

## ***Analyse des Marchés pertinents***

---

*Projet de décision concernant  
la définition des marchés pertinents  
de la terminaison d'appel vocal  
sur les réseaux mobiles*

*(2 novembre 2004 – 3 décembre 2004)*

**République Française**



**Projet de décision n° 04-936  
de l'Autorité de régulation des télécommunications  
en date du [...]    
portant sur la détermination des marchés pertinents concernant  
la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles**

**AVERTISSEMENT**

**Le présent document constitue un projet de décision de l'Autorité de Régulation des Télécommunications. Il a été établi en tenant compte des projets de décrets d'application de loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et aux services de communication audiovisuelle dans leur version du 1<sup>er</sup> septembre 2004, date de lancement de la consultation publique sur ces projets de décret par le ministre délégué à l'industrie.**

**La décision finale est susceptible d'être modifiée pour prendre en compte :**

- **Les décrets d'application de la loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et aux services de communication audiovisuelle, tels que publiés au Journal officiel de la République française.**
- **Les commentaires sur le présent projet de décision de la Commission européenne et des autorités nationales de réglementation européennes.**
- **Les résultats de la consultation publique organisée sur le présent projet de décision.**

L'Autorité de régulation des télécommunications,

Vu la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « cadre »),

Vu la directive 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive « accès »),

Vu les lignes directrices 2002/C 165/03 de la Commission des Communautés européennes du 11 juillet 2002 sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché en application du cadre réglementaire communautaire pour les réseaux et les services de communications électroniques,

Vu la recommandation C(2003)497 de la Commission des Communautés européennes du 11 février 2003 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des

communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive « cadre » (recommandation « marchés pertinents »),

Vu la recommandation C(2003)2647 de la Commission des Communautés européennes du 23 juillet 2003 concernant les notifications, délais et consultations prévus par l'article 7 de la directive « cadre » (recommandation « notification »),

Vu la loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et aux services de communication audiovisuelle,

Vu le code des postes et communications électroniques et notamment ses articles L. 36-7, L. 37-1,

Vu la consultation publique préliminaire de l'Autorité relative à l'analyse du marché de gros de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles lancée le 16 avril 2004 et clôturée le 28 mai 2004,

Vu les réponses à la consultation publique susvisée,

Vu la demande d'avis au Conseil de la concurrence en date du 23 juin 2004,

Vu l'avis du Conseil de la concurrence en date du 14 octobre 2004,

[Vu la consultation publique de l'Autorité relative à l'analyse du marché de gros de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles lancée le 2 novembre 2004 et clôturée le 3 décembre 2004, conduite en application de l'article L. 32-1 III du code des postes et des communications électroniques et de l'article 6 de la directive 2002/21/CE]

[Vu les réponses à cette consultation publique,]

[Vu les commentaires des autorités réglementaires nationales de la Communauté européenne en date du ...,]

[Vu les commentaires de la Commission européenne en date du ...,]

**CONSIDERANT :**

Le Code des postes et communications électroniques désigne l'ART pour analyser les marchés énumérés par la Commission européenne comme marchés pertinents pour une régulation *ex ante*, déterminer les entreprises disposant éventuellement d'une puissance sur ces marchés et définir les obligations *ex ante* susceptibles de remédier aux problèmes concurrentiels envisagés.

Conformément au nouveau cadre réglementaire, l'ART a publié le 16 avril 2004 un document de consultation intitulé « Consultation publique sur l'analyse du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles ». Dans ce document, l'ART, après avoir analysé la concurrence sur ce marché de gros, proposait une délimitation des marchés pertinents, une détermination des entreprises disposant d'une puissance significative sur les marchés correspondants, ainsi que l'imposition à ces entreprises de certaines obligations afin de remédier aux problèmes concurrentiels identifiés.

L'ART a reçu 18 réponses à cette consultation, dont 15 comportant une partie publique. Après avoir considéré ces réponses, et consulté le Conseil de la concurrence, l'Autorité a établi un ensemble de projets de décisions qui ont été mis en consultation publique et notifié pour avis à la Commission européenne ainsi qu'aux autres autorités compétentes des autres Etats membres de la Communauté européenne.

L'analyse de l'ART du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles se compose de la présente décision dite décision « définition de marché », et onze décisions particulières dites « puissance et obligation » correspondant à l'analyse de la puissance de marché et des obligations nécessaires pour chacun des marchés délimités

*[Résultats de la consultation publique de novembre-décembre 2004. Des commentaires spécifiques et les éléments d'appréciation de l'Autorité correspondants pourront être introduits au fil du texte le cas échéant. ]*

## **1. Introduction**

L'exercice de délimitation des marchés a pour but de définir le contour, en termes de services et en termes géographiques, des marchés susceptibles d'être régulés *ex ante*. Cet exercice est, en application des dispositions de la directive « cadre » susvisée, effectué conformément aux principes issus du droit de la concurrence.

### **1.1. Délimitation des marchés en termes de produits et services**

La délimitation des marchés du point de vue des services repose sur l'analyse de :

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment interchangeables pour leurs utilisateurs, du point de vue de l'usage qui est fait des produits et services, de leurs caractéristiques, de leur tarification, de leurs conditions de distribution, des coûts de "migration" d'un produit vers l'autre, etc.
- la substituabilité du côté de l'offre : il y a substituabilité du côté de l'offre lorsqu'un opérateur qui n'est pas actuellement présent sur un marché donné est susceptible d'y entrer rapidement en réponse à une augmentation du prix des produits qui y sont vendus. Celle-ci se distingue de la concurrence potentielle en ce que la substituabilité du côté de l'offre n'induit aucun coût important additionnel tandis qu'une éventuelle entrée sur le marché implique des dépenses à fond perdu considérables.

Pour établir l'existence d'une éventuelle substituabilité du côté de la demande ou de l'offre, l'analyse peut également impliquer la mise en œuvre de la méthode dite du "test du monopoleur hypothétique", ainsi que le suggèrent les lignes directrices de la Commission. Ce test consiste à étudier les effets qu'aurait sur la demande une augmentation légère mais durable des prix d'un service (5 à 10 % par exemple), de manière à déterminer s'il existe des services considérés comme substituables par les demandeurs vers lesquels ils sont susceptibles de s'orienter. Ainsi que le mentionnent les lignes directrices, l'utilité essentielle de cet outil réside dans son caractère conceptuel ; ainsi, sa mise en œuvre n'implique pas une étude économétrique systématique poussée.

### **1.2. Délimitation des marchés en termes géographiques**

Selon une jurisprudence constante issue du droit de la concurrence, rappelée par les lignes directrices susvisées un marché pertinent du point de vue géographique est un "*territoire sur lequel les entreprises concernées engagées dans la fourniture ou la demande des produits ou services sont exposées à des conditions de concurrence similaires ou suffisamment homogènes et qui se distingue des territoires voisins sur lesquels les conditions de concurrence sont sensiblement différentes*".

Concrètement, deux principaux critères permettent, selon les lignes directrices de la Commission, de procéder à la délimitation géographique des marchés de communications électroniques : d'une part le territoire effectivement couvert par les réseaux, d'autre part l'existence d'instruments de nature juridique conduisant en pratique à distinguer telle ou telle zone géographique ou, au contraire, à considérer que le marché est de dimension nationale.

L'Autorité est consciente du caractère structurant des segmentations géographiques, ainsi que des considérations pratiques (lisibilité, pérennité, coût de régulation) associées ; c'est pourquoi elle cherchera le plus souvent à développer une analyse à caractère prospectif et non contingente.

### **1.3. Hypothèse de l'analyse prospective : sortie du *bill and keep***

Les trois opérateurs mobiles de métropole ne se facture actuellement pas de charge de terminaison d'appel vocal. Ce système est appelé *bill and keep*. Pour se maintenir, l'accord des trois opérateurs est nécessaire. A l'opposé, il suffit que l'un des trois opérateurs mobiles décide d'en sortir pour que ce système s'arrête.

Le système du *bill and keep* a conduit à une forte expansion des *hérissons*, utilisés presque exclusivement par les opérateurs alternatifs. Selon les estimations de l'Autorité, France Télécom n'utilise pas *a priori* de *hérissons* de manière significative. Une utilisation généralisée de *hérissons* par France Télécom ne serait pas envisageable. Techniquement les volumes de communications fixe-mobile de France Télécom satureraient les ressources radio des opérateurs mobiles. De plus économiquement, France Télécom étant actuellement tenue de pratiquer des tarifs de détail reflétant les coûts, il serait tenu de répercuter le gain sur ses tarifs de détail. Le groupe France Télécom n'a donc aucune raison de souhaiter le maintien du système du *bill and keep*.

