



**Association Francophone des Utilisateurs de  
Linux et des Logiciels Libres**

## **Modèles économiques liés aux logiciels libres**

Marc-Aurèle Darche  
Laurent Séguin  
Stefane Fermigier  
François Elie  
Roberto Di Cosmo  
Guillaume Meister

Première publication : 5 juin 2007  
Dernière modification : 23 janvier 2008

# Table des matières

Résumé.....	3
Les différents modèles économiques .....	4
1 Services récurrents.....	4
1.1 Souscription.....	4
1.2 Support.....	4
1.3 Prestations de services autour du logiciel.....	5
1.4 Certification de matériels.....	5
2 Mutualisations.....	6
2.1 Mutualisation de développements au forfait.....	6
2.2 Écosystèmes autour de logiciels libres.....	6
3 Apports de valeur ajoutée.....	7
3.1 Vente / location de solutions clés-en-main.....	7
3.2 Base libre avec extensions propriétaires.....	7
3.3 Base libre avec outils de développement propriétaires.....	8
4 Licences.....	8
4.1 Licences multiples.....	8
4.2 Changement de licence.....	9
5 Apports indirects.....	9
5.1 Sponsoring, publicité sur site web.....	9
5.2 Produits dérivés.....	10
5.3 Mécénat.....	10
Comment financer le développement d'un logiciel libre.....	12
1 Par une seule personne.....	12
2 Par une communauté de fait.....	12
3 Par une communauté avec une existence légale.....	13
4 Par une entreprise.....	13
5 Par un état, des administrations, des collectivités.....	14
Entretiens avec des entrepreneurs du monde du logiciel libre .....	15
A propos de l'AFUL.....	24

## Résumé

*À l'intention des décideurs, des conseillers techniques et financiers, des chefs d'entreprise, des chefs de projets et des élus.*

Cet ensemble de documents peut être lu de plusieurs manières selon que l'on souhaite :

1. comprendre comment les logiciels libres se développent, prospèrent de manière durable et économiquement viable
2. chercher à générer des profits à partir des logiciels libres
3. financer le développement de logiciels libres

Ces différentes lectures intéressent notamment un public de décideurs qui souhaitent mieux comprendre les relations entre économie et logiciels libres.

En prérequis à la lecture de ce document, il est important de :

- savoir ce qu'est un [logiciel libre](#) ;
- savoir ce qu'est une [licence de distribution d'un logiciel](#) et particulièrement ce qu'est une [licence libre](#) ;
- savoir qu'il existe deux types de [licences libres](#), les licences copyleft (GPL, LGPL, Cecill A, etc.) d'une part et les licences permissives (BSD, MIT, Cecill B, etc.) d'autre part ;
- savoir que les logiciels libres sont créés et maintenus tout à la fois par des bénévoles, des chercheurs, des administrations, le monde de l'éducation et le monde de l'entreprise.

## Mises à jour de ce dossier

Les modèles économiques évoluant et de nouveaux modèles économiques pouvant voir le jour sur le terrain fertile qu'est l'Internet, ce dossier est régulièrement mis à jour. Vos avis nous intéressent. Aussi vous pouvez [nous contacter](#) pour nous suggérer des améliorations ou nous signaler des erreurs.

# Les différents modèles économiques

Classement et explication des différents modèles économiques, ou modèles d'affaires utilisés par les logiciels libres

Alors que le retour sur investissement pour un éditeur de logiciel propriétaire repose sur la vente de licences, la libre diffusion des logiciels libres ne permet pas d'utiliser ce procédé. Les théoriciens économiques formalisent cette situation ainsi : la création de logiciels libres optimise la création de valeur mais interdit la captation de cette valeur par l'éditeur du logiciel. Aussi cette singularité, confronte les éditeurs de logiciels libres à devoir utiliser d'autres mécanismes de production de richesses que ce dossier s'efforce de repérer.

Nous présentons ci-dessous les différentes manières, recensées à ce jour, de générer des profits à partir des logiciels libres.

Les acteurs économiques des logiciels libres optent en général pour une combinaison entre ces différentes possibilités. Les proportions de ces différents apports varient avec le temps et avec les conjectures. Aussi un panachage de différentes activités offrent une plus grande sécurité et stabilité pour les acteurs économiques. On notera enfin que certaines formes d'activité économique peuvent devenir plus ou moins rentables et que de nouvelles formes d'activité économique peuvent aussi apparaître sur le terrain fertile qu'est l'Internet cf. [les mises à jour régulières de ce dossier](#).

## 1 Services récurrents

### 1.1 Souscription

Des informations sont monnayées (documentations, informations fournies à titre exclusif ou non), ainsi que des livraisons et des mises à jour de logiciels (avec ou sans garantie).

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [Red Hat](#), [Mandriva](#), [JBoss](#), [Nuxeo](#), etc.*

### 1.2 Support

*Des clients payent pour obtenir des réponses à leurs questions et problèmes, sur un logiciel en particulier ou sur l'ensemble des outils qu'ils utilisent.*

Ce support peut être fourni par l'éditeur lui-même ([Red Hat](#), [MySQL AB](#)) ou par un tiers (SSII).

