



IFLA
2005
OSLO

World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council

"Libraries - A voyage of discovery"

August 14th - 18th 2005, Oslo, Norway

Conference Programme:

<http://www.ifla.org/IV/ifla71/Programme.htm>

Juli 6, 2005

Code Number:

121-F

Meeting:

134 SI - Information Technology

Les logiciels Open Source - définition, modèles de licence et conséquences organisationnelles (introduction)

Reinhard Altenhöner

Die Deutsche Bibliothek,
Frankfurt/Main, Germany

Résumé

Le "terme magique" de logiciel Open Source (Open Source Software - OSS) occupe une place toujours plus importante dans le développement international des logiciels. Il reste à se demander si ce concept a la même pertinence pour les bibliothèques. Cet article commence par aborder la question en termes généraux : Quelle est l'origine du mouvement Open Source ? Quels sont ses prédécesseurs ? A quelles conditions l'usage des OSS est-il lié ? Quelles idées trouve-t-on derrière l'histoire de cette notion ? Que deviennent le droit d'auteur et les droits d'usage dans la contexte des OSS ? Enfin, quels sont les facteurs de réussite de l'utilisation des OSS par les bibliothèques et quelles en sont les premières réalisations ?

1. Au cours des dernières années, peu de concepts ont été autant discutés que le concept de logiciel Open Source (OSS). Pas plus tard qu'en 1991, date à laquelle Linus Thorval diffusait sur le Net son idée d'un système d'exploitation libre d'accès, l'Open Source (ou l'idée d'un "logiciel libre") passa subitement du stade de hobby pour mordus d'informatique à l'état d'alternative sérieuse aux logiciels propriétaires au code fermé ("*closed source*") et à vocation commerciale. En témoignent non seulement le nombre de copies distribuées, mais aussi la croissance en termes de parts de marché des sociétés spécialisées dans les OSS. Les OSS sont souvent comparés à l'"*open access*" (libre accès), et cela non sans raison. Ces deux mouvements ont en commun de mettre en question voire de menacer commercialement les circuits traditionnels de distribution des logiciels et des documents (électroniques). Il ne faut pourtant pas négliger les différences, sur lesquelles nous reviendrons. Quoi qu'il en soit, dans un cas

comme dans l'autre, il existe une puissante dynamique, reflet de la motivation des participants.

2. Les secteurs les plus prompts à adopter les OSS sont les fournisseurs, dans le commerce, mais aussi les télécoms et la fonction publique. En Allemagne, l'utilisation des OSS est un principe officiel pour toutes les applications : on ne peut déroger à ce principe et préférer des logiciels propriétaires sans avancer de bonnes raisons. En Grande-bretagne, il existe OSS Watch, financé par le JISC en tant que service de conseil sur les logiciels Open Source.¹ A l'échelle mondiale, on estime à 800 000 le nombre de développeurs qui font usage de leur savoir pour créer des OSS. Il doit exister 80 000 projets OSS et ils témoignent tous de la créativité et du souci d'excellence d'une communauté motivée de développeurs. Parmi les noms emblématiques du mouvement OSS, on peut citer : Apache, Geronimo, Emacs, Tomcat, Samba, Python, Eclipse, Gnome, Wikipedia and Mozilla Firefox, OpenOffice.org, MySQL, Firebird. Il faut voir dans le fait que derrière ces noms se cachent des sociétés qui livrent à la communauté leur produit comme OSS une stratégie fondée en principe, et non une imposture.
3. Le terme de "*free software*" (logiciel libre/gratuit) est proche de la notion d'OSS. Historiquement, ce terme est le plus ancien et il reste valide, mais depuis 1998 il n'a cessé de reculer devant le succès en matière de communication du terme "Open Source". Il y a plus de vingt ans, en réaction à la commercialisation d'UNIX, est né le projet GNU ("GNU is Not Unix"). L'utilisation et le développement d'un logiciel possédant l'étiquette de "*free software*" doivent se plier aux conditions suivantes²:
 - a) Utilisation illimitée à des fins privées
 - b) Etude du fonctionnement du logiciel pour l'adapter à des fins privées
 - c) Distribution par reproduction
 - d) Améliorations et publication de celles-ci

La condition essentielle est la mise à disposition du code source du logiciel sous une forme réutilisable. En 1985, fut créée la Free Software Foundation (FSF) qui fait pratiquement office de distributeur. Rappelons-le, le critère principal n'est pas la gratuité du logiciel, mais sa libre disposition. La FSF exigea même de demander de l'argent, certes pas pour le logiciel lui-même, mais pour le service associé.

En utilisant depuis 1998 le label "open source", l'Open Source Initiative (OSI) a cherché à promouvoir les logiciels libres (*free software*). C'est dans ce but que furent adoptées les „Debian Free Software Guidelines“, qui explique jusque dans le détail l'essence de la notion de "logiciel libre".

