

**Code de distribution interne :**

- (A) [ ] Publication au JO  
(B) [ ] Aux Présidents et Membres  
(C) [ ] Aux Présidents  
(D) [X] Pas de distribution

**Liste des données pour la décision  
du 21 février 2008**

**N° du recours :** T 1344/06 - 3.4.01

**N° de la demande :** 00925435.0

**N° de la publication :** 1194885

**C.I.B. :** G06K 19/077

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

Adaptateur pour une carte à puce, d'un format réduit par rapport au format standard d'une mini-carte SIM

**Demandeur :**

GEMPLUS

**Référence :**

-

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 52

**Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :**

CBE Art. 56

**Mot-clé :**

"Activité inventive "invention de problème" (non)"

**Décisions citées :**

T 0002/83, T 0225/84, T 0109/82

**Exergue :**

-



N° du recours : T 1344/06 - 3.4.01

**D E C I S I O N**  
de la Chambre de recours technique 3.4.01  
du 21 février 2008

**Requérant :** GEMPLUS  
Avenue du Pic de Bertagne  
Parc d'Activités de Gémenos  
F-13881 Marseille (FR)

**Mandataire :** -

**Décision attaquée :** Décision de la division d'examen de l'Office européen des brevets postée le 13 avril 2006 par laquelle la demande de brevet européen n° 00925435.0 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 97(1) CBE 1973.

**Composition de la Chambre :**

**Président :** B. Schachenmann  
**Membres :** P. Fontenay  
F. Neumann

## **Exposé des faits et conclusions**

I. Le présent recours fait référence à la décision de la division d'examen de rejeter la demande de brevet européen EP-00925435.0, signifiée au demandeur par courrier daté du 13 avril 2006. La décision de rejet se fonde sur un défaut d'activité inventive de l'objet des revendications indépendantes.

Par courrier daté du 19 mai 2006, le requérant (le demandeur) a formé un recours contre cette décision. La taxe de recours a été acquittée le même jour et le mémoire exposant les motifs du recours a été reçu par facsimilé le 11 août 2006.

II. Le requérant requiert la révocation de la décision de la division d'examen de rejeter la demande de brevet européen et la reprise de la procédure de délivrance sur la base d'un nouveau jeu principal de revendications ou d'un jeu subsidiaire de revendications déposés le 11 janvier 2008 en réponse à une première opinion préliminaire émise par la Chambre de recours. Comme le soulignait le requérant dans son courrier accompagnant le dépôt de ces nouvelles requêtes, celles-ci visaient à remédier aux objections de clarté (Article 84 CBE 1973) et d'extension de l'objet de la demande (Article 123(2) CBE) soulevées par la Chambre à l'encontre des requêtes initialement déposées lors du dépôt du mémoire de recours.

III. Une procédure orale, à l'issue de laquelle la Chambre a rendu sa décision, s'est tenue le 21 février 2008 en l'absence du requérant.

VI. La revendication 1 selon la requête principale s'énonce comme suit :

« Adaptateur pour une nouvelle génération de carte à puce de téléphonie mobile d'un format réduit par rapport à une carte mini-SIM, et permettant d'établir un contact électrique entre la carte à puce et un circuit d'exploitation extérieur pour carte mini-SIM, ledit adaptateur comprenant :

- un support (100) muni d'une cavité (110), la cavité ayant des dimensions aptes à recevoir une carte à puce dont l'épaisseur est conforme à celle d'une carte standard mini-SIM, ladite cavité étant localisée sur ledit support à une position telle que, lorsqu'une carte à puce de format réduit est reportée dans la cavité, l'emplacement de ses plages de contact coïncide avec celui des plages de contact d'une carte à puce standard mini-SIM, et
- des moyens de fixation amovibles (sic) de la carte à puce de format réduit dans ladite cavité, caractérisé en ce que :
- le support (100) a des dimensions au format standard d'une carte à puce mini-SIM, et
- la cavité a des dimensions réduites en longueur et largeur par rapport aux dimensions d'une carte mini-SIM. »

La revendication 1 du jeu subsidiaire diffère de la revendication 1 selon la requête principale en ce que la caractéristique selon laquelle « la cavité a des dimensions réduites en longueur et largeur par rapport aux dimensions d'une carte mini-SIM » est remplacée par la caractéristique selon laquelle « la carte à puce (60)

a des dimensions réduites en longueur et largeur par rapport aux dimensions d'une carte mini-SIM ».

