauté enseignante. En réalité, faute d'une politique à l'échelle nationale, la situation est très disparate, le succès ou non du logiciel libre dans les établissements est peu quantifiable. « *On se retrouve avec des initiatives personnelles, très locales et peu soutenue* » regrette Alexis Kauffmann, fondateur de Framasoft. Seules quelques données nous permettent de conjecturer leur expansion :

- En 2009, sur les 5000 écoles visées par le plan d'équipement « Écoles Numériques Rurales », 1000 environ avaient opté pour *AbulEdu*, une solution réseau en logiciel libre basée sur GNU/Linux.
- En 2007, le conseil régional d'Ile-de-France a choisi d'équiper 220 000 lycéens, apprentis de CFA et enseignants d'une clé USB dotée d'un bureau mobile libre.
- En 2005, le cédérom « Bureau Libre Free EOS », prévu à l'origine pour une diffusion dans le Finistère mais dont le succès a dépassé le département, s'est vu éditer à plus de 130 000 exemplaires⁶.

En l'absence de bilan à l'échelle national, nous devons nous contenter de ces quelques résultats. Il s'agit donc de définir les avantages que peuvent présenter les logiciels libres pour les établissements scolaires ainsi que pour les élèves mais aussi ce qui peut freiner une diffusion plus importante.

1. Les avantages des logiciels libres

Si, selon les défenseurs du libre, la question du coût des logiciels libres n'est pas centrale, elle n'en est pas moins en atout important en leur faveur dans les établissements. Un logiciel propriétaire nécessite, pour rester dans une parfaite légalité, l'achat d'une licence pour chaque ordinateur de l'école. Lorsqu'on voit les parcs informatiques de grands collèges ou

5 **FRESSARD, Louise.** [Le chemin de croix du logiciel libre à l'école. Médiapart \[en ligne\] 12 février 2010 \[consulté le 05 avril 2010\] Disponible sur : http://www.mediapart.fr/journal/france/130110/le-chemin-de-croix-du-logiciel-libre-lecole](http://www.mediapart.fr/journal/france/130110/le-chemin-de-croix-du-logiciel-libre-lecole)

6 **BRIAND, Michel.** [CD Bureau libre Free EOS : le chantier de la version 2 est ouvert ! @Brest \[en ligne\] 13 mars 2006 \[consulté le 05 avril 2010\] Disponible sur : http://www.a-brest.net/article2265.html](http://www.a-brest.net/article2265.html)

lycées qui peuvent compter près de 300 ordinateurs et des prix de certains logiciels propriétaires qui peuvent facilement atteindre plus de 100 euros, le développement d'une solution basée sur les logiciels libres qui permet, quand bien même le logiciel serait payant, à partir d'une licence, d'équiper l'ensemble des postes, l'avantage pour les établissements scolaires est tout trouvé. Mais cet avantage est aussi profitable aux élèves qui pourront alors, de la même manière, retrouver chez eux l'environnement informatique de l'école, ce qui semble beaucoup plus compliqué avec des logiciels propriétaires. La notion de coût ne touche pas que les logiciels mais elle concerne aussi le matériel car l'usage des logiciels libres permet de prolonger la durée de vie de matériels anciens comme c'est le cas dans l'école observée ou en les utilisant par exemple dans un contexte de client/serveur.

L'un des atouts et des points fondamentaux des logiciels libres est l'interopérabilité. Ces logiciels insistent principalement sur les formats de fichiers dits « ouverts » qui peuvent être lus sur d'autres ordinateurs, avec d'autres logiciels. A l'inverse, il existe des formats de fichiers dits « fermés » qui visent à nous rendre dépendants d'un logiciel entravant ainsi la libre circulation des informations. C'est une raison qui fait que des centaines d'étudiants et d'élèves sont munis de versions piratées de logiciels comme la suite bureautique Microsoft Office avec des enseignants, uniquement formés sur les outils Microsoft, qui leur demandent de réaliser des travaux sous les formats propriétaires de Microsoft Office. « *Certains rectorats vont utiliser la dernière version de Word que d'autres logiciels ne peuvent pas ouvrir* » précise Jean Peyratout, président de l'association *Scideralle* qui promeut les logiciels libres dans l'éducation. Il s'agit de former les enseignants ainsi que les élèves à des fonctionnalités informatiques dans une perspective de pluralisme technologique et non à des logiciels particuliers en les rendant captifs de formats fermés.

