

Logiciel libre

Pour être «libre», un logiciel doit respecter plusieurs conditions: son code source (secret de fabrication) doit être public, et les utilisateurs peuvent le copier gratuitement et le modifier pour l'adapter à leurs besoins. Les modifications doivent être rendues publiques pour que la «communauté» en bénéficie.

GNU/Linux

GNU/Linux, souvent appelé Linux, est le plus symbolique des logiciels libres: issu des travaux de Richard Stallman et du Finlandais Linus Torvalds, c'est un système d'exploitation, concurrent du Windows de Microsoft. Le navigateur web Firefox est un autre projet libre très utilisé, tout comme la suite bureautique OpenOffice.

Windows

Le système d'exploitation de Microsoft détient plus de 90% de part de marché sur les ordinateurs individuels et a souvent profité de cette position ultradominante pour lutter contre la concurrence. Cette attitude lui a valu une condamnation de la Commission européenne.

Richard Stallman

Cet informaticien américain est à l'origine de la définition des logiciels libres, au milieu des années 80. A la tête de la Free Software Foundation, il se veut le garant des principes fondateurs du «libre».

15%

Le système d'exploitation Linux, inexistant dans les années 90, est utilisé par 15% des serveurs (gros ordinateurs utilisés par les entreprises). Sur les ordinateurs personnels, en revanche, Microsoft domine toujours.

UNION LIBRE POUR MICROSOFT

Après avoir combattu les logiciels libres pendant des années, l'entreprise de Bill Gates pactise avec Linux.

New York de notre correspondant

Il y eut d'abord l'indifférence et l'anathème. Et maintenant une embrassade, du bout des lèvres. Pour la seconde fois en un peu plus de dix ans, Microsoft se rallie à une innovation technologique qui lui échappe et qui finit par menacer sa suprématie. Fin 1995, Bill Gates, avec retard, rédigeait une note intitulée «Le raz de marée de l'Internet» et bousculait sa stratégie. Aujourd'hui, Microsoft fait officiellement un pas vers Linux, un logiciel qui s'est imposé comme un concurrent redoutable pour Windows, son produit phare. Une nouvelle fois, le géant de l'informatique adopte cet adage: si tu ne peux pas les battre, rejoins-les. **Centre de recherche.** La comparaison s'arrête là. Autant il y a dix ans Microsoft embrassait l'Internet, autant l'accord avec la firme Novell, qui coordonne

les développements d'une des principales versions de Linux, ressemble davantage à une coexistence pacifique. Les deux entreprises vont coopérer pour permettre à leurs produits de mieux cohabiter au sein des entreprises et des administrations. L'accord, annoncé jeudi, prévoit la création d'un centre de recherches commun et met fin à un litige sur les brevets. Microsoft, par ailleurs, recommandera la version Suse de Linux à ses clients qui veulent utiliser les deux systèmes.

Il ne s'agit donc pas de convertir Windows au modèle de Linux, que tout oppose. Le premier repose sur la protection des secrets de fabrication. Au contraire, le modèle du logiciel libre permet à tout utilisateur de bidouiller dans les codes de programmation pour adapter le logiciel à ses besoins. Plus souple et plus économique, ce

principe de fonctionnement a fini par séduire les entreprises et les administrations. De nombreuses sociétés informatiques comme Novell ou IBM ont compris les recettes qu'ils pouvaient en tirer (lire ci-contre). En 2001, le patron de Microsoft, Steve Ballmer, combattait Linux, qu'il définissait dans une interview au *Chicago Sun-Times* comme «un cancer qui affecte la propriété intellectuelle de tout ce qu'il touche». Depuis, le principe de réalité l'a peu à peu emporté. Microsoft ne cache pas qu'il s'agit avant tout de répondre à la demande de ses clients qui veulent faire cohabiter les deux systèmes. Le risque de l'immobilisme était d'abandonner encore plus de terrain à son concurrent.

«**Scepticisme.**» L'accord est accueilli avec circonspection chez les promoteurs de Linux. «*Microsoft a toujours été hostile aux logiciels libres, il est*



naturel de faire preuve de scepticisme», estime Daniel Ravicher, responsable juridique du Software Freedom Law Center qui aide les développeurs de logiciels libres. Il faudra, selon lui, veiller au respect par Microsoft des règles d'un jeu auquel il a toujours été étranger.

LAURENT MAURICAC

Où trouver des logiciels libres

Il existe des logiciels libres dans tous les domaines, du traitement de texte à la retouche d'images en passant par les jeux.

A télécharger sur le Net:

Le site Framasoft propose des fiches et des liens vers le téléchargement de centaines de logiciels. On trouvera notamment OpenOffice (traitement de texte, tableurs...) ou Gimp (pour la retouche d'images). Tous ces logiciels fonctionnent avec Windows, le système d'exploitation le plus courant sur les ordinateurs PC.