Chacun des deux jeux de revendications comprend également une seconde revendication indépendante 6 concernant un procédé de fabrication d'un adaptateur selon la revendication 1, ainsi qu'un ensemble de revendications 2 à 5 et 7 à 11 dépendant respectivement des revendications indépendantes 1 et 6.

### **Motifs de la décision**

1. Le recours est recevable.
2. Il est fait référence, dans cette décision, au document suivant :

D3 : DE-C-197 03 122.

3. *Requête principale - activité inventive*
  - 3.1 Le document D3 fait état d'un adaptateur pour cartes à puce permettant l'utilisation d'une carte à puce d'un format réduit dans un dispositif comprenant un circuit d'exploitation extérieur destiné à recevoir des cartes de format plus large. Par conséquent, ce document concerne un dispositif dont la raison d'être est identique à celle de l'adaptateur de la revendication 1 : permettre l'utilisation de cartes d'un certain format dans des dispositifs conçus pour des formats différents. En outre, D3 reproduit l'essentiel des éléments structurels revendiqués : un support muni d'une cavité apte à recevoir une carte à puce de format réduit ainsi

que des moyens de fixation amovible de la carte de format réduit dans ladite cavité ; la cavité ménagée dans le support est également localisée à une position telle que, lorsque la carte à puce de format réduit y est reportée, l'emplacement de ses plages de contact coïncide alors avec celui des plages de contact d'une carte standard de format plus large.

Pour toutes ces raisons, il apparaît justifié de considérer D3 comme illustrant l'état de la technique le plus proche.

- 3.2 L'objet de la revendication 1 diffère de cet adaptateur connu en ce que son support a des dimensions au format standard d'une carte à puce mini-SIM et en ce que la cavité qui y est ménagée permet le report d'une carte de format réduit.

L'effet technique qui découle de ces différences résulte de la définition même de ces caractéristiques techniques : la possibilité d'insérer une carte de format réduit dans un support au format d'une carte à puce mini-SIM (25mm \* 15 mm).

- 3.3 Le problème technique objectif que l'invention, telle que revendiquée, se propose de résoudre est donc de permettre l'utilisation d'une carte à puce d'un format réduit par rapport à une carte mini-SIM dans des appareils destinés à recevoir de telles cartes mini-SIM.
- 3.4 La question consistant à déterminer si la solution de ce problème technique découle de manière évidente de l'état de la technique est donc directement subordonnée au fait de savoir si l'homme du métier connaissait l'existence

des nouveaux standards de cartes à puce de format réduit ou, si tel n'était pas le cas, s'il aurait néanmoins été incité à réduire le format des cartes à puce en usage au moment du dépôt de la demande dont la priorité est revendiquée (la première demande).

3.4.1 Dans son mémoire de recours, le requérant rappelle qu'il n'existait pas, à la date de dépôt de la première demande, de définition du téléphone de nouvelle génération. Il précise, en outre, que la mention en page 3, lignes 5-9 de la demande publiée, selon laquelle : « dans le cadre d'une normalisation de téléphones mobiles de la troisième génération de la norme GSM, un nouveau format de mini-carte est proposé. Ces nouvelles mini-cartes d'un nouveau format sont dénommées ci-après PLUG 3G », qui pouvait suggérer l'existence d'une norme générale relative aux téléphones mobiles de la troisième génération, ne faisait, en fait, référence qu'à une réflexion propre du requérant. Celui-ci ajoute qu'il aurait été injustifié, en l'absence de toute indication quant aux caractéristiques des téléphones de nouvelle génération, de définir le problème technique sur la base d'une telle hypothèse.

La Chambre ne conteste pas cet aspect, mais retient cependant, que, même en l'absence, au moment du dépôt de la première demande, de définition des nouveaux standards applicables aux dispositifs de téléphonie mobile, l'homme du métier est constamment à la recherche d'une optimisation des dispositifs existants. En matière de cartes à puce, cette recherche d'optimisation est orientée vers des aspects aussi variés que la performance, le coût de revient, l'encombrement, etc. Le besoin, notamment, de réduire l'encombrement des

supports de microcircuits n'est pas nouveau et a déjà conduit, comme en convient le requérant, au début des années 1990, au passage des supports de carte de format ISO aux supports de format actuel mini-SIM. Il est donc réaliste de considérer que l'homme du métier tenterait à nouveau d'optimiser, dans la mesure du possible, l'encombrement de ces cartes.