L'Autorité note que la société Orange France a transmis aux deux autres opérateurs mobiles un courrier annonçant son intention de sortir du système du *bill and keep* au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2005. Le Conseil de la concurrence souligne dans son avis susvisé que : « Les représentants des sociétés SFR et Bouygues ont affirmé, en séance, qu'ils étaient en faveur de la suppression de la différenciation tarifaire entre terminaisons d'appels fixes et mobiles et qu'ils avaient engagé des négociations avec Orange sur ce point ».

L'Autorité considère donc que l'analyse prospective des marchés doit prendre en compte une sortie très rapide du *bill and keep*.

## 2. Analyse de la substituabilité

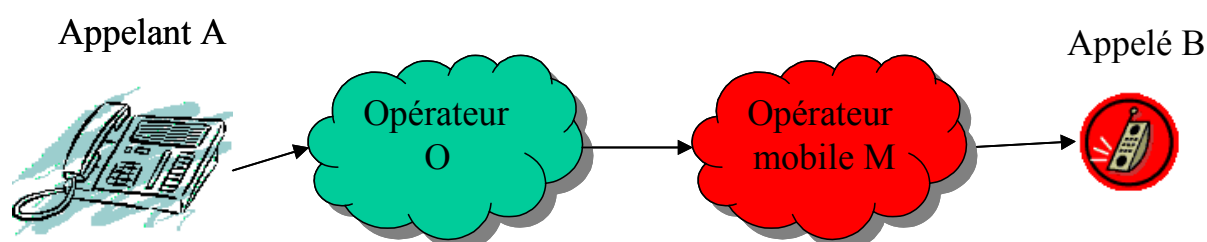
### 2.1. Les différents modes de substitution

#### 2.1.1. Point de départ de l'analyse

La présente décision analyse le marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux téléphoniques publics mobiles français, à destination des clients de ces derniers.

La délimitation du marché pertinent correspondant doit partir du marché le plus petit possible à savoir la terminaison d'un appel vocal à destination d'un abonné spécifique d'un opérateur mobile. Il est ensuite nécessaire d'examiner la substituabilité du côté de la demande et du côté de l'offre afin de déterminer quel est l'ensemble des produits substituables.

Le produit de départ de l'analyse est la terminaison d'appel vocal sur le réseau téléphonique public mobile GSM de l'opérateur M, depuis le réseau téléphonique public de l'opérateur O, l'appelant étant A et l'appelé B.



#### 2.1.2. *La terminaison des appels fixe vers mobile et mobile vers mobile correspond à un même service de gros*

La terminaison d'appel sur le réseau mobile depuis un réseau fixe et celle depuis un réseau mobile correspondent à un même service de gros. Les deux sont certes achetées par deux types

d'acheteurs différents (les opérateurs fixes et les opérateurs mobiles), mais l'Autorité avait considéré dans sa consultation publique préliminaire qu'il s'agit néanmoins d'un même service puisqu'il s'agit techniquement de la même prestation, qu'il répond à un même besoin et qu'il est soumis à des contraintes concurrentielles équivalentes (principe du paiement par l'appelant).

Un des contributeurs conteste que les terminaisons d'appel depuis un fixe et depuis un mobile soient dans le même marché au motif que les contraintes concurrentielles sont différentes en raison du fait que, dans le cas de l'interconnexion avec un opérateur mobile, l'opérateur terminant l'appel négocie avec son concurrent direct, ce qui n'est pas le cas avec un opérateur fixe.

L'Autorité maintient qu'il convient d'inclure dans un même marché l'ensemble des terminaisons quelle que soit l'origine fixe ou mobile car il s'agit de services techniquement identiques, soumis à des contraintes concurrentielles suffisamment homogènes.

Le fait que l'opérateur mobile départ soit, à la différence d'un opérateur fixe, en concurrence directe avec l'opérateur offrant la terminaison, ne démontre pas une hétérogénéité suffisante des contraintes concurrentielles sur le marché de gros : dans tous les cas, il s'agit avant tout de relations de terminaison d'appel entre opérateurs de boucle locale et une terminaison élevée sur un réseau mobile se traduit par des coûts de revient plus élevés pour l'opérateur départ, qu'il soit opérateur fixe ou mobile.

Enfin la pratique du *bill and keep* et le développement des *hérissons*, tels que décrits en partie 2.2.3, ont montré par le passé les limites d'une distinction des terminaisons d'appel en fonction de la nature de l'appelant : en effet les *hérissons* permettent de convertir les appels fixe vers mobile en appel mobile vers mobile et donc font bénéficier de fait à un client fixe appelant un client mobile une charge de terminaison d'appel équivalente à celle facturée indirectement aux abonnés mobiles appelants : un tel contournement démontre une certaine substituabilité par la demande en contradiction avec un éventuel traitement différencié des deux terminaisons.

Enfin l'Autorité note que les régulateurs ayant analysé ce marché, et en particulier l'Ofcom et le Comreg, ont retenu une définition comparable à la sienne.

### **2.1.3. Deux niveaux de substituabilité par la demande**

Sur un marché de gros, il peut exister deux niveaux de substituabilité du service considéré :

- **une substitution par un autre service de gros** : il s'agit d'examiner l'ensemble des services de gros qui s'offrent à un opérateur pour fournir un même service de détail et d'étudier la substituabilité des services entre eux.
- **une substitution sur le marché de détail du service auquel est associé le produit de gros considéré**. Le comportement du client final sur le marché de détail peut avoir des implications indirectes sur le marché de gros analysé, que ce soit sur sa définition ou son fonctionnement.



Le service de terminaison considéré ici est associé à deux services de détail, les communications voix ‘fixe vers mobile’ et les communications ‘mobile vers mobile tiers’.

L’étude commence par l’analyse de la substituabilité sur le marché de gros, puisque, à une augmentation substantielle du tarif de terminaison, c’est d’abord sur le marché de gros que peut s’opérer une substitution.

## **2.2. Analyse de la substituabilité du côté de la demande sur le marché de gros**

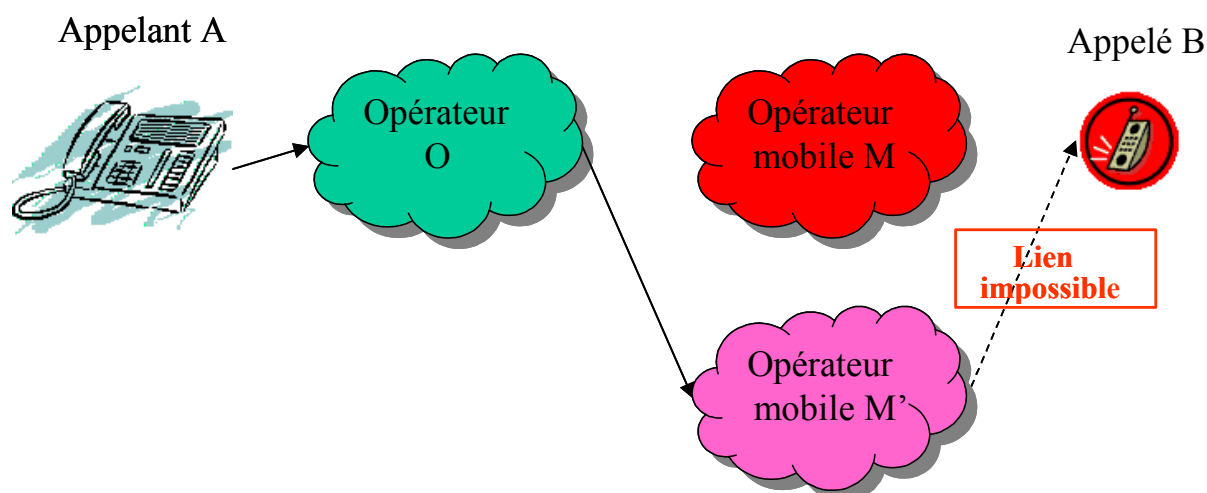
Un opérateur, fixe ou mobile, devant terminer un appel à destination d’un abonné d’un opérateur mobile GSM pourrait utiliser différents produits de gros :

- l’offre d’interconnexion de l’opérateur mobile, utilisant son réseau GSM ;
- des *hérissons* ou *mobile box* ;
- le reroutage par l’international ;
- des offres d’interconnexion de l’opérateur mobile utilisant d’autres réseaux que le réseau GSM.

La délimitation du marché de gros doit passer par l’analyse de la substituabilité de ces différents produits, en supposant que le marché contient au minimum l’offre d’interconnexion.

### **2.2.1. *Non substituabilité de la terminaison d’appel sur un autre réseau mobile***

La terminaison d’appel sur un autre réseau mobile M’ ne peut pas être un substitut pour M. En effet, puisqu’il s’agit d’atteindre in fine l’appelé B sur le réseau M, le seul moyen pour l’opérateur M’ de fournir à l’opérateur de l’appelé (B) le produit souhaité, est de lui-même acheter la terminaison d’appel sur le réseau de M. Les charges de terminaison d’appel étant supposées non-discriminatoires, M’ paiera la même charge que l’opérateur O directement. L’opérateur O n’a donc aucun intérêt à passer par M’.



