

Les modèles économiques du logiciels libres

Bastien / <http://bzg.fr> / @bzg2

Lundi 2 décembre 2013

Un logiciel libre et gratuit ?

« Un logiciel libre est gratuit une fois qu'il a été payé. »

-- François Elie

Plan de l'exposé

- Notions clefs
- Repères historiques
- Comment tirer des revenus de logiciels libres ?
- Comment financer le développement de logiciels libres ?
- Comment faire des économies grâce aux logiciels libres ? (À faire)
- Sources

Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?

- Les quatre libertés fondamentales selon la [Free Software Foundation](#):
 - ▶ exécuter le programme
 - ▶ étudier le programme et le *modifier*
 - ▶ *redistribuer* des copies
 - ▶ distribuer aux autres des copies de vos versions modifiées

Qu'est-ce qu'une licence libre ?

Une licence libre est un *contrat* passé avec l'utilisateur dès qu'il utilise le logiciel, et lui garantissant la jouissance des quatre libertés du logiciel libre.

Exemples :

- GNU General Public License
- BSD "simplified" license
- ...

Qu'est-ce qu'une licence libre *copyleft* ?

Une licence libre est dite *copyleft* si elle impose aux logiciels dérivés d'être publiés sous les mêmes conditions.

La licence **GNU General Public License** est *copyleft*.

La **BSD "simplified" license** n'est pas *copyleft*.

Copyleft fort et faible

Un **copyleft fort** impose que *tous* les logiciels dérivés soient publiés sous les mêmes conditions de licence que le logiciel « maître » et que les logiciels inclus.

Un **copyleft faible** autorise d'inclure certains logiciels fortement *copyleftés* sans que le tout soit obligatoirement redistribué sous une licence à copyleft fort (souvent utilisé pour les bibliothèques de fonctions.)

Exemples de licences à *copyleft* faible :

- GNU Lesser General Public License
- Mozilla Public License

Autres notions clefs (1/2)

- **Le logiciel libre** : un bien commun non-rival utilisant les licences libres pour autoriser le partage, la diffusion et la rediffusion des contributions (rapidité de mise sur le marché) ;
- **Gouvernance ouverte** : communauté de pratique, ouverture à de nouveaux contributeurs mutualisant leurs efforts pour produire des biens communs non-rivaux partagés (cf. communautés de chercheurs.)
- **Modèle économique** : *coût* (analyse), *prix* (décision), *valeur* (évaluation) par rapport à un *marché*.

Le *logiciel*, la *gouvernance* et les *modèles économiques* sont des paramètres distincts, même s'il y a parfois convergence entre les trois (ex: Apache : produit du logiciel libre avec un mode de gouvernance ouvert et des revenus tirés de la vente de services.)

Autres notions clefs (2/2)

- **Interopérabilité** : techniquement, le libre encourage l'interopérabilité (distinct de la compatibilité). Ceci impose de réfléchir en termes d'*écosystèmes*, pas seulement de réseaux de circulation d'une marchandise.
- **Autonomie** : Le libre renouvelle notamment les règles de la concurrence en donnant plus d'autonomie à ses utilisateurs (particuliers ou entreprises.)
- **Modularité** : le libre encourage la modularité, la réutilisation de modules existants : cela favorise l'interopérabilité et l'autonomie.

Repères historiques

- ..-70 : Tous les logiciels sont *de facto* libres.
- 70-80 : IBM inaugure le principe de la protection des logiciels par le droit d'auteur (1969: Découplage des logiciels et du service.)
- 80-90 : Triple émergence de l'ordinateur personnel, du logiciel propriétaire et du logiciel libre. (1983 : 1ère version commerciale d'Unix, System III, vendue par AT&T. 1984 : Naissance du projet GNU pour GNU is Not Unix. 1985 : Naissance de la Free Software Foundation.)
- 90-00 : Naissance du noyau Linux (1992) et place de plus en plus prépondérante du logiciel libre côté infrastructure (serveurs web, de messagerie, etc.) 1993 : Naissance des premières grandes « distributions » GNU/Linux (Debian, etc.)
- 00-.. : l'écosystème du libre est quasiment complet, des logiciels d'infrastructure aux applicatifs clients en passant par les logiciels métiers. **2005** : année de passage à maturité, avec 87% des entreprises qui utilisent du libre (selon Business Week).

Revenus tirés (in)directement de logiciels libres

Revenus directs :

- Modèle 1 : la double licence
- Modèle 2 : à « noyau ouvert »
- Modèle 3 : les fournisseurs de plate-forme

Revenus indirects :

- Modèle 4 : la vente de services
- Modèle 5 : pour placer un autre produit
- Modèle 6 : via de la publicité ou des partenariats

Modèle 1 : la double licence

Modèle Le même code est distribué sous licence libre copyleft et sous licence non-copyleft : l'utilisateur choisit. S'il ne veut pas reverser ses contributions, il paie pour une licence non-copyleft.