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [Red Hat](#), [Mandriva](#), [JBoss](#), [Nuxeo](#), [Alfresco](#), etc.*

### 1.3 Prestations de services autour du logiciel

Des services autour du logiciel peuvent être vendus : installation, formation, développements au forfait ou en régie

Les clients achètent une prestation de service mettant en oeuvre un ou plusieurs logiciels libres :

1. Installation/Déploiement : mise en oeuvre paramétrée d'une solution libre (messagerie Postfix/courier-imap/squirrel mail)
2. Formation : formation à l'utilisation de logiciels libres ([OpenOffice.org](http://OpenOffice.org), etc.) ou à l'exploitation de systèmes et logiciels libres (exemple: administration Linux, Postfix, Apache)
3. Développements spécifiques : création de progiciel intégré s'appuyant sur une plateforme de développement libre (exemple : Linux/PHP/[MySQL AB](http://MySQLAB)). Si le développement est maîtrisé par le fournisseur, selon un planning et un budget déterminé, il s'agit d'un forfait. Dans le cas contraire, il s'agit d'une régie.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : à peu près tous les acteurs commerciaux du secteur et particulièrement les SSII. À noter que ce n'est pas le cas de la [fondation Mozilla](http://fondation.mozilla.org) ou de ses branches comme [Mozilla Europe](http://Mozilla Europe).*

### 1.4 Certification de matériels

Les fabricants de matériels informatiques payent les éditeurs des grandes distributions Linux pour que leurs matériels, ainsi que les pilotes (drivers) qui sont utilisés avec, soient évalués et certifiés. Les étapes de certification donnent souvent lieu à des améliorations des produits eux-mêmes ou bien des pilotes (drivers). Les pilotes des matériels peuvent être distribués en tant que logiciels libres ou logiciels propriétaires.

La certification de matériels est très importante, par exemple, pour les industries critiques (secteur de l'énergie), le domaine de la haute-disponibilité ou le secteur de la défense.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [Red Hat](http://Red Hat), [Mandriva](http://Mandriva), [Bull](http://Bull).*

## 2 Mutualisations

### 2.1 Mutualisation de développements au forfait

Il faut distinguer deux cas de mutualisation de développements :

- Le cas du prestataire qui a la maîtrise de la cohérence du produit (et qui en est généralement l'auteur) et qui met en contact plusieurs clients pour leur proposer de financer un logiciel complet ou l'ajout de nouvelles fonctionnalités ou correctifs à un logiciel existant.

La mutualisation de développements au forfait se fait alors souvent dans le cadre de clubs d'utilisateurs qui permet de rendre ce fonctionnement récurrent. Les très grandes entreprises et très grands comptes apprécient de partager leurs modes de fonctionnement et leurs exigences avec des acteurs de même envergure.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [OpenTrust](#) dispose d'un club d'utilisateurs, [Nuxeo](#) propose des mutualisations de développements*

- Le cas des commandes groupées ou des regroupements plus ou moins informels qui pilotent la cohérence côté client et gèrent la feuille de route et l'évolution du produit, avec éventuellement une structure ad hoc (Agora, Liber-accès). La coopérative Adullact-Projet (avec S<sup>2</sup>low) est à classer dans cette catégorie, ainsi que Linex en Extremadure, probablement.

### 2.2 Écosystèmes autour de logiciels libres

Des éditeurs construisent ensemble une offre de produits et de services. Plus le nombre d'acteurs au sein du groupement augmente plus les solutions portées par le groupement deviennent crédibles aux yeux des décideurs.

Les intermédiaires non-éditeurs (SSII ne vendant que des prestations) peuvent facilement devenir acteur du développement de la solution, pérennisant ainsi l'écosystème et donc leur activité, dans une dynamique de cercle vertueux.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [OpenOffice.org](#) ([Sun](#), [Novell](#), [Google](#), [Intel](#), etc.), [Eclipse Foundation](#) ([IBM](#), [Borland](#), [Sybase](#) et une centaine d'autres), [Apache Foundation](#) ([IBM](#), etc.).*

## 3 Apports de valeur ajoutée

### 3.1 Vente / location de solutions clés-en-main

Les clients payent (vente ou location) pour obtenir une solution clé en main. Les cas recensés sont les suivants :

- ordinateur brique (computer appliance) proposant des services spécifiques et peu configurables, par exemple des combinaisons de parefeu (firewall), antivirus, mandataire (proxy), antipourriel (antispam)
- appareil de télécommunication multi-services (accès Internet, téléphonie, télévision, vidéo à la demande), par exemple la [Freebox](#), la Livebox, etc.
- logiciel étendu et préparamétré, par exemple un kit de déploiement OpenOffice.org avec modèles étendus et modules d'autoformation.

Le fournisseur du service joue le rôle d'intégrateur : il réalise tout le travail de mise en fonction, le déploiement matériel, développe des compléments (tels que l'interface graphique de gestion par exemple) et prépare le tout dans une solution prête à l'emploi.

La situation juridique est incertaine dans le cas de la location ou de l'utilisation (par opposition à la vente) d'une solution clés-en-main (par exemple la Freebox). En effet un point fait l'objet de discussions juridiques et n'est pas encore tranché : *le produit résultant utilisé par les clients est-il soumis aux [contraintes des licences de distribution](#) des logiciels libres qu'il utilise ?* C'est à la fois la barrière, de plus en plus ténue, entre matériel et logiciel ainsi que la définition du type de distribution du matériel mise en oeuvre qui font débat. On notera enfin L'utilisation de certaines [licences libres](#) du type de la [GNU Affero General Public License](#) peuvent empêcher cette possibilité de produit résultant non libre.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : des constructeurs/éditeurs, des SSII, des opérateurs de télécommunication (France Telecom), des fournisseurs d'accès Internet (Free).*

