

# LE DANGER DES BREVETS SUR LES LOGICIELS

Par le groupe d'utilisateurs de logiciels libres de l'INSA  
Contact : [gpl@gpl.insa-lyon.fr](mailto:gpl@gpl.insa-lyon.fr)

L'Office Européen des Brevets est aujourd'hui en train de tenter d'imposer en Europe la brevetabilité des logiciels et des idées. Cette démarche absurde fragilise les petites entreprises et éditeurs de logiciels européens face aux États-Unis. Elle ralentit l'innovation et menace la recherche, et le logiciel libre. Enfin, elle rend possible l'appropriation des idées par des grandes firmes, mettant en danger nos libertés fondamentales.

## Les brevets sur les logiciels

### Qu'est-ce qu'un brevet ?

Le brevet est un moyen de protéger une invention. C'est un **monopole garanti par l'état** sur une invention, pour peu qu'elle soit innovante, et qu'elle ait un caractère technique. En Europe, un brevet doit être déposé auprès de l'Office Européen des Brevets, et sera typiquement valable 10 ou 20 ans.

### Qu'est-ce qu'un copyright ?

Le copyright est un autre moyen de protection de la propriété intellectuelle (PI), typiquement appliqué aux oeuvres d'art, aux livres ou aux logiciels. **Un copyright s'applique à une oeuvre, pas à une idée.** En France, un copyright existe dès lors qu'une oeuvre a été créée.

## La protection des logiciels

Les logiciels ont traditionnellement été protégés par le copyright. En effet, trouver les idées implémentées par un logiciel ne nécessite pas un lourd investissement. Mais le travail de réalisation d'un logiciel, lui, a une grande valeur. Ainsi, grâce au copyright, un éditeur peut décider d'appliquer une licence, et de faire payer l'utilisation de son logiciel. Il ne peut en revanche pas interdire à un autre éditeur de réécrire un logiciel effectuant un travail comparable.

Par exemple, Microsoft Word est un logiciel protégé par un copyright. Il est interdit de le copier ou de l'utiliser sans le payer. Mais il est tout-à-fait légal d'écrire un autre traitement de texte. Si le concept de traitement de texte était protégé par un brevet, alors il serait possible à Microsoft d'interdire ou de faire payer des droits sur la publication de tout autre traitement de texte.

Les brevets sur les logiciels peuvent également couvrir des idées beaucoup plus "petites", comme un algorithme pour convertir une image noir-et-blanc en blanc-et-noir. De telles idées sont nécessaires en grand nombre pour réaliser un traitement de texte.

**En Europe, il est aujourd'hui possible de protéger un logiciel avec un copyright. Il est cependant interdit d'y apposer un brevet.** Les brevets sur les logiciels ne sont légaux qu'au Japon et aux États-Unis.

## Les problèmes des brevets logiciels

Si l'on essaie de déposer des brevets sur les logiciels, on se heurte à plusieurs problèmes difficilement surmontables.

### Le manque de recherche d'antécédents

Un logiciel fait nécessairement appel à un **grand nombre d'idées**. Or, pour déposer un brevet sur une idée de logiciel, il faudrait pouvoir prouver que cette idée n'a pas été utilisée par un autre logiciel auparavant. **Cette tâche est laissée à la charge de la personne qui dépose le brevet.**

Comme un très gros volume de logiciels est écrit chaque jour, et que le code source de la plupart des logiciels n'est pas publié, même en faisant preuve de bonne volonté, il est pratiquement impossible de prouver qu'une idée est réellement nouvelle. D'une manière générale, un brevet est accordé à la première personne qui en fait la demande, pas nécessairement à celle qui a effectivement trouvé l'idée.

### Les brevets triviaux

Comme la recherche d'antécédents est difficile, les offices des brevets jouent le plus souvent la politique de l'autruche en acceptant des brevets sur tout et n'importe quoi. Ainsi un avocat australien a-t-il pu déposer un brevet sur la roue<sup>1</sup>. **Des lois mathématiques centenaires sont brevetées**, alors qu'elles ne présentent aucun aspect novateur. En cas de procès, un tel brevet sera bien sûr invalidé; mais tant qu'il n'y a pas de procès, le brevet reste une terrible **arme de dissuasion**<sup>2</sup>.

