

**Décision n° 2007-0277**  
**de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes**  
**en date du 29 mars 2007**  
**portant sur la détermination d'un marché pertinent concernant**  
**la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile**  
**de la société Outremer Télécom**

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes,

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 le code des postes et des communications électroniques et notamment ses articles L. 36-7, L. 37-1, et D. 301 à D. 315,

Vu l'arrêté d'autorisation d'Outremer Télécom en date du 30 novembre 2000,

Vu la décision n°05-111 de l'Autorité en date du 1<sup>er</sup> février 2005,

Vu la demande d'avis au Conseil de la concurrence en date du 13 avril 2006,

Vu la consultation publique de l'Autorité relative à l'analyse du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'Outremer Télécom, lancée le 13 avril 2006 et clôturée le 15 mai 2006,

Vu les réponses à cette consultation publique,

Vu les éléments complémentaires relatifs à l'analyse du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de la société Outremer Télécom dans la zone Antilles-Guyane transmis par l'Autorité au Conseil de la concurrence le 14 décembre 2006 et publiés le 19 janvier 2007,

Vu l'avis du Conseil de la concurrence en date du 1<sup>er</sup> février 2007,

Vu la consultation publique de l'Autorité relative au projet de décision portant sur l'analyse du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'Outremer Télécom dans la zone Antilles – Guyane, lancée le 16 février 2007 et clôturée le 16 mars 2007 ;

Vu les réponses à cette consultation publique ;

Vu la notification des projets de décision relatifs à l'analyse du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'Outremer Télécom dans la zone Antilles – Guyane à la Commission européenne et aux autorités réglementaires nationales de la communauté européenne en date du 16 février 2007 ;

Vu les observations de la Commission européenne en date du 16 mars 2007 ;

Après en avoir délibéré le 29 mars 2007,

## **Préambule**

Le code des postes et des communications électroniques désigne l'ARCEP 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.

L'arrivée d'Outremer Télécom, dans la zone Antilles Guyane amène l'Autorité à examiner le marché individuel de sa terminaison d'appel. Outremer Télécom a ouvert commercialement ses services mobiles en novembre 2004 pour la Guyane et en novembre 2005 pour les îles de la Martinique et de la Guadeloupe.

L'objet de la présente analyse, similaire à celle développée dans la décision n°05-0111, est donc d'identifier un éventuel nouveau marché pertinent de terminaison d'appel mobile sur le réseau de la société Outremer Télécom. Celle-ci est complétée par une décision dite « puissance et obligation » correspondant à l'analyse de la puissance de marché et des obligations nécessaires pour le marché délimité.

### **Période temporelle d'analyse**

Conformément aux prescriptions de l'article D. 301 du code des postes et des communications électroniques, l'inscription d'un marché sur la liste de l'ensemble des marchés pertinents « *est prononcée pour une durée maximale de trois ans* ». L'Autorité doit réviser cette liste, de sa propre initiative, « *lorsque l'évolution de ce marché le justifie* », ou encore « *dès que possible après la modification de la recommandation de la Commission européenne* » C(2003)497 du 11 février 2003 susvisée.

L'Autorité fait porter son analyse du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'Outremer Télécom sur une période allant jusqu'au 31 décembre 2007. L'Autorité vise ainsi à inscrire l'ensemble des acteurs, des DOM et de métropole, régulés sur leurs marchés respectifs relatifs à la terminaison d'appel vocal mobile dans un même cadre temporel se terminant fin 2007. Un nouveau cycle portant sur l'analyse des marchés de la terminaison d'appel mobile de l'ensemble des opérateurs mobiles français pour la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2008 au 31 décembre 2010 sera initié prochainement.

L'Autorité s'est attachée à effectuer une analyse prospective du marché sur cette période. Néanmoins, en tant que de besoin, notamment en cas d'évolution significative de la structure du marché ou de ses acteurs, elle pourra être amenée à effectuer une nouvelle analyse avant la fin de la période envisagée.