### 3.2 Base libre avec extensions propriétaires

Correspond à distribuer un logiciel libre avec des extensions payantes distribuées sous licences propriétaires. La base libre est généralement suffisamment utilisable pour convenir aux particuliers et aux petites structures pour lesquels elle sert de produit d'appel ou de démonstrateur technologique, tandis que les extensions propriétaires payantes répondent généralement aux problématiques de montée en charge que rencontrent les grandes structures.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [Zend](#) qui fournit une plateforme pour exécuter du PHP avec des performances améliorées, [Talend](#)*

### 3.3 Base libre avec outils de développement propriétaires

Correspond à vendre des outils de développement tiers (interface graphique, débogueur, optimiseur de code, etc.) pour développer autour d'un logiciel libre. Généralement, ces outils tiers ne sont pas strictement nécessaires à l'utilisation de la base en logiciel libre mais ils améliorent la productivité des développeurs ou rendent la complexité du logiciel plus facilement abordable pour des profils moins techniques.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [Zend](#) qui fournit Zend Studio.*

## 4 Licences

### 4.1 Licences multiples

Correspond à vendre la possibilité d'utiliser dans des logiciels propriétaires du code utilisé dans des logiciels libres. Un logiciel peut en effet être distribué selon plusieurs licences de distribution simultanément. Rien n'oblige à distribuer un logiciel sous une seule licence. On peut par exemple tout à fait distribuer un logiciel à la fois sous licence GNU GPL et Mozilla Public License.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle :*

- [Trolltech](#) qui fournit la [bibliothèque graphique Qt multi-plateformes](#) sous licence propriétaire pour les développements distribués sous licences propriétaires et qui la fournit selon la GNU GPL pour les développements distribués selon la GNU GPL. :

The Qt Open Source Edition is offered to the Open Source community under [Trolltech's Dual Licensing Model](#). The Open Source Edition is freely available for the development of Open Source software governed by the GNU General Public License (GPL). The Qt Commercial Editions must be used for proprietary, commercial development.

- [id Software](#) qui distribue ses anciens moteurs graphiques, appelés *id Tech*, sous licence GNU GPL et non-GPL
- [MySQL AB](#)

## 4.2 Changement de licence

- Développement de logiciels sous licence propriétaire chronodégradable en licence libre.

Par exemple 2 ans après achat le logiciel ou une version spécifique de celui-ci devient libre.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : Aladdin Enterprises pour le produit Ghostscript, un interpréteur pour le langage PostScript et le format PDF. id Software avec ses anciens moteurs graphiques, appelés "id Tech", utilisé par leur jeu "Quake" permettant ainsi la création de jeux libres d'excellentes qualités.*

- Développement de logiciels sous licence propriétaire comportant une clause de réversibilité en licence libre.

Par exemple, en cas de disparition de l'entreprise qui développe et/ou fournit le logiciel, celui-ci devient libre.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : L'infrastructure de gestion de clés publiques (IGC) [IDX-PKI](#) de la société [OpenTrust](#) qui devient diffusable selon la licence GNU GPL si la société éditrice disparaît.*

## 5 Apports indirects

### 5.1 Sponsoring, publicité sur site web

Le logiciel libre, ou bien le site du logiciel libre, inclut des services qui font référence à des services commerciaux extérieurs, généralement sous la forme de logos d'entreprises ou de produits, pointant vers les sites web correspondants.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : Le logiciel [Firefox](#) de la fondation [Mozilla](#) inclut des fonctionnalités de recherche qui pointent vers des moteurs de recherche appartenant à des entreprises qui payent pour cela. Le site d'hébergement de projets de logiciels libres [SourceForge](#) assure ainsi une grande partie de son financement par la publicité sur ses pages.*

## 5.2 Produits dérivés

Le logiciel libre donne lieu à une rémunération par le biais de la vente de produits dérivés, essentiellement des documentations, mais aussi des goodies tels que des T-shirts, tasses, peluches, etc.

*Exemple d'utilisateurs de ce modèle : [La boutique Mozilla](#) est une boutique en ligne proposant des vêtements et autres accessoires dérivés des produits de la fondation Mozilla. De nombreux développeurs de logiciels libres écrivent des livres sur les projets sur lesquels ils travaillent. On peut trouver ces livres par exemple aux [éditions Eyrolles](#) et aux [éditions O'Reilly](#).*

## 5.3 Mécénat

Le développement des logiciels libres est soutenu par :

- des fonds privés (fortunes personnelles)
- des donations par projet (financements institutionnels ou fondations privées).

*Exemples d'utilisateurs de ce modèle :*

- Le logiciel [Firefox](#) qui reçoit régulièrement de très nombreux dons avec notamment une campagne publicitaire dans le *New York Times* financée (250 000 dollars) largement au-delà de son coût (100 000 dollars).
- Le logiciel [Blender](#) libéré par les dons (100 000 euros) avec création de sa fondation pour assurer son développement.
- La distribution [Ubuntu](#) qui est financée essentiellement par l'homme d'affaires Mark Shuttleworth.
- Financement du travail d'étudiants pour des projets logiciel libre dans le cadre des *Google summer of code*.

## Conclusion

Concluons d'abord trivialement que les logiciels libres donnent lieu à des modes de rémunération divers et variés, qui font intervenir autant des éditeurs que des intermédiaires.

Soulignons ensuite encore une fois que pour une plus grande sécurité financière les acteurs économiques des logiciels libres optent en général pour une combinaison de différents modèles économiques.

