



GULL

Brevets et logiciels libres

19.12.2007

P&TS
PATENTS & TECHNOLOGY SURVEYS SA

Christophe Saam



Plan du cours

- Propriété intellectuelle: introduction
- Brevets et droit d'auteur logiciels
- Etude de cas: Stac Electronics
- Logiciels libres: rappel
- Contamination, comment l'éviter
- Risques spécifiques liés à la publication de logiciels en licence libre





>Rôle de la propriété intellectuelle

Encourager la recherche, en attribuant
le fruit des découvertes aux
chercheurs...



>La propriété intellectuelle confère des avantages aux inventeurs/créateurs pour les protéger pendant une durée limitée de la concurrence de ceux qui n'ont rien investi dans la recherche.



Titres de propriété intellectuelle

Droit d'auteur	Design	Brevets	Marques	Etc
70 ans après † (logiciel: 50ans)	5 x 5 ans	20 ans	X * 10 ans	
Expression	Forme	Solution technique	Signe distinctif	





>Brevets

>Protection des inventions techniques et susceptibles d'application industrielle

>Parfois considéré comme un contrat entre le déposant et l'Etat

> Critères de brevetabilité

> Nouveauté

> Activité inventive

> Application industrielle; liste
d'exclusions

>Nouveauté

Critère de nouveauté absolue

Même une divulgation isolée, par oral, à l'étranger, dans une langue obscure, est destructrice de nouveauté

Même une divulgation antérieure de l'inventeur est opposable (exception limitée: délai de grâce aux USA notamment)

>Nouveauté

Maintenir l'invention strictement
confidentielle jusqu'au dépôt

Accords de confidentialité

Publications défensives



> Critères de brevetabilité

> Nouveauté

> Activité inventive

> Application industrielle; listes
d'exclusion

>> Lien x

>> Lien x



>Activité inventive

>Il ne suffit pas que l'invention soit nouvelle. Pour être brevetable, il faut encore qu'elle ne découle pas de manière évidente de l'art antérieur.

>Approche problème-solution pour l'appréciation de l'activité inventive.





> Critères de brevetabilité

> Nouveauté

> Activité inventive

> Application industrielle; autres exclusions

>Exclu de la brevetabilité: notamment:

- Inventions sans application industrielle
- Procédés thérapeutiques
- Méthodes mathématiques
- Les programmes d'ordinateur *en tant que tels*
- Les méthodes commerciales et les méthodes de jeux *en tant que tels*

>Exclusion des programmes
d'ordinateur *en tant que tels*

Parfois perçu comme arbitraire, voire injuste.

Exemple: Le concepteur de machine-outil peut protéger un programme d'usinage commandé par une came. Pourquoi ne pourrait-il pas protéger le même programme commandé par une mémoire?



>Exclusion des programmes
d'ordinateur *en tant que tels*

Exemple 2:

Microcode, FPGA: s'agit-il de software ou
encore de hardware?

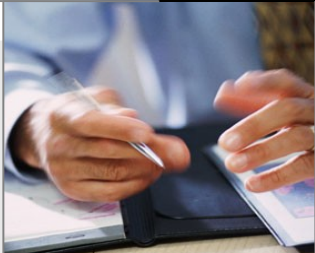


> Programmes d'ordinateur *en tant que tel*

Un ordinateur programmé, une disquette.. ne sont pas considérés comme des programmes d'ordinateur *en tant que tels*.

Depuis 20 ans, la jurisprudence européenne a donc réduit l'importance de cette exclusion. Il est rare qu'un brevet rédigé par un professionnel soit rejeté pour ce motif.





Protection des logiciels en Europe

Au moins 30'000 brevets pour des inventions avec des aspects logiciels délivrés en Europe.

Il ne s'agit pas d'une évolution récente – au contraire, depuis 2005, la pratique est plus restrictive notamment pour les méthodes commerciales (e-commerce, etc)



PROPIS

PROFESSIONAL ONLINE PATENT INFORMATION SERVICE

>> www.patentattorneys.ch

P&TS
PATENTS & TECHNOLOGY SURVEYS SA

> Programmes d'ordinateur: effet technique

Cela ne signifie pas que les brevets pour les logiciels soient toujours faciles à obtenir.

Beaucoup de demandes butent sur la question de l'activité inventive ou du manque d'effet technique.



