



Déclaration de politique générale

Logiciels « open source »

Rédigée par la Commission du commerce électronique, des technologies de l'information et des télécommunications

Introduction

ICC constate que les logiciels « open source » intéressent aujourd'hui beaucoup la presse et les décideurs politiques. Ces logiciels « à source ouverte » constituent – en tant que modèle de développement et de licence d'utilisation de logiciel – une réalité économique émergente qui mérite d'être attentivement examinée. Il convient de traiter le sujet de manière équilibrée et d'étudier les questions pratiques et pragmatiques liées à l'émergence sur le marché de ce modèle de développement de logiciel, ainsi que ses conséquences en termes de politique générale.

Logiciels « open source »

En général, le terme de « logiciel open source » désigne un logiciel dont le code source (c'est-à-dire le texte du programme, écrit dans un langage de programmation compréhensible par des humains, tel que C ou C++) est à la disposition de toute personne souhaitant l'étudier ou le modifier, à l'inverse des logiciels dits « propriétaires », dont le code source n'est pas, le plus souvent, mis à la disposition des tiers. Le terme « open source », lancé à la fin des années 1990, s'applique fréquemment de deux manières distinctes : (1) à des programmes informatiques sous licence soumis à certaines conditions et (2) à des modèles de développement de logiciel.

Considérations relatives à la concession de licences

Les logiciels « open source » peuvent être distribués sous licence selon un certain nombre de systèmes différents¹. La licence « open source » peut par exemple être assortie de conditions permissives autorisant des tiers à modifier le logiciel ou à l'incorporer dans un nouveau programme sans qu'il soit exigé que ce programme nouveau ou modifié soit couvert par une licence similaire à la licence initiale. Les logiciels sous licence BSD² en sont un exemple. Mais un logiciel « open source » peut aussi faire l'objet d'une licence dont les conditions fixent très précisément les règles relatives à sa distribution, à sa réutilisation ou à sa modification. L'un des exemples les plus courants en est la licence publique générale du projet GNU, dite licence GPL.

¹ On trouvera dans M. Fink, *The Business and Economics of Linux and Open Source* 42-25 (Prentice Hall PTR 2003) un tableau utile récapitulant les conditions et les caractéristiques de dix licences « open source » « populaires ou significatives ».

² La licence BSD (Berkeley Software Distribution) exige uniquement qu'en cas de redistribution du code auquel elle s'applique le ou les détenteurs initiaux du droit d'auteur soient mentionnés et qu'une clause limitative de responsabilité soit incluse, sous la forme d'une garantie « en l'état ». Voir licence BSD, <http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php> (dernière visite le 13 août 2004).

Cette dernière exige des titulaires de la licence sur une œuvre couverte par la GPL qui distribuent la version en code objet d'une œuvre sous licence qu'ils mettent également la version en code source de l'œuvre à la disposition de tout destinataire de cette version en code objet.

L'obligation de donner accès au code source s'applique aussi en ce qui concerne le code source pour les œuvres que le titulaire de la licence dérive d'une œuvre couverte par une licence GPL. Toutes les œuvres sous licence GPL, y compris leurs dérivés, ne peuvent être distribuées que sous cette même licence. La licence GPL n'exige pas que le code source soit accessible s'il n'y a pas distribution à des tiers. Mais tous les logiciels « open source » ne sont pas couverts par la licence GPL et il existe de fait de nombreuses licences dites « open source » dont les conditions sont moins restrictives que celles de la GPL. L'Open Source Initiative (OSI) est l'organisation qui détermine si telle ou telle licence répond ou non aux exigences permettant de la qualifier de « licence open source ». Il existe actuellement plus de 50 licences de ce type répertoriées sur le site internet de l'OSI³.

Les termes « open source » et « domaine public » ne doivent pas être confondus. Les auteurs d'un logiciel qui est dans le domaine public n'ont aucune possibilité, conformément à la loi sur le droit d'auteur, d'imposer des restrictions à la copie, à la distribution, à la modification ou à toute autre utilisation du logiciel en question. Les auteurs d'un logiciel « open source », par contre, détiennent un droit d'auteur sur leur logiciel et peuvent très précisément contrôler les conditions de licence relatives à la distribution, à la réutilisation ou à la modification de leur code « open source ». Ils ne mettent pas simplement le code à la disposition du public sans aucune restriction, comme ce serait le cas si le code était dans le domaine public. Les licences « open source » sont très différentes du cas des œuvres dites « dans le domaine public », qui sont aussi couramment désignées sous le nom de « freeware » ou de « shareware ». Le terme « open source » ne signifie pas non plus « libre », ou « gratuit », en termes de prix ou de coût de propriété.