En cas d'existence d'un opérateur mobile virtuel M'', il n'y aurait pas non plus de substituabilité, car l'opérateur mobile virtuel M'' devrait, tout comme l'opérateur M', acheter à M une terminaison d'appel vocal à l'opérateur mobile M.

### 2.2.2. *Substituabilité des différentes offres d'interconnexion*

La solution naturelle pour un opérateur, fixe ou mobile, devant terminer du trafic vers un réseau mobile GSM, consiste à s'interconnecter à ce réseau. Dans ce cas, il confie son trafic dans des conditions techniques et tarifaires négociées avec l'opérateur mobile qui peut définir plusieurs niveaux de terminaison.

Il s'agit d'étudier la substituabilité des services de terminaison tels que proposés aujourd'hui par les opérateurs mobiles.

Tous les opérateurs considérés fournissent une offre permettant à un opérateur mobile de joindre l'ensemble de ses clients à partir du raccordement en un point. Cette offre est bâtie sur une tarification indépendante de la position de l'appelé, qui n'est pas connue par l'opérateur livrant le trafic à terminer.

En métropole, les opérateurs mobiles proposent en outre une architecture d'interconnexion à plusieurs niveaux de tarification, donnant une « prime » à l'opérateur se raccordant en plus d'un point d'interconnexion. En effet, l'opérateur bénéficie d'un tarif moins élevé s'il livre le trafic près de l'appelant<sup>1</sup>.

Les opérateurs métropolitains proposent donc généralement au moins un tarif qualifié d'intra-ZA (intra-Zone arrière) et un tarif d'extra-ZA. Le tarif extra-ZA est supérieur à celui du tarif intra-ZA et est facturé lorsque l'appelant ne se trouve pas dans la ZA (zone arrière) du point d'interconnexion où est livré effectivement le trafic. Le nombre, la taille et la définition de ces

<sup>1</sup> La France est découpée par les opérateurs mobiles en zones, dites zones arrières. L'opérateur client paie un certain tarif, dit intra-ZA, si l'appelant se trouve dans la même zone arrière que le point de livraison. Il paie un tarif plus élevé, dit extra-ZA, si l'appelant n'est pas dans la zone arrière du point d'interconnexion.

zones arrières dépendent du choix de l'opérateur mobile. Ce dernier peut par ailleurs définir une structure d'interconnexion avec une architecture en zones plus complexe.

La tarification en fonction de la position de l'appelant et non de l'appelé est propre aux opérateurs mobiles français de métropole et la hiérarchie des tarifs qui impose des tarifs d'autant plus élevés que l'appelant est éloigné du point d'interconnexion repose sur le constat statistique que l'appelé et l'appelant sont le plus souvent proches. Ainsi si l'appelant est éloigné du point de livraison de l'opérateur mobile, l'appelé sera statistiquement loin de ce point, et la terminaison utilisera donc une portion plus grande du réseau de l'opérateur mobile.

L'existence éventuelle de plusieurs prestations de terminaison pour certains opérateurs conduit à s'interroger sur la substituabilité de ces services entre eux.

Le choix entre l'un ou l'autre des niveaux d'interconnexion dépend du nombre de points auxquels l'opérateur souhaite se raccorder. Ce choix dépend de l'arbitrage économique entre les coûts de déploiement de son propre réseau nécessaire à ce raccordement et le gain réalisé en reversements d'interconnexion en multipliant les points d'interconnexion. Il peut décider de choisir l'offre intra-ZA soit pour bénéficier de tarifs inférieurs soit pour livrer son trafic au plus près de l'appelant et ainsi libérer des ressources réseau.

Cependant les opérateurs mobiles consultés considèrent qu'il n'est pas pertinent d'analyser ces niveaux d'interconnexion par analogie avec l'offre de France Télécom qui comprend une offre nationale, régionale et locale, les deux premières pouvant être décomposées en une prestation de transit et une terminaison locale.

En effet suivant une tarification dépendant de la position de l'appelant, il est possible qu'une même prestation technique, à savoir l'acheminement du trafic de terminaison entre un point de livraison à Paris et des clients mobiles à Paris par exemple, correspondent soit à une prestation intra-ZA (si l'appelant est à Paris) soit à une prestation extra-ZA (si l'appelant est à Marseille par exemple). Cette tarification explique aussi qu'un opérateur fixe devant acheminer un appel de Bordeaux à Marseille paiera un prix supérieur s'il livre son trafic de terminaison à Marseille, plutôt qu'à Bordeaux, alors qu'il utilise moins le réseau de l'opérateur mobile.

Le choix d'une tarification en fonction de l'appelant et la nécessité d'une optimisation statistique ne permettent pas de distinguer dans les prestations une partie terminaison locale et une partie transit.

Il est donc considéré que dans le schéma (correspondant à l'offre actuelle) où l'opérateur livrant le trafic ne connaît pas la localisation de l'appelé, l'ensemble des services de terminaison offerts par l'opérateur font partie du marché considéré.

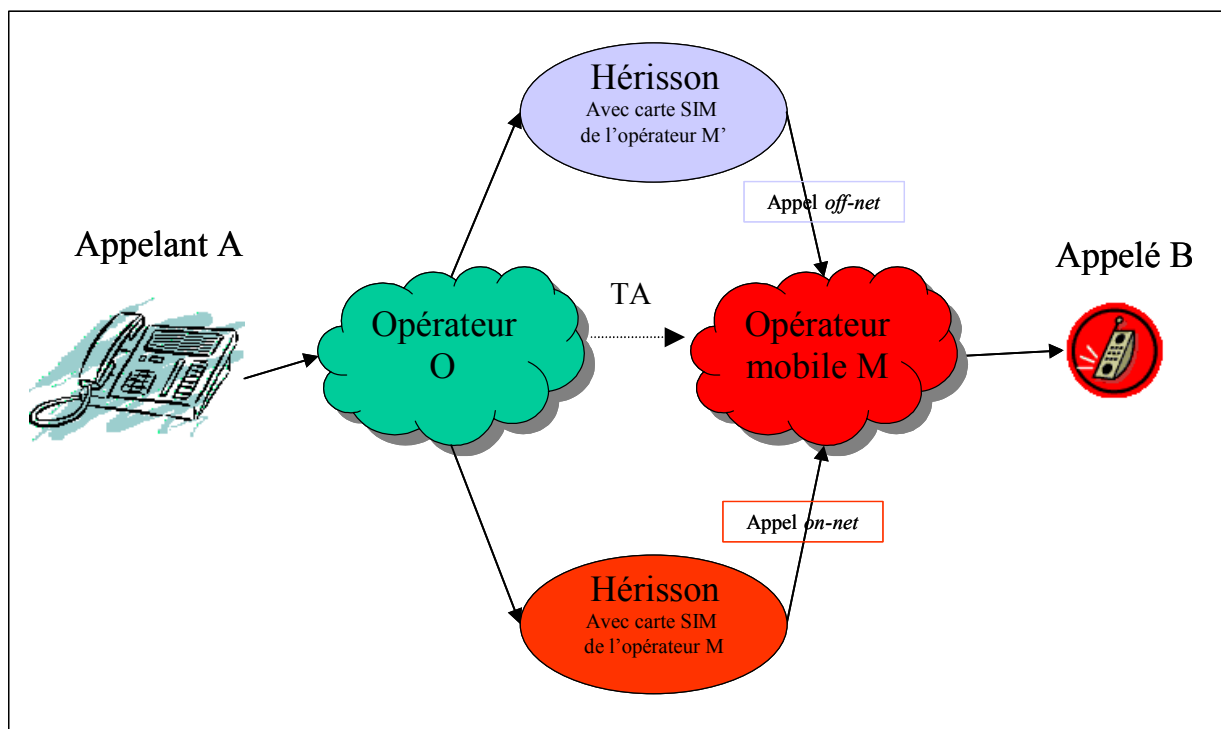
En revanche, la définition du marché pourrait être différente si l'opérateur livrant le trafic accédait à la position de l'appelé et choisissait ainsi son point de livraison en conséquence. Le marché considéré comprendrait alors au minimum la prestation de livraison au plus proche de l'appelé et la substitution avec les autres services devrait être analysée.

### 2.2.3. Substituabilité des appels par le biais de hériçons

L'existence d'un prix d'interconnexion supérieur au prix de détail de certains appels passés au départ des réseaux mobiles explique le développement important des *hériçons* ou *mobile boxes* depuis quelques années.

#### Développement des hériçons

Les *hériçons* sont des batteries de téléphones mobiles, utilisés principalement pour les appels fixe vers mobile, permettant de contourner la terminaison d'appel en utilisant des communications mobile-mobile. Ces dispositifs sont utilisés par des entreprises et par des opérateurs.