Avantage Nombreux clients potentiels.

Inconvénient Réduction des contributions externes.

Exemple MySQL.

Modèle 2 : à « noyau ouvert »

Modèle Une version libre basique et une version propriétaire contenant des modules supplémentaires.

Avantage Grande participation des contributions externes.

Inconvénient Équilibre difficile à trouver entre la version libre et la version propriétaire.

Exemples Mandrake, disponible en téléchargement en version 100% libre et en CD en version avec ajouts propriétaires ; eZ Publish (CMS au début des années 2000), abonnement à une version fermée et téléchargement gratuit de la version libre ; Drupal, avec décalage dans le temps entre la dernière version (fermée) et une version moins avancée (libre et gratuite.)

Modèle 3 : les fournisseurs de plates-formes

Modèle L'entreprise apporte des services et des garanties de support autour de « plates-formes » cohérentes (par exemple des distributions GNU/Linux). Elles protègent leurs revenus grâce au droit des marques (ex: les marques Red Hat, Ubuntu, etc.)

Avantage Maximisation des contributions externes.

Inconvénient Gestion délicate de la gouvernance quand l'entreprise lance et mobilise une communauté.

Exemple Red Hat, Ubuntu.

Modèle 4 : la vente de services

Modèle L'entreprise vend des services (installation, formation, documentation, développement interne) autour d'un logiciel libre.

Avantage Clarté du modèle.

Inconvénient Nécessite d'être très bon connaisseur du logiciel (voire, en pratique, d'être son principal développeur.)

Exemple Cygwin, 2000.

Modèle 5 : pour placer un autre produit

Modèle Une entreprise contribue au développement d'un logiciel libre pour placer un autre produit.

Avantage Simplicité. Modèle classique du « produit d'appel ».

Inconvénient Incertitude sur les revenus.

Exemple IBM qui contribue au noyau Linux pour mieux placer ses serveurs. Les constructeurs de matériel qui contribuent au noyau Linux avec des pilotes pour que leur matériel soit utilisable sous les systèmes GNU/Linux. Associations qui vendent des produits dérivés (t-shirts, goodies, etc.)

Modèle 6 : via de la publicité ou des partenariats

Modèle Un logiciel libre qui se trouve être un point d'entrée largement utilisé vers le Web se sert de sa position pour tirer des revenus grâce à des partenariats avec d'autres entreprises ou grâce à de la publicité.

Avantage Stabilité et prédictibilité des revenus, au moins sur le court terme.

Inconvénient Dépendance à l'égard d'un écosystème (la publicité) ou des partenaires. Risque de polémiques autour du choix de cet écosystème, des partenaires et/ou des clauses de partenariat.

Exemples La fondation Mozilla tire une part importante de ses revenus d'un partenariat avec Google. La société Canonical (derrière la distribution GNU/Linux Ubuntu) tire une part de ses revenus de partenariats avec Yahoo! et Amazon.

Comment financer le développement de logiciels libres ?

Modèle entreprise En tirant des revenus de ces logiciels (voir plus haut.)

Modèle startup En faisant appel à des investisseurs. Exemple : Twitter

Modèle ONG/associations En sollicitant des dons. Exemples : FreeBSD, Wikimedia, Mozilla.

Modèle financement participatif en lançant des campagnes de *crowdfunding* Exemple : LightTable, etc.

Sources (1/2)

- FLOSSIMPACT: Study on the economic impact of open source software on innovation and the competitiveness of the Information and Communication Technologies (ICT) sector in the EU. MERIT, 2006.
- *Les modèles économiques du logiciel libre*, livre blanc, APRIL 2007.
- *Modèles économiques liés au logiciel libre*, AFUL 2007 (mis à jour en novembre 2013.)
- *L'économie du logiciel libre*, François Elie, Eyrolles, 2009.
- Dans *Histoires et cultures du Libre*, éd. C. Paloques-Berges, C. Masutti. Framabook, CC-by, 2012 :
 - ▶ *Les modèles économiques du logiciel libre et leur évolution*, S. Ribas, P. Guillaud, S. Ubéda.
 - ▶ *Le logiciel libre : un renouveau du modèle industriel coopératif de l'informatique*, N. Jullien et J.-B. Zimmerman.

Sources (2/2)

- *La réalité économique du logiciel libre*, Carlo Daffara. Paru en anglais dans *Open Advice*, Lydia Pintscher (éd.), 2012, et traduit en français dans *Libres conseils*, Framabook, CC-by, 2013.
- Blackduck Software, *6th Annual Future of Open Source Survey*.
- Eben Moglen, *Innovation with austerity*, F2C Freedom to Connect, 2012.
- Philippe Scoffoni : [LibreOffice, OpenOffice, un fork vu de l'intérieur](#), consulté en nov. 2013.