Et enfin, moins trivialement et après cette synthèse, on peut conclure qu'entre les deux grands familles de licences de distribution de logiciels libres, les licences copyleft (GPL, LGPL, Cecill A, etc.) d'une part et les licences permissives (BSD, MIT, Cecill B, etc.) d'autre part, ce sont les licences copyleft qui permettent la plus grande variété de modèles économiques. Cela provient des plus grandes subtilités et contraintes de diffusion et d'utilisation caractérisant ces licences. Mais les licences copyleft ne sont pas forcément les plus adaptées lorsque c'est la plus grande diffusion d'un socle technique qui est recherchée : par exemple, le cas de la bibliothèque PNG (où c'est une licence de type BSD qui a été retenue) ou le cas d'un socle applicatif PHP, Java ou autre.

---

## Références :

- [Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study](#) International Institute of Infonomics University of Maastricht, 2002
- [The Emerging Economic Paradigm of Open Source](#) Bruce Perens, 2005
- [Setting Up Shop: The Business of Open-Source Software](#) Frank Hecker, 2000
- [Le chaudron magique / The Magic Cauldron](#) Eric S. Raymond, 2000
- [Impact du logiciel libre sur l'industrie informatique](#) (thèse), Nicolas Jullien, 2001
- [Vivre de l'Open Source : l'inventivité au rendez-vous](#), Thierry Stoehr et Stefane Fermigier interrogés par Ludovic Tichit (JDN Solutions), Journal du Net, 2006
- [Annonce d'un séminaire sur les modèles économiques des logiciels libres](#), LinuxFr, 2004
- Entre "logiciel libre" et "à source ouverte" : le choix de la licence  
[http://www.logiciellibre.net/article.php#art\\_6](http://www.logiciellibre.net/article.php#art_6)  
<http://www.logiciellibre.net/download/nd-fsoss-1-v1.pdf>

# Comment financer le développement d'un logiciel libre

Développer un logiciel libre demande du temps, c'est la principale ressource critique. La programmation du logiciel et l'écriture de la documentation afférente n'est pas tout. Toujours d'un point de vue technique il faut aussi gérer la distribution du logiciel (mise en place de zones de téléchargement, et souvent d'un site web) et gérer les contributions des contributeurs. D'un point de vue plus humain il faut enfin créer et animer la communauté autour de ce logiciel ainsi qu'assurer la promotion de ce logiciel pour qu'il soit remarqué et utilisé dans le but que sa base d'utilisateurs dépasse le seuil critique qui en assurera la pérennité.

Il est très souvent nécessaire de financer tout ce temps de travail. Différents modèles de financement coexistent. Ils dépendent de la structure et de la taille du projet, de sa maturité et de ses objectifs.

## 1 Par une seule personne

Souvent à l'initiative d'un étudiant ou d'un informaticien, il développe seul son projet sur son temps libre et le publie sur Internet suivant une [licence libre](#). Ce mode de développement est certainement le plus répandu.

Modèles économiques applicables :

- Bénévolat
- Mécénat
- Dons des utilisateurs
- Revenus publicitaires via le site web du projet

## 2 Par une communauté de fait

Plusieurs personnes s'associent pour développer et maintenir, sur leurs temps libre, un projet publié sur Internet suivant une [licence libre](#).

Modèles économiques applicables :

- Bénévolat
- Mécénat
- Écosystème libres
- Dons des utilisateurs
- Revenus publicitaires via le site web du projet
- Sponsoring
- Produits dérivés

### 3 Par une communauté avec une existence légale

Idem que précédemment avec, grâce à la structure légale, la possibilité de créer des emplois permanents autour du projet et d'obtenir plus facilement des financements.

Modèles économiques applicables :

- Bénévolat
- Mécénat
- Dons des utilisateurs
- Revenus publicitaires via le site web du projet
- Support
- Sponsoring
- Écosystème libres
- Produits dérivés
- Mutualisation de développements au forfait
- Services professionnels

### 4 Par une entreprise

Une entreprise crée ou participe activement au développement d'un projet.

Modèles économiques applicables :

- Mécénat
- Dons des utilisateurs
- Revenus publicitaires via le site web du projet
- Support
- Certification de matériel
- Sponsoring
- Écosystème libres
- Produits dérivés
- Mutualisation de développements au forfait
- Services professionnels
- Souscriptions
- Licences multiples
- Extensions propriétaires
- Outils de développement propriétaires
- Licence propriétaire chronodégradable
- Produits dérivés
- Solution clé en main

## 5 Par un état, des administrations, des collectivités

Un état, des administrations, des collectivités créent ou participent activement au développement d'un projet pour obtenir des compétences, orienter et assurer la pérennité du projet.

Modèles économiques applicables :

- Bénévolat

- Mécénat

- Support

- Mutualisation

- Solution clé en main

# Entretiens avec des entrepreneurs du monde du logiciel libre

*Dernière modification : 12/12/2007 10:51*

Qui peut mieux parler des modèles économiques des logiciels libres que ceux qui en vivent ? Nous avons donc demandé à des acteurs du monde du logiciel libre de répondre à quelques-unes de nos questions :

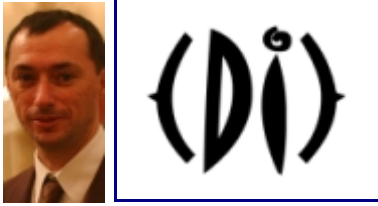
**AFUL** — Pouvez vous présenter vos activités et votre structure en quelques mots ?



