



R&D/PIV /FJ

Grande Chambre de recours

Office Européen des Brevets  
Erhardtstrasse 27  
80331 MÜNCHEN  
ALLEMAGNE

Issy-les-Moulineaux, le 30 avril 2009

Ref: Affaire G3/08

Messieurs,

Nous vous prions de trouver ci-joint les observations présentées par France Télécom dans le cadre de la consultation de la Grande Chambre de recours sur les questions de droit relatives aux limites de brevetabilité des programmes d'ordinateur.

Nous vous prions de croire, Messieurs, à notre considération distinguée.

François JAMET  
Directeur de la Propriété Intellectuelle et de la Valorisation



Orange Labs  
Recherche & Développement  
38-40 rue du Général-Leclerc - 92794 Issy Moulineaux Cedex 9  
téléphone : 01 45 29 44 44

Observations de France Télécom dans le cadre de la saisine de la Grande  
Chambre de recours de l'Office Européen des Brevets sur les questions de droit  
relatives aux limites de la brevetabilité des programmes d'ordinateurs  
(procédure G 3/08)

France Télécom souhaite informer la Grande Chambre de recours des conséquences importantes qu'une évolution de la jurisprudence de l'Office Européen des Brevets sur la brevetabilité des inventions mises en œuvre par programme d'ordinateur pourrait avoir sur ses investissements en R&D et plus généralement sur le développement de l'innovation dans le domaine des TIC en Europe, si la possibilité de protéger par brevet ses résultats de recherche devait être remise en cause.

**L'importance de la recherche et des brevets pour France Télécom**

France Télécom mise fortement sur l'innovation pour développer ses activités et investit de manière importante et durable en R&D. Avec ses "Orange Labs" (3600 chercheurs), elle est un acteur majeur de l'innovation dans le domaine des technologies de l'information et la communication (TIC) et est à l'origine, dans le domaine des réseaux et des systèmes de communication numériques, de nombreuses inventions dont l'utilité et la large diffusion sont incontestables. Au travers de sa participation aux travaux de nombreux organismes de normalisation, elle contribue directement à la définition des nouveaux standards qui permettent le développement des nouvelles technologies et l'émergence de nouveaux services de communication au niveau européen voire mondial.

France Télécom a pour politique de protéger systématiquement par brevets les résultats de ses travaux de R&D. En 2008, elle a ainsi déposé 350 nouvelles demandes de brevets. Les 2/3 des dépôts de France Télécom font l'objet d'une extension au niveau européen.

Cette politique de dépôt a pour but de protéger les offres de produits et services du Groupe. France Télécom s'efforce aussi, au travers d'une politique de valorisation active, de tirer un bénéfice financier de sa propriété intellectuelle, qui vient contribuer au financement de ses investissements en R&D.

Témoigne de cette politique de valorisation la participation active de France Télécom à plus d'une quinzaine de "patent pools", qui facilitent le déploiement des services innovants qui s'appuient sur les nouveaux standards tels que la téléphonie 3G (pool W-CDMA), la télévision numérique terrestre (pool DVB-T), les services audio et vidéo (pools Mpeg4), les services "sans contact" utilisant le terminal mobile (pool Near Field Communication). Dernièrement, France Télécom a contribué directement à mettre en place un nouveau patent pool pour

faciliter le lancement de la télévision sur mobile à la norme DVB-H, **répondant ainsi à une demande clairement exprimée par la Commission européenne.**

### **Brevetabilité des inventions**

Les inventions brevetées par France Télécom portent principalement sur des technologies de communication, concernant par exemple les systèmes de transmission numérique ou le codage de la voix, du son et de l'image, mais aussi sur la conception et la mise en œuvre de nouveaux services. Ces inventions, qui résident dans des procédés, algorithmes, architectures de réseaux, ou dans des fonctionnalités de service, apportent un réel progrès à l'état de la technique et ont un impact économique et social considérable dans les Etats membres de la Convention sur le Brevet Européen.

Du fait de l'évolution des techniques, **toutes ces inventions, à quelques rares exceptions près, sont maintenant mises en œuvre sous forme de logiciels.** Ces logiciels peuvent, selon les cas, être directement embarqués dans des équipements de réseau ou des terminaux de communication, ou être chargés sur des circuits programmables qui seront eux-mêmes incorporés à divers types d'équipements.

### **Quelques exemples**

Pour illustrer l'intérêt de ces inventions, on peut citer tout d'abord l'exemple des "**Turbocodes**". Cette invention constitue l'une des avancées les plus fondamentales des années récentes dans le domaine des communications numériques. Son inventeur, Claude BERROU, a d'ailleurs été nommé pour cette invention en 2006 lors du prix **European Inventor of the Year**.

L'invention porte sur un procédé de codage, adopté depuis dans de nombreuses normes, en particulier celles relatives aux réseaux mobiles 3G (W-CDMA en Europe et en Asie, CDMA 2000 aux USA et en Asie), qui permet de passer de débits de transmission de l'ordre de quelques centaines de kbit/s à environ 10 Mbit/s et d'offrir ainsi de nouveaux services tels que la transmission de données, la consultation d'e-mails, la transmission d'image ou de vidéo.

Les brevets sur les Turbocodes ont été concédés en licence aux principaux fournisseurs mondiaux d'équipements ou de composants pour ces systèmes. Les laboratoires R&D de France Télécom ont, depuis le dépôt des brevets fondateurs de la technologie, poursuivi leurs travaux sur les Turbocodes et déposé sur cette technologie une dizaine de brevets complémentaires ou d'amélioration du procédé. Aujourd'hui encore, ils investissent dans des recherches sur les procédés de codage pour améliorer la qualité et la capacité des systèmes de transmission, qui s'appliqueront notamment aux nouvelles générations de réseau mobile (standards "LTE", Long Term Evolution).

La mise en œuvre des Turbocodes est réalisée **à l'aide de circuits programmables.**

Au-delà de l'exemple des Turbocodes, on peut affirmer que **l'ensemble des inventions de France Télécom qui ont été reconnues comme "essentielles" par rapport à des normes**, notamment celles qui sont licenciées au travers de patent pools, sont elles aussi **mises en œuvre au travers de logiciels ou de circuits programmables.**

### **L'impact éventuel d'une évolution de la jurisprudence de l'Office**

Une évolution des pratiques de l'Office qui aurait pour effet de rendre les inventions de ce type non brevetables constituerait un problème majeur pour France Télécom, eu égard aux investissements qu'elle consacre à la recherche dans les technologies à base de solutions numériques.

Elle conduirait nécessairement France Télécom à une révision de ses programmes de recherche et de sa politique de participation aux travaux de normalisation.

Une telle évolution aurait aussi pour effet de placer l'Europe et les industriels européens dans une situation pénalisante vis-à-vis des Etats-Unis et de l'Asie, dans la mesure où les industriels implantés aux Etats-Unis et dans les grands pays industriels asiatiques tels que la Chine, le Japon ou la Corée, pourraient continuer à bénéficier d'une protection pour leurs inventions là où les acteurs européens ne pourraient plus en bénéficier. Une telle distorsion, sur un marché comme celui des TIC qui est à l'évidence mondial, aurait des conséquences lourdes sur les investissements de R&D en Europe et sur la compétitivité des entreprises européennes.