

Harold SANGAN

Le logiciel libre

Aspects techniques, juridiques et économiques.

Sommaire

Introduction.....	3
I. Aspects techniques	4
A. Libre disponibilité.....	4
B. Qualités des logiciels libres	4
C. Deux variantes.....	5
D. Vigilance	5
E. Les normes et l'interopérabilité.....	5
F. Un manque de main d'œuvre	6
II. Aspects juridiques.....	7
A. Précisions.....	7
B. Origine légale.....	7
C. Différentes licences.....	7
D. Comparaison : Licence BSD, Creative Commons "BY" et mise sous domaine public.....	12
E. Les risques juridiques.....	14
III. Aspects économiques	16
A. Différents modèles	16
B. Modèles économiques	16
C. Risques d'une institutionnalisation.....	17
D. Maîtrise des coûts	17
E. Secteurs d'application	18
Conclusion.....	20
Bibliographie	21

Introduction

Le logiciel libre permet à l'utilisateur d'utiliser, copier, étudier, modifier et redistribuer sans restriction. Contrairement à ce que peut laisser croire le terme anglais "free software", un logiciel libre peut être vendu. Le code du logiciel libre est donc ouvert et modifiable, cela permet donc une entraide communautaire. Cet avantage a d'ailleurs été utilisé dès 1950 par R. Blair Smith, directeur d'une agence commerciale IBM, qui créa le groupe "Share" qui proposait aux utilisateurs de mutualiser les avancés en développement et d'échanger les logiciels. Ce premier intérêt d'un géant de l'informatique pour le libre doit être remis dans son contexte, car à l'époque le logiciel était considéré comme accessoire. Le code de nombreux logiciels ou systèmes d'exploitation est resté libre jusqu'au début des années 1980, ensuite le logiciel libre a été ignoré par les principaux acteurs du secteur jusque dans les années 2000.

Depuis quelques années, il y a un regain d'intérêt pour le logiciel libre. La communauté du libre a des bases techniques solides avec Unix créé par Ken Thompson en 1971 puis le célèbre Linux par Linus Torwalds en 1991. Le concept est également clarifié grâce aux licences, comme le projet GNU et la licence GPL lancés en 1984 par Richard Stallman. Le logiciel libre n'a plus de problème de crédibilité, il est même utilisé par d'importantes firmes, on verra par exemple Apple baser son nouveau système d'exploitation Mac OS X sur BSD. Les utilisateurs de logiciels libres sont de plus en plus nombreux, on notera que les administrations françaises commencent à utiliser cette solution.

Enfin, on ne peut parler du libre sans parler d'internet, ce dernier a en effet fortement contribué au succès des logiciels libres, il a évidemment facilité les échanges et surtout permit la dématérialisation de la coopération.

I. Aspects techniques

Dans le cadre de la licence GPL, Richard Stallman définit l'expression "logiciel libre". Il fait référence à la liberté pour tous et plus précisément à ces quatre libertés :

- liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages (liberté 0) ;
- liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de l'adapter à ses besoins (liberté 1) ; pour cela, l'accès au code source est nécessaire ;
- liberté de redistribuer des copies, donc d'aider son voisin (liberté 2) ;
- liberté d'améliorer le programme et de publier ses améliorations, pour en faire profiter toute la communauté (liberté 3) ; pour cela, l'accès au code source est nécessaire.

Un logiciel ne respectant pas totalement une de ces libertés est appelé logiciel propriétaire par les partisans du logiciel libre.

A. Libre disponibilité

L'aspect technique est lui en grande partie représenté par la liberté de consultation, modification et redistribution des codes sources d'un logiciel. Les avantages de cette liberté sont nombreux en particulier lorsqu'on a une utilisation avancée du logiciel.

Cela permet tout d'abord d'apprendre le fonctionnement d'un logiciel, voire même d'un système d'exploitation (FreeBSD, NetBSD ou Linux). La diversité des logiciels libres permet donc d'avoir un aperçu des différentes techniques utilisées pour accomplir une tâche donnée. La libre distribution du code est donc un avantage pédagogique par rapport aux logiciels propriétaires.

Ensuite cette liberté permet d'améliorer un logiciel, et souvent de façon assez réactive. Que ce soit au niveau des fonctionnalités ou des corrections d'erreurs, dans ce dernier cas une personne compétente pourra même directement indiquer l'erreur dans le code au développeur. La démarche est donc totalement à l'opposé de celle des logiciels propriétaires, le logiciel libre a de ce fait les moyens d'être plus sécurisé et plus stable.

Les standards sont quant à eux propriétaires, mais leur utilisation apporte un avantage technique autant que pratique. Pour l'utilisateur, c'est évidemment très pratique puisqu'il peut utiliser différents logiciels pour ouvrir un même document. L'implémentation de ces standards étant possible sans restrictions, elle a permis le développement de logiciels les supportant sur toutes les plates-formes.

Enfin, la libre redistribution du code, avec l'utilisation des standards, permet d'obtenir des logiciels portables d'un environnement matériel (Sun, IBM, Intel) ou logiciel (Solaris, AIX, Windows) à un autre. Cela permet l'homogénéité d'une plateforme technique. On va ainsi pouvoir utiliser un même logiciel sur plusieurs systèmes d'exploitation, ou utiliser un même système d'exploitation sur plusieurs plateformes matérielles.

B. Qualités des logiciels libres

La pratique du développement coopératif entre plusieurs programmeurs disposant chacun des mêmes sources, entraîne les programmeurs à écrire du code informatique bien écrit (dans les règles de l'art) et suffisamment documenté, afin que chacun puisse se l'approprier. Le programme doit être compris par les autres développeurs, afin que le développement coopératif se poursuive efficacement.

La qualité est aussi souvent proportionnelle au nombre des développeurs, plus la communauté de développement s'étend plus elle devient un gage de qualité et de réactivité. De la même manière la communauté des utilisateurs qui est généralement encouragée par les développements de logiciels libres.

Elle aura comme rôle principal de permettre de faire remonter des dysfonctionnements qui seront rapidement corrigés, le rôle secondaire de la communauté d'utilisateurs est aussi d'identifier des besoins fonctionnels nouveaux pour orienter l'évolution de l'application.

Le respect de formats standards ouverts favorise l'interopérabilité des échanges. L'interopérabilité permet à des systèmes ou des applications différents de communiquer et d'opérer ensemble. Par exemple, le développement du navigateur Internet Mozilla Firefox s'applique à respecter scrupuleusement les recommandations émises par le World Wide Web Consortium. De même, OpenOffice.org a défini le format Extensible Markup Language OpenDocument dont les spécifications sont publiques, qui est ainsi une valeur pérenne pour les applications bureautiques. L'utilisation de formats ouverts, dont l'ensemble des spécifications techniques sont connues, garantit l'archivage des documents numériques.

Les logiciels libres peuvent offrir des garanties de sécurité supérieures à celles des logiciels propriétaires : examen au préalable par des experts du code source du logiciel, et en disposant des sources il est souvent plus rapide de maintenir le niveau de sécurité (implémentation de nouvelles mesures, correction d'une éventuelle faille, ...).