**Sophie Gautier : OpenOffice** — Je suis responsable du projet francophone OpenOffice.org, et membre du comité de pilotage. OpenOffice.org est le projet de développement et de diffusion du produit éponyme. Ce projet est divisé en trois catégories de sous-projets : les projets de core development, les projets en langue native (ex le projet francophone) et les projets de recherche (incubateurs), tous ayant la même structure à savoir un chef de projet et des membres développeurs ou contributeurs.



**Tristan Nitot : Mozilla Europe** — Mozilla offre deux produits, le navigateur Firefox et le client de messagerie Thunderbird, deux logiciels libres et gratuits, disponibles sur Mac OS X, Linux et Windows (de 98 à Vista).



**Daniel Glazman : Disruptive Innovations** — Disruptive Innovations est une SARL française depuis octobre 2003. Nous sommes des vrais informaticiens fous, pondeurs de code. Spécialisés dans les technologies du monde Mozilla, la standardisation du Web et la R&D.



**Stefane Fermigier : Nuxeo** — Nuxeo est une société que j'ai fondée en 2000, avec comme ambition de développer des applications d'entreprise à partir de technologies libres (d'abord Zope/Python, à présent les technologies Java EE open source). Notre modèle a progressivement évolué de société de service vers éditeur de logiciels (libres).

Aujourd'hui, Nuxeo est une équipe de 35 personnes, dont 20 dédiées à la R&D, une Jeune Entreprise Innovante primée à de nombreuses reprises (Trophées Entreprises et Société de l'Information en 2004 et 2005, Red Herring 100 Europe en 2007, nomination aux JAX Innovation Awards en 2007), et surtout le leader de son secteur, l'ECM open source.

De petite boîte française, nous sommes également devenus un groupe international, présent dans 4 pays, avec des clients et des partenaires sur les 5 continents.

Notre force est de combiner des approches innovantes, en termes de technologies utilisées, de processus de développement et de fonctionnalités, avec une vraie connaissance du métier de nos clients dans notre domaine d'expertise. Une autre est d'avoir conscience de nos limites, et de ne jamais hésiter à conclure des partenariats avec les sociétés ou les acteurs dont les compétences complètent les nôtres.

**AFUL** — Pourquoi avoir choisi le modèle de logiciel libre plutôt que celui de logiciel propriétaire ?

**Sophie Gautier : OpenOffice** — Pour son mode d'expression et d'organisation. La mutualisation du savoir est au coeur de son expression et chacun peut participer sans contrainte tout en étant responsable de ses contributions.

**Tristan Nitot : Mozilla Europe** — La mission du projet Mozilla, c'est de promouvoir le choix et l'innovation sur Internet. Face à Mozilla, il y a un seul navigateur monopolistique : Internet Explorer de Microsoft. Ce dernier est gratuit (quand on a payé Windows) et est resté sans améliorations significatives pendant plus de 5 ans, ce qui est très long, à l'échelle du Web. Parce que nous estimons que le Web est un \*bien public\* d'une grande valeur, valeur dont l'importance est croissante.

**Daniel Glazman : Disruptive Innovations** — Pour pas mal de raisons. La première c'est qu'il est satisfaisant et simple. Pas besoin de dépenser à protéger ses sources, pas besoin non plus de dépenser une fortune en marketing car si votre soft est bien, la communauté se chargera de le faire connaître.

Ensuite c'est une autre manière de voir le logiciel. Je pense que le logiciel de base peut être gratuit et chacune des extensions "pro" à cette brique de base peut être payante, dans un modèle viable. Ce que nous tentons de faire avec Nvu/Composer.

**Stefane Fermigier : Nuxeo** — Pour moi en 2000, c'était une évidence : le logiciel libre était un vaste espace à conquérir, notamment dans le domaine des applications d'entreprise où tout restait à faire.

La suite m'a donné raison : le nombre d'acteurs professionnels dans l'écosystème open source s'est multiplié, conquérant progressivement tous les domaines de l'informatique d'entreprise et les offres ont progressivement mûri et gagné la crédibilité nécessaire pour s'imposer dans les grands comptes face aux offres d'acteurs établis.

Plus fondamentalement, le logiciel libre représente également depuis les années 2000 un changement fondamental dans les mentalités, à tel point que la plupart des éditeurs traditionnels (propriétaires) ont été obligés d'adopter un certain nombre de pratiques nées dans les communautés open source, et dans certains cas, de changer leur modèle et de passer au logiciel libre.

Une autre raison de démarrer avec le logiciel libre, c'est de profiter de l'utilisation (gratuite) d'outils de développement et de logiciels d'infrastructure système libres, mais aussi et surtout, des deux formidables effets de leviers que représentent l'utilisation de composants logiciels libres, issus de différentes communautés, à partir desquels bâtir nos propres logiciels (dans notre cas, nous utilisons principalement les

contributions à l'écosystème Java open source de la Fondation Apache, de la Fondation Eclipse, de JBoss et de Sun Microsystems), et les communautés en elles-mêmes, car participer à une communauté ou, encore mieux, créer une communauté sont les meilleurs moyens de se faire connaître rapidement, avec des budgets marketing modestes voire inexistantes et de profiter de points de vue et expertises différents de ceux dont on dispose soi-même.