Plus généralement, l'aspect communautaire du libre est également un avantage important, c'est ce qui fait principalement sa force. Autour de logiciels ou de ressources pédagogiques libres, des communautés se forment et garantissent la fiabilité aussi bien que les performances de ceux-ci. En effet, si par exemple on pourrait penser que la liberté d'accès au code source pouvait avoir un impact négatif sur la sécurité du logiciel, cette constatation ne supporte pas la confrontation avec la réalité : les communautés ne cessent de modifier et d'améliorer les logiciels et sont très réactives en cas de problème. Ainsi, des logiciels libres tels Apache ou Bind sont la base du fonctionnement d'une grande partie du réseau internet et ont prouvé leur fiabilité. Le mode de développement des logiciels libres est celui de la

validation par les pairs. Chacun peut proposer ses modifications qui sont soumises à l'approbation de tous ce qui permet de ne garder que les réelles améliorations.

Dans le cadre d'une formation poussée en informatique, l'accès au code source est évidemment un avantage puisqu'il permet d'étudier et de comprendre le fonctionnement du logiciel au contraire d'un logiciel propriétaire qui reste une boîte noire impénétrable.

Enfin, on constate que l'esprit du libre s'est propagé aux ressources pédagogiques. De plus en plus d'enseignants mettent à disposition gratuitement et librement leurs documents pédagogiques. Le site Sésamaths en est un exemple flagrant depuis quelques années mais d'autres ont pris la suite comme Clionautes pour l'Histoire-Géographie ou Weblettrés pour le Français.

2. Les freins aux logiciels libres

Si les logiciels libres ne connaissent pas de profonds opposants dans la communauté enseignante, on peut rencontrer trois catégories d'attitude selon Jean-Pierre Archambault :

- *« une sympathie naturelle pour la démarche du libre, ses principes étant en symbiose avec les missions du système éducatif et la culture enseignante de libre accès et de diffusion à tous de la connaissance (avec çà et là des prises de position marquées du sceau d'un « enthousiasme » quelque peu exclusif) ; le petit ruisseau des logiciels libres, contre vents et marées, devient au fil des ans un grand fleuve ;*
- *un pragmatisme de bon aloi qui intègre la nécessité d'assurer la continuité pédagogique dans les environnements existants à un moment donné (« Demain, j'ai un cours en BTS bureautique, j'ai besoin de mes machines telles qu'elles sont ») ; la question est en effet d'organiser une transition douce vers une situation de pluralisme technologique ;*
- *la position conservatrice de certains collègues, en particulier celle d'enseignants ayant des compétences réelles en informatique, qui manifestent de fortes réticences. (...) Rien là que de très banal, à savoir le phénomène classique d'opposition aux évolutions technologiques, de la part de ceux qui ont une situation installée, un prestige, et qui se sentent menacés, alors qu'il leur suffirait d'évoluer. Cette attitude de refus est parfois renforcée par une formation qui s'est faite trop exclusivement « sur le tas », sans appropriation des concepts fondamentaux de la science informatique. »*

Ce refus du changement est très fort et peut être animé par de nombreux arguments :