### Le dépôt de brevets en grand nombre

Un dépôt de brevet est un processus long et coûteux, si bien qu'une petite entreprise ne pourra pas déposer plus d'une poignée de brevets. En revanche, certaines grosses entreprises comme IBM ou Microsoft déposent des milliers de brevets. Si une petite entreprise brevète une idée novatrice, elle violera probablement également sans le savoir plusieurs idées brevetées par chacune de ces grandes entreprises. À Microsoft de monnayer ses brevets. Typiquement, **le conflit sera résolu "à l'amiable" (c'est-à-dire, sans procès), par un échange de brevets** : dix brevets triviaux contre un ou deux intéressants.

### Le flou juridique

En informatique, l'état de l'art avance rapidement, et une idée novatrice aujourd'hui sera triviale dans trois ans. La durée de dépôt d'un brevet est de 2 ans, pendant lesquels il est tenu secret (aux USA). Il arrive donc, comble du ridicule, qu'un **dépôt de**

<sup>1</sup><http://www.theage.com.au/news/state/2001/07/02/FFX0ADFPLOC.html> : Melbourne man patents the wheel

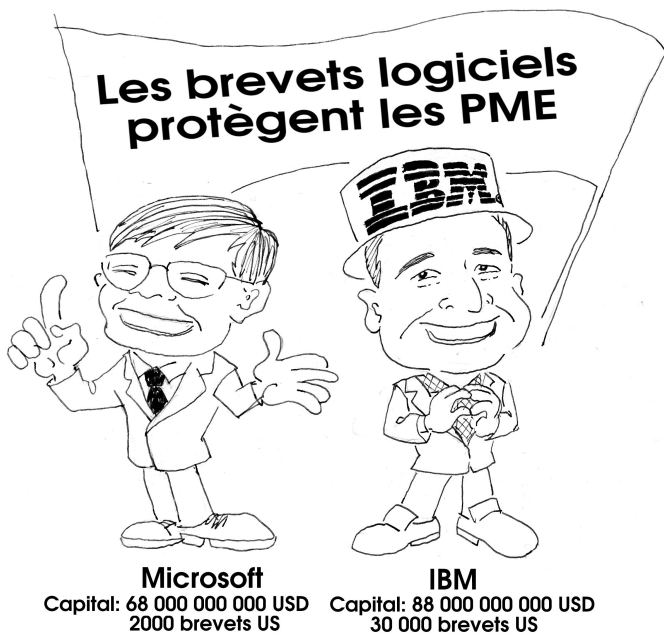
<sup>2</sup><http://www.bustpatents.com/economic.htm> : informations sur le coût des procès pour violation de brevet

**brevet puisse être connu après que l'idée brevetée ait été standardisée<sup>3</sup> !**

Un informaticien aura tout intérêt à éviter d'employer une idée brevetée ; mais si des idées triviales sont brevetées en grand nombre, et qu'une idée même triviale peut devenir brevetée rétroactivement, **il est impossible de slalomer entre les brevets sans en enfreindre certains involontairement<sup>4</sup>.**

## Les brevets à large spectre

Les brevets sont souvent écrits de manière à faire ressortir certains aspects du brevet (la technicité d'une idée pas très technique, la nouveauté d'une idée ancienne...) En particulier, ils ont souvent une formulation très vague et inclusive<sup>5</sup>, qui fait que **des inventions postérieures au brevet peuvent être malencontreusement couvertes**. Ainsi, en 2000, British Telecom a attaqué en justice 17 fournisseurs d'accès à Internet nord-américains sur la base d'un brevet sur les interfaces de terminaux texte déposé en 1989, oublié dans un fond de tiroir, mais qui pouvait être interprété comme couvrant l'hypertexte<sup>6</sup>. Ce brevet n'est pas réellement applicable. Cependant, en **menaçant des fournisseurs d'accès en difficultés financières** qui ne pourraient pas soutenir un procès long et coûteux (comme Prodigy), BT espère obtenir un arrangement "à l'amiable" (avec versement de droits).



## Brevets et logiciels libres

Les logiciels libres, comme GNU/Linux, sont écrits et distribués de manière décentralisée. Ils ont une importance capitale, notamment parce qu'ils constituent la fondation technique d'Internet. Cependant, ils sont **gravement menacés par la brevetabilité des logiciels**.