**AFUL** — Pouvez-vous nous expliquer le ou les modèles économiques que vous avez choisi(s) et pourquoi ?

**Sophie Gautier : OpenOffice** — Notre modèle économique principal est le mécénat. Notre mécène principal est Sun avec qui nous avons signé un [Joint Copyright Assigment](#) qui est un partage du copyright ce qui permet à Sun d'intégrer le développement dans StarOffice. Nous avons d'ailleurs, depuis la version 2.0 et l'abandon de la SISSL, un tronc commun de développement pour les deux versions. Sun nous offre également des serveurs et de la bande passante, mais ils ne sont pas les seuls, d'autres partenaires nous offrent des miroirs. Proxad par exemple nous offre 200 Go d'espace plus la bande correspondante. Il arrive également que des entreprises payent du temps de développement pour améliorer OpenOffice. Par exemple le ministère des Finances a commandé un correcteur syntaxique à Linagora qui sera reversé lorsqu'il sera terminé. Les bugs corrigés à l'occasion du contrat de support avec ce même ministère sont également reversés à la communauté (j'y veille ;-). Les entreprises StarXpert, Indesko fournissent également du temps développeurs. Quelques entreprises comme l'ACMS ont fait un don au projet. Pour d'autres pays comme la Chine, l'Inde, le Brésil, l'Afrique du Sud, les gouvernements et entreprises privées sont beaucoup plus présents et financent des développeurs. Bien qu'il y ait certainement des entreprises qui payent des développements pour améliorer directement OpenOffice, peu sont reversés au projet. Ce n'est pas simplement par mercantilisme, mais pour plusieurs raisons :

- nos projets sont parfois difficiles à atteindre, pas évident de savoir à qui s'adresser, comment committer, etc.
- savoir entretenir des communautés de développement pour pérenniser le produit sur lequel on construit son service est un concept récent
- prendre le temps de faire un développement accepté par les projets et pas un simple patch montre aussi le qualitatif du service rendu, cette notion n'est pas encore entrée comme une valeur ajoutée possible à la société de service

À mon sens, c'est un nouvel équilibre à réaliser, un écosystème qui n'a pas encore tout à fait trouvé sa place car peu habitué à communiquer dans cette synergie.

Il existe également une boutique de produits dérivés (CD, T-Shirt, Pin's, livre, etc.) mais l'argent drainé par ce biais nous aide peu même si nous sommes fiers de ce que nous avons pu financer ;-). La boutique fait partie d'une association de loi 1901 que j'ai mise en place (Cusoon). Les droits d'auteurs du livre OOo Efficace et le produit de la boutique sont reversés à cette association pour financer du développement et le marketing de OOo francophone. Nous avons financé le port Mac avec du matériel et le développement de la base intégrée à OOo, HSQLDB, c'est donc extrêmement peu par rapport aux besoins du projet.

**Tristan Nitot : Mozilla Europe** — La notion de "modèle économique" est paradoxale pour nous, dans la mesure où Mozilla Foundation, qui abrite le projet Mozilla, est une entité à but non-lucratif. Pour nous, l'argent est un outil, un moyen, mais pas un but. Cela dit, l'argent est nécessaire pour faire vivre le projet. Initialement, le financement provenait principalement des dons et de la vente de produits dérivés (les T-shirts et autres casquettes sur le Mozilla Store, [store.mozilla.org](http://store.mozilla.org)). Ensuite, plusieurs acteurs du Web, dont on avait intégré les services dans Firefox compte tenu de leur utilité, nous ont approchés en proposant une rémunération. Nous avons accepté cette rémunération d'autant plus facilement qu'ils s'agissait de services que nous avions déjà sélectionné pour leur qualité. Afin de payer les impôts sur cette source de revenu, et compte tenu du fait que Mozilla Foundation n'est pas soumise à l'impôt sur les sociétés, nous avons créé Mozilla Corporation, une filiale à 100% de Mozilla Foundation. La principale qualité de Mozilla Corp. est justement de s'acquitter de l'impôt sur les sociétés. L'argent ainsi récolté est utilisé par Mozilla Corporation pour embaucher des développeurs en complément des contributeurs bénévoles. Ainsi, Mozilla Corp. dispose d'une centaine d'employés à temps plein dans le monde.

Il faut noter que des entreprises, dont IBM, Red Hat, Novell et d'autres donnent du "temps d'ingénieur" au projet Mozilla. Ainsi, certains contributeurs au projet Mozilla, sont rémunérés par des entreprises autres que Mozilla. Ils viennent en complément des bénévoles, qui sont très nombreux. Par exemple, IBM souhaite disposer d'un navigateur disponible sur toutes les plates-formes (Linux, Windows et Mac OS X) et implémentant les dernières technologies XML. Firefox est le navigateur qui répond le mieux à leurs attentes de ce point de vue là. Mais IBM, pour ses grands clients, a besoin de la technologie XForms, laquelle n'est pas disponible en standard dans Firefox. Ainsi, IBM a développé une extension qui rajoute le support de XForms à Firefox. De même, certains grands clients d'IBM comme le gouvernement américain exigent que les logiciels déployés soient accessibles. Pour cette raison, IBM est le principal contributeur au projet Mozilla dans le domaine de l'accessibilité.

On observe donc plusieurs modèles économiques autour de Mozilla : les revenus indirects de Mozilla Corporation liés aux partenariats avec des grands sites Web, les revenus liés indirectement aux services vendus par les sociétés comme IBM, ou les revenus pour des sociétés comme Red Hat et Novell, qui commercialisent des services et des distributions Linux.