3.4.2 La Chambre ne peut souscrire à l'argumentation du requérant lorsque celui-ci établit un parallèle entre le cas d'espèce et certaines situations particulières que la jurisprudence des chambres de recours qualifie d'« inventions de problème ». Cette notion, développée notamment dans les décisions des chambres de recours T 2/83 et T 225/84, invoquées par le requérant à l'appui de son argumentation, concerne des inventions pour lesquelles la solution au problème technique peut apparaître évidente, mais qui se voient, toutefois, reconnaître l'existence d'une activité inventive dans l'identification même du problème à résoudre.

Comme le soulignent, cependant, ces deux décisions, la formulation du problème ne peut justifier l'existence d'une activité inventive que dans la mesure où celui-ci n'avait pas déjà été identifié dans l'état de la technique (cf. T 2/83 JO OEB 1984, 265, point 8 des motifs ; T 225/84, point 8.2 des motifs). En l'occurrence, cette condition n'est pas remplie, le problème de l'encombrement des cartes à puce ayant déjà été identifié par le passé en relation avec les cartes de type ISO et ayant conduit à l'adoption du standard mini-SIM. Le constat que ce problème d'encombrement ait été, dans un premier temps, résolu de manière satisfaisante par l'introduction du standard mini-SIM

n'exclut aucunement qu'il puisse à nouveau se poser ultérieurement en fonction de l'évolution technologique observée. En l'occurrence, les tendances observées ces dernières années dans le domaine de la téléphonie mobile, visant à une optimisation des performances, des coûts et de l'encombrement de certains composants ne se sont pas démenties. Aussi, comme a déjà eu l'occasion de le préciser une chambre de recours technique dans la décision T 109/82 (cf. JO OEB 1984, 473) : « Un problème posé nouveau ne peut pas contribuer à conférer une valeur inventive à sa solution, lorsque l'homme du métier doué d'aptitudes moyennes aurait pu lui aussi formuler le même problème. C'est le cas lorsque le problème consiste uniquement à remédier aux inconvénients qu'un produit relève (sic) à l'usage ». Cette approche apparaît *a fortiori* applicable au cas d'espèce où le problème de l'encombrement de la carte à puce s'est déjà posé par le passé en relation avec les cartes au format ISO et se révèle à nouveau à un moment où les exigences technologiques se sont accrues.

- 3.4.3 Certes, cette recherche d'optimisation aurait pu inciter l'homme du métier à réduire également le microcircuit. Il convient cependant de rappeler que les standards évoluent, dans la mesure du possible, de façon à ce que les dispositifs nouvellement développés soient compatibles avec les dispositifs existants, conçus en fonction de standards plus anciens. Dans le cas des cartes à puce, cette exigence implique que l'emplacement relatif des plages de contact du microcircuit coïncide avec celui des microcircuits que l'on retrouve dans les cartes à puce des générations précédentes.

Il résulte de cette réflexion que l'homme du métier aurait été confronté à un choix entre deux possibilités, dont l'une, la réduction du seul support du microcircuit, aurait véritablement procuré un avantage par rapport à l'autre, en garantissant la compatibilité de ce microcircuit avec les standards existants. Sans être à sens unique, la démarche suivie par l'homme du métier l'aurait donc conduit à préférer la solution qui consiste à maintenir la taille du microcircuit tout en réduisant la taille de son support.

- 3.4.4 La recherche d'une optimisation de l'encombrement des composants dans un téléphone mobile ne s'applique, bien sûr, que dans la mesure où la fonction du composant ne s'y oppose pas. La chambre voit donc dans l'argument soulevé par l'appelant, selon lequel certains constituants du téléphone ne sauraient être concernés par une diminution de taille, au contraire, une incitation à diminuer la taille des composants qui permettent une telle miniaturisation. Celle-ci pourra même en partie compenser l'accroissement de taille subi par certains autres composants, tels que, par exemple, les écrans.
- 3.4.5 Le seul fait que certaines cartes mini-SIM intègrent un nombre croissant de composants supplémentaires, destinés à assurer de nouvelles fonctions, et que l'encombrement accru qui en résulte s'oppose à une miniaturisation de ces cartes ne contredit aucunement l'analyse qui précède. Cet aspect aborde, en réalité, une notion plus générale de faisabilité de telles cartes au format réduit.