## 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 principalement sur l'analyse de :

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment interchangeable<sup>1</sup> 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. Afin d'apprécier cette notion d'interchangeabilité, l'analyse doit entre autres prouver que la substitution entre les deux produits est rapide<sup>2</sup> et doit prendre en compte les « coûts d'adaptation »<sup>3</sup> qui en découlent ;
- 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.

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

Il est rappelé au point 56 des « lignes directrices » susvisées que « selon une jurisprudence constante issue du droit de la concurrence, le marché géographique pertinent peut être défini comme le 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. »

---

<sup>1</sup> Point 51 des lignes directrices 2002/C 165/03 de la Commission des Communautés européennes du 11 juillet 2002.

<sup>2</sup> Point 49 de ces lignes directrices.

<sup>3</sup> Point 50 de ces lignes directrices.

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.

### **1.3. La pertinence des marchés**

L'article L. 37-1 du code des postes et des communications électroniques dispose que l'Autorité doit définir les marchés, « *au regard notamment des obstacles au développement d'une concurrence effective* ».

Ainsi, pour qualifier de pertinent un marché au regard de la régulation sectorielle, il convient de mener une analyse concurrentielle de ce marché.

L'Autorité a tenu le plus grand compte de la recommandation « marchés pertinents » susvisée et des lignes directrices de la Commission dans l'élaboration de son analyse de marché.

Pour définir les marchés de la terminaison d'appels sur les réseaux mobiles pouvant être considérés pertinents pour une régulation *ex ante*, la recommandation de la Commission s'appuie sur trois critères définis par sa recommandation :

- la présence de barrières à l'entrée élevées et non provisoires ;
- l'absence d'évolution vers une situation de concurrence effective ;
- l'efficacité insuffisante du droit de la concurrence.

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. La recommandation précise en effet que ces critères doivent être ré-examinés par les autorités réglementaires nationales lorsqu'elles recensent des « *marchés qui ne figurent pas dans la recommandation* ».

Toutefois, conformément à l'article L. 37-1, elle s'attachera, dans le cadre de la présente analyse, à démontrer le caractère pertinent des marchés identifiés.

## **2. Analyse de la substituabilité**

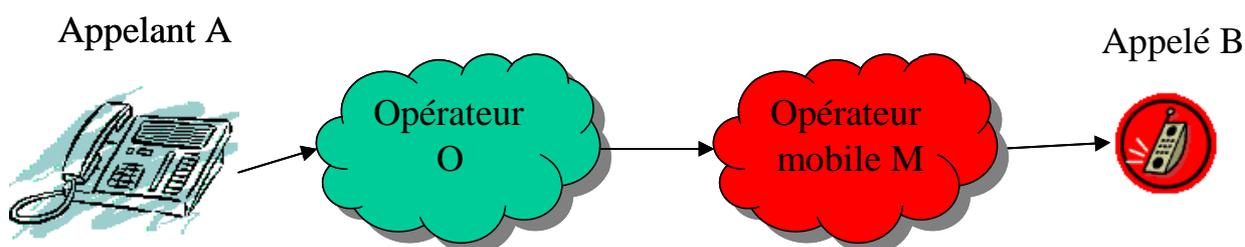
### **2.1. Les différents modes de substitution**

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

La présente décision analyse le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau téléphonique public mobile de la société Outremer Telecom, à destination des clients de ce dernier.

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 de l'opérateur mobile considéré. 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. Architecture technique de l'offre d'interconnexion de l'opérateur Outremer Telecom**

Le descriptif de l'architecture d'interconnexion de l'opérateur Outremer Telecom permet d'appréhender la substituabilité du côté de l'offre.

A ce jour, France Télécom est le seul opérateur ayant signé une convention d'interconnexion avec Outremer Télécom et étant ainsi directement interconnecté avec ce dernier. Outremer Télécom a transmis à l'Autorité la convention d'interconnexion signée avec France Télécom le 29 avril 1998.