L'utilisation des *hériçons* résulte aujourd'hui de plusieurs phénomènes.

Tout d'abord, les opérateurs fixes sont incités à les utiliser, pour les appels fixe vers mobile, car leur utilisation est pour eux beaucoup moins coûteuse que celle de la prestation d'interconnexion (terminaison d'appel). De plus, les entreprises peuvent elles-mêmes mettre en place des *hériçons* et bénéficier ainsi de prix bien inférieurs à ceux proposés par un opérateur fixe pour un appel fixe-mobile utilisant la terminaison d'appel mobile. L'opérateur fixe cherche donc à proposer à son entreprise cliente un tarif prenant en compte cet élément, ce tarif ne pouvant être obtenu qu'en utilisant lui-même un *hériçon*.

Les *hériçons* sont aujourd'hui financièrement avantageux pour leurs utilisateurs car les forfaits proposés à leur détenteur sont très compétitifs. Ces forfaits peuvent être, début 2004, inférieurs à

9,5 c€/min (hors coût d'acquisition et de fonctionnement du *hériçon*) quand le prix moyen de détail mobile est de 21 c€/min<sup>2</sup> et le prix moyen de terminaison d'appel en 2003 supérieur à 17 c€/min.

Dans le cadre du système du *bill and keep*, les *hériçons* utilisant des cartes SIM de l'opérateur mobile M permettent d'accéder à la fois aux abonnés de l'opérateur M (appel *on-net*) et aux abonnés des autres opérateurs mobiles (appels *off-net*). Les appels *off-net* sont intéressants pour l'opérateur mobile M, puisque celui-ci touche le revenu d'une communication, mais, grâce au système du *bill and keep*, ne paie pas la terminaison sur le réseau de l'autre opérateur mobile. Les appels *off-net* représentent par rapport aux appels *on-net* un coût bien inférieur pour l'opérateur M, puisque les premiers n'utilisent qu'une boucle radio quand les seconds en utilisent deux. En revanche, pour l'opérateur mobile destinataire de l'appel *off-net*, la situation est inversée : il doit terminer un appel sans la moindre rémunération. Chaque opérateur mobile a donc eu individuellement intérêt à maximiser son volume d'appels *off-net* passant par des *hériçons*, tout en minimisant son volume d'appels entrants en provenance d'autres réseaux mobiles. La recherche de cette maximisation s'est faite par une concurrence sur les prix de détail de flotte, conduisant ainsi à des tarifs inférieurs à neuf centimes, soit moins de la moitié du prix de détail moyen.

Comme il a été mentionné dans la section 1.3, l'Autorité considère dans son analyse prospective que le système du *bill and keep* va disparaître rapidement à l'instigation des opérateurs mobiles.

Une sortie du *bill and keep* devrait à terme réduire considérablement l'utilisation des *hériçons*. En effet, les opérateurs mobiles ne seront plus incités à proposer des tarifs indifférenciés pour les appels *on-net* et les appels *off-net* puisqu'ils devront payer le prix de la terminaison d'appel. Les *hériçons* ne serviront sans doute plus alors que pour les appels *on-net*. Pour accéder à un client du réseau de l'opérateur mobile M, il n'y aura plus la possibilité de passer par un opérateur mobile tiers M' : seuls seront possibles la terminaison d'appel vocal sur le réseau de l'opérateur M et les appels *on-net* d'un *hériçon* sur le réseau de l'opérateur M.

### ***Substituabilité des appels par le biais des hériçons***

Selon différents opérateurs, les appels par le biais des *hériçons* représenteraient mi 2004 entre 20% et 30% des appels fixe vers mobile. Il semble qu'une grande partie du trafic des opérateurs fixes alternatifs à destination des réseaux mobiles passe par des *hériçons*, mais qu'en revanche France Télécom n'utiliserait pas *a priori* de tels systèmes de manière significative.

Les *hériçons* se sont donc, de fait, partiellement substitués à la terminaison d'appel.

Néanmoins, les *hériçons* permettant d'accéder au réseau d'un opérateur mobile M, comme la terminaison d'appel sur le réseau de l'opérateur mobile M, sont contrôlés, à la fois techniquement et tarifairement, par l'opérateur M. Une fois les *hériçons off-net* disparus, les opérateurs mobiles n'auront que peu d'intérêt à favoriser des *hériçons on-net* qui concurrencent directement leur offre de terminaison d'appel.

---

<sup>2</sup> Source : Observatoire des marchés de l'ART, T2 2003.

L'Autorité avait envisagé dans sa consultation préliminaire que les *hérissons* soient inclus dans les marchés pertinents de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux individuels des opérateurs. Néanmoins, l'Autorité avait considéré que l'incitation à utiliser les *hérissons off-net* serait amenée à disparaître dès la sortie du *bill and keep* et que les *hérissons on-net* devraient fortement diminuer dès lors que la charge de terminaison d'appel vocal se rapprocherait des coûts.

France Télécom conteste qu'un marché puisse être composé d'une prestation de gros (la terminaison d'appel) et d'une prestation de détail (l'appel mobile-mobile du *hérisson*). Selon France Télécom un tel amalgame serait contraire aux choix de la Commission qui a séparé les marchés de gros et les marchés de détail et de surcroît n'a pas recensé le marché de détail des services mobiles.

La vente par un opérateur mobile à un autre opérateur d'un service de communication électronique est par nature un service de gros, même si la même prestation est vendue parallèlement sur le marché de détail sous la forme d'un service de détail. D'une manière générale, il existe toujours un certain chevauchement entre marchés de gros et marchés de détail. Les produits de détail vendus aux plus gros clients (grands comptes) sont couramment substituables avec des offres de gros destinées aux opérateurs tiers.

SFR conteste que l'Autorité ne prenne pas en compte les *hérissons on-net* tant que ceux-ci seront à un tarif inférieur à celui de la terminaison d'appel vocal. Un autre contributeur a indiqué que le raisonnement de l'ART conduisant à penser que les opérateurs mobiles, une fois les *hérissons off-net* disparus, seront incités à remonter leurs tarifs de *hérissons on-net* au-dessus de la terminaison d'appel était incorrect. Au contraire, les opérateurs mobiles, en raison de la forte concurrence sur le marché des entreprises, seraient contraints à proposer des tarifs *on-net* au coût marginal pour les flottes d'entreprise, et certaines des cartes SIM de ces flottes pourraient servir à faire des *hérissons on-net*.

L'Autorité prend en compte ces arguments et considère donc que seuls les *hérissons* utilisant une carte SIM d'un opérateur doivent être inclus dans le marché pertinent de la terminaison d'appel vocal sur le réseau de cet opérateur.

Au demeurant, la Commission européenne, au paragraphe 42 de ses lignes directrices, alerte les Autorités réglementaires nationales sur le risque du *sophisme du cellophane*<sup>3</sup> : les tests de substituabilité peuvent s'avérer non pertinents quand les prix constatés sur le marché s'écartent de façon sensible des prix concurrentiels. Il aurait pu être envisagé de considérer des prix de marché à un niveau concurrentiel et non au niveau actuel. Dans cette situation, le prix de la terminaison d'appel serait inférieur à celui d'un appel mobile à mobile, utilisé par les *hérissons*, puisque le coût principal d'une communication mobile est la boucle locale radio et qu'un appel mobile à mobile en utilise deux quand la terminaison d'appel n'en nécessite qu'un. Il n'y aurait alors aucune substituabilité entre la terminaison d'appel vocal et les appels par le biais des *hérissons*. Ceci conduirait donc à ne pas prendre en compte les *hérissons* dans le marché de la terminaison d'appel vocal, ce qui n'aurait cependant pas d'influence sur l'appréciation de puissance de marché.