Enfin, il existe des entreprises locales qui fournissent du service autour de Firefox et de la technologie XUL, qui facturent à leurs clients de l'expertise sur le projet Mozilla, pour développer des extensions, ou implémenter des fonctionnalités manquantes dont tout le monde profite quand ces améliorations sont intégrées dans Firefox et Thunderbird.

**Daniel Glazman : Disruptive Innovations** — Je viens de parler de notre cible. Pour le moment, nous restons "sponsorisés" pour nos développements libres et nous faisons du consulting/service sur Mozilla pour des grands comptes.

**Stefane Fermigier : Nuxeo** — Nous avons choisi un modèle d'éditeur de logiciels libres, plutôt que société de service spécialiste de tout, car c'est un domaine où on privilégie le long terme, aussi bien en termes technologiques qu'en termes humains. Un logiciel d'entreprise est fait pour être utilisé 5, 10, voire 15 ans dans certains cas, et doit être développé avec beaucoup d'amour pour le travail bien fait, en investissant sur la qualité logicielle, par exemple en écrivant énormément de tests en même temps que l'on développe le logiciel. Pour les développeurs, c'est aussi plus satisfaisant de travailler sur la durée, d'avoir une perspective sur le long terme plutôt que d'être trébuchés de projets en projets. Travailler dans la durée, c'est aussi indispensable si on veut (et c'est un enjeu majeur) développer une communauté de contributeurs, car cela demande là-aussi beaucoup d'investissement personnel et humain.

Pour décrire plus spécifiquement notre modèle d'éditeur de logiciel libre :

- Nous développons un logiciel, au sens où nous fournissons le plus gros des forces de développement, où nous en coordonnons la roadmap (en fonction aussi des priorités des autres contributeurs et des clients), et nous le packageons après lui avoir fait subir de nombreux tests d'assurance qualité. Le résultat est publiquement disponible et librement utilisable ;
- Ce que nous vendons, ce sont des services, au forfait ou sous forme de souscriptions. La souscription vise principalement à sécuriser les projets qui utilisent notre plateforme, et est vendue soit aux intégrateurs, soit aux éditeurs de solutions verticales qui choisissent notre plateforme comme socle de leurs propres logiciels, soit aux clients finaux : dans ce dernier cas, nos prestations s'apparentent beaucoup à de la maintenance logicielle. Le forfait vise à développer des fonctionnalités qui ne sont pas dans le logiciel, et qui très souvent sont ultérieurement intégrées dans celui-ci.

Le choix de ce modèle spécifique est issu de notre expérience, notamment du travail avec les intégrateurs, acquise lors de la réalisation de plusieurs dizaines de projets différents, et rencontre un très bon écho auprès aussi bien des partenaires que des clients.

**AFUL** — Votre modèle économique est-il plus fiable et/ou plus viable qu'un modèle économique axé sur le logiciel propriétaire ?

**Sophie Gautier : OpenOffice** — Le logiciel propriétaire base son modèle sur le coût de la licence, qui n'inclut aucunement le service au contraire du logiciel libre qui base son modèle sur le service. Baser son modèle sur le service, c'est redonner du sens à l'utilisateur, à travers la formation, le développement, c'est lui permettre d'acquérir une valeur ajoutée par l'utilisation d'un logiciel.

Les utilisateurs pensent acheter une garantie de bon fonctionnement en payant une licence. Ce qui est faux, même les logiciels propriétaires mettent une réserve à ce niveau dans leur licence. C'est cette confusion qu'il faut dénoncer et que l'argent immobilisé dans une licence participe à nouveau à cette économie de services qui est effectivement porteuse d'emplois, de créativité et d'échanges entre les différentes parties que représentent le projet de développement, la société de service et l'utilisateur. Il ne faut pas le nier, il y a toute une économie qui ne demande qu'à exploser autour d'OpenOffice.

**Tristan Nitot : Mozilla Europe** — Pas nécessairement. Nous pensons qu'une approche Libre est bien plus efficace pour atteindre notre objectif, qui vise à promouvoir le choix et l'innovation sur Internet, dans la mesure où il est possible pour d'autres projets, qu'ils soient commerciaux ou non, de reprendre notre code source pour faire des produits, des navigateurs, qui permettent de toucher d'autres catégories d'utilisateurs. Cela ne serait pas possible dans un modèle propriétaire. Encore une fois, la problématique du projet Mozilla est très spécifique, dans la mesure où nous sommes avant tout au service du public, et pas d'actionnaires (nous n'en n'avons pas). J'ignore dans quelle mesure notre approche est généralisable à l'ensemble du marché.

**Daniel Glazman : Disruptive Innovations** — Chaque modèle a ses propres difficultés.

**Stefane Fermigier : Nuxeo** — Tout éditeur de logiciel d'entreprise, libre ou pas libre, se doit de ne pas proposer seulement un produit, mais aussi toute une gamme de prestations et de produits complémentaires qui accompagnent le produit et sont indispensables à son déploiement et son exploitation en entreprise : formation, support, expertise de haut niveau, maintenance, documentation, extensions, etc. Sans ces services et produits complémentaires, qui peuvent être proposés directement par l'éditeur ou dans certains cas par des partenaires, le produit en lui-même

n'a aucune chance de s'imposer.

Je pense donc que le modèle économique que nous avons choisi est particulièrement adapté au secteur que nous avons choisi, qui se situe entre logiciel d'infrastructure (système d'exploitation, serveur d'application ou middleware) et logiciel applicatif. D'autres modèles pourraient s'avérer plus pertinents dans d'autres secteurs (par exemple les logiciels grand public) : il s'agit d'un débat qui doit être mené avec pragmatisme, au cas par cas.