Il en ressort que pour faire acheminer son trafic, un opérateur tiers réserve de la capacité sur le réseau d'Outremer Télécom. Dans ce cadre, cet opérateur tiers doit fournir ses prévisions de trafic afin qu'Outremer Télécom puisse déterminer les capacités d'interconnexion en termes de blocs primaires de numéros (BPN). Concernant Outremer Télécom, la redevance annuelle de cette prestation de raccordement logique pour un BPN est de 7317,55 € HT. A ce tarif s'ajoute le paiement d'une terminaison d'appel vocal pour chaque appel abouti sur le réseau d'Outremer Télécom.

Afin que l'ensemble des abonnés d'Outremer Télécom soit atteint, l'opérateur désigne des points d'interface appelés Point Opérateur de Présence Entrant (POPE) pour chaque département d'outre-mer couvert par une autorisation GSM. Ces points d'interconnexion sont donc situés en Martinique, Guadeloupe, Guyane et à la Réunion.

Enfin, concernant le raccordement physique, l'opérateur demandeur prend en charge les prestations de raccordement entre son réseau et celui d'Outremer Télécom pour l'écoulement du trafic. Dans ce cadre, Outremer Télécom donne accès à ses locaux.

### **2.1.3. *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 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).

Le fait que l'opérateur mobile de 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 de départ, qu'il soit opérateur fixe ou mobile.

Comme pour ses décisions précédentes relatives aux marchés de la terminaison d'appel mobile en métropole et en outre-mer, l'Autorité estime 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.

### **2.1.4. *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

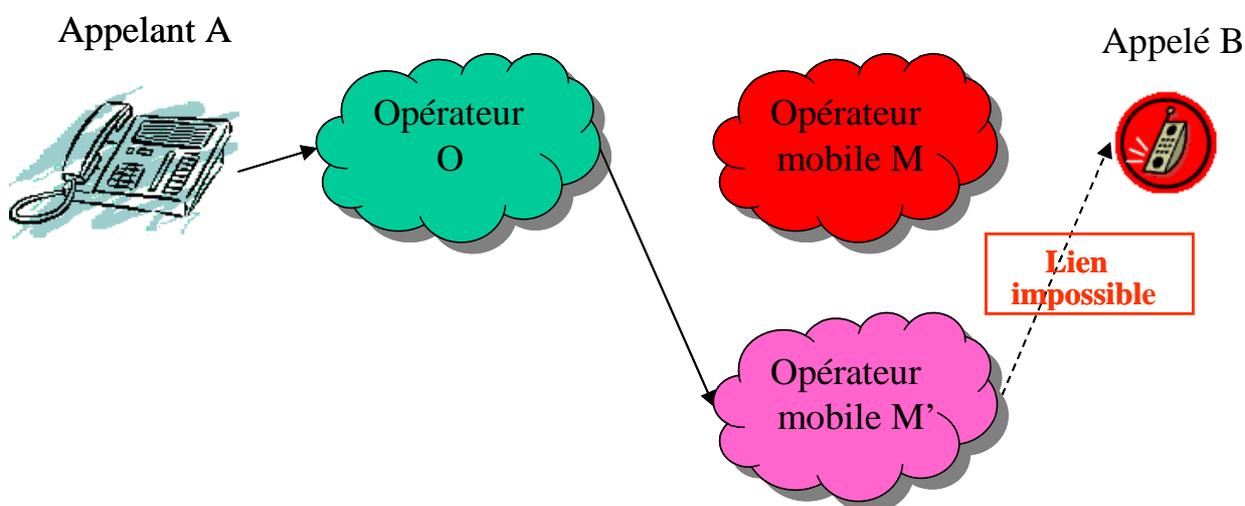
Un opérateur, fixe ou mobile, devant terminer un appel à destination d'un abonné d'un opérateur mobile GSM pourrait utiliser différents produits de gros :

- l'offre d'interconnexion de l'opérateur mobile, utilisant son réseau GSM ;
- des *hérissons* ou *mobile box* ;
- le reroutage par l'international ;

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 une terminaison d'appel vocal à l'opérateur mobile M.