>Brevet VICOM

Revendique une carte SIM avec deux numéros IMSI.
Permet de téléphoner ou d'être appelé avec deux numéros (par exemple un numéro professionnel et un numéro privé)

Rejeté par les chambres de recours parce que le problème est de nature commerciale, non technique, et que la solution technique au problème commercial est considérée évidente



Protection des logiciels en Europe

Brevetable

- Programme pour un microcontrôleur dans une montre
- Affichage d'une carte géographique à l'aide d'un récepteur GPS
- Algorithme de compression d'images
- Echange de clés dans un procédé cryptographique
- Mise en mode veille de différents modules d'un circuit de traitement de données
- Logiciel lié à un capteur pour détecter des arythmies cardiaques

Non brevetable

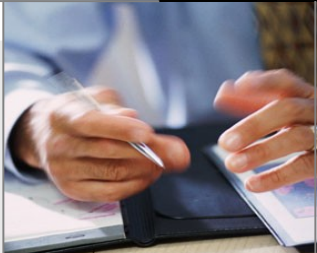
- Formules mathématiques en tant que telles ($E=MC^2$)
- Méthode pour calculer la valeur d'une rente
- Programme de fidélisation de clients (carte de fidélité)
- Présentation d'information (Mindmap, etc) en tant que telle



PROPIS

PROFESSIONAL ONLINE PATENT INFORMATION SERVICE

P&TS
PATENTS & TECHNOLOGY SURVEYS SA



Brevets logiciels

USA, Japon, etc

Les logiciels nouveaux et inventifs sont brevetables pratiquement de la même façon que n'importe quelle invention

USA: „Everything new under the sun and made by man is patentable“



PROPIS

PROFESSIONAL ONLINE PATENT INFORMATION SERVICE

P&TS
PATENTS & TECHNOLOGY SURVEYS SA



Brevets logiciels: quelques critiques

- Coûts élevés qui favoriseraient les grands déposants face aux PME
- Mauvaise qualité de nombreux brevets délivrés, notamment aux USA
- Difficultés de faire des recherches





Brevets logiciels: critiques

- Critères de délivrance peu clairs, notamment en Europe
- Durée de protection ou même principe du brevet parfois considéré inadapté à la vitesse de développement en informatique.
- Objections plus philosophiques ou politiques





Droit d'auteur

- Protection de la création artistique, y compris le logiciel
- Aucun frais, aucun enregistrement nécessaire
- Durée de protection très longue (50 ans après la mort du dernier auteur, dans le domaine du logiciel)





Droit d'auteur

-En informatique, c'est essentiellement le code qui est protégé.

Etendue de la protection dépend des pays
Transcompilation?

Eventuellement protection de l'interface graphique / des éléments graphiques originaux etc





Droit d'auteur

-Difficultés de prouver la titularité et la date de création

Propositions:

- Enregistrement (Library of Congress, notaire, etc).
- Publication (ip.com)
- Marquage du code (©2007 Auteur)





Droit d'auteur: quelques critiques

-Durée de protection encore plus longue que celle des brevets.

-Difficultés de faire des recherches de liberté d'exploitation

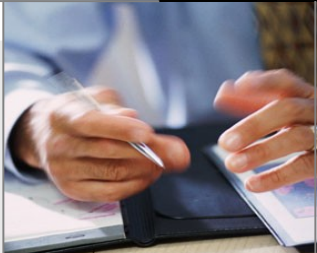




Droit d'auteur: limitations

- Etendue de la protection limitée. On protège le code, considéré un peu comme une œuvre littéraire, mais pas les solutions techniques mise en oeuvre.
- Protège efficacement contre le piratage servile (utiliser un programme sur plusieurs ordinateurs), mais mal contre le re-engineering





Stac Electronics vs. Microsoft

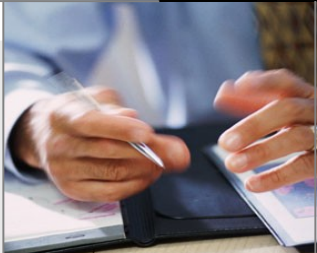
- Programme de compression de données développé par Stac Electronics
- Fonctions similaires intégrées gratuitement dans DOS
- Plainte déposée par Stac



PROPIS

PROFESSIONAL ONLINE PATENT INFORMATION SERVICE

P&TS
PATENTS & TECHNOLOGY SURVEYS SA



Case Study: Stac Electronics vs. Microsoft (2)

- **Décision:** Pas de violation du droit d'auteur: le programme avait été entièrement réécrit. Violation du brevet US5414850 de STAC qui protège cette fonctionnalité.