Caractéristiques du modèle de développement

Les projets de développement « open source » sont en général menés par des groupes hétérogènes constitués de salariés d'une entreprise travaillant sur tel ou tel projet de développement « open source » et d'autres personnes, souvent issues de l'enseignement ou de la recherche, qui s'intéressent pour diverses raisons au développement du code. Le chef de projet se charge souvent de finaliser la version programme et d'accepter ou non les modifications en vue d'une version future, ce qui fait que tous les changements ne sont pas automatiquement incorporés, mais simplement mis, pour examen, à la disposition des participants au projet et autres membres de la communauté « open source ». Le code source étant accessible à tous, la technologie sous-jacente peut être utilisée de manières différentes par des développeurs extérieurs à la communauté initiale, ce qui permet la flexibilité vis-à-vis de futurs besoins en logiciel. Récemment, la création de l'Open Source Development Laboratory par un consortium d'entreprises technologiques a introduit dans certains grands projets de développement « open source » tels que le système d'exploitation Linux des pratiques commerciales plus souvent associées aux logiciels propriétaires à des projets de développement open source importants comme le système d'exploitation Linux. L'Apache Software Foundation et l'Eclipse Software Foundation sont aussi de bons exemples de modèles de développement « open source » plus formels qui bénéficient du soutien d'un certain nombre d'entreprises technologiques et utilisent

³ Voir <http://www.opensource.org/licenses/>

des procédures de développement et d'examen rigoureuses.

Marché des logiciels « open source »

Le marché des logiciels est vaste et complexe. D'après IDC, l'industrie du progiciel pèse 190 milliards de dollars et emploie des millions de personnes. Ce chiffre ne tient pas compte de la forte valeur des logiciels créés par les organisations elles-mêmes pour leur usage interne. La part de marché des logiciels « open source » est importante et augmente rapidement. On peut par exemple citer parmi les programmes « open source » le système d'exploitation Linux, le serveur web Apache, des outils de développement tels qu'Eclipse, Perl et PHP, le système de base de données relationnelle MySQL et le serveur d'application jBoss. Aujourd'hui, le nombre des serveurs web et serveurs de fichiers utilisant GNU/Linux est estimé à 2,6 millions. L'Apache HTTP Server Project, qui a pour but de développer et de maintenir un logiciel serveur web « open source » pouvant fonctionner sous différents systèmes d'exploitation, est leader en termes de part de marché⁴. Parmi ses utilisateurs figurent certaines des entreprises mondiales les plus grandes et des plus connues.

Questions à examiner lors de l'acquisition d'un logiciel

Les responsables des achats, tant dans l'administration publique que dans le secteur privé, doivent, lors de l'acquisition de logiciels, prendre en compte de nombreux facteurs qui sont pertinents quel que soit le modèle de licence applicable. Pour évaluer ou choisir un modèle de logiciel, de nombreuses questions doivent être examinées, dont celles-ci :

- a) En quoi les fonctions du logiciel répondent-elles aux besoins de l'entreprise ?
- b) Combien cela coûtera-t-il, au total, pour personnaliser, appliquer, gérer, améliorer et maintenir le logiciel tout au long de sa vie utile ?
- c) Quels sont les services fournis, ou quels sont les services disponibles localement pour maintenir, modifier ou personnaliser le code source du programme ?
- d) Quel est le degré d'interopérabilité existant entre le logiciel et d'autres programmes ?
- e) Quel est le degré de sécurité du logiciel et quelles sont les ressources disponibles (auprès du fournisseur ou autres) pour contrer les attaques ?
- f) La sécurité du logiciel, en termes de produit et de processus de développement, a-t-elle été évaluée, directement ou par des tiers ?
- g) Quelles sont la stabilité, l'utilité et la fiabilité des droits transférés avec le logiciel ?

Chaque licence d'utilisation de logiciel présente des caractéristiques différentes ; il peut y avoir des avantages et des inconvénients aussi bien en ce qui concerne les logiciels « open source » que les logiciels propriétaires, selon l'environnement où le logiciel sera déployé chez le client. Aucun des modèles ne possède d'avantages exclusifs. Ils sont au contraire le reflet de l'abondante diversité du marché des logiciels et c'est à l'acheteur de décider, cas par cas, de la combinaison de facteurs et de caractéristiques qui correspond le mieux à ses besoins.

⁴ Prévisions de Gartner Group. Business Week, 12 janvier 2004. Selon une étude de Netcraft réalisée en juillet 2004 sur environ 57 millions de sites internet, Apache était leader sur le marché, avec une part de marché de 69,5 % et 16 774 339 serveurs actifs. D'après Netcraft, le nombre de sites utilisant Apache est aujourd'hui passé à environ 35 millions. Apache est leader sur le marché depuis près de 10 ans. Voir http://news.netcraft.com/archives/2004/07/01/july_2004_web_server_survey.html (dernière visite le 13 août 2004).