## **2.2.2. Substituabilité des appels par le biais de hérissons**

### ***Définitions des hérissons***

Les *hérissons* 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 ont été utilisés par des entreprises et par des opérateurs, essentiellement en métropole. Toutefois, de façon prospective, il y a lieu de les prendre en considération pour l'outre-mer compte tenu de la possibilité technique de déployer ce type de solution.

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

En métropole, à une certaine période, les *hérissons* se sont, de fait, partiellement substitués à la terminaison d'appel. Ils s'avèrent donc être un produit potentiellement substituable. Comme indiqué en section 2.7.2.8 et 2.9, l'Autorité considère que pour la zone Antilles-Guyane, les hérissons ne sont pas un substitut pleinement efficace à la terminaison d'appel.

## **2.2.3. 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.

### **2.3. 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 mobile vers mobile 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. 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.

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, dans le cadre de son avis du 14 octobre 2004<sup>5</sup>:

*" Le Conseil de la concurrence observe, à l'instar de l'Autorité, 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, à l'exception des clients disposant d'un numéro de téléphone professionnel et d'un numéro de téléphone privé, ce qui répond dans cette hypothèse à des besoins différents.

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 ligne fixe (selon l'étude Credoc commandée par l'Autorité et le CGTI, « en juin 2004, 15% de nos concitoyens ne disposent plus de lignes fixes » contre « 5% en 1990 »)

---

<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.

<sup>5</sup> Avis n° 04-A-17 du 14 octobre 2004 relatif à une demande d'avis présentée par l'Autorité en application de l'article L. 37-1 du code des postes et communications électroniques.

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 dans son avis précité :

*" Le Conseil de la concurrence observe, à l'instar de l'Autorité, 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."*

#### 2.4.4. 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 fixes 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.