C. Deux variantes

Notons qu'il n'y a pas que la définition de Richard Stallman, il existe deux autres définitions importantes du logiciel libre : celle du projet Debian et celle de l'Open Source Initiative, qui établit un label Open Source™. La raison d'être du label Open Source est qu'en anglais, free software peut se traduire à la fois par logiciel libre ou logiciel gratuit.

On qualifie d'ailleurs souvent un logiciel libre d'Open Source puisqu'il suit nécessairement les obligations de cette norme, mais il s'en distingue en garantissant une libre évolution hors de toute limite choisie par le créateur. Le réciproque est donc fausse, un logiciel open source n'est pas obligatoirement libre, bien qu'en pratique, la plus part des logiciels importants Open Source respectent également la définition de Richard Stallman.

Le projet Darwin a quelque temps formé une exception célèbre, mais sa licence a depuis été modifiée et acceptée par la "Free Software Foundation" (FSF, Fondation pour le logiciel libre)

D. Vigilance

Les fondateurs du logiciel libre voulaient éviter la situation s'étant produite pour le système UNIX, dont le développement non coordonné produit une série de variantes posant des problèmes de portabilité longs et coûteux. Linus Torvalds a, par exemple, personnellement insisté pour que convergent des produits (au départ antagonistes) tels que KDE et GNOME, dont les produits destinés aux utilisateurs sont aujourd'hui compatibles, leur usage conjoint n'entraînant qu'un peu d'encombrement supplémentaire en mémoire les deux bibliothèques étant chargées en même temps.

De façon plus générale, le logiciel libre s'oriente vers des implémentations totalement libres basées sur des spécifications faisant l'objet d'un processus réglementé, centré sur le modèle des "Request For Comments" (RFC). Certaines de ces spécifications, comme OpenGL, Java ou Linux sont propriétaires (le mot Linux est propriété de Linus Torvalds, Java de Sun Microsystems et OpenGL de SGI) ; leurs implémentations comme Mesa (OpenGL) de Brian Paul sont libres.

E. Les normes et l'interopérabilité

Le discours de l'interopérabilité a toujours existé. Seulement, si avant la solution proposée revenait toujours dans les faits à utiliser une plate-forme matérielle unique avec des logiciels propriétaires, maintenant les éditeurs font semblant de jouer le jeu en participant aux comités de normalisation ouverts,

et acceptent de céder leurs droits sur les normes développées en commun. Ce qui est déjà un progrès, même si l'implémentation au final des normes par ceux qui les ont élaborées sont bizarrement toujours légèrement non standard. Nous avons l'exemple récent de Microsoft qui a indiqué qu'elle inclurait le format ouvert ODF (OpenDocument Format) d'OpenOffice dans la prochaine version (12) de sa suite Office.

F. Un manque de main d'œuvre

La communauté libre manque souvent de temps pour satisfaire pleinement tous les projets, ainsi de nombreux ne sont pas suivis, on peut notamment le constater sur Sourceforge. Les contributeurs font preuve d'une sélection très sévère face aux multiples pistes d'implication personnelle qui leur sont offertes. Ils privilégient d'ailleurs des projets présentant une utilité concrète pour leur propre contexte. En outre, comme sur tout marché, la prime au premier arrivant est de mise. Les contributeurs qui ont déjà investi de manière significative dans un projet auront souvent du mal à s'en désengager, sauf si la nouvelle solution logicielle présente une attractivité très particulière. Un programme concurrent, très performant, mais initialisé plus tardivement pourra se voir boudé par manque de participants disponibles et talentueux. On distingue ainsi deux cas principaux aboutissant au lancement d'un projet libre : soit le programme existe déjà, le projet consiste alors pour des raisons diverses à en libérer le code ; soit le projet se crée de toutes pièces. Dans le futur, la première option devrait connaître une très forte progression, un exemple célèbre est celui de Netscape qui a mené une politique pour le moins audacieuse pour l'époque.

II. Aspects juridiques

Le projet de loi sur le droit d'auteur (1936) de Jean Zay, ministre du Front Populaire, expliquait que "l'auteur ne doit plus désormais être considéré comme un propriétaire, mais bien comme un travailleur". Ce projet est étape clé dans le débat sur les droits d'auteur en France, le logiciel libre en est une autre.

A. Précisions

Afin de mieux comprendre les aspects juridiques, l'éclairage de ces trois termes est nécessaire.

- Le droit d'auteur donne à l'auteur un droit exclusif d'exploitation sur son œuvre. Il s'attache à la protection de la mise en forme des idées, de l'expression de l'œuvre. L'auteur bénéficie de droits patrimoniaux et moraux. Une œuvre entre dans le domaine public lorsque les droits patrimoniaux sont épuisés. Cette œuvre devient alors utilisable gratuitement, la seule contrainte étant due aux droits extrapatrimoniaux. Il suffit de citer le titre et l'auteur de l'œuvre utilisée.
- Le brevet, qui est un titre de propriété industrielle, protège les concepts de l'œuvre. Son titulaire a un droit exclusif d'exploitation sur l'invention brevetée, durant une durée limitée et sur un territoire déterminé. En contrepartie, l'invention doit être divulguée au public.
- La licence est un contrat qui définit les droits et devoirs de deux parties : le détenteur des droits patrimoniaux et l'utilisateur. Entre le copyright (tous droits réservés) et le domaine public (aucun droit réservé), il existe un grand nombre de licences restreintes, qui ne réservent qu'une partie de ces droits.

B. Origine légale

À l'origine des logiciels libres, on trouve une utilisation ingénieuse des lois sur la propriété intellectuelle permettant à l'auteur de donner ces quatre libertés aux utilisateurs. C'est donc par la loi que les logiciels libres ont été rendus possibles, mais c'est également à travers elle qu'ils sont le plus menacés. Tout d'abord dans leur capacité à se démocratiser, à cause de la vente liée souvent nommée taxe Windows. Ensuite dans leur existence même, avec les projets de loi sur les brevets logiciels et la gestion des droits numériques (EUCD).

Par extension, on parle de contenu libre pour des documents dont le contenu est librement consultable et copiable, voire parfois modifiable par tout le monde, notamment les documents régis par la GFDL, licence que je présente dans quelques lignes.

C. Différentes licences

Le détenteur d'un copyright (ou droit d'auteur) peut requérir que les termes de la licence soient acceptés comme condition pour qu'une personne soit autorisée à utiliser un travail soumis au copyright.

Contrairement à d'autres biens, mais de manière similaire à d'autres créations de la sphère de la propriété intellectuelle, les programmes d'ordinateur sont généralement soumis à une licence. Cela signifie que le concessionnaire de licence a moins de droits que quelqu'un qui a acheté le travail créatif en question.

1. Copyleft

Le copyleft, littéralement gauche d'auteur en anglais, est la possibilité donnée par l'auteur d'un travail soumis au droit d'auteur, à l'utilisateur de copier, utiliser, étudier, modifier et distribuer son œuvre, avec la restriction que celui-ci devra laisser l'œuvre sous les mêmes conditions d'utilisation, y compris dans les versions modifiées ou étendues.