- Microsoft condamné à des dommages „punitifs“ pour un montant de 120'000'000\$. Injonction: Microsoft forcée de retirer immédiatement le produit du marché.

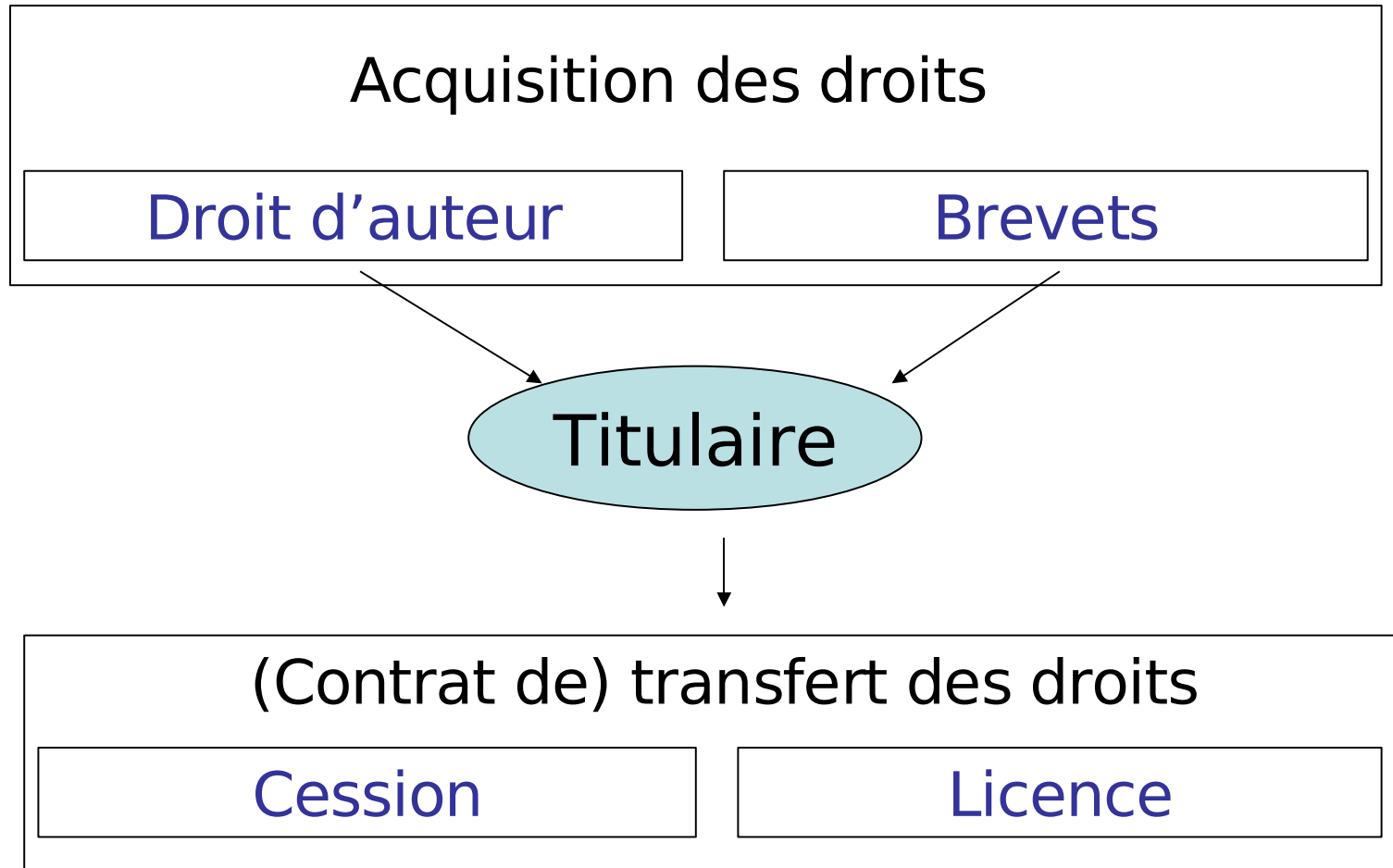


PROPIS

PROFESSIONAL ONLINE PATENT INFORMATION SERVICE

P&TS
PATENTS & TECHNOLOGY SURVEYS SA

Transfert des droits





Brevets et logiciels libres: pas de contradiction

Les brevets ne sont pas incompatibles avec les logiciels libres.