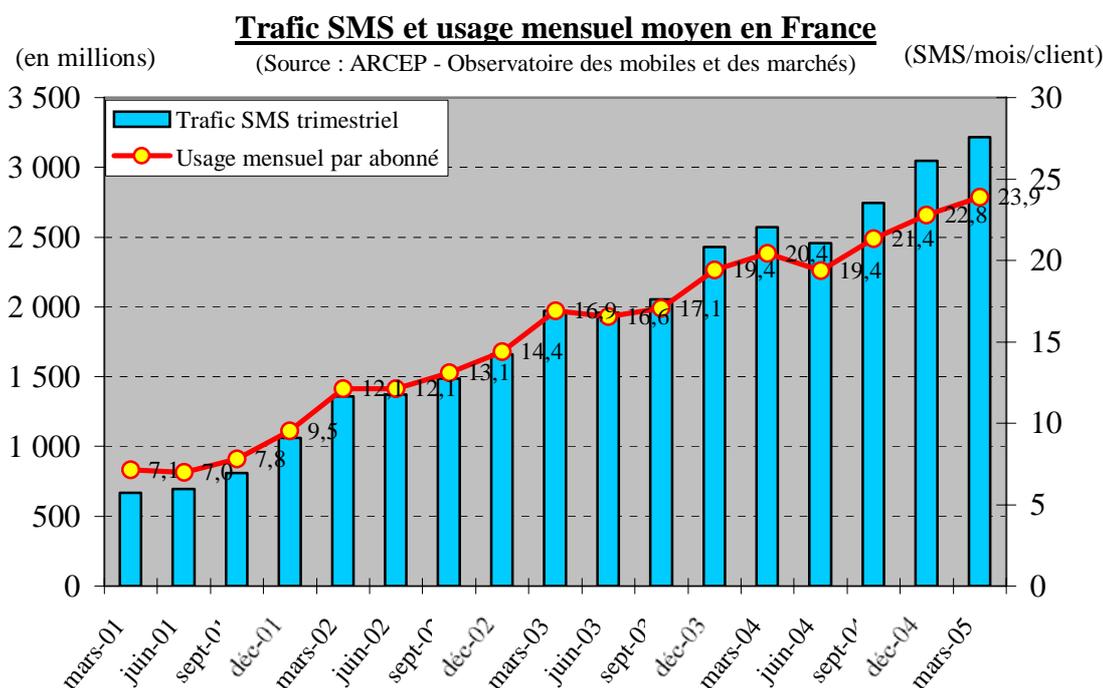


Figure 1 : Trafic SMS et usage mensuel moyen en France (source : ARCEP)

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>6</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'Autorité et du CGTI<sup>7</sup> montre qu'en juin 2004, 41% des possesseurs de téléphone mobile n'envoient pas de SMS et que 1% des possesseurs de téléphonie mobile interrogés ne connaissent pas le service. La proportion est stable sur un an (40% en 2003).

---

<sup>6</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.

<sup>7</sup> L'étude CREDOC intitulée "la diffusion des technologies de l'information dans la société française", publiée en décembre 2004 (Source : <http://www.art-telecom.fr/publications/etudes/et-credoc2004.htm>).

## Réponse à la question : utilisez-vous votre téléphone mobile pour envoyer des SMS ?

(en %)

	Juin 2003			Juin 2004		
	18 ans et plus	12-17 ans	Ensemble	18 ans et plus	12-17 ans	Ensemble
Oui.....	53	92	57	54	97	58
Non.....	44	7	40	45	3	41
Je ne connais pas les SMS.....	3	1	2	1	0	1
Ne sait pas.....	0	0	0	0	0	0
<b>Total.....</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Figure 2 : Utilisation des téléphones mobiles pour envoyer des SMS (source : étude CREDOC pour ART/CGTI, décembre 2004)

L'étude CREDOC de 2003<sup>8</sup> relevait 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 un nombre limité 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.

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.

L'Autorité considère donc que l'envoi de SMS n'est pas un substitut à une communication vocale fixe-mobile.

<sup>8</sup> L'étude CREDOC intitulée "la diffusion des technologies de l'information dans la société française", publiée en novembre 2003 (Source : <http://www.art-telecom.fr/publications/etudes/et-credoc2003.htm>).

Cette analyse est confortée par celle du Conseil de la concurrence dans son avis précité :  
*" 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."*

#### **2.4.5. 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 ligne fixe. 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. Prise en compte des contributions à la première consultation publique du 13 avril 2006**

Concernant l'analyse de la substituabilité par le biais des hérissons, Orange Caraïbe précise dans sa réponse à la consultation en date du 31 mai 2006 que : « [...] *les hérissons de type on net sont utilisés sur [le] marché* » Antilles Guyane.

## **2.8. Prise en compte de l'avis du Conseil de la concurrence**

Le Conseil de la concurrence confirme tout d'abord l'analyse de l'Autorité selon laquelle : « *Le Conseil partage également l'analyse de l'ARCEP selon laquelle « les terminaisons d'appel sur les réseaux des opérateurs mobiles Outremer Telecom et Tell Cell constituent des marchés pertinents distincts sur lesquels chacun des deux opérateurs détient un monopole qu'aucun contrepouvoir n'est en mesure d'équilibrer* »<sup>9</sup>.

Le Conseil de la concurrence confirme également l'analyse de l'ARCEP concernant la pression concurrentielle des *hérissons* non suffisante pour l'inclure dans le marché pertinent. En effet, l'utilisation des hérissons est « *limitée par la capacité des émetteurs du réseau de destination sur lesquels sont routés les appels et elle engendre rapidement des problèmes d'encombrement qui dégradent la qualité du service rendu. De plus, le développement des « hérissons » n'est possible que si les offres de détail des opérateurs de destination permettent l'écoulement d'un trafic on net important. Or, Outremer Telecom ne propose à l'heure actuelle que des forfaits prépayés, de sorte que la carte SIM ne peut raisonnablement être*

---

<sup>9</sup> Point 23 de l'avis 07-A-01 du Conseil de la concurrence.

utilisée comme support de tarification pour transformer en appels on net un flux important d'appels off net »<sup>10</sup>.