Remplacer Windows par Linux:

Il est possible de remplacer le système d'exploitation Windows par le système Linux. La démarche demande un minimum de dextérité en informatique de la part de l'utilisateur. Parmi les versions de Linux les plus courantes, citons Red Hat, Mandriva ou Suse (que l'on peut également trouver en magasin avec une documentation et un service d'assistance).

F.L.

Une génération de programmes sans copyright

La logique collaborative s'est étendue à d'autres applications, comme Wikipédia.

Le logiciel libre a engendré une nombreuse descendance: ses principes – circulation la plus large possible de la création, modifications ouvertes à tous – ont suscité dès la fin des années 90 des interrogations. Et si ce modèle était applicable à d'autres formes d'innovations? Avec plus ou moins de succès et selon des modalités sensiblement différentes, les projets s'inspirant du modèle des logiciels libres ont fleuri: l'encyclopédie collaborative et gratuite en ligne Wikipédia, mais aussi certains travaux scientifiques et même des projets culturels de diffusion musicale ou audiovisuelle.

Partage. «*L'enseignement des logiciels libres, c'est qu'on peut imaginer des systèmes qui encouragent la diffusion rapide des savoirs sans que cela pénalise l'innovation*», remarque Dominique Foray, économiste à l'École polytechnique de Lausanne. Le succès du «libre» n'a rien d'anodin: jusque-là, les politiques domi-

nantes privilégiaient une logique aux antipodes de celle du partage. Par le brevet (sur les inventions) ou le copyright (pour les œuvres ou les logiciels), la loi garantit aux entreprises que leurs créations ne doivent pas être copiées. Et qu'elles peuvent donc en tirer un bénéfice financier et ainsi continuer à innover. C'est le modèle appliqué par Microsoft: pour obtenir Windows, il faut payer une licence. Avec le logiciel libre, c'est l'inverse: il s'agit d'encourager la copie et la coopération d'individus reliés par le Net.

Le cas de l'encyclopédie en ligne Wikipédia est emblématique. Ce service, piloté par une fondation financée par des dons, est ouvert aux contributions de tous. Chacun peut donc créer ou enrichir un article sur les sujets où il s'estime compétent. Malgré des polémiques récurrentes sur la fiabilité des informations disponibles, Wikipédia s'est imposé comme l'un des sites les plus visités de la planète. En bio-

technologie, certains chercheurs prônent de la même façon le partage de leurs innovations plutôt que leur protection par brevets. Et l'on trouve des défenseurs de la «musique libre», par exemple en France avec le site Dogmazic.

Écueil. La motivation politique des promoteurs de ces mécanismes est souvent un moteur puissant. Comme le dit Thierry Noiset, coauteur d'un ouvrage sur les logiciels libres, «*chaque camp politique y trouve quelque chose. Les gens de gauche, les valeurs de partage, et les libéraux économiques, un modèle de concurrence.*» Reste un écueil: le modèle économique «libre», appliqué à d'autres domaines que le logiciel, tatonne encore. Les laboratoires pharmaceutiques reposent largement sur la défense de leurs brevets pour vivre, et la quasi-totalité des industries culturelles, musique et cinéma en tête, est fondée sur un modèle reposant sur l'interdiction de la copie. ◀

éditorial

Par PIERRE HASKI

Symbole

Il en va de l'industrie des logiciels comme des religions. Lorsque l'«Eglise» Microsoft pactise avec la chapelle concurrente du logiciel libre, il existe nécessairement des puristes pour crier à l'hérésie. Il y a, dans cet accord qui fait grand bruit entre Microsoft et Novell, une dimension symbolique forte qui marque une étape dans la brève histoire de l'informatique mondiale. Voilà donc le géant Microsoft, dont le directeur général, Steve Ballmer, parlait autrefois de «cancer» lorsqu'il évoquait le logiciel libre Linux du Finlandais Linus Torvalds, contraint de composer avec ce mal absolu qui s'est répandu avec succès dans le monde entier. L'heure n'est toutefois pas à la «conversion», pour rester dans le vocabulaire religieux, mais à la coexistence pacifique, ou, pour réintégrer le langage technique, à l'«interopérabilité». Les «libristes», c'est-à-dire les adeptes du logiciel libre, devraient se réjouir de cette reconnaissance venant de la firme de Redmond, souvent accusée, notamment en Europe, de rechercher des positions dominantes et d'asphyxier la concurrence. C'est un hommage implicite au succès de cette idée, a priori farfelue dans notre monde qui place le profit au cœur des valeurs dominantes, de l'accès libre, du partage, de la gratuité. La philosophie qui a présidé à la naissance des logiciels libres a ouvert la voie à une famille qui compte notamment parmi ses lointains rejetons Wikipédia, l'encyclopédie coopérative en ligne d'usage gratuit, ou Firefox, le navigateur Internet indépendant géré par une fondation. Pour autant, *business is business*, et les entreprises nées dans la mouvance des logiciels libres ont elles aussi besoin d'un modèle économique viable et durable. L'accord entre Microsoft et Novell est donc la reconnaissance pragmatique de ces deux univers qui ont, malgré les apparences, tout intérêt à devenir compatibles plutôt que de se livrer à une «guerre des religions» dont l'usager serait sans doute la première victime.