Les entreprises peuvent être présentes sur le marché avec les deux modèles en même temps, par exemple pour différentes lignes de produits. Les clients, de leur côté, sont libres de choisir les logiciels qu'ils préfèrent. Pour l'avenir, on peut prévoir que les acteurs du marché participeront aux deux modèles et utiliseront chacun d'eux selon les circonstances.

De plus, à mesure que les logiciels « open source » deviennent plus commerciaux et les logiciels commerciaux plus ouverts, les critères ci-dessus se font moins tranchés. Les responsables des achats devraient évaluer les logiciels, produit par produit, en fonction de ces facteurs et les décideurs politiques devraient soutenir cette évolution en ne s'attachant pas à la seule question du modèle de développement et de licence lorsqu'ils déterminent leur politique générale en matière de logiciels.

Standards « open » et logiciels « open source »

Les « open standards », ou standards ouverts, sont des spécifications techniques publiquement disponibles. Sans qu'il existe de définition universellement acceptée de ce terme, les normes ouvertes sont régulièrement développées, maintenues, approuvées ou ratifiées par consensus et publiées sans restriction, au sein d'organisations de standardisation axées sur le marché et ouvertes à tout participant intéressé et qualifié. Des standards peuvent aussi être élaborés par consensus sur le marché.

Les organisations de standardisation établissent en toute indépendance leurs règles de participation et d'utilisation, qui peuvent exiger des participants qu'ils s'engagent à accorder des licences pour les revendications essentielles de leurs brevets dans leur contribution au standard. Si le standard comprend des technologies couvertes par des revendications d'un brevet (incorporées avec l'autorisation du détenteur des droits), elles peuvent faire l'objet d'une licence à des conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires, avec ou sans paiement de droits ou de redevances, selon les règles de l'organisation de standardisation concernée. Il peut arriver, en de rares occasions, que la diffusion du standard s'accompagne de conditions de licence exigeant que le titulaire de la licence distribue sous licence à d'autres titulaires de licence, y compris le concédant de la licence, toute amélioration qu'il apporte au standard, afin de conserver à la spécification sa qualité de « standard » uniforme disponible à tous les participants au marché. L'un des aspects de la standardisation qui favorise la concurrence est cependant que toute entité peut fournir sa propre valeur unique en ajoutant des technologies allant au-delà du standard pour différencier leurs produits des autres et offrent un avantage compétitif à leurs clients.

Les standards ouverts (« open »), ne doivent pas être confondus avec les logiciels à source ouverte (« open source »). Le fait qu'un standard soit qualifié d'ouvert n'a rien à voir avec le modèle de développement ou les conditions de licence du logiciel qui met en œuvre ce standard⁵. Les standards ouverts (spécifications techniques) peuvent être mis en œuvre par tout type de

⁵ Il existe également des « standards open source ». Un groupe du nom de Free Standards Group (www.freestandards.org (dernière visite le 13 août 2004)) travaille par exemple sur un certain nombre de projets concernant des standards tels que l'élaboration de standards et de batteries de tests afin d'améliorer la portabilité des applications entre les distributions Linux et les différentes versions numérotées. Il semble cependant qu'il existe parfois une certaine confusion entre les « logiciels open source » et les « standards ouverts », à cause de la présence dans les deux termes du mot « open ».

logiciel. Ils ne favorisent pas intrinsèquement tel ou tel modèle de développement ou de licence d'utilisation de logiciel ; au contraire, en tant que spécifications techniques, ils documentent les exigences qui doivent être satisfaites pour que les produits qui mettent en œuvre leur standard puissent échanger des informations avec d'autres produits qui mettent en œuvre le standard également⁶. Le soutien des pouvoirs publics à des standards ouverts ne justifie donc aucunement la favorisation de tel ou tel modèle de développement ou de licence d'utilisation de logiciel.

Les pouvoirs publics peuvent jouer un rôle important dans l'avancement des standards ouverts. Cela dit, ils devraient éviter d'appliquer des politiques qui découragent par inadvertance le développement et l'adoption de standards ouverts assis sur une large base, en édictant eux-mêmes des standards (ce qui peut geler l'innovation) ou en imposant ceux-ci alors qu'ils n'ont pas acquis un large soutien de l'industrie, ou encore en réduisant les incitations économiques à la participation aux processus de standardisation.