- ➔ « *Le fait que les logiciels soient gratuits éveille paradoxalement les soupçons de mauvaise qualité* » d'après Bastien Guerry, doctorant en philosophie et membre de l'AFUL. Plus on paye un produit cher, plus il est de qualité. C'est l'idée que la plupart des gens se font. En cela, la gratuité voire le faible coût d'un logiciel libre peut paraître suspect.
- ➔ Certains logiciels libres sont réputés pour manquer de convivialité et d'ergonomie. C'est le cas par exemple des systèmes d'exploitation GNU/Linux. La plupart des gens se font l'idée d'une interface austère, d'un système destiné aux experts en informatique et difficilement accessible au public et encore moins aux élèves. Des distributions comme Ubuntu prouvent le contraire.
- ➔ Avec les logiciels libres, les enseignants peuvent avoir une impression de solitude : ils n'ont pas accès à un « service après-vente » qui puisse venir les dépanner en cas de problème, pas de service hotline. Ils ne sont pas pour autant dépourvus d'aide, de nombreuses communautés existent sur internet et elles sont aussi là pour aider à résoudre les problèmes à travers des forums ou des listes de diffusion. Il existe aussi de nombreuses associations un peu partout en France qui peuvent apporter leur aide directement sur le terrain et dont la liste est accessible sur le site de l'AFUL⁷.
- ➔ Enfin, d'une manière plus générale, si l'aspect communautaire autour des logiciels libres fait leur force, en cas d'absence de communauté, cela peut se révéler être une grande faiblesse. En effet, la communauté autour d'un logiciel garantit sa pérennité et sa fiabilité. Une communauté peu importante ne peut assurer un développement rapide et une grande réactivité en cas de problème.

⁷ [Présentation des GUL Francophones. AFUL \[En ligne\] Edité le 07 décembre 2009 \[consulté le 05 avril 2010\]](#)

Conclusion

Dans le monde, les initiatives en faveur du logiciel libre se multiplient et pas besoin de parcourir des milliers de kilomètres pour y assister : en Suisse, par exemple, dans le canton de Genève, un plan de déploiement prévoit le passage de tous les ordinateurs des établissements scolaires sous GNU/Linux et autres logiciels libres d'ici 2013⁸. En France, si les logiciels libres commencent à émerger à travers des accords ou des rapports, nous sommes loin d'arriver à des mesures d'une telle ampleur. La vision des logiciels libres de la part du Ministère de l'Éducation Nationale est toute autre : « 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 »⁹. On passe ici du logiciel libre comme solution alternative aux logiciels propriétaires comme le définissait l'accord-cadre de 1998, au logiciel libre comme moyen de négocier le prix de logiciel propriétaire. Dans ce contexte, si les acteurs du libre souhaitent son essor dans l'éducation et la formation, son avenir dans ce domaine reste encore très flou.

8 *Plan de déploiement 2009-2013* [en ligne] Paru le 16 mars 2009 [consulté le 05 avril 2010] Disponible sur : http://icp.ge.ch/sem/projets/IMG/pdf/DeploiementPTLLped_v10.pdf

9 *Questions au gouvernement* [en ligne] Paru le 02 janvier 2007 [consulté le 05 avril 2010] Disponible sur : <http://questions.assemblee-nationale.fr/q12/12-104464QE.htm>

Bibliographie

- Des logiciels et des ressources libres. *Les dossiers de l'ingénierie éducative*, mars 2004, n°46, p. 52-68.
- Un vent de liberté informatique. *Le Monde de l'éducation*, décembre 2008, n°375.
- **FOURGOUS, Jean-Michel**, Réussir l'école numérique, 2010, 326 p. Disponible sur : <http://www.reussirlecolenumerique.fr/>
- **AFUL : Logiciel libre et interopérabilité** [en ligne] AFUL [consulté le 05 avril 2010] Disponible sur : <http://aful.org/>
- **Framasoft – Logiciels libres** [en ligne] Framasoft [consulté le 05 avril 2010] Disponible sur : <http://www.framasoft.net/>
- *Stic-Hebdo pose cinq questions à Jean-Pierre Archambault* [en ligne] **Stic-Hebdo**, 13 septembre 2004, n°26 [consulté le 05 avril 2010] Disponible sur : <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0409b.htm>