Le principal avantage pour le client de notre modèle est un coût moins élevé que pour les solutions propriétaires équivalentes. Mais ce n'est pas le seul : puisque nous vendons du service, nous sommes obligés de livrer une prestation de qualité. Mais comme ce service est adossé à un produit, nous sommes également obligés de fournir un produit de qualité, sous peine de faire exploser nos coûts si le nombre d'anomalies s'avérait excessif. En résumant et en simplifiant à peine, on peut dire que le travail d'un éditeur propriétaire se termine quand il a signé son contrat, alors que le nôtre commence à peine.

L'avantage pour un intégrateur dans le cadre de projets au forfait est qu'il sécurise ces projets, moyennant un coût fixe.

L'avantage pour un éditeur de solutions verticales (ISV) est qu'il n'a pas de royalties à payer sur les logiciels qu'il vend lui-même, et qu'il reste libre du choix de son modèle économique, puisqu'il est parfaitement possible d'utiliser nos composants à l'intérieur d'un logiciel propriétaire.

**AFUL** — Vos produits/services sont-ils compatibles avec les logiciels propriétaires et plus généralement votre modèle économique est-il compatible avec les pratiques propriétaires ?

**Sophie Gautier : OpenOffice** — Il n'y a pas d'incompatibilité, il y a du choix. Mais cette question s'éloigne du projet dans lequel je suis puisqu'il ne propose pas de services. Mon propos, en dehors du projet OOo, serait de faire en sorte que le modèle économique autour du logiciel libre soit plus équilibré et que les sociétés de services, qui vendent ces services sur nos produits, reversent réellement leurs développements aux projets de logiciels libres. Ce qui est rarement le cas aujourd'hui.

**Tristan Nitot : Mozilla Europe** — Oui, notre modèle est tout à fait compatible avec l'approche propriétaire. Par exemple, il existe des extensions propriétaires pour Firefox. Par ailleurs, certains projets de logiciels propriétaires (je pense par exemple à Joost) s'appuient sur la technologie Mozilla. C'est rendu possible par le fait que notre code est sous triple licence GPL/LGPL/MPL.

Par ailleurs, Firefox et Thunderbird fonctionnent sur des plates-formes propriétaires comme Windows et Mac OS X, en plus de Linux. Pour nous qui devons toucher le plus grand nombre d'utilisateurs de PC, c'est une évidence.

**Daniel Glazman : Disruptive Innovations** — Nous travaillons sur la base des standards du Web, point. Si un logiciel propriétaire est conforme aux standards, nous intéroperons avec lui. Oui, je pense que notre modèle économique est compatible avec le logiciel propriétaire. Nous ne sommes nullement des fanatiques du Libre, nous aimons cela c'est tout. Mais il ne faut pas oublier que le Libre existe grâce au logiciel propriétaire qui dans la plupart des cas paye durant la journée les geeks qui codent du Libre le soir...

**Stefane Fermigier : Nuxeo** — Nous avons toujours privilégié une approche pragmatique, et nous ne cherchons notamment pas à mener plus d'une bataille à la fois :

- Nos logiciels peuvent fonctionner sur tout système d'exploitation (Linux, Unix, Mac OS, Windows) grâce à l'utilisation de Java comme plateforme de déploiement. À ce sujet notre équipe de développement est elle-même multiplateformes, puisque nous avons des développeurs qui utilisent Linux (toutes distributions), d'autres Windows, et d'autres encore Mac OS.
- Il est également très important lorsqu'on fait des logiciels d'entreprise de savoir s'intégrer dans un système d'information existant, quel qu'il soit. C'est ce que nous faisons, notamment en sachant utiliser aussi bien OpenLDAP qu'ActiveDirectory pour l'authentification des utilisateurs, différentes bases de données pour le stockage, ou encore en ouvrant nos API aux web services.
- Puisque nous travaillons dans le domaine de la gestion de documents, il est important pour nous de ne pas imposer l'utilisation d'une suite bureautique particulière pour les utilisateurs : nous proposons des plugins aussi bien pour MS-Office que pour OpenOffice.org. De même, nous fournissons des extensions pour améliorer l'utilisation de la partie web de notre application (notamment le drag'n'drop depuis le bureau vers l'application documentaire) aussi bien pour Firefox que pour Internet Explorer.
- Enfin, nos composants sont sous licence LGPL ce qui permet aux éditeurs de solutions verticales de les intégrer dans leurs produits sans contraintes sur leur modèle économique.

## A propos de l'AFUL

*Association Francophone des Utilisateurs de Linux et des Logiciels Libres*, l'**AFUL a pour principal objectif de promouvoir les logiciels libres ainsi que l'utilisation des standards ouverts**. Ses membres, utilisateurs, professionnels du logiciel libre, entreprises ainsi que d'autres associations, sont issus d'une dizaine de pays ou de régions francophones (France, Belgique, Suisse, Afrique francophone, Québec).

Interlocuteur de nombreux médias, l'AFUL est présente sur nombre de salons, conférences et rencontres. Elle agit notamment activement contre la vente liée ([groupe de travail Détaxe](#), pétition [racketiciel.info](#), comparatif [bons-vendeurs-ordinateurs.info](#)), pour l'interopérabilité (membre de l'AFNOR, participation aux référentiels d'interopérabilité et d'accessibilité de la DGME, site [formats-ouverts.org](#), etc.) ainsi que sur les problématiques de [droit d'auteur](#).