4. Comment expliquer le succès des OSS³, succès qui fait dire aux analystes qu'en 2007, 25% des entreprises en utiliseront⁴ :

¹ <http://www.oss-watch.ac.uk/>

² Voir Reiter, Bernhard E.: Wandel der IT: Mehr als 20 Jahre Freie Software. In: HMD, numéro 238, August 2008, pp. 83 – 91. Cité d'après le texte du site web, http://intevation.de/~bernhard/publications/200408-hmd/200408-wandel_der_it_20j_fs.html. Voir aussi O'Reilly & Associates: Open Source - kurz & gut. Traduction allemande par Snoopy & Martin Müller. 1. ed. Avril 1999 http://www.oreilly.de/german/freebooks/os_tb .

³ Voir aussi le papier fondateur de Eric S. Raymond: The Cathedral and the Bazaar, <http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar/index.html> dans lequel il analyse le mouvement d'un point de vue anthropologique..

- Ouverture : l'ouverture systématique du développement correspond à une tradition universitaire d'échange direct des résultats du travail scientifique, de mise à disposition des données de recherche... Cette "règle" entre en résonance avec l'expérience de beaucoup de gens, emprunte des circuits de communication et des méthodes de coopération déjà bien établis.
 - Flexibilité. Beaucoup de projets OSS mobilisent de nombreux développeurs au passé et aux centres d'intérêt variés. Cela facilite la compréhension des besoins spécifiques tout en permettant de répondre rapidement aux ajustements nécessaires.
 - Rapidité. Il n'est plus besoin de louer la rapidité avec laquelle sont résolus les problèmes, les erreurs et les failles de sécurité. Un grand nombre de personnes soucieuses de livrer un produit qui marche, qui ne perdent pas de temps pour effectuer leur travail et pour tester les nouvelles versions sont bien plus rapides et efficaces que leurs concurrents propriétaires.
 - Motivation. Les développeurs OSS appartiennent à une communauté qui œuvre à un succès collectif - et c'est bien ainsi qu'ils le vivent eux-mêmes. D'ailleurs, dans bien des cas, ce ne sont pas des développeurs du dimanche, mais des développeurs professionnels qui créent des OSS à temps plein.⁵ En outre, la règle gouvernementale qui veut qu'on mette à disposition gratuitement les logiciels produits dans le cadre d'un projet public apporte un surcroît de motivation (même si la gratuité ne signifie pas qu'il s'agisse d'OSS ou de logiciels libres).
 - Standards. Le respect de la plupart des standards internationaux d'Internet garantit en général une plus grande indépendance à l'égard des fournisseurs particuliers. En théorie du moins, l'accessibilité du code permet de passer le relais à d'autres ; en pratique, c'est moins vrai. D'une façon générale, le respect des standards oblige le développeur à se soucier de la pérennité de son travail, ce qui en facilite la lecture et la réutilisation à long terme.
5. C'est l'auteur d'un logiciel qui décide de son utilisation.⁶ Même quand une licence ne contient que des autorisations pour toutes sortes de réutilisations, elle existe et doit être prise en compte. Quand un créateur verse son logiciel dans le domaine public, il renonce à ses droits d'auteur, ce qui suspend l'application des restrictions légales de droit commun.⁷ Pourtant, même dans ce cas, une licence aide à clarifier les conditions légales d'utilisation et de distribution du logiciel ; elle lève incertitudes et ambiguïtés.

⁴ Selon Soreon Research, voir Kassensturz: Open-Source und proprietäre Software im Vergleich (2003), http://www.soreon.de/site1/index.php/german/soreon_studien/software_hardware/kassensturz_open_source_und_propriet_re_software_im_vergleich et la mise à jour 2004 via http://www.soreon.de/site1/index.php/german/soreon_studien/software_hardware/kassensturz_open_source_und_propriet_re_software_im_vergleich_update_2004_95_seiten_31_abbildungen_und_tabelle.

⁵ Selon une étude de Boston Consulting Group, 40% des logiciels libres sont développés selon ces principes, voir Reiter, ann. 2.

⁶ Sur ce point, voir St.Laurent, Andrew M.: Understanding Open Source and Free Software Licensing. Sebastopol, CA (O'Reilly): 2004. <http://www.oreilly.com/catalog/osfreesoft/book/>.

⁷ On néglige souvent la question de la responsabilité légale, malgré son importance. Une des premières licences, la Berkeley Software Distribution (BSD), insiste tout particulièrement sur le droit de la responsabilité. En pratique, les clauses de responsabilité ont rarement le résultat escompté. Au contraire, dans le monde du logiciel libre, les bugs et les demandes d'amélioration trouvent rapidement une issue favorable.; voir ann. 4.

Les débats tournent souvent autour des questions de définitions, celles de la Free Software Foundation (FSF) et celles de l'Open Source Initiative (OSI) établies dans la Open Source Definition (OSD).⁸ Malgré des formulations très similaires, la FSF affiche une orientation anti-commerciale qui induit des exigences plus fortes que celles de l'OSD.⁹ Cela tient aussi à ce que le discours de la FSF et de son président Richard Stallman contient des positions de principe sur les conséquences sociales et les méthodes du développement logiciel, alors que l'OSD, plus pragmatique, privilégie les aspects techniques et méthodologiques.¹⁰ Au cœur de l'OSD on trouve:

- La libre redistribution
- L'accessibilité du code source
- Le droit de modifier et de réutiliser le code dans un nouveau logiciel
- le caractère inviolable du code d'origine¹¹
- la non-discrimination envers des personnes ou des groupes particuliers
- L'absence de restrictions pour certains types d'utilisation (comme des restrictions à l'égard du secteur commercial)
- La distribution de la licence (pas de distribution avec de nouvelles règles !)
- La licence ne doit pas être spécifique à un produit dans lequel le logiciel serait distribué.
- La licence ne doit pas contaminer d'autres logiciels.