## 2.9. Conclusion sur l'absence de substituabilité

Suite à la remarque d'Orange Caraïbe, l'Autorité tient à préciser que le précédent document d'analyse ne remet pas en question l'existence possible des *hérissons* dans la zone Antilles Guyane mais considère que leur utilisation dans cette zone est *a priori* limitée.

En tout état de cause, l'Autorité rejoint l'analyse du Conseil selon laquelle le seul substitut à la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de l'opérateur Outremer Telecom dans la zone Antilles – Guyane est l'utilisation de *hérissons* mais que ces derniers ne constituent pas dans la zone considérée et pour l'opérateur concerné des substituts pleinement efficaces exerçant une pression concurrentielle suffisante sur le marché de la terminaison d'appel d'Outremer Telecom. Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, l'Autorité considère que les hérissons ne doivent pas être inclus dans le marché pertinent.

De manière générale, 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 alors 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>Opérateur</b>
<b>Martinique</b>	Outremer Télécom
<b>Guadeloupe</b>	Outremer Télécom
<b>Guyane</b>	Outremer Télécom

<sup>10</sup> Point 6, avis 07-A-01 du Conseil de la concurrence.

Les îles de Saint-Martin et Saint-Barthélemy font partie du département de la Guadeloupe.

### **3.1. Prise en compte des contributions à la première consultation publique du 13 avril 2006**

Dans sa réponse en date du 31 mai 2006, Outremer Télécom indique que chaque DOM devrait constituer un marché de gros de la terminaison d'appel différent dès lors que chaque DOM présente des spécificités qui en font autant de marchés distincts entre eux. L'opérateur estime que l'ARCEP doit *a minima* distinguer le marché de la Guyane de celui des Antilles en se fondant notamment sur des spécificités géographiques, concurrentielles et socio-économiques.

### **3.2. Prise en compte de l'avis du Conseil de la concurrence**

Le Conseil de la concurrence confirme l'analyse de l'Autorité sur la délimitation géographique des marchés :

*« [...] Compte tenu de l'homogénéité des éléments relatifs à la demande sur ces marchés de gros et sur les marchés de détail sous-jacent, le Conseil est d'avis, comme le propose l'ARCEP, que la zone géographique pertinente pour l'analyse du pouvoir de marché de [l'opérateur Outremer Telecom] est celle des Antilles et de la Guyane »<sup>11</sup>.*

### **3.3. Commentaires de l'Autorité**

Au regard de l'homogénéité des éléments relatifs à la demande sur les marchés de gros et sur les marchés de détail sous-jacents dans la zone objet de la présente analyse, l'Autorité maintient son analyse consistant à retenir comme unique zone pertinente pour l'analyse du marché l'étendue du réseau mobile d'Outremer Télécom sur l'ensemble de la zone Antilles – Guyane formée par la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane.

### **Liste des marchés pertinents**

#### **3.4. Liste des marchés**

Dans le cadre de la présente décision, un nouveau marché est défini :

- Marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'Outremer Télécom dans les Antilles et en Guyane (i.e. zone formée par les départements de la Guadeloupe, de la Martinique et de la Guyane) ;

---

<sup>11</sup> Point 7 de l'avis 07-A-01 du Conseil de la concurrence.

### 3.5. Pertinence des marchés

La recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents, prise en application de la directive européenne « cadre » du 7 mars 2002, prévoit que les marchés de la « terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels » doivent être inclus dans le périmètre des marchés pertinents pouvant *a priori* être sujets à une réglementation sectorielle *ex ante*. La commission européenne a estimé qu'il existait sur ces marchés des obstacles à une concurrence effective tels qu'une régulation *ex ante* pourrait être considérée comme nécessaire.

