

**Avis à l'attention de Monsieur le Premier Ministre  
10 juillet 2001**

**Objet : Brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur**

Dans le cadre des consultations en cours au niveau de l'Union européenne, la France devant prendre prochainement position sur la question des inventions mises en œuvre par ordinateur, le Premier Ministre a souhaité connaître l'avis de l'Académie des technologies sur le sujet.

Lors des débuts de l'industrie du logiciel, la convention de Munich de 1973 a exclu les programmes d'ordinateur " en tant que tels " du domaine de la brevetabilité, les pays européens choisissant de les protéger par le régime du droit d'auteur.

La jurisprudence de l'Office Européen des Brevets (OEB) s'est toutefois exercée en accordant de plus en plus de "brevets logiciels"(plusieurs milliers), en principe lorsqu'ils ont un effet technique au sens large. Alors que le secteur a atteint sa maturité et au moment où les inventions logicielles forment une part croissante de la richesse en Europe, le droit correspondant apparaît mal explicité et ses possibilités sous-utilisées.

Les incertitudes juridiques résultant de cet écart entre la pratique et les textes, et entre jurisprudences nationale et européenne, désavantagent les entreprises européennes par rapport aux entreprises américaines. Aussi apparaît-il nécessaire de trancher clairement la question de la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur.

**1. Les enjeux et l'argumentaire**

La question de la "brevetabilité des logiciels" est essentielle pour la compétitivité et la capacité d'innovation des entreprises françaises et européennes. Elle est malheureusement souvent confondue avec celle du logiciel libre ou celle, plus restreinte, de la brevetabilité des méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur.

La fonction première des brevets est de protéger les inventeurs ; en contrepartie, la publicité inhérente aux brevets permet l'innovation et la diffusion des connaissances. Dès lors, le problème est de savoir si, pour les logiciels, le brevet peut aussi remplir cette double fonction.

Les partisans de la brevetabilité soutiennent que tel est le cas, à condition que la publication obligatoire qui accompagne le brevet soit suffisamment explicite et dépourvue d'ambiguïté.

Les opposants s'appuient sur la situation que l'on constate aujourd'hui aux Etats-Unis, qui sont progressivement arrivés à accepter le dépôt de très nombreux "brevets logiciels", portant sur des fonctionnalités élémentaires, sans activité inventive manifeste, sans même réelle innovation, utilisés uniquement pour des actions de blocage. La communauté informatique s'en inquiète. En Europe, on commence à constater une dérive analogue. Si la même situation devait s'y produire, il deviendrait difficile pour une entreprise d'écrire un logiciel sans contrefaire involontairement un brevet antérieur, sans préjudice des difficultés que poseraient à l'industrie européenne les nombreux brevets américains déposés dans les conditions rappelées ci-dessus. Aussi l'argumentaire pour ou contre la brevetabilité des logiciels dépend-il directement des critères adoptés par l'autorité délivrant les "brevets logiciels".

**2. Vers une extension raisonnée du brevet aux inventions logicielles**

La naissance d'une nouvelle industrie a souvent été l'occasion de débats sur l'opportunité d'y introduire le brevet. La frontière entre recherche scientifique et industrie reste floue lors des phases de forte innovation. L'histoire des brevets en chimie, puis en pharmacie et en biotechnologie, est une illustration de ce développement progressif. Jusqu'ici, ces débats ont tous été conclus par des extensions successives du domaine de la brevetabilité, sans remettre en cause les principes de base des brevets.

Sans préjuger des relations complexes qui existent entre innovation et brevetabilité, les principaux arguments qui militent en faveur de la brevetabilité des logiciels sont les suivants :

- les logiciels sont désormais présents dans la plupart des objets de la vie économique et de la vie privée. Ils constituent un élément important de la richesse créée et à diffuser. Il convient donc de protéger ces actifs plus efficacement que ne le fait aujourd'hui le droit d'auteur ;
- les textes de référence européens ont été élaborés au début des années 1970, à une époque où l'industrie du logiciel était balbutiante et ses enjeux économiques mal cernés, alors qu'il en va très différemment aujourd'hui ;
- l'existence d'un brevet joue un rôle important dans la valorisation des actifs immatériels des entreprises innovantes et dans la négociation d'accords de coopération entre entreprises ;
- le manque d'encadrement juridique de la brevetabilité des logiciels en Europe risque de placer les entreprises européennes en situation défavorable, compte tenu de la facilité avec laquelle ces brevets sont délivrés aujourd'hui aux Etats-Unis et au Japon.