Le pingouin Linux.

Le logiciel libre, un modèle de coopération

Le principe: améliorer un programme gratuit, à condition d'en faire profiter la «communauté».

Si le communisme, c'était les soviets plus l'électricité, le logiciel libre, c'est la coopérative plus les stock-options. L'accord signé jeudi soir entre Microsoft et Novell le démontre une fois de plus: l'industrie du logiciel est en train de muer en profondeur avec le succès des logiciels libres, conçus en coopération et copiables gratuitement, au contraire du modèle porté par la firme fondée par Bill Gates. Et l'ennemi historique, Microsoft, se trouve tenu de négocier. «C'est incroyable qu'après des années de dénigrement Microsoft soit amené à composer avec le logiciel libre», estime Thierry Noisette, coauteur avec Perline Noisette de *La Bataille du logiciel libre* (1). **Issu de la contre-culture.** Cette alliance semble a priori paradoxale car ces programmes, dont GNU/Linux est le plus emblématique, sont bien issus de la contre-culture. A l'origine de ce phénomène, on trouve un barbu aux allures de hippie, Richard Stallman, qui décide au milieu des années 80 de bâtir une alternative aux logiciels dits «propriétaires», dont les secrets de fabrication

En quelques années, ce curieux modèle aux allures d'utopie décolle: des milliers de développeurs proposent des dizaines de logiciels de ce type.

de ces règles, un contrat juridique est fondé pour garantir la coopération de tous, c'est la General Public License (GPL).

En quelques années, ce curieux modèle aux allures d'utopie décolle: des milliers de développeurs, se coordonnant via l'Internet, proposent des dizaines de logiciels de ce type. Dans les années 90, le système d'exploitation GNU/Linux, concurrent direct de l'omniprésent Windows de Microsoft, commencera même à croquer des parts de marché à l'entreprise. Le phénomène prend assez d'ampleur pour attirer les firmes espérant tirant profit de ce modèle. Car rien n'interdit de vendre un logiciel libre, à condition d'en respecter la nature de «bien commun». Des sociétés comme Red Hat ou Suse (aujourd'hui propriété de Novell) vendent des versions spécifiques de Linux, avec boîtes, documentation et assistance.

Chacun n'en demeure pas moins libre de copier ces versions gratuitement. Le phénomène accélère avec la conversion d'IBM au «libre» en 1999: la multinationale pose plusieurs milliards de dollars sur la table et contribue – en hommes et en argent – à Linux. D'autres firmes vont suivre: Sun Microsystems, Novell, puis des centaines de start-up. Toutes parient sur des sources de revenus autres que la vente pure: adaptation sur mesure, maintenance, services de conseils...

Aujourd'hui, l'écosystème du logiciel libre est très divers: sur chaque projet d'ampleur se mêlent des bénévoles, des salariés d'entreprises ou des chercheurs, répartis dans le monde. La coordination est assurée

par des structures très différentes: le navigateur web Firefox est ainsi piloté par une fondation, la suite bureautique OpenOffice (traitements de textes, tableurs...) par l'entreprise Sun, et la version de Linux, baptisée Debian, par des bénévoles. «C'est la caractéristique du logiciel libre, une alliance entre une économie coopérative et bénévole, l'apport des Etats et des collectivités locales avec des chercheurs, et des entreprises, sans lesquelles cela n'existerait pas, ou en tout cas de façon moins importante», juge Thierry Noisette.

Agit-prop en ligne. Cette coopération à grande échelle ne se passe pas sans heurt. Les entreprises sont souvent tentées de privatiser pour leur seul profit une partie des développements communautaires ou de ne pas rendre publics leurs propres travaux. Mais les militants du libre, éparpillés dans des centaines d'associations, rompus à l'agit-prop en ligne et à la communication, n'hésitent pas à riposter. Il y a quelques jours, l'association Free Software Foundation s'en est ainsi prise à Free, fournisseur d'accès à l'Internet qui utilise des logiciels libres, accusant la société de ne pas respecter les termes de la GPL. Le fondateur de l'entreprise, Xavier Niel, a dû riposter publiquement. Le libre pourrait-il s'effondrer sous le poids des tensions ou de l'apport massif d'argent? «J'en crois pas; en revanche, certains projets particuliers pourraient être menacés, car, en cas de conflit, les entreprises, avec beaucoup d'argent, auront plus de poids que des électrons libres», estime Perline Noisette. L'irruption de Microsoft au sein du monde du libre aura sans doute valeur de crash test pour la solidité du modèle. ◀

FLORENT LATRIVE

(1) Editions la Découverte, 2006.