---

<sup>3</sup> *United States versus E.I. du Pont de Nemours & Co.* (1956) 351 U.S. 377 ; 76 S.Ct. 997 ; L.Ed. 1264

#### **2.2.4. *Substituabilité des terminaisons d'appel depuis un réseau national et depuis un réseau international***

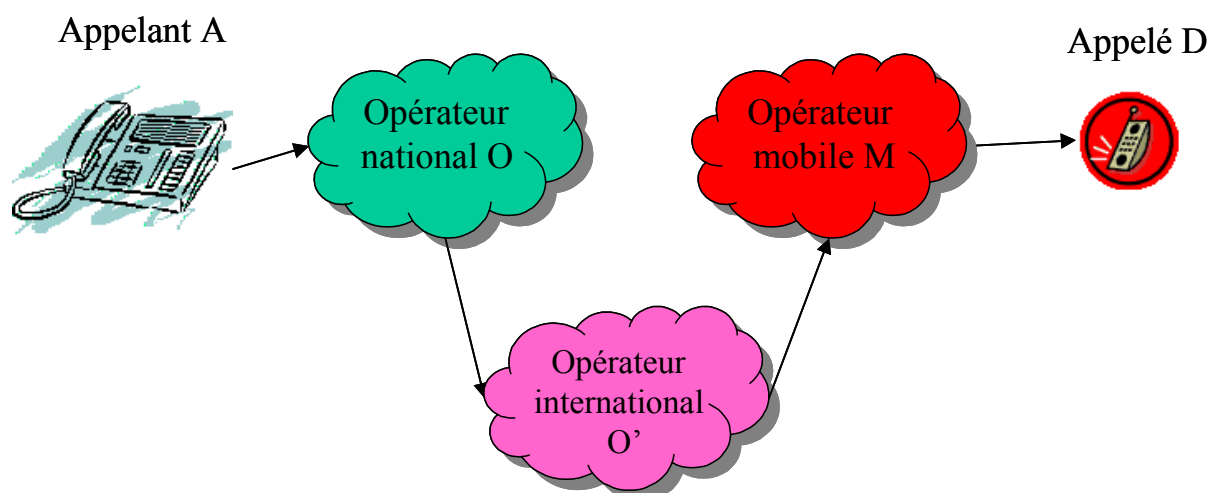
Si l'opérateur de l'appelant est un opérateur fixe ou mobile, il a pu profiter pendant de nombreuses années d'une situation historique où la terminaison d'appel sur un réseau mobile émis depuis un réseau international était facturée moins chère qu'une terminaison au départ d'un réseau national. Ce système résultait du fait que les opérateurs de transit internationaux acquittaient un tarif de terminaison d'appel indépendamment du type de boucle locale de terminaison pour des raisons historiques. En France, l'opérateur prenant en charge le trafic de terminaison d'un opérateur étranger facturait un prix de terminaison identique, que l'appel se termine sur un réseau mobile ou un réseau fixe. Ce tarif était basé sur les coûts d'une terminaison d'appel sur une boucle locale fixe.

Si la terminaison d'appel depuis un réseau national devient plus chère que la terminaison d'appel depuis un réseau international, l'opérateur de l'appelant reroutera son trafic par l'international pour bénéficier du tarif plus avantageux.

Inversement, si la terminaison d'appel depuis un réseau international devient plus chère que la terminaison d'appel depuis un réseau national, l'opérateur de l'appelant étranger reroutera son trafic par l'intermédiaire d'un opérateur français pour bénéficier du tarif plus avantageux.

Ce cas de figure s'est produit jusqu'en 2002 où le tarif international était substantiellement inférieur à celui du national. Dans sa décision 04-D-48 en date du 14 octobre 2004 relative à des pratiques mises en œuvre par France Télécom, SFR Cegetel et Bouygues Télécom, le Conseil de la concurrence confirme ce point en observant que : « *Le reroutage constitue pourtant une alternative possible au paiement de la CTA en provenance d'un fixe en la remplaçant par la CTA en provenance de l'étranger, ce que le gestionnaire du réseau GSM terminant l'appel ne peut détecter.* »

Il y a donc substituabilité entre terminaison d'appel depuis un réseau national et terminaison d'appel depuis un réseau étranger.



### 2.2.5. *Substituabilité de la terminaison d'appel utilisant la norme GSM et de celle utilisant la norme UMTS*

Tous les opérateurs disposant aujourd'hui en France d'une licence UMTS ont aussi une licence GSM.

Tous les opérateurs disposant aujourd'hui d'une licence UMTS ont affirmé vouloir établir un tarif identique pour la terminaison d'appel utilisant la norme GSM et celle utilisant la norme UMTS. Ceci s'explique notamment par le fait qu'en fonction du déplacement de l'appelé, une communication peut par exemple commencer en UMTS, continuer en GSM et se terminer en UMTS. En outre le service rendu, à savoir permettre une communication téléphonique vocale, est le même quelle que soit la norme utilisée.

Il y a donc pour l'opérateur de l'appelant une substituabilité complète entre terminaison GSM et terminaison UMTS puisque les deux procurent le même service, au même prix et que l'opérateur de l'appelant n'est pas en mesure de savoir s'il achète une terminaison GSM ou UMTS.

## 2.3. Analyse de la substituabilité du côté de la demande sur les marchés de détail

Il est probable que l'augmentation du prix de la terminaison d'appel de l'opérateur mobile entraînerait une augmentation du prix des communications de détail fixe-mobile ou mobile vers mobile tiers d'un montant équivalent. Il est probable que l'opérateur fixe ou mobile répercute cette augmentation sur son client de détail afin de maintenir sa rétention et donc son niveau de rentabilité.

Il s'agit alors de mieux comprendre le comportement de l'appelant si le prix de la terminaison d'appel de l'opérateur mobile considéré augmentait fortement, et donc par conséquent le prix de la communication de détail fixe vers mobile ou mobile vers mobile tiers. Les deux sections suivantes analysent le comportement de l'appelant face, d'une part, à une hausse du prix des appels fixe vers mobile et, d'autre part, à une hausse du prix des appels mobiles vers mobiles tiers.



## 2.4. Comportement de l'appelant face à une hausse des appels fixe vers mobile

Différents types de substitution sont envisageables :

- substitution par un appel mobile vers mobile ;
- substitution par un appel au départ du fixe vers un autre réseau mobile ;
- substitution par un appel au départ du fixe vers un réseau fixe ;
- substitution par un SMS ;
- substitution par de la voix sur IP.

### 2.4.1. Non substituabilité d'un appel mobile vers mobile

Il ne serait pas avantageux pour l'appelant d'utiliser un appel *off-net* depuis un réseau mobile vers le réseau mobile considéré. En effet, l'opérateur mobile de départ sera soumis à la même charge de terminaison d'appel que l'opérateur fixe, et il est donc peu probable que l'opérateur mobile de départ propose un tarif *off-net* plus avantageux que l'appel fixe-mobile de A puisque les coûts de terminaison sont les mêmes et que les coûts de collecte sont généralement bien plus importants pour un réseau mobile.

Pour que l'appelant puisse utilement substituer un appel fixe-mobile par un appel *on-net*, il faut que celui-ci connaisse le réseau de l'appelé et qu'il soit client du même réseau. La probabilité que l'appelé soit client du même opérateur est en première approximation égale à la part de marché de cet opérateur. La probabilité non conditionnelle (probabilité moyenne qu'un appelant et un appelé soient clients du même réseau) est en première approximation égale à la somme des carrés des parts de marché, soit pour le marché métropolitain de l'ordre de 35%. L'appelant n'a aucun moyen simple de connaître l'opérateur de l'appelé s'il n'est pas un proche de celui-ci ou un spécialiste des télécoms. La portabilité des numéros rend encore plus compliquée la connaissance de l'opérateur de l'appelé.

En outre, la qualité d'une communication mobile-mobile est inférieure à celle d'une communication fixe-mobile<sup>4</sup>, et l'appelant n'est pas forcément dans une zone de couverture du réseau de l'opérateur A.

SFR conteste les arguments développés par l'ART dans les deux premiers paragraphes de cette section. SFR indique qu'aujourd'hui, d'une part il n'y pas de différenciation tarifaire entre les appels *on-net* et les appels *off-net*, et que d'autre part les appels mobile vers mobile peuvent être beaucoup moins chers que les appels fixe vers mobile par exemple dans le cadre d'offres illimitées. SFR considère qu'un détenteur d'un forfait illimité, s'il est l'appelant, a tout intérêt à appeler en utilisant son téléphone portable, et s'il est l'appelé à rappeler l'appelant depuis son téléphone portable.

---

<sup>4</sup> La qualité de la transmission est moins bonne puisqu'il y a passage par deux boucles locales radio au lieu d'une pour un appel fixe-mobile. La qualité d'écoute peut aussi rentrer en jeu. En effet, aujourd'hui, la plupart des postes fixes disposent d'une fonction haut-parleur permettant à plusieurs personnes d'entendre la conversation, alors que les terminaux mobiles permettent difficilement de rendre ce service, le haut-parleur éventuel étant proche de l'écouteur.

L'Autorité concède que de tels comportements de consommation peuvent exister aujourd'hui, mais elle estime qu'ils ne concernent qu'une minorité de clients mobiles, du fait notamment des structures tarifaires retenues par les opérateurs mobiles.

Au demeurant, comme il a été indiqué au 2.2.3, l'exemple du *sophisme du cellophane* pourrait conduire à évaluer la substituabilité dans une situation où les prix sont à un niveau concurrentiel. Lorsque l'on considère un appel fixe-mobile et un appel mobile-mobile correspondant à la même demande, c'est-à-dire l'acheminement d'une communication d'un client qui dispose d'un terminal fixe et d'un terminal mobile, il paraît incontestable que le coût de l'appel mobile-mobile est supérieur à celui de l'appel fixe-mobile. Si les prix sont à un niveau concurrentiel, cette hiérarchie devrait se retrouver dans les prix, annulant ainsi la substituabilité.