Ce faisant, il faut conserver les principes qui ont fait le succès des brevets dans des domaines de plus en plus complexes, et notamment que soient bien mis en évidence la nouveauté, l'activité inventive et sa définition caractérisée dans les revendications en délimitant clairement la (ou les) partie(s) faisant l'objet de l'invention revendiquée, l'effet technique, les moyens propres à assurer la mise en œuvre et une publication claire. La complexité du logiciel peut rendre cette démarche rigoureuse particulièrement difficile à mettre en œuvre.

Si l'on revient aux contraintes évoquées plus haut, on voit qu'une définition précise de la nouveauté et de l'activité inventive doit conduire, si les recherches d'antériorité sont faites efficacement, à réduire considérablement les risques que l'on observe aux Etats-Unis.

Il est en outre nécessaire de prendre en considération les spécificités de l'économie du logiciel :

- contrairement aux autres inventions, l'état de l'art en matière de logiciel n'est pas actuellement reflété dans les brevets déjà déposés et les offices de brevets ne disposent pas encore de bases de données leur permettant de faire des recherches d'antériorité efficaces à un coût raisonnable ;
- l'importance de ce problème est encore accrue par la reproduction à très faible coût et le mode de diffusion rapide des logiciels, par l'emploi possible d'un même logiciel intégré dans de nombreux supports sans surcoût notable vis-à-vis du développement initial, ainsi que par leurs adaptations et évolutions permanentes dues à la maintenance ;
- la vie de certains logiciels est brève (souvent de l'ordre de dix-huit mois), comparée au délai nécessaire à la prise d'un brevet.

Sans justifier une position de principe défavorable à la brevetabilité des logiciels, ces difficultés appellent toutefois des mesures d'accompagnement pour en limiter les effets pervers.

### **3. Recommandations de l'Académie**

L'Académie des technologies recommande :

#### **- d'étendre la notion de brevetabilité aux logiciels**

**- afin de clarifier l'état du droit et dans l'attente d'une modification à terme de la Convention de Munich, d'élaborer une directive européenne précisant les critères exigés définis ci-dessus afin de remédier aux jurisprudences divergentes des offices nationaux entre eux et avec l'OEB.**

**L'Académie se propose de réfléchir à des principes directeurs spécifiant les définitions plus rigoureuses des mots clés, notamment inventivité, expertise sur la nouveauté, effet technique . Elle consultera à cet effet les Académies soeurs.**

Elle recommande, durant une période initiale :

**- d'accroître la qualité et la sécurité des "brevets logiciels" en améliorant, dans ce domaine, l'expertise des organismes de brevet, nationaux et européens, notamment pour éviter la prise de brevets sans réelle innovation ;**

- **d'encourager et d'aider la recherche d'antériorité, notamment par une base de données européenne largement accessible et au fait de l'état de l'art ;**
- **d'assurer la compétitivité des entreprises européennes en informant spécialement les petites et moyennes entreprises européennes sur le "brevet logiciel" (afin de les inciter à déposer des brevets sur leurs inventions logicielles) et de prévoir les mesures incitatives correspondantes ;**
- **de s'appuyer sur une instance dotée d'un fonds de garantie, pour pallier les inconvénients liés au risque de contentieux abusif auquel sont exposées les PME.**

Un premier objectif serait de caractériser les brevets techniquement insuffisants et d'aider ainsi à définir la jurisprudence pour limiter, compte tenu des dérives antérieures, le nombre de brevets réellement opposables.

L'Académie est consciente de ce qu'il pourrait se révéler impossible de faire accepter par nos partenaires européens une bonne qualité de brevet, respectant les critères rappelés plus haut. Elle considère que, dans ce cas, il y aurait lieu de reconsidérer la position de principe adoptée dans le présent avis afin d'éviter que l'Europe ne se retrouve dans la situation constatée aujourd'hui aux Etats-Unis. Il en serait d'ailleurs de même si les mesures d'accompagnement qui viennent d'être indiquées, et qui auront un coût financier notable, ne pouvaient de jure ou de facto être mises en œuvre.

Il est à noter que la brevetabilité ne fait naturellement pas obstacle à la stratégie alternative de diffusion libre, cette stratégie étant d'un grand intérêt pour l'innovation.

L'Académie relève enfin que nombre de logiciels non brevetables par application des principes indiqués continueront à être protégés par le droit d'auteur. Afin d'assurer l'innovation et eu égard à la durée de vie de beaucoup de logiciels, il serait opportun de reconsidérer la durée de cette protection. L'opinion de l'Académie est qu'une période de 10 ans apparaît suffisante.