Le copyleft a été inventé par Don Hopkins et popularisé par Richard Stallman au lancement du projet GNU. Il est parfois traduit de la même façon en français par gauche d'auteur en opposition à droit d'auteur. Le fondement juridique du copyleft est le copyright (ou le droit d'auteur) puisque le contrat d'utilisation prend la forme d'une licence, dite libre, ayant une valeur légale.

La licence libre la plus connue est la licence publique générale GNU, mais il existe aussi d'autres licences, spécifiquement créées pour certains domaines très divers (art, jeux de rôle, revue scientifique, etc.), qui peuvent être considérées comme des "licences copyleft". Toutes les licences de logiciel libre ne sont pas basées sur le principe du copyleft. La FSF n'impose pas la notion de copyleft mais la recommande.

2. GNU

a) Projet GNU

Le projet GNU a été lancé par Richard Stallman en 1984, alors qu'il travaillait au laboratoire d'intelligence artificielle du MIT, afin de créer un système d'exploitation libre et complet et, d'après ses mots, "ramener l'esprit de coopération qui prévalait dans la communauté informatique dans les jours anciens". GNU fut donc conçu pour être compatible avec Unix. Le symbole de GNU est un gnou.

GNU s'est construit sur certains présupposés philosophiques lourds de conséquences. Le projet GNU œuvre pour une libre diffusion des connaissances. Il vise en effet à ne pas laisser l'homme être esclave de la machine et de ceux qui auraient l'exclusivité de sa programmation.

b) Licence publique générale GNU

La Licence publique générale GNU, ou GNU GPL pour GNU General Public License, en anglais, a été écrite pour fixer les conditions légales de distribution des logiciels du projet GNU. Richard Stallman et Eben Moglen, deux des grands acteurs de la FSF (Free Software Foundation,) en furent les premiers rédacteurs. Sa dernière version est la GNU GPL version 2 de 1991, une version 3 est en cours d'écriture.

De nombreux auteurs de logiciels libres ont adoptés cette licence en tant que document définissant le mode d'utilisation donc d'usage et de diffusion. C'est d'ailleurs la licence de logiciel libre la plus utilisée. La principale caractéristique de la GPL est le copyleft (ou gauche d'auteur), qui consiste à "détourner" le principe du copyright (ou droit d'auteur) pour préserver la liberté d'utiliser, d'étudier, de modifier et de diffuser le logiciel et ses versions dérivées.

La GNU LGPL (GNU Lesser General Public License et plus anciennement GNU Library General Public License) est une variante de la GNU GPL. C'est une version modifiée moins contraignante quant à son utilisation dans un contexte de cohabitation avec des logiciels propriétaires. La GFDL (GNU Free Documentation License) est une autre variante qui est applicable aux manuels, livres ou autres documents écrits. Notons que l'aspect libre de GFDL est l'objet d'un débat, certains (comme le projet Debian) estimant qu'elle ne l'est que sous certaines conditions.

c) Les termes de la GNU GPL

- Les droits garantis : les termes de la GPL autorisent toute personne à recevoir une copie d'un travail sous GPL. Chaque personne qui adhère aux termes et aux conditions de la GPL a la permission de modifier le travail, de l'étudier et de redistribuer le travail ou un travail dérivé. Cette personne peut toucher de l'argent pour ce service ou bien ne rien toucher. Ce dernier point distingue la GPL des autres licences de logiciels qui interdisent la redistribution dans un but commercial. Stallman pense que le logiciel libre ne devrait pas placer de restriction sur l'utilisation commerciale, et la GPL indique explicitement qu'un travail sous GPL peut être vendu.

- Le gauche d'auteur ou copyleft : la GPL ne donne pas à l'utilisateur des droits de redistribution sans limite. Le droit de redistribuer est garanti seulement si l'utilisateur fournit le code source de la version modifiée. En outre, les copies distribuées, incluant les modifications, doivent être aussi sous les termes de la GPL. Cette condition obtient son origine légale du fait que le programme est copyrighté. Puisqu'il est

copyrighté, l'utilisateur n'a aucun droit de le modifier ou de le redistribuer, sauf sous les termes du copyleft. On est obligé d'adhérer à la GPL si on souhaite exercer des droits normalement limités (voire interdits) par le copyright, comme la redistribution. Ainsi, si on distribue des copies du travail sans respecter les termes de la GPL (en gardant le code source secret par exemple), on peut être poursuivi par l'auteur original en vertu du copyright. Le copyleft emploie ainsi le copyright pour accomplir l'opposé de son but habituel : au lieu des restrictions imposées, il accorde des droits d'utilisation. C'est pour cette raison que la GPL est décrite comme un piratage du copyright. Elle assure également qu'on n'accorde pas de droits illimités de redistribution par l'intermédiaire de n'importe quel bogue légal trouvé dans les termes du copyleft. Le copyleft s'applique uniquement quand une personne veut redistribuer le programme. On est autorisé à faire des versions modifiées privées, sans aucune obligation de divulguer les modifications effectuées sur le programme s'il n'est distribué à personne. Le copyleft s'applique uniquement au programme et non à ses sorties, par exemple un portail web utilisant une version modifiée privée d'un CMS (Content Management System) sous la GPL ne sera pas obligé de livrer ses sources (mais ceci est appelé à changer avec GPL version 3).

- La licence GPL : la GPL a été conçue comme une licence, plutôt que comme un contrat. Dans les juridictions, la distinction entre une licence et un contrat est important : les contrats sont exécutés selon les lois relatives aux contrats, tandis que la GPL, en tant que licence, est exécutée selon les lois relatives au copyright. Cependant, cette distinction n'est pas utile dans les nombreuses juridictions où il n'y a pas de différences entre les contrats et les licences.

d) Les copyright détenus sur la GNU GPL

Le texte de la GPL est donc lui-même copyrighté, et le détenteur de ce copyright est la FSF. Or, la FSF ne détient pas de copyright sur un travail réalisé sous la GPL, sans que l'auteur ait explicitement accordé le copyright à la FSF. À l'inverse du travail réalisé sous la GPL, la GPL n'est pas elle-même modifiable librement : copier et distribuer le texte est autorisé, mais le changer est strictement interdit. La FSF autorise la création de nouvelles licences basées sur la GPL, tant que les licences dérivées n'utilisent pas le début de la GPL sans permission.

e) La valeur juridique de la GNU GPL

Certains mettent en doute la valeur juridique que pourrait avoir la GPL : en effet, les cas de jurisprudence concernant cette licence sont rares et il n'est pas certain qu'elle soit intégralement applicable dans toutes les législations. Par exemple, en France, certains interprètent que cette licence entraîne l'abandon des droits moraux sur une œuvre, ce qui n'est pas valide selon le Code de la Propriété Intellectuelle (article L. 121-1. du Code de la Propriété Intellectuelle). Cette interprétation est toutefois critiquée par la FSF France et par plusieurs juristes car les droits ne sont pas cédés, donc la GPL respecte la règle d'inaliénabilité du droit moral. Toutefois, les licences CeCILL ont été mises en place afin de permettre à des établissements publics de publier leurs travaux logiciels sous licence libre tout en restant en accord avec le droit français. La licence CeCILL est compatible, depuis sa version 2, avec la licence publique générale GNU.