Cette notion de faisabilité fait intervenir un ensemble de considérations de nature technique telles que

l'ensemble des fonctions que l'on souhaitera effectivement incorporer à la carte à puce tel que, par exemple, le souhait d'y intégrer une antenne RFID. La chambre ne conteste pas, à cet égard, que certaines applications des cartes à puce puissent s'opposer à la miniaturisation. Cet aspect n'est cependant pas pertinent pour l'appréciation de l'activité inventive de l'objet de la revendication 1, cette revendication ne contenant aucune information permettant de déduire que la carte de format réduit, à laquelle il est fait référence, ait vocation à incorporer les multiples fonctionnalités supplémentaires auxquelles le requérant fait référence, ces fonctionnalités n'étant pas davantage inhérentes aux cartes à puce. En effet, les fonctions supplémentaires, auxquelles il est fait référence, ne sont pas en soi requises pour le bon fonctionnement du microcircuit. Il en est de même de la présence d'une antenne RFID : une communication à haut débit, aussi avantageuse soit-elle, n'est pas indispensable au microcircuit qui dispose de ses plages de contact pour assurer la communication avec des circuits extérieurs.

3.4.6 Par conséquent, il résulte de ce qui précède que l'homme du métier aurait procédé, dès lors que l'affectation de la carte à puce ne s'y opposait pas, à la miniaturisation de celle-ci.

3.5 La réalisation de cartes à puce de format réduit par rapport à des cartes de format mini-SIM résultant de manière évidente de l'état de la technique, et en l'absence d'obstacles susceptibles de s'opposer à une adaptation du dispositif décrit dans D3 à des formats de cartes différents, l'homme du métier aurait alors, par

simple extrapolation de l'enseignement dispensé par D3, adapté ce dispositif connu aux cartes de format réduit susceptibles de voir le jour. En particulier, les considérations liées à la complexité du procédé de moulage de la mini-carte décrite dans D3 ne semblent pas pertinentes pour apprécier l'activité inventive de l'adaptateur en tant que tel dans la mesure, bien entendu, où un tel procédé n'apparaît pas en soi irréalisable.

Le fait que l'adaptateur de D3 ne soit pas véritablement universel n'est pas davantage pertinent pour apprécier l'activité inventive de la revendication 1, cet aspect d'universalité ne découlant pas de la formulation de la revendication 1.

3.6 L'objet de la revendication 1 selon la requête principale ne remplit donc pas les conditions de l'article 52 CBE, car il n'implique pas d'activité inventive au sens de l'article 56 CBE 1973.

#### 4. *Requête subsidiaire - activité inventive*

4.1 La précision, dans la revendication 1 de la requête subsidiaire, selon laquelle la carte à puce a des dimensions réduites en longueur et largeur par rapport aux dimensions d'une carte mini-SIM ne modifie en rien l'analyse développée ci-dessus en relation avec la revendication 1 de la requête principale.

4.2 En effet, la carte à puce de format réduit ne constitue pas un élément de l'objet revendiqué. La précision relative à sa taille n'a donc de conséquences que sur la caractéristique structurelle de la cavité aménagée dans

le support dans laquelle la carte à puce pourra être reportée. Cette cavité devra donc être de taille suffisante pour y recevoir la carte à puce de format réduit (la référence, dans la revendication 1 de la requête subsidiaire, à la carte à puce (60) constituant en fait une référence à la carte de format réduit). Dans le même temps, cette cavité ne saurait être plus grande que le support dans laquelle elle est localisée : elle a donc nécessairement des dimensions réduites en longueur et largeur par rapport aux dimensions d'une carte mini-SIM, comme le précisait la revendication 1 de la requête principale.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire est donc identique à celui de la revendication 1 de la requête principale et recouvre effectivement les modes de réalisation des figures 3 à 6 de la demande publiée où la cavité, tout en étant de taille supérieure à la carte de format réduit, n'en présente pas moins des dimensions réduites par rapport aux dimensions d'une carte mini-SIM.

- 4.3 Par conséquent, l'analyse développée ci-dessus au point 3 s'applique *mutatis mutandis* à l'objet de la revendication 1 selon la requête subsidiaire, qui n'implique pas d'activité inventive au sens de l'article 56 CBE 1973.

**Dispositif**

**Par ces motifs, il est statué comme suit :**

Le recours est rejeté.

Le greffier :

Le Président :

R. Schumacher

B. Schachenmann