L'OSI s'est efforcée de promouvoir des licences basées sur ces principes. Pourtant, le succès de ce modèle de licence fut bien inférieur à ce qu'en attendaient ses auteurs. La licence GNU demeure largement plus répandue.¹² Si on veut établir une classification des différents types de logiciels libres (*free software*), on peut mentionner quatre catégories¹³ :

a) La GNU General Public License (Version 1 : 1989) dont le principe essentiel est : si un logiciel qui a été modifié est distribué à un tiers, le code source doit être livré avec, sous la même licence GNU GPL.

b) La GNU Lesser Public License (GNU LGPL) est moins contraignante car elle tolère l'emploi d'un logiciel libre comme module d'un logiciel propriétaire. Dans ce cas, le module reste libre, mais pas le logiciel qui en résulte.

c) Des licences comme X11 n'offrent aucune protection. Un logiciel peut être distribué sans le code et sans droits associés. Il peut servir de base pour un logiciel propriétaire.

⁸ <http://opensource.berlios.de/docs/definition.php>. Voir aussi l'article Open Source Definition, http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Source_Definition.

⁹ Sur ce point, voir les débats dans les forums pertinents et sur Wikipedia.

¹⁰ Linus Torvalds en est le meilleur exemple, lui qui traite tout naturellement avec les utilisateurs commerciaux de LINUX à condition que les fruits des développements profitent à la communauté des développeurs. Lire son interview avec L.T. by Hiro Yamagata sous le titre „Der Pragmatiker der freien Software“ in O'Reilly & Associates: Open Source - kurz & gut , a.a.O.

¹¹ Cela recouvre principalement les corrections et modifications du logiciel d'origine. L'utilisateur doit savoir qui est responsable de telle version.

¹² http://sourceforge.net/softwaremap/trove_list.php?form_cat=14

¹³ See Reiter, ann. 2.

d) La dernière catégorie comprend toutes les "autres" licences, incompatibles avec la GNU GPL : une société distribue un logiciel propriétaire ; si des développeurs veulent que leur code soit intégré à ce logiciel, ils doivent le céder.

6. Sur le terrain, les OSS fournissent une base de travail qui peut/doit être adaptée. En d'autres termes, seules de grandes organisations possédant leur propre équipe de développement sont censées tirer profit des OSS. Dans les faits, il existe un large spectre de sociétés qui offrent des services et des développements complémentaires autour des OSS. C'est en combinant ces deux voies que les OSS peuvent être employées avec succès. Même de grosses sociétés comme IBM et Novell vont dans cette direction. D'un côté, elles proposent d'importants logiciels sous licence libre ; de l'autre, elles développent des logiciels propriétaires à vocation commerciale qui, dans leur esprit, sont des composants qui complètent le logiciel "libre" de base. L'efficacité économique de ce modèle fait l'objet de polémiques, et dans une moindre mesure d'études empiriques. Il fait peu de doute, cependant, qu'à long terme l'utilisation des OSS génère une forte demande en consulting et en développements spécifiques, ce qui fait gonfler les coûts, même si le coût initial est bien inférieur à celui d'une solution propriétaire. A moyen terme (plus de 3 ans), les coûts sont bien inférieurs à ceux d'un logiciel propriétaire.
7. En tant que grandes consommatrices de nouvelles technologies, les bibliothèques sont des utilisateurs potentiels d'OSS - les exemples ne manquent pas. Désormais, on trouve même des OSS spécialement développés pour les bibliothèques, les plus connus étant Koha et Greenstone qui ont en partage leur origine néo-zélandaise. On entendra d'autres noms à l'occasion des autres présentations de cette session, ce qui m'autorise à les taire. Quoi qu'il en soit, l'existence même d'un site web consacré à ce sujet suffit à témoigner de son grand dynamisme.¹⁴
8. Le discours sur le "libre accès" ("*open access*") va souvent de pair avec le discours sur le "logiciel libre" ("*open source*"). On entrevoit mieux désormais le riche potentiel de ces deux approches. L'essentiel est dans le type de licence associée au logiciel ou au document, licence qui en ouvre délibérément et expressément les droits d'utilisation. La possibilité de modifier un texte est une question cruciale. Seules des règles claires peuvent aider à l'adoption de ce modèle ouvert, déjà plus répandu dans le monde du développement logiciel que dans celui de l'édition scientifique. Cette tendance compte pour les bibliothèques qui, jusqu'à présent, sont plus familières avec le concept de libre accès qu'avec celui de logiciel libre.

¹⁴ <http://www.oss4lib.org>.