En Allemagne, on peut noter que le projet Netfilter a obtenu gain de cause suite à une violation de GPL de la part de la société Sitecom GmbH.

Harald Welte, fondateur de gpl-violations.org project, poursuit les sociétés et les programmeurs coupables, selon lui, d'une violation de la GPL.

f) Licence publique générale limitée GNU

La Licence publique générale limitée GNU, ou GNU LGPL (GNU Lesser General Public License), est une licence qui présente de grandes ressemblances avec la Licence publique générale GNU (ou GNU GPL). Ces deux licences ont été rédigées par la FSF.

La différence avec la GPL est que la LGPL permet de lier un programme tiers non GPL à une bibliothèque LGPL, sans pour autant révoquer la licence. Ainsi, il devient possible à un programmeur désireux de faire un

logiciel propriétaire, d'utiliser certains outils du libre. Cette licence limitée, ou amoindrie, a été créée pour permettre à certains logiciels libres de pénétrer tout de même certains domaines où le choix d'une publication entièrement libre de toute l'offre était impossible. Cette licence s'applique souvent aux bibliothèques. La signification originale du sigle LGPL est d'ailleurs Library General Public License.

g) Licence de documentation libre GNU

La Licence de documentation libre GNU, de l'anglais GNU Free Documentation License, abrégée GFDL, est une licence relevant du droit d'auteur produite par la FSF. Elle a pour but de protéger la diffusion de contenu libre et peut être utilisée par chacun afin de déterminer le mode de diffusion de son œuvre.

- **Caractéristiques** : l'objet de cette licence est de rendre tout manuel, livre ou autre document écrit "libre" au sens de la liberté d'utilisation, à savoir : assurer à chacun la liberté effective de le copier ou de le redistribuer, avec ou sans modifications, commercialement ou non. Cette licence est fondée sur le même principe de copyleft que la Licence publique générale GNU (GPL) utilisée par un grand nombre de logiciels libres. En fait, elle a été notamment conçue pour couvrir la documentation les accompagnant. La GFDL, comme la GPL, autorise chacun à redistribuer une œuvre qu'elle protège à condition que cela soit fait sous ses termes mêmes. La GFDL prévoit des possibilités de restrictions de la liberté de modification de l'œuvre couverte. Pour cette raison, les œuvres sous GFDL ne sont pas toutes considérées comme libres, notamment par les membres du projet Debian.

- **Incompatibilité entre GNU GPL et GFDL** : la Licence GNU de documentation libre (GFDL) est incompatible dans les deux sens avec la Licence publique générale GNU (GNU GPL), ce qui signifie que des documents distribués sous une licence GFDL ne peuvent pas être insérés dans un programme informatique placé sous une licence GNU GPL, et que des programmes distribués sous une licence GNU GPL ne peuvent pas être insérés dans des documents distribués sous une licence GFDL. Pour surmonter cette incompatibilité, certains extraits de programmes informatiques sont distribués sous une double licence GNU GPL et GFDL, de telle sorte qu'ils puissent apparaître dans la documentation.

3. Licence BSD

La licence BSD (Berkeley Software Distribution) est une licence libre, qui diffère de la licence GNU GPL, en ce qu'elle n'est pas contaminante : toute personne peut réutiliser tout ou partie du logiciel sans aucune restriction, qu'il soit intégré dans une application libre, open source, ou même propriétaire. Cette licence représente la plus ancienne des licences libres.





La licence BSD est très peu restrictive. Deux versions de licences BSD se sont succédées : la licence BSD originale et la licence BSD modifiée. La version originale de la licence BSD incluait jusqu'en juillet 1999, une clause de publicité particulièrement contraignante qui obligeait la mention du copyright dans toute publicité ou document fourni avec le logiciel. Dans le cas de logiciels très populaires, le nombre des auteurs est souvent très important. La mention de l'intégralité des contributeurs aboutissait à la création de notices légales longues et illisibles. Sous la pression de la FSF, cette clause a été abandonnée et la version 2 de la licence BSD a finalement vu le jour. Elle supprime les obligations de mention des auteurs. La licence BSD précise juste que les droits d'auteurs du ou des auteurs précédents soient conservés dans les fichiers sources. Néanmoins, certaines licences qui s'étaient inspirées de la licence BSD originale ont conservé cette clause de publicité : la modification de la licence BSD n'a souvent pas eu d'impact dans leur cas précis.

GNU et BSD représentent l'ossature du mouvement libre. Sans elles, il n'y aurait jamais eu NetBSD, FreeBSD, OpenBSD, GNU/Linux, Mozilla, KDE, et quelques dizaines de milliers d'autres logiciels libres.

4. Creative Commons

Creative Commons (CC) est une organisation dédiée à l'expansion des œuvres afin qu'elles soient libres à la réutilisation et à la distribution. C'est dans ce but qu'elle a créé les licences Creative Commons.

- Ces licences autorisent certains usages librement définis par les auteurs, parmi onze possibilités combinées autour de quatre pôles :

-  "Attribution" : signature de l'auteur initial ; choix obligatoire en droit français
-  "Non Commercial" : interdiction de tirer profit commercial de l'œuvre
-  "No derivative works" : impossibilité d'intégrer tout ou partie dans une œuvre composite. Samplage impossible
-  "Share alike" : partage à l'identique, obligation de rediffuser selon la même licence

- Le mouvement Creative Commons propose des contrats types d'offre de mise à disposition d'œuvres en ligne. Inspirées par les licences de logiciels libres et le mouvement open source, ces textes facilitent l'utilisation et la réutilisation d'œuvres (textes, photos, musique, sites web...). Au lieu de soumettre toute exploitation des œuvres à l'autorisation préalable des titulaires de droits, les licences Creative Commons permettent à l'auteur d'autoriser à l'avance certaines utilisations selon des conditions exprimées par lui, et d'en informer le public.

- L'objectif recherché est d'encourager de manière simple et licite la circulation des œuvres, l'échange et la créativité. Creative Commons s'adresse aux auteurs qui préfèrent partager, faire évoluer leur œuvre, accroître la diffusion de leur travail et enrichir le patrimoine commun (les Commons) de la culture et de l'information accessible librement. Pour les personnes qui souhaitent autoriser la communication au public de leur œuvre uniquement contre une rémunération, le système général du droit d'auteur sera plus adapté que les licences Creative Commons. Toute personne qui a créé une œuvre (texte, musique, vidéo, site web, photographie...) et qui a la capacité de signer un contrat portant sur cette œuvre peut utiliser l'un des contrats Creative Commons. A contrario, il n'est pas possible d'utiliser un contrat Creative Commons pour une œuvre sur laquelle on ne dispose pas de l'ensemble des droits.

5. Licence Apache

La licence Apache est une licence de logiciels libres approuvée par l'OSI (Open Source Initiative). Elle est publiée par la fondation Apache. La version actuelle de cette licence est la version 2.0.