Un logiciel libre ne peut pas implémenter une idée brevetée, car il faudrait pour cela que quelqu'un achète une licence du brevet. Or le coût d'une licence est typiquement fonction du nombre

<sup>3</sup>[http://www-3.ibm.com/chips/micronews/vol15\\_no3/pivnichny.html](http://www-3.ibm.com/chips/micronews/vol15_no3/pivnichny.html) : une note de IBM mettant en garde contre les standards soumis à brevets

<sup>4</sup><http://www.cloanto.com/users/mcb/19950127giflzw.html> : le cas célèbre du brevet sur les fichiers GIF, qui a été révélé et exploité après que le format soit devenu populaire

<sup>5</sup><http://www.ausinvent.com/art9.html> : un article sur le trop large spectre de certains brevets

<sup>6</sup><http://www.oreillynet.com/pub/a/policy/2000/06/23/bt.html> : analyse du brevet de British Telecom sur l'hypertexte

de copies distribuées, et il est impossible de dénombrer les utilisateurs d'un logiciel libre. En admettant qu'une licence illimitée soit accordée à un logiciel libre, il faudrait également que toutes les versions dérivées de ce logiciel soient automatiquement sous licence. Ainsi, le brevet perdrait tout valeur.

Enfin, il faut garder à l'esprit que les logiciels libres sont souvent développés par des communautés d'individus ou d'entreprises, et qu'il leur serait très difficile de prendre en charge le coût d'une licence ou d'un procès pour violation de brevet.

## Ce qui est reproché à l'Office Européen des Brevets

L'OEB tente, en faisant **pression sur le parlement européen**, de faire accepter une interprétation de la loi européenne sur les brevets qui **autoriserait les brevets sur les logiciels**, les algorithmes mathématiques, ou les techniques d'éducation ou de commerce (pour peu qu'ils soient implémentés par ordinateur). Le prétexte de cette évolution est une harmonisation de la propriété intellectuelle avec les États-Unis. Pourtant, plusieurs études ont prouvé qu'une telle extension de la brevetabilité **nuît gravement à l'économie et à l'innovation<sup>7</sup>.**

L'OEB accepte également depuis quelques années le **dépôt de brevets invalides**, sur des idées implémentées par logiciels ou des méthodes de commerce. 30 000 tels brevets illégaux ont déjà été déposés<sup>8</sup>. Ainsi, l'idée d'assister un diagnostic médical par ordinateur est brevetée, comme celle de faciliter l'apprentissage des langues étrangères en enregistrant la prononciation de l'élève<sup>9</sup>. De tels brevets sont invalides devant la loi, mais ils restent des instruments de dissuasion, et si les pressions politiques de l'OEB ou de la BSA aboutissent, ils deviendront **rétroactivement valides**. Les entreprises américaines ont donc massivement déposé leurs brevets en Europe, et attendent qu'ils deviennent légaux pour attaquer les entreprises européennes.

## Comment réagir ?

L'alliance **Eurolinux** a mis en place une pétition en ligne pour demander **que soit respectée la loi<sup>10</sup>** sur les brevets (convention de Munich), qui interdit sans ambiguïté le dépôt de brevets sur les logiciels, les algorithmes ou les méthodes de commerce.

Cette pétition est disponible à l'adresse **<http://petition.eurolinux.org>** et nous vous invitons à la lire et à la signer<sup>11</sup>.

Version 1.01, le 23 mars 2002.

Nouvelles versions de ce document sur <ftp://gpl.insa-lyon.fr/pub/GPL/>  
Copyright ©2002 Thomas Tempé <thomas.tempe@users.sourceforge.net>.

Illustration ©2002, Li Yan

Permission est accordée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la Licence de Documentation Libre GNU (GNU Free Documentation License), version 1.1 ou toute version ultérieure publiée par la Free Software Foundation, sans partie invariables. Le texte de cette licence est disponible à l'adresse : <http://www.gnu.org/licenses/licenses.html#FDL>.

<sup>7</sup><http://petition.eurolinux.org/reference/economy.html> : liste d'études montrant l'inefficacité des brevets

<sup>8</sup><http://swpat.ffii.org/index.fr.html> : informations générales sur les brevets logiciels

<sup>9</sup><http://swpat.ffii.org/vreji/pikta/> : une galerie des horreurs des brevets européens sur les logiciels.

<sup>10</sup><http://petition.eurolinux.org/reference/law.html> : doit européen et brevetabilité des logiciels

<sup>11</sup><http://www.brevets-logiciels.com> : site d'information favorable à la brevetabilité des logiciels