Questions de politique générale liées aux logiciels « open source »

Préférences en matière de marchés publics

Depuis la fin des années 1990, certaines autorités publiques, nationales ou locales, ont envisagé de modifier leurs lois sur les marchés publics afin de favoriser les logiciels « open source » en créant des obstacles à l'acquisition de logiciels commerciaux (ou en donnant la préférence à l'acquisition de logiciels « open source »), voire même en déclarant absolument illicite l'achat de logiciels commerciaux par les responsables des marchés publics. ICC est opposée, en ce qui concerne les marchés publics, aux préférences ou aux prescriptions qui favorisent une forme ou une autre de développement ou de licence d'utilisation de logiciel. Les pouvoirs publics, comme tous les clients actuels ou potentiels, devraient choisir leurs logiciels sur une base neutre par rapport à la technologie et au fournisseur, en examinant les mérites de la technologie en fonction des critères de résultat exposés ci-dessus. En règle générale, les pouvoirs publics ne devraient pas établir de discriminations ou interdire l'achat de logiciels en se fondant sur leur modèle de licence d'utilisation ou de développement. De telles politiques préférentielles empêchent les autorités d'évaluer efficacement tous les facteurs pertinents pouvant peser sur leur décision d'achat.

Financement de la recherche

La recherche fondamentale en matière de logiciels financée par des fonds publics est une source d'innovation importante aussi bien pour la communauté commerciale que pour la communauté « open source ». Elle enrichit le savoir commun, contribue à former les futures générations de spécialistes en technologie et fournit la matière première du développement de produits commerciaux.

Des licences « open source » permissives peuvent aider les développeurs travaillant dans les deux communautés, et avec tous les modèles de licence, à prendre le relais de la recherche financée par des fonds publics. Les gouvernements devraient fournir autant que possible le financement public de la recherche fondamentale en matière de logiciels et, afin de rentabiliser au maximum

⁶ Un exemple peut être utile. Le HTML est un standard ouvert. Mozilla, qui est un produit de Netscape, est un logiciel de navigation « open source » conforme au standard HTML. Internet Explorer, qui est un navigateur avec code propriétaire fourni par Microsoft, est également conforme au standard HTML.

cet investissement, utiliser des licences « open source » permissives, dans le double but d'accroître le savoir commun et de permettre un développement constant dans les deux communautés.

Considérations relatives à la propriété intellectuelle

Quels que soient le modèle de développement, l'industrie du logiciel compte sur le droit de la propriété intellectuelle. La mise en place par les pouvoirs publics d'un cadre de protection efficace de la propriété intellectuelle est important tant pour le modèle de développement commercial que pour le modèle de développement « open source ». Les deux modèles ont besoin de la protection de la propriété intellectuelle afin de protéger les programmes informatiques et faire en sorte que les produits puissent être utilisés par la communauté ou vendus aux clients. Les cadres des droits de propriété intellectuelle créent un environnement efficace pour les sociétés créatrices de logiciels « open source » ou commerciaux pour investir des ressources dans le développement de nouveaux produits et de nouvelles technologies. Tous les acteurs de l'industrie informatique sont bien servis par les politiques gouvernementales établissant des mécanismes fiables et transparents pour la défense des droits de propriété intellectuelle couvrant les logiciels.

Conclusion

La combinaison du modèle « open source » et du modèle propriétaire de développement et de licence d'utilisation assure le dynamisme et l'innovation de l'industrie du logiciel tout en offrant aux utilisateurs une vaste gamme de choix répondant à leurs besoins. Aucun modèle de licence ou de développement n'est à lui seul adapté en toutes circonstances à tous les clients ou utilisateurs. ICC est convaincue que le meilleur moyen pour les gouvernements de soutenir l'innovation et l'industrie du logiciel est d'appliquer des politiques qui ne prescrivent aucune préférence générale uniquement fondée sur le modèle de licence ou de développement utilisé et qui soutiennent un financement permanent et renforcé de la recherche fondamentale en matière de logiciels, couplé à une protection efficace et transparente de la protection de la propriété intellectuelle.

À propos d'ICC

ICC est l'organisation mondiale des entreprises. Elle est le porte-parole reconnu de la communauté économique à s'exprimer au nom de tous les secteurs et de toutes les régions du monde. Elle défend un système mondial de commerce et d'investissement ouvert, ainsi que l'économie de marché. Cadres et experts de ses entreprises membres travaillent à formuler le point de vue de la communauté économique, tant sur de grands problèmes touchant au commerce et à l'investissement, au commerce électronique, aux technologies de l'information et aux télécommunications que sur des sujets techniques et sectoriels essentiels. Fondée en 1919, l'ICC fédère aujourd'hui des milliers de sociétés et d'associations membres de plus de 130 pays.

Document n°373/466
1^{er} décembre 2005 MvdL/dfc