6. Culture libre

Pour résumer, on peut dire que la culture libre ou plus simplement le Libre est un mouvement culturel ayant pour politique la libre circulation de l'information. Par l'usage de licences libres, et au-delà du seul domaine logiciel, elle propose une nouvelle forme de société.

Culture Libre est la notion-clé qui exprime le mieux les valeurs et modèles de gestion suivants dans la société de l'Information :

- partage du savoir et équité des chances,
- écologie et éthique de la communication numérique,
- dynamiques citoyennes et participatives dans l'économie du savoir,
- informations et médias en libre accès pour tous,
- modèles économiques de la coopération (basés sur l'intelligence collective)

Vu que le Libre est un mouvement jeune, il en existe différentes perceptions. Les deux principales perceptions de la Culture Libre sont :

- La perception qui se concentre sur les questions de production et diffusion des créations artistiques. On parle ici de libre au sens culture artistique, de nouveaux enjeux de la propriété intellectuelle, de nouveaux modes de création.

- La perception qui aborde les enjeux de la société de l'information et de l'économie du savoir dans sa globalité environnementale, sociale et économique, en incluant aussi les aspects de la création artistique. On parle ici de culture au sens comportement social. Le comportement culturel dit "libre" est basé sur les

valeurs et les modèles de gestion du Libre, tels la hiérarchie de contribution (approche dite bazaar, qui s'oppose aux modèles dits cathédrales), les médias participatifs (sur des plates-formes de type blogs, wiki, spip...), la certification par les pairs, l'auto-formation permanente par la veille, etc.

Ces deux perceptions de la Libre Culture sont complémentaires. Toutes deux sont fondées sur l'aspect juridique du droit d'usage d'une information : les licences libres, qui offrent une alternative sérieuse aux licences propriétaires. La licence libre ne se substitue pas au droit d'auteur et la paternité de l'œuvre d'origine est inaliénable.

Considérée tout à tour comme idéaliste, ultralibérale, anarchique ou communiste, la culture libre est confrontée au capitalisme tant cette liberté d'échange est un choc frontal avec les principes de propriété privée. Une citation de Bill Gates, témoigne à elle seule cet antagonisme : "There are some new modern-day sort of communists who want to get rid of the incentive for musicians and moviemakers and software makers under various guises". Pour autant, cet antagonisme est naturellement lié au mode d'échange et à son principe de rémunération et moins lié à une lutte politique. En cela le Libre est avant tout une alternative qui ne se substitue pas au marché. On peut cependant citer un exemple de résistances de la culture Libre : les brevets.

7. Licence Art Libre

La Licence Art Libre (ou LAL) est un contrat qui applique le principe du Copyleft à la création artistique. Elle autorise tout tiers (personne physique ou morale), ayant accepté ses conditions, à procéder à la copie, la diffusion et la transformation d'une œuvre, comme à son exploitation gratuite ou onéreuse, à condition qu'il soit toujours possible d'accéder à sa source pour la copier, la diffuser ou la transformer.

Elle a vu le jour en juillet 2000, et s'est écrite grâce aux contributions sur une liste de diffusion.

Soumise au droit français puisqu'elle est apparue dans ce cadre, elle est cependant valide dans tous les pays ayant signés la Convention de Berne, cette convention établissant une norme juridique internationale sur la propriété littéraire et artistique.

D. Comparaison : Licence BSD, Creative Commons "BY" et mise sous domaine public

Il est simple de diviser le paysage juridique du libre en grandes catégories selon les droits accordés (libre copyleft, libre non-copyleft, etc.), mais une telle division donne souvent l'impression qu'il n'est pas utile d'étudier individuellement les régimes de mise à disposition. Les trois régimes juridiques comparés ici sont supposés équivalents, mais leurs différences ne peuvent être négligées.

La comparaison porte donc sur trois régimes de mise à disposition : licence BSD, licence Creative Commons "BY" (ou "Paternité" en français), mise sous domaine public. Bien que la licence BSD soit en général appliquée à des œuvres logicielles et la CC-BY à des œuvres artistiques, les termes de ces deux licences sont suffisamment génériques pour rendre la comparaison utile et instructive.

Prenons les trois cas de figure suivants :

- La licence BSD contemporaine, et non la version originale dont une clause particulière (dite clause de publicité) était fréquemment décriée.
- La licence CC-BY 2.0 à la fois dans sa version originale et son adaptation française : nous nous intéressons bien évidemment au code juridique et non à sa présentation simplifiée qui n'a aucune valeur juridique.
- Le placement volontaire, par son auteur, d'une œuvre dans le domaine public.

Malgré un malentendu fréquent provoqué par des raccourcis de formulation, le domaine public n'est pas une licence juridique. Le domaine public est, au contraire, l'état dans lequel se trouve une œuvre qui a été

définitivement libérée du monopole d'exploitation conféré à son auteur : au lieu que l'auteur impose des conditions précises, toutes conditions sont levées à l'exploitation de l'oeuvre.

Il peut y avoir deux raisons à la présence d'une oeuvre dans le domaine public : soit l'auteur a abdicé volontairement ses droits sur l'oeuvre, soit ils ont expiré selon les termes du Code de la Propriété Intellectuelle.

Toutefois, dans le droit français, le droit moral de l'auteur, ou droit extrapatrimonial, ne cesse de s'appliquer même pour les oeuvres du domaine public. Ce droit moral, incessible, inaliénable et éternel, tient en quatre points : le droit de divulguer l'oeuvre ; le droit à la paternité de ; le droit au respect de la qualité de l'oeuvre ; et le droit de retrait et de repentir. Il faut noter que ce droit moral n'existe que dans quelques pays. Ainsi, il n'est pas reconnu dans le droit anglo-saxon basé sur le copyright.

- La restriction de paternité : la CC-BY impose de mentionner la paternité de l'oeuvre, c'est-à-dire le nom du ou des auteurs de l'oeuvre. La licence BSD a une exigence légèrement différente, qui est de ne pas retirer la mention du copyright. Le détenteur du copyright n'est pas toujours l'auteur, mais peut être une personne qui a acquis l'ensemble des droits sur l'oeuvre. La mention de copyright peut ainsi masquer les contributions individuelles derrière le nom de l'éditeur ou du commanditaire, au contraire de la mention de paternité.

En droit français, le droit moral, qui s'applique jusque dans le domaine public, n'est pas la même clause que celle de paternité BY à une redite. Il y a deux différences importantes :

- la clause BY est imposée explicitement aux récipiendaires, ce qui affirme sans ambiguïté la volonté de l'auteur sur ce point, au lieu de laisser planer le flou dans le cas d'une oeuvre mise volontairement dans le domaine public ;
- et surtout, la clause BY est valable à l'international, aussi loin que s'applique la convention de Berne sur le droit d'auteur ; au contraire, le droit moral de l'auteur ne peut s'appliquer que dans les quelques pays qui le reconnaissent.

Bien sûr, ces deux remarques sont aussi valables pour la clause de copyright de la licence BSD.

- La référence à l'oeuvre originelle : la clause Creative Commons BY est un peu plus complète que la simple mention de paternité. En cas d'oeuvre dérivée, elle impose de donner un lien vers l'oeuvre originale et de décrire brièvement la nature des modifications. Au contraire, ni la licence BSD ni le droit moral n'imposent une telle mention.