L'Autorité considère finalement que le caractère substituable d'un appel mobile-mobile vers l'appelant A n'est donc pas suffisant pour inclure ce produit dans le marché étudié, bien qu'il existe une porosité réelle mais limitée entre l'usage des deux produits. Cette analyse est confortée par celle du Conseil de la concurrence :

*« Le Conseil de la concurrence observe, à l'instar de l'ART, que pour l'ensemble des autres types d'appels, la possibilité d'une substitution est peu probable comme le révèle notamment la différence substantielle des prix. Par exemple, il est peu probable qu'un appel F/F soit substituable à un appel M/M. »*

#### **2.4.2. Non substituabilité d'un appel vers un autre réseau mobile**

L'appelant pourrait essayer de contacter l'appelé sur un autre réseau mobile que le réseau considéré. En l'état actuel de la technologie et des choix techniques faits par les opérateurs, le client appelé ne peut pas avec un même terminal mobile choisir le réseau mobile de terminaison sans disposer de plusieurs cartes SIM pour un même terminal.

En conséquence, cela nécessiterait donc que l'appelé possède un second terminal mobile et soit aussi client de ce réseau tiers. Il a déjà été souligné précédemment qu'il est peu probable qu'un individu s'abonne à plusieurs réseaux mobiles. En outre, lorsqu'un individu est client de plusieurs opérateurs mobiles, c'est souvent parce qu'il a un numéro de téléphone professionnel et un numéro de téléphone privé. S'il possède ces deux numéros, c'est justement pour ne pas être appelé sur son téléphone privé pour des raisons professionnelles ou pour ne pas être appelé sur son téléphone professionnel pour des raisons privées.

Le caractère substituable d'un appel au départ d'un réseau fixe vers un autre réseau mobile n'est donc pas suffisant pour inclure ce produit dans le marché étudié.

### **2.4.3. Non substituabilité d'un appel vers un réseau fixe**

L'appelant pourrait essayer de joindre l'appelé sur un téléphone fixe. Néanmoins, cela nécessiterait que l'appelé soit dans un lieu où il dispose d'un téléphone fixe, que l'appelant le sache, et connaisse le numéro de téléphone correspondant. De telles conditions ne sont pas réunies dans de nombreux cas. Tout d'abord, l'intérêt de la téléphonie mobile est justement de pouvoir être joint en dehors de lieux où le client dispose d'une ligne fixe. De plus, un nombre non négligeable de personnes n'a plus de lignes fixes (selon l'étude Credoc commandée par l'ART et le CGTI, « en juin 2003, 14% de nos concitoyens ne disposent plus de lignes fixes » contre « 5% en 1990 »)

Si toutes ces conditions sont néanmoins réunies, l'appelant n'a par ailleurs aucun intérêt à réaliser un appel fixe-mobile, puisqu'un appel fixe-fixe est bien moins cher. Selon l'observatoire des marchés de l'ART, le prix moyen d'une communication nationale fixe vers fixe (locale ou interurbaine) était de 4,47 centimes d'euros par minute en 2002 contre un prix de 27,8 centimes d'euros par minute pour un appel fixe vers mobile. SFR relève que des opérateurs fixes proposent des tarifs très bas pour certains types d'appel fixe-fixe, les appels Freebox-Freebox pouvant même être gratuits, ce qui confirme l'argumentation développée par l'Autorité.

En conclusion, les appels fixe-fixe ne sont pas substituables aux appels fixe-mobile, puisque ces derniers ne sont justement utilisés que lorsque l'appelant n'est pas en mesure de réaliser un appel fixe-fixe. Cette analyse est confortée par celle du Conseil de la concurrence :

*« les SMS et autres moyens de communications non vocales ne constituent pas, à l'heure actuelle, de réels substituts aux appels vocaux mêmes si certains éléments tendent à montrer que certains consommateurs, essentiellement les moins de 18 ans, remplacent par des SMS les appels très courts. »*

### **2.4.4. Non substituabilité d'un SMS**

La question est de savoir si, après une forte augmentation de la terminaison d'appel vocale sur un réseau mobile, et donc des appels vocaux fixe vers ce réseau mobile, l'appelant pourrait être tenté d'envoyer un SMS. Il peut notamment décider d'envoyer un SMS au départ du réseau fixe ou d'un réseau mobile s'il est client d'un opérateur mobile.

Depuis plusieurs années, les services de SMS ont connu un développement remarquable. Le graphique ci-dessous reprend la croissance des volumes de SMS émis au départ des mobiles et témoigne de la large diffusion de ce nouveau service auprès des clients des opérateurs mobiles. S'agissant de l'usage de SMS au départ des lignes fixes, son développement est plus récent et les volumes bien moindres.

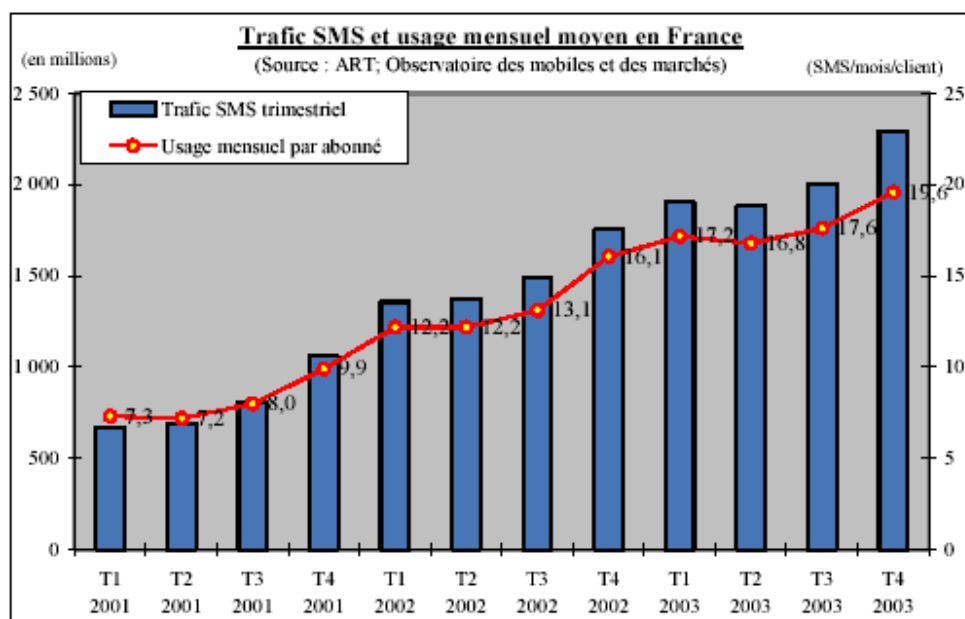


Figure 1 : Trafic SMS et usage mensuel moyen en France (source : ART)

Malgré ce développement important, deux éléments expliquent que l'on ne peut pas à l'heure actuelle considérer un appel vocal et un SMS à destination d'un client mobile comme substituables :

### *SMS et appels vocaux correspondent à des usages différents*

Un SMS est composé d'au maximum 160 caractères et sa transmission ne s'effectue pas en temps réel comme la voix. La durée moyenne des communications à destination d'un réseau mobile est proche de 100 secondes. Les appels de moins de 30 secondes représentent 45% des appels.

Un appel téléphonique peut être constitué d'un dialogue ou d'un quasi-monologue de l'appelant.

Dans le cas d'un long dialogue, l'envoi d'un ou plusieurs SMS n'est pas un substitut, car une longue conversation nécessiterait l'envoi de dizaines de SMS avec, entre chaque envoi, une attente d'une durée indéterminée (pas de réception en temps réel).

Dans le cas des courts dialogues et de quasi-monologues la situation est différente. L'appelant peut vouloir seulement communiquer une information précise du type « je pars », « j'arriverai en retard », « regarde l'émission sur telle chaîne », « je suis bien arrivé », « l'adresse du rendez-vous est... ». Néanmoins, l'appelant ne sait pas si l'appelé a effectivement reçu le message (son terminal peut être éteint ou il peut être allumé, mais être loin de l'appelé) et s'il l'a reçu, à quel moment il l'a reçu. La substituabilité n'existerait que dans le cas particulier où l'appelant n'a pas besoin que l'appelé soit immédiatement informé ni qu'il soit certain qu'il a bien reçu le message. Dans ce cas, il n'est pas encore certain qu'un SMS serait un substitut, en raison de la psychologie

de l'appelant, car il peut ne pas penser à envoyer un SMS ou il peut croire qu'une communication vocale de quelques secondes lui coûtera moins cher qu'un SMS<sup>5</sup>.