Au contraire: les brevets permettent de renforcer les droits de l'auteur sur son logiciel, qui est en meilleure position pour décider ensuite de la manière dont il souhaite le mettre à disposition des utilisateurs.

IBM, Sun, Netscape etc sont à la fois des utilisateurs du système de brevet et des





Etude de cas: invention du CD

Philips, Sony

Brevets pour défendre un standard, et pour assurer l'interopérabilité





Validité du contrat de licence

Considération?

Durée? Couverture géographique?

Consentement du preneur de licence? Limitations des licences « click-wrap ». (dispositions inattendues ou inéquitables, etc)

Qui est engagé par le contrat?



Validité du contrat de licence

Problèmes de versions du contrat / du logiciel.

Sanctions/remèdes en cas de violation des obligations contractuelles?



Licence GPL

- Insiste sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un contrat.
- Droit d'utiliser le logiciel, soumis à certaines conditions
- Aucun droit d'utiliser le logiciel si ces conditions ne sont pas respectées.



Licences « open source »

Pas de définition claire ou universellement acceptée.

5 règles semblent essentielles:

- Liberté d'utiliser le logiciel dans n'importe quel but (?)
- Liberté de faire des copies et de les distribuer
- Liberté de créer des œuvres dérivées
- Libre accès et usage du code
- Liberté de combiner avec d'autres logiciels



Licences académiques

- Exemple: BSD, MIT; Apache
- Droit d'utiliser librement le code et la source
- Droit de redistribuer
- Warranty disclaimer : « as is »
- Pas d'obligation pour le preneur de licence de dévoiler son propre code
- Pas de contamination du code. Le preneur de licence est libre de modifier le code est d'en faire un logiciel propriétaire.
- La licence du « généreux mécène »!





Licence GPL (GNU)

Contamination:

« utilisation libre, à condition que les œuvres dérivées soient soumises à la même licence »

Œuvres dérivées: semble inclure les œuvres collectives, c'est-à-dire les collections de programmes dont l'un au moins est *lié* à un programme GPL.





Licence GPL (GNU)

Interdiction d'ajouter des restrictions supplémentaires dans les licences pour une œuvre dérivée

(y compris des liability disclaimers, qui manquent dans GPL)





Licence LGPL

Similaire à GPL, mais les œuvres dérivées n'incluent pas les programmes compilés ou liés à une librairie GPL.

Adapté à des bibliothèques que l'on veut partager même avec des programmeurs de programmes propriétaires.





Licence Mozilla (MPL)

Licences académiques jugées trop laxistes: pas d'obligation de publier les améliorations

Licence GPL jugée inapplicable (contradiction avec des licences acquises par Netscape pour des modules employés; contradictions avec la réglementation américaine pour les logiciels de cryptographie; difficulté de maintenir leurs solutions pour serveurs propriétaires)

La contamination concerne uniquement les fichiers dérivés, pas les produits dérivés de manière large.



Contamination non désirée

Séparer autant que possible les logiciels soumis aux licences type GPL des autres logiciels (Par exemple deux CDs différents pour l'installation, installation de l'un possible sans l'autre, etc)

Règlement d'entreprise concernant l'usage de logiciels libres, en particulier GPL et Mozilla.





Contamination non désirée

Liste complète des logiciels libres utilisés, et des licences correspondantes.

Sensibilisations des employés, leur demander de lire les licences!





Risques de publier en logiciel libre

En dévoilant son code en logiciel libre, on s'expose à quelques risques :

- Concurrence accrue!
- Attaques en contrefaçon
- Responsabilité en cas de défaillance.
- Découverte de backdoors
- Incompatibilités de licences
- Décision à sens unique – on peut pas revendre en arrière



Le logiciel libre

Un excellent modèle pour développer plus vite, à moindre coûts des logiciels meilleurs

Une excellente image de marque

...Mais des précautions sont nécessaires

Plus d'informations...

www.patentattorneys.ch



QUESTIONS ?



Contact

Patents & Technology Surveys SA

Terreaux 7
CH-2001 Neuchâtel
Tel. (032) 724 96 60
Fax. (032) 742 96 62

info@patentattorneys.ch
www.patentattorneys.ch



PROPIS

PROFESSIONAL ONLINE PATENT INFORMATION SERVICE

P&TS
PATENTS & TECHNOLOGY SURVEYS SA