- La conservation de la licence : la licence juridique (qu'elle soit CC-BY ou BSD) doit être reproduite en entier avec toutes ses clauses, par exemple l'absence de garantie liée à l'exploitation de l'oeuvre. D'autre part, contrairement à une opinion commune, on n'a pas le droit, stricto sensu, de proposer une oeuvre CC-BY sous une autre licence. Cette restriction est levée pour les oeuvres dérivées, ce qui crée une légère incertitude quant à savoir à partir de quand l'apport créatif est suffisamment important pour considérer une oeuvre comme dérivée et non simplement issue de l'original.

La licence BSD, si l'on en croit le site de l'OSI, serait parfaitement équivalente à la licence MIT qui mentionne explicitement le droit de "sous-licencier" l'oeuvre, c'est-à-dire de la redistribuer sous une autre licence en conservant également la licence d'origine.

Quant au domaine public, il ne présente ici aucune contrainte hormis celles, déjà mentionnées, du droit moral.

- Restrictions particulières (anti-DRM) : la licence CC-BY contient des clauses juridiques plus complexes que la simple BSD. Elle présente en particulier une disposition prohibant les Mesures Techniques de

Protection dès lors qu'elles entravent le libre usage de l'oeuvre tel que défini par la licence. Destinée à lutter contre l'imposition de dispositifs de restriction iniques (DRM), cette clause a été critiquée pour sa formulation beaucoup trop vague par le projet Debian, qui considère pour cette raison l'ensemble des licences Creative Commons comme non libre.

- Variations régionales et restrictions supplémentaires : dans l'adaptation française de la CC-BY (et non dans la version originale), on trouve une disposition supplémentaire traitant des organismes de gestion collective : "Dans le cas où une utilisation de l'Œuvre serait soumise à un régime légal de gestion collective obligatoire, l'Offrant se réserve le droit exclusif de collecter ces redevances par l'intermédiaire de la société de perception et de répartition des droits compétente. Sont notamment concernés la radiodiffusion et la communication dans un lieu public de phonogrammes publiés à des fins de commerce, certains cas de retransmission par câble et satellite, la copie privée d'Oeuvres fixées sur phonogrammes ou vidéogrammes, la reproduction par reprographie."

Ce paragraphe introduit une insécurité juridique sur deux plans :

- En permettant une application dérogatoire des termes de la licence sans obliger l'auteur à en informer le récipiendaire, il permet de faire passer pour libres des oeuvres non libres (un "droit exclusif" de rémunération est accordé à l'originataire de l'oeuvre, ce qui est contraire au critère du libre de pouvoir faire libre commerce de l'oeuvre). En recevant une oeuvre sous CC-BY version française, on ne peut pas déterminer avec certitude quels droits nous accordent la licence.
- En instaurant une restriction spécifique à l'adaptation française de la licence, il rend la situation incertaine et dangereuse quant à l'application internationale de la CC-BY : quelle version s'applique dans quelle situation ? Cette différence n'est précisée nulle part dans les résumés destinés par Creative Commons à soulager l'utilisateur de la lecture des textes juridiques.

On est loin ici du domaine public et de la simplicité des stipulations de la licence BSD.

- Résiliation des droits conférés par la licence : la CC-BY contient une clause qui résilie tous les droits conférés par la licence à l'utilisateur si celui-ci vient à violer l'une des clauses. L'effet de cette résiliation est pour nous ambigu : mettons que nous nous voyions supprimer nos droits afférents à l'oeuvre A, pouvons-nous cependant récupérer l'oeuvre B dérivée de A et bénéficier de ces droits sur l'oeuvre B ? Si B contient intégralement A, alors la résiliation est totalement inefficace.

- Conclusion : on peut tirer trois enseignements de ce comparatif :
 - malgré une similitude apparente, les trois régimes exposés sont nettement différents et peuvent receler des subtilités insoupçonnées qui peuvent entraîner une insécurité juridique ;
 - la présentation simplifiée sous forme de pictogrammes des licences Creative Commons est trompeuse, une lecture complète des licences est nécessaire ;
 - et plus le texte juridique est long, plus la licence est complexe à appréhender ; elle l'est encore plus si elle fait l'objet d'adaptations régionales (au lieu de simples traductions) avec des restrictions à géométrie variable.

E. Les risques juridiques

Alors qu'on a reparlé récemment des risques juridiques pour le logiciel libre avec la loi DADVSI, voici les trois risques majeurs :

- Multiplicité des licences : de plus en plus de sociétés commerciales utilisent des licences libres rédigées par leurs soins. La standardisation a pourtant une grande importance, on obtient avec toutes ces licences une contre-productivité du fait des impossibilités que l'on peut rencontrer à partager le code

entre différents projets. Cela est très compliqué de tenir compte de tous ces types de contrats. Notons tout de même que la licence GNU GPL reste un majoritaire avec environ 70% des licences libres.

- Brevetabilité du logiciel : aujourd'hui risque numéro un pour le monde libre, la brevetabilité des logiciels a pourtant été exclue dès 1968 par le législateur français sans pour autant définir un cadre précis. L'article 52 de la convention de Munich sur le Brevet européen signé à Munich en 1973, a été transposé en France dans le code de la propriété intellectuelle qui exclut entre autres les programmes d'ordinateurs en tant que tels du champ de la brevetabilité. Il renforce donc la non-brevetabilité des logiciels établie dès 1968. Face à ce vide juridique, les tribunaux ont donc été les premiers à trancher en lui attribuant un droit d'auteur. Une jurisprudence est alors apparue sur laquelle s'appuyaient les acteurs du logiciel. Il fallut néanmoins attendre la loi du 3 janvier 1985 pour entériner complètement cet état de fait. Le logiciel est désormais soumis au droit d'auteur. Le législateur a même ajouté quelques modifications jugées nécessaires pour répondre aux particularités du secteur de l'informatique. Certaines dispositions applicables aux logiciels dérogent ainsi au droit commun des auteurs.

On parle maintenant de plus en plus du brevet logiciel, ce dernier est déjà permis au Japon et aux États-Unis. Il a par contre été largement rejeté par le parlement européen en 2005, nul doute que les associations d'utilisateurs de logiciels libres qui protestaient depuis 1995 ont pesé dans ce choix. Il est assez complexe d'adapter ce titre de propriété aux logiciels, le brevet a été conçu pour favoriser l'innovation et la diffusion de la connaissance dans un monde industriel fondé sur des principes de secrets de fabrication, en échange d'un avantage concurrentiel pour une durée limitée. Le secteur logiciel se fonde généralement sur des innovations séquentielles et courtes, chacune d'entre elles s'appuie sur la précédente. Et un logiciel reste que la transcription d'un algorithme, donc l'invention est relative.

Les brevets logiciels sont donc considérés par leurs détracteurs comme un danger mortel pour les logiciels libres.

- Notons également que l'opacité de l'ouverture du code source pour certains logiciels dénommés abusivement "open source" est un risque pour le logiciel libre.