***Une partie non négligeable des personnes ayant accès au service SMS ne l'utilise pas***

Les SMS sont envoyés principalement aujourd'hui au départ des téléphones mobiles.

L'étude CREDOC réalisée pour le compte de l'ART et du CGTI montre qu'en juin 2003, 40% des possesseurs de téléphone mobile n'envoient pas de SMS et que 2% des possesseurs de téléphonie mobile interrogés ne connaissent pas le service, et ceci malgré le fort développement du service.

	Réponse à la question : utilisez-vous votre téléphone mobile pour envoyer des SMS (juin 2003)		
	18 ans et plus	12-17 ans	Ensemble
Oui	53%	92%	57%
Non	44%	7%	40%
Ne connaît pas les SMS	3%	1%	2%
Ne sait pas	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%

**Figure 2 : Utilisation des téléphones mobiles pour envoyer des SMS (source : étude CREDOC pour ART/CGTI)**

Cette étude relève que « l'opération [d'écrire un SMS] rebute certains, qui considèrent que ce n'est pas très pratique d'utiliser un « pavé numérique » pour écrire des messages écrits ». Ainsi même s'il est noté que « pour les autres, le SMS est un formidable outil de communication, à mi-chemin entre le courrier électronique, le post-it que l'on dépose sur un coin de la table du salon, le billet doux, la carte postale, le faire-part de naissance, la convocation pour un rendez-vous, etc. », la diffusion actuelle n'est pas suffisante pour permettre une substitution large entre les SMS et les services vocaux en cas d'augmentation du prix des services vocaux. Ainsi, il peut être considéré que les SMS sont perçus différemment par les consommateurs en termes de fonctionnalité et d'utilisation finale.

Il y a donc aujourd'hui peu de cas où l'envoi d'un SMS au départ d'un mobile peut se substituer à un appel vocal vers un mobile.

S'agissant de l'envoi d'un SMS depuis un terminal fixe, l'usage est encore plus limité. Actuellement un SMS peut-être envoyé depuis un terminal téléphonique fixe relié au réseau de France Télécom, mais aussi depuis un ordinateur personnel par l'intermédiaire d'Internet. Les volumes correspondants sont aujourd'hui bien inférieurs à ceux correspondants aux SMS échangés entre deux opérateurs mobiles, et il est peu probable qu'ils constituent un substitut important aux communications vocales même s'il est envisageable que ces services aient une forte progression dans les années à venir.

<sup>5</sup> Orange France, après être passée à la facturation à la seconde, a lancé une grande campagne de publicité pour montrer que l'on peut appeler quelqu'un pour quelques secondes pour des raisons futiles pour un prix très faible.

A noter, par ailleurs, que l'opérateur de terminaison étant le même pour la voix et le SMS, il est probable qu'en cas d'augmentation de la terminaison d'appel vocale, il augmente aussi la terminaison d'appel SMS s'il observe un début de substituabilité.

SFR considère que l'argumentation de l'ART n'est étayée par aucune démonstration fouillée. SFR n'apporte aucun élément quantifié nouveau mais reprend ceux présentés par l'ART en les interprétant de façon différente. Ainsi SFR considère que l'étude précitée montrerait au contraire que 57% des possesseurs de téléphone mobile ont déjà envoyé au moins un SMS dans leur vie, ce pourcentage montant à 92% pour les 12-17 ans. De plus les « inconvénients des SMS » qu'aurait mentionnés l'ART seraient incorrects : le dialogue par SMS pourrait se faire « quasiment sans délai », de nombreux appels ne requerraient pas de réponse, certains terminaux permettraient de recevoir des accusés de réception, un langage abrégé permettrait d'accélérer le temps de rédaction des SMS et certains terminaux disposeraient de clavier.

L'Autorité considère que les éléments présentés par SFR ne sont pas de nature à changer son appréciation. Le fait que pour certains clients et dans certaines circonstances, un appel vocal soit substituable à un appel SMS ne démontre pas la substituabilité des deux produits, et ne justifie pas leur inclusion dans le même marché.

L'Autorité considère donc que l'envoi de SMS n'est pas un substitut à une communication vocale fixe-mobile. Cette analyse est confortée par celle du Conseil de la concurrence.

#### **2.4.5. Non substituabilité d'un appel terminant en voix sur IP**

L'appelé pourrait joindre l'appelant en utilisant la voix sur IP (pour la partie terminaison). Ce service est théoriquement techniquement possible sur les réseaux mobiles notamment via le GPRS.

Néanmoins, cela nécessite que l'appelé ait un terminal compatible et soit en ligne (c'est-à-dire ait ouvert une session de voix sur IP). De plus c'est l'opérateur mobile qui fixe aussi le prix du kilobit et la qualité de service du transfert de données. Il aura donc tendance à faire varier ces paramètres pour éviter une substitution de la terminaison d'appel vocale.

Un appel se terminant en voix sur IP ne peut aujourd'hui être considéré comme un substitut à un appel vocal vers un réseau mobile.

#### **2.5. Comportement de l'appelant face à une hausse des appels mobile vers mobile tiers**

Comme pour les appels fixe vers mobile, différents types de substitution sont envisageables :

- substitution par un appel fixe vers mobile ;
- substitution par un appel vers un réseau fixe ;
- substitution par un appel vers un autre réseau mobile ;
- substitution par un SMS ;
- substitution par de la voix sur IP.

S'agissant des trois derniers cas de substitution, les arguments mis en avant pour l'étude de la substitution aux appels fixe vers mobile peuvent être repris et expliquent l'absence de substitution entre les appels mobile vers mobiles tiers et ces trois types de services alternatifs.

### **2.5.1. *Non substituabilité d'un appel fixe vers mobile***

Il est probable qu'en cas d'augmentation de la terminaison d'appel vers un réseau mobile, la hausse serait répercutée au niveau des tarifs de détail des appels à destination de ce réseau, qu'il s'agisse d'appels fixe vers mobile ou mobile vers mobile. Dans ce cas, l'intérêt de substituer un service avec l'autre n'apparaît pas évident.

Par ailleurs, la substitution d'un service mobile vers mobile par un appel fixe vers mobile est limitée par la nature même du service mobile qui permet d'appeler une personne dans des cas où l'appelant ne dispose pas de lignes fixes. Certains clients mobiles peuvent différer leurs appels en attendant de pouvoir disposer d'une ligne fixe. Cependant l'effet d'une telle substitution est limité, ce que démontre le développement du secteur mobile en France, malgré des prix substantiellement supérieurs aux prix pratiqués au départ des lignes fixes.

Un appel fixe vers mobile ne peut être considéré comme un substitut à un appel vocal mobile vers mobile tiers.

### **2.5.2. *Non substituabilité d'un appel vers un fixe***

Le raisonnement développé dans le cas précédent est transposable à cette hypothèse. En effet, la non-substituabilité s'explique principalement par le fait qu'un client mobile qui veut appeler ou être appelé ne dispose pas forcément d'une ligne fixe au moment de la communication. L'abonné mobile qui cherche à joindre un autre abonné mobile ne peut donc pas dans de nombreux cas appeler son correspondant sur un poste fixe.

## **2.6. Analyse de la substitution du côté de l'offre**

L'Autorité considère qu'il n'y a pas de substitution du côté de l'offre envisageable à l'horizon de cette analyse. En effet celle-ci supposerait qu'en cas d'augmentation des prix de la terminaison d'appel par un opérateur, un opérateur en place ou un nouvel entrant pourrait offrir ce service de terminaison. Une telle possibilité n'est pas possible du fait que dans le système actuel, l'opérateur de terminaison est l'opérateur qui offre l'accès au réseau mobile et qui maîtrise le terminal du client.

## 2.7. Conclusion sur l'absence de substituabilité

L'Autorité avait considéré dans sa consultation publique préliminaire qu'il apparaissait que, pour appeler vocalement un client d'un opérateur mobile, le seul substitut à la terminaison d'appel vocal sur ce réseau mobile, envisagé individuellement, soit l'utilisation de *hérissons*.

SFR s'est étonné que l'ART « *élimine du marché sans aucune justification le re-reroutage international et l'UMTS* ». Au contraire, l'ART considère que les terminaisons d'appel vocal nationale ou internationale, GSM ou UMTS sont complètement substituables et sont donc toutes qualifiées du terme générique de « terminaison d'appel vocal sur ce réseau mobile », que la prestation soit fournie via un réseau GSM ou UMTS et qu'elle soit vendue à un opérateur français ou étranger. Cette analyse est confortée par celle du Conseil de la concurrence développée tant dans son avis sur l'analyse de marché de l'ART que dans sa décision 04-D-48 du 14 octobre 2004 relative à des pratiques mises en œuvre par France Télécom, SFR Cegetel et Bouygues Télécom.