III. Aspects économiques

La liberté du logiciel conduit à un abaissement des barrières technologiques à l'entrée. Dans le cadre du "Commercial Software Model" (Microsoft par exemple), l'organisation gagne de l'argent sur la vente de logiciel. Alors que dans le cadre de l'"Open Source Software Business Model" il y a rémunération des services. Avec le logiciel libre, s'opère un rééquilibrage des forces entre le client (cocréateur) et l'entreprise. Il faut également noter l'importance des communautés dans ce modèle.

A. Différents modèles

- Le concepteur place sous licence GNU un logiciel dont le nom n'est pas déposé comme marque commerciale. Sa satisfaction sera de savoir que son travail a profité à de nombreux utilisateurs. Il pourra parfois bénéficier d'une certaine renommée. Peu d'utilisateurs disposent de la compétence et du temps nécessaire pour modifier un logiciel. Un utilisateur très gêné par un aspect du logiciel va se résoudre à consacrer du temps pour l'améliorer, car cela lui sera immédiatement utile.
- Le concepteur invente le nom du logiciel et dépose la marque commerciale. Il développe son logiciel, le plus souvent seul, sous une licence GNU. D'autres développeurs, des testeurs et autres utilisateurs contribuent par leurs suggestions et leur travail à faire avancer la mise au point du logiciel. Le but d'un tel concepteur est que sa marque obtienne une notoriété. Une marque réputée a une grande valeur commerciale et peut valoir plusieurs millions d'euros. Un jour, il envisagera de la vendre. Pour obtenir un revenu, le concepteur peut vendre des services connexes au logiciel libre. Ainsi, il pourra proposer des abonnements à une assistance technique.
- Le concepteur crée une société qui vendra du développement complémentaire, de l'intégration et du support autour de son logiciel sous Licence Libre aux entreprises qui utiliseront alors un outil sur mesure. Il obtiendra également une renommée qui lui permettra de vendre du conseil global autour de sa spécialité.
- Un fabricant d'ordinateurs finance les développements nécessaires pour porter un logiciel libre sur un nouveau système d'exploitation.
- Plusieurs entreprises éprouvant les mêmes besoins de développements logiciels peuvent se regrouper et partager le développement d'un logiciel libre.
- Un utilisateur d'un logiciel libre satisfait de l'utilisation d'un logiciel et voulant encourager le développement du logiciel peut faire un don. Cette pratique est très répandue, soit sous la forme de dons de matériels indispensables au développement, soit un don financier qui doit permettre de rémunérer des programmeurs ou acheter du matériel.

B. Modèles économiques

On peut distinguer quatre familles : les stratégies de produit, les stratégies de service, la libération des logiciels non stratégiques, et la vente de produits dérivés. Notons que la stratégie de produit est différente de la stratégie de propriétaire.

1. *Les stratégies de produit*

- Produit "vedette" : une entreprise peut avoir un produit phare au centre de sa stratégie et gagner de l'argent par des services dédiés (exemple : Jabber : dépôt de la marque, protocoles libres, service et édition mixtes). L'importance de la marque constitue une barrière commerciale.
- L'intégration des composants offre une valeur ajoutée : intégration, tests, certifications, support, etc. (exemple : les distributions Linux, les tandems version libre/version propriétaire)

- La double licence (exemple : MySQL avec quatre millions d'installations et quatre mille clients payants):
 - copyleft basé sur le copyright : versions copyleftée et propriétaire ;
 - rémunération sur la vente de licences propriétaires.
- La licence chronodégradable : permettre la perception d'une "rente" pour rentabiliser l'investissement. Le principe est de sortir la version commerciale propriétaire, puis de publier le code quelque temps après (exemple : AFPL Ghostscript & GNU Ghostscript (GPL) avec un délai d'un an)
- Le "dynamitage" : ouverture du code à des fins de diffusion. Parallèle avec la politique de la terre brûlée : tuer la concurrence en la privant d'un revenu ou déplacer la lutte vers les services.
- La "vitrine" personnelle : un logiciel libre peut être une excellente carte de visite (exemple : Linus Torvalds et Linux)

2. Les stratégies de service

L'entreprise peut, soit proposer des services sur mesure, soit des services dérivés.

3. La libération des logiciels non stratégiques

- L'ouverture des gadgets : ouverture de tout ce qui n'est pas directement générateur de revenus. Par exemple Hewlett-Packard pour ces pilotes d'impression, ou encore Apple avec la base Darwin de son système d'exploitation Mac OS X.
- L'ouverture de l'infrastructure :
 - un site d'information vend de l'information, pas son infrastructure. Par exemple LinuxFr basé sur Templeet, Wanadoo (FT) Messenger basé sur Jabber ;
 - ouverture si offre abondante : rémunération sur les services (exemple : ObjectWeb), rémunération sur l'édition (IBM Websphere).

4. La vente de produits dérivés

- Accessoires : merchandising (OpenStuff.Net), livres (O'Reilly), etc.
- Prolongation du cycle de vie (rémunération sur des activités périphériques). Par exemple : ID Software (ouverture de Doom quand déclin et vente de scénarios).

C. Risques d'une institutionnalisation

Pour certains, l'institutionnalisation du libre pourrait être l'opportunité de développer l'importance économique du logiciel libre en France, en facilitant notamment son entrée au sein des administrations. Si ce processus paraît naturel, il faut toutefois veiller à ce que la défense des valeurs du logiciel libre ne se confonde pas avec la défense des intérêts économiques personnels des lobbyistes. Une perte de crédibilité cruelle résulterait d'un tel mélange des genres.

Avec l'institutionnalisation vient la professionnalisation, suivent alors les subventions. La difficulté que connaissent toutes les associations dans ce contexte est le problème de dépendance : comment garder sa liberté d'action et de parole sans risquer la sanction, la suppression des subventions ? Malheureusement, de longue date, les hommes politiques des diverses collectivités savent jouer chaque année du savant jeu des subventions, distribuant ainsi bons et mauvais points. Cette dépendance peut clairement nuire aux valeurs défendues par les associations du libre. Malheureusement, aucune recette miracle afin d'éviter cet écueil.

D. Maîtrise des coûts

Les détracteurs du libre insistent souvent sur le fait que le logiciel libre représente un danger important pour les emplois du secteur de l'informatique. Cela paraît peu crédible puisque l'immense majorité des

informaticiens ne travaillent pas chez les éditeurs, mais dans des entreprises de services ou dans les services internes à l'entreprise. Le logiciel libre influe sur le mode de production du logiciel, mais la personnalisation du logiciel pour l'adapter aux spécificités est habituellement effectuée dans un mode payant (travail et coûts internes ou externalisation et coûts externes).

Dans le cas d'une solution métier client, seules les briques génériques seront certainement disponibles dans le monde libre. De la même manière, les services additionnels se fonderont sur un modèle économique payant. On peut lister trois solutions dans le cas d'un besoin de logiciels libres :

- l'organisation se trouve dans la nécessité de recourir à une nouvelle solution logicielle, cette dernière se construit sur un assemblage de solutions libres ;
- l'organisation développe un logiciel pour ses propres besoins dont elle souhaite libérer le code source pour réduire ses coûts de maintenance ou autres ;
- ou l'organisation souhaite migrer d'une solution propriétaire vers une solution libre.

Dans le premier cas les dépenses de développement sont moindres (la solution est personnalisable selon les besoins du client), puis une fois le tout bien en place la dépense va être la même que pour un logiciel propriétaire, hormis le coût des licences qui n'existe plus (quasiment plus).

Si l'organisation opte pour la libéralisation du code source, les charges de développement seront plus élevées afin de rendre le code logiciel le plus compréhensible possible, ceci permettra de réduire les charges de maintenance.

Enfin si l'organisation migre du propriétaire vers le libre, elle peut se heurter à des coûts très lourds, notamment à cause d'une forte inertie au changement. Elle économisera par contre les licences des logiciels propriétaires.

E. Secteurs d'application

Pour les pays en voie de développement, l'accès à la société de l'information tel que nous la vivons dans notre monde occidental est impossible. Le libre y représente d'ores et déjà une opportunité politique. Pour sa part, l'Europe se voit offrir la possibilité de bâtir une industrie logicielle indépendante et à moindre coût. Simultanément, elle s'affranchit aussi des grands standards propriétaires que certains grands éditeurs américains tentent de lui imposer.

Si on s'intéresse à l'exemple d'Apache, cela se révèle instructif à plus d'un titre. Largement majoritaire sur le marché des serveurs web, reconnu pour des qualités intrinsèques exceptionnelles, il reste totalement libre et gratuit selon le souhait de sa communauté de développement. De par cette ouverture, une profusion de logiciels additionnels et commerciaux interopérables coexistent donc. D'un point de vue purement économique, le libre offre donc la possibilité de réguler l'économie de marché du logiciel. Cette multitude de solutions s'impose comme un modérateur significatif de prix et aucune société n'a alors l'opportunité de dominer de façon monopolistique le marché. Une situation qui se matérialise également par une augmentation significative de la qualité de l'offre. Les concurrents se battent désormais sur des caractéristiques représentatives et tangibles par rapport aux attentes des clients finaux.

GNU/Linux représente également un élément fondamental de cette évolution vers des solutions à très faible coût. Le marché dispose effectivement de distributions très faciles à installer, même pour un néophyte et tout ceci à des coûts modiques de surcroît. Le téléchargement d'une version totalement gratuite est aussi une éventualité, mais le grand avantage de ce logiciel réside dans des capacités de fonctionnement tout à fait performantes avec du matériel ancien. Cette différence entre GNU/Linux et Windows est fondamentale. La suite de Microsoft s'est effectivement "alourdie" au fil du temps et de ses diverses versions. Avec GNU/Linux, le souhait de toute direction : "faire plus avec moins" trouve alors tout son sens.

En utilisant GNU/Linux et ses briques additionnelles, l'informatique devient ainsi à la portée du plus grand nombre. Un matériel ancien acheté d'occasion assorti de quelques logiciels libres configure un

environnement de travail peu onéreux. L'enseignement en France optimise au mieux cette opportunité: GNU/Linux fournit le moyen de récupérer les machines usagées des administrations et des entreprises. Les écoles disposent alors de matériel d'occasion à des prix très compétitifs. Dans le secteur public, l'enseignement ne constitue pas le seul domaine. Dans leur globalité, les institutions et les entreprises publiques sont concernées.

Quant au monde des PME dans son ensemble, il est souvent frileux vis-à-vis du logiciel libre. Ne disposant pas toujours de ressources informatiques en interne, il préfère jouer la carte de la sécurité en se retranchant derrière des solutions propriétaires. Cette stratégie reflète un manque d'information sur le secteur du libre. Le libre peut constituer une façon de demeurer compétitif.

Le libre remet en cause l'organisation de la production du logiciel. Il mixte d'ailleurs les activités non marchandes, les logiciels, avec des activités marchandes, les services associés.

Le libre une opportunité pour de nombreuses organisations d'obtenir des produits de qualité à moindre coût. Pour perdurer, le libre se doit d'attirer de plus en plus d'utilisateurs pour atteindre une masse critique en correspondance avec la nécessité de standards ouverts. Une saine concurrence entre les acteurs marchands de l'informatique sera alors la règle.

Conclusion

Véritablement initié dans les années 80, le libre connaît depuis quelques années un certain succès. Internet et Linux y sont certainement pour beaucoup, et cela devrait s'étendre vu le fonctionnement de cette communauté. Il faudra quand même veiller à s'organiser afin d'optimiser la mutualisation des efforts. La multiplicité des licences est par exemple dommageable, même si GNU réussit à fédérer encore une large majorité. Il y a également le risque du brevet logiciel qui plane toujours au dessus du libre, mais l'orientation de l'Europe est plutôt rassurante. Les modèles économiques du libre sont quant à lui tout à fait réalistes, on notera qu'il peuvent être très différents. Enfin, l'engouement pour le libre dépasse le domaine de l'informatique, certainement parce que "plus que du code et des licences, le logiciel libre est une communauté qui transmet ses savoirs et ses pratiques".

Bibliographie

- DiBona C. (direction) - Tribune Libre - Ténors de l'Informatique Libre - Éditions O'Reilly, 1999
- Smets-Solanes J.-P., Faucon B. - Logiciels libres. Liberté, égalité, business - éditions Edispher, 1999
- Noisette T. - La bataille du logiciel libre - Dix clés pour comprendre - éditions La Découverte, 2006
- Revillard D. - Organisation et logiciels libres – Livre Blanc - DI&MARK, 2005, 2003
- Viseur R. – Aspects économiques et business models du logiciel libre – LogicielLibre.Net

- Le site de la licence Art libre
<http://artlibre.org/>
- Le site GNU
<http://www.gnu.org/>
- UNIX System
<http://www.unix.org/>
- Libroscope
<http://www.libroscope.org/>
- LogicielLibre.Net
<http://www.logiciellibre.net/>
- Encyclopédie en ligne Wikipédia
<http://www.wikipedia.fr>
- Point de vue particulier sur le site Club Linux
http://clx.anet.fr/spip/article.php3?id_article=56
- Article "Faut-il passer au libre ?" du Journal du Net
http://solutions.journaldunet.com/0508/050831_tribune.shtml
- Article sur freescape sur le projet de loi de Jean Zay
http://www.freescape.eu.org/biblio/article.php3?id_article=234
- Analyses sur le brevet logiciel sur le site FFII
<http://www.ffii.fr/Annexe-C-analyses-juridiques-et-economiques-independantes-sur-le-texte-du-Conseil>
- Présentation du modèle libre sur le site de l'association PLOUG
<http://ploug.eu.org/doc/presentation-modele-libre.pdf>
- Article sur le code source ouvert
<http://www.linux-france.org/article/these/magic-cauldron/magic-cauldron-fr.html>
- Cours sur le logiciel libre
<http://wiki.pps.jussieu.fr/cgi-bin/twiki/view/Main/CoursLogicielLibre>
- Entretien avec Linus Torvalds sur le site Linux France
<http://www.linux-france.org/article/these/interview/torvalds/pragmatist-fr.html>