L'Autorité suivra attentivement l'évolution des technologies et des usages. Notamment, s'il s'avère que l'envoi de messages textes ou la voix sur IP peuvent se substituer à la terminaison d'appel vocal classique, l'Autorité sera amenée à revoir son analyse.



### 3. Délimitation géographique des marchés

Il est ensuite nécessaire de définir le périmètre géographique de ces marchés. S'agissant de réseaux mobiles la notion de segmentation géographique est sans doute plus complexe que pour le fixe. Ainsi, un client d'un opérateur mobile français peut voyager dans l'ensemble des pays où un réseau est compatible GSM-UMTS et recevoir des appels. Cependant, il n'en reste pas moins que les clients restent généralement dans une aire géographique limitée, correspondant à la zone de couverture de l'opérateur. De plus, à l'extérieur de la zone de couverture de l'opérateur, l'appelé reçoit ses appels grâce à l'itinérance.

L'étendue de la couverture des opérateurs mobiles dépend des périmètres d'autorisations de fréquences, qui eux-mêmes suivent le découpage administratif de la France. La segmentation géographique retenue correspond par conséquent à ce découpage.

	<b>Opérateurs</b>
<b>Métropole</b>	Orange France SFR Bouygues Télécom
<b>Réunion</b>	SRR Orange Réunion
<b>Mayotte</b>	SRR
<b>Martinique</b>	Orange France Bouygues Télécom Caraïbe
<b>Guadeloupe*</b>	Orange France Bouygues Télécom Caraïbe
<b>Saint-Martin</b>	Orange France Bouygues Télécom Caraïbe Dauphin Télécom St-Martin Mobile
<b>Saint-Barthélemy</b>	Orange France Bouygues Télécom Caraïbe Dauphin Télécom St-Martin Mobile
<b>Guyane</b>	Orange Bouygues Télécom Caraïbe
<b>Saint-Pierre-et-Miquelon</b>	SPM Télécom

Les îles de Saint-Martin et Saint-Barthélemy font parties du département de la Guadeloupe. Elles sont cependant séparées de la Guadeloupe dans le présent tableau car certains opérateurs n'ont une autorisation que sur Saint-Martin et Saint-Barthélemy.

\* Hors Saint-Martin et Saint-Barthélemy.

#### **4. Liste des marchés pertinents**

Eu égard à l'ensemble de ces éléments, les marchés pertinents dans le cadre de cette analyse de marché sont donc les suivants :

- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'Orange France en métropole à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau de SFR en métropole à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau de Bouygues Télécom en métropole à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau de SRR à la Réunion à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau de SRR à Mayotte à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'Orange Réunion à la Réunion à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'Orange Caraïbe dans les Antilles et en Guyane à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau de Bouygues Télécom Caraïbe dans les Antilles et en Guyane à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Dauphin Télécom à Saint-Martin et Saint-Barthélemy à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Saint-Martin Mobile à Saint-Martin et Saint-Barthélemy à destination des clients de l'opérateur ;
- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau de SPM Télécom à Saint-Pierre-et-Miquelon à destination des clients de l'opérateur .

Comme indiqué dans la partie 2, l'Autorité considère que les offres de terminaison d'appel vocal « indirecte » vers le réseau d'un opérateur par le biais de « *hérissons* » utilisant des cartes SIM du même opérateur doivent être incluses dans le marché.

S'agissant des opérateurs mobiles disposant d'autorisations GSM mais n'ayant pas encore lancé leurs services, l'Autorité sera amenée à examiner les marchés individuels de terminaison associés à chacun d'entre eux après le lancement de leur activité.

#### **5. Relation avec le cadre réglementaire**

##### **5.1. Avis du Conseil de la concurrence**

Conformément à l'article L. 37-1 du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité a sollicité l'avis du Conseil de la concurrence sur la délimitation des marchés pertinents.

Le Conseil de la concurrence a confirmé l'analyse de l'Autorité en estimant dans son avis que, dans une approche prospective, il existait un marché individuel pour la terminaison d'appel vocal sur chacun des réseaux mobiles.

## **5.2. Recommandation de la Commission européenne**

En application des directives précédemment mentionnées, la Commission européenne a adopté une recommandation définissant une liste de 18 marchés à analyser et a publié des lignes directrices sur le processus d'analyse de marché.

Le marché n°16 de la liste de la recommandation s'intitule « terminaison d'appel sur les réseaux mobiles individuels ». Sa définition repose sur une analyse de la Commission, développée dans l'exposé des motifs, qui conduit en particulier à définir le marché opérateur par opérateur.

L'Autorité considère que l'analyse des marchés de gros et de détail qui est présentée par la commission dans sa recommandation est pertinente dans le contexte français. L'analyse de l'Autorité est donc parfaitement cohérente avec celle de la recommandation de la Commission dont l'Autorité a tenu le plus grand compte.

L'Autorité a également tenu le plus grand compte des lignes directrices publiées par la Commission européenne en analysant la substituabilité des produits et la segmentation géographique.

## **5.3. Critères pour définir un marché pertinent**

Plusieurs opérateurs mobiles affirment par ailleurs que l'Autorité aurait dû, conformément à l'exposé des motifs de la recommandation sur les marchés pertinents, commencer par analyser les marchés de détail correspondant avant de définir les marchés de gros de la terminaison d'appel.

L'Autorité observe que la Commission a effectué une telle analyse dans le cadre de sa recommandation sur les marchés pertinents pour définir comme pertinent le marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles, l'analyse développée étant totalement applicable dans le contexte français. L'Autorité pour sa part a pris en compte lorsque cela était pertinent le fonctionnement des marchés de détails français et notamment en analysant les possibilités de substituabilité entre différentes prestations sur les marchés de détails. La conclusion de l'Autorité est en parfaite cohérence avec celle exposée par la Commission dans sa recommandation.

Orange France considère que l'Autorité n'aurait pas dû se limiter à l'analyse de la substituabilité :

*« Dans sa recommandation, la Commission européenne précise également la nécessité d'étudier l'existence de barrières à l'entrée (point lié à l'analyse de la concurrence potentielle), de se placer dans un cadre prospectif et d'envisager l'efficacité du droit de la concurrence en lui-même, autant de points que le document n'aborde aucunement. »*

L'Autorité considère, conformément au paragraphe 36 des lignes directrices de la Commission susvisées, que, s'agissant d'un marché recensé par la Commission, il ne lui est pas nécessaire de démontrer à nouveau les éléments qui ont déjà été pris en compte par la Commission dans sa recommandation et sur lesquels l'Autorité porte la même appréciation. En particulier, l'Autorité ne considère pas fondé d'analyser à nouveau les trois critères qui justifient la mise en place d'une régulation *ex ante* en complément de la régulation *ex post* du Conseil de la concurrence ; la recommandation précisant que ces critères doivent être appliqués par les autorités réglementaires nationales lorsqu'elles recensent des « *marchés qui ne figurent pas dans la recommandation* ».

Au demeurant, il est à souligner qu'il existe sur ce marché une barrière structurelle empêchant toute entrée sur le marché, qu'il n'existe aucune dynamique concurrentielle à court terme sur ce marché et que le Conseil de la concurrence précise dans son avis que « *les outils de la régulation ex ante peuvent efficacement compléter, pour la gestion de cette phase, ceux de la régulation ex post* ».

#### **5.4. Commentaires des autorités réglementaires nationales et de la Commission européenne**

[Commentaires et éléments d'appréciation de l'Autorité, le cas échéant]

**DECIDE :**

**Article 1** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau d’Orange France à destination de ses clients, en métropole. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 2** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de SFR à destination de ses clients, en métropole. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 3** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de Bouygues Télécom à destination de ses clients, en métropole. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 4** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de SRR à destination de ses clients, à la Réunion. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 5** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de SRR à destination de ses clients, à Mayotte. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 6** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau d’Orange Caraïbe à destination de ses clients, sur la zone Antilles-Guyane. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 7** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau d’Orange Réunion à destination de ses clients, à la Réunion. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 8** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de Bouygues Télécom Caraïbe à destination de ses clients, sur la zone Antilles-Guyane. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 9** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de Dauphin Télécom à destination de ses clients, à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 10** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de Saint-Martin Mobile à destination de ses clients, à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 11** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d’appel vocal sur le réseau de SPM Télécom à destination de ses clients, à Saint-Pierre-et-Miquelon. Ce marché comprend la prestation de terminaison d’appel vocal « directe » et la prestation de terminaison d’appel vocal « indirecte » par le biais d’un dispositif appelé *hérisson* utilisant des cartes SIM de l’opérateur mobile.

**Article 12** – Le directeur général de l’Autorité notifiera à Orange France, SFR, Bouygues Télécom, SRR, Orange Caraïbe, Orange Réunion, Bouygues Télécom Caraïbe, Dauphin Télécom, Saint-Martin Mobile et SPM Télécom la présente décision qui sera publiée au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 11 2004

Le Président

Paul Champsaur