L'Autorité considère que l'analyse des marchés de gros qui est présentée par la Commission dans sa recommandation est pertinente pour les marchés objet de la présente analyse.

En outre, elle note que la prestation de terminaison d'appel est incontournable. En effet, il ressort que, de la définition même de ces marchés, seuls les opérateurs disposant d'un réseau ouvert au public peuvent fournir les prestations concernées.

Ces prestations portent ainsi une importance particulière, d'une part, dans la réalisation d'objectifs d'intérêt général tels que la possibilité pour les utilisateurs de communiquer librement entre eux quels que soient les réseaux auxquels ils sont raccordés – objectif dit « d'interopérabilité des réseaux » -, ainsi que, d'autre part, dans la concurrence que se livrent les opérateurs mobiles sur le marché de détail, dans la mesure où la vente et l'achat réciproques de ces prestations permettent, dans une certaine mesure d'atténuer l'importance des effets dits « de club » (ou effets d'externalité positive de réseau) au sein des réseaux individuels.

L'importance de ces prestations pour le développement de la concurrence n'est toutefois pas limitée à la question de l'absence ou de la fourniture effective de ces prestations, c'est-à-dire finalement à la mise en œuvre technique de l'interconnexion.

En effet, du fait du modèle économique dit du « *calling party pays* » (« la partie appelante paye ») qui prévaut pour les appels vers les numéros mobiles, les conditions économiques de la vente de ces prestations influent directement sur les conditions d'exercice de la concurrence entre les opérateurs mobile sur le marché de détail.

En effet, dans ce modèle économique, c'est l'appelant qui se voit facturer l'intégralité des charges liées à l'acheminement des appels vers les personnes qu'il appelle, y compris vers les abonnés raccordés à d'autres réseaux. Ainsi de nombreux tarifs que peuvent offrir les opérateurs sur le marché sont contraints par les charges de terminaison d'appels qui leur sont facturées par les autres opérateurs de réseau, qui sont en même temps leurs concurrents directs sur le marché de détail.

Il en résulte qu'il n'existe intrinsèquement pas, ou peu, d'incitation économique pour les opérateurs de réseau à fixer leurs charges de terminaison d'appels à des niveaux « concurrentiels », c'est-à-dire à des niveaux qui pourraient être constatés si ces prestations étaient soumises à une concurrence effective. L'Autorité a par ailleurs développé son analyse des obstacles au développement d'une concurrence effective dans son document de saisine complémentaire du Conseil de la concurrence.

Eu égard à l'ensemble de ces éléments, l'Autorité considère que les marchés tels que définis ci-dessus doivent être déclarés pertinents au titre de la régulation sectorielle des communications électroniques.

Le Conseil a confirmé dans son avis n° 07-A-01 le caractère régulable du marché précédemment délimité de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'Outremer Télécom dans les Antilles et en Guyane puisqu'il a bien indiqué que « *en ce qui concerne Outremer Telecom, la situation de la concurrence sur les marchés de détail des Antilles et de la Guyane peut justifier le recours à une intervention ex ante du régulateur [...]* »

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

##### **4.1. 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 13 avril 2006.

Le 20 juin 2006, le Conseil de la concurrence a rendu un avis<sup>12</sup> invitant l'Autorité à compléter son analyse « notamment sur le fonctionnement concurrentiel du marché de détail associé au marché de gros dont la régulation était envisagée »<sup>13</sup>.

Des éléments complémentaires ont alors été fournis par l'ARCEP le 14 décembre 2006, que le Conseil de la concurrence a pris en compte avant de rendre son avis 07-A-01 le 1<sup>er</sup> février 2007.

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

Aucune autorité réglementaire nationale n'a transmis d'observation à l'Autorité.

La Commission européenne n'a pas transmis d'observation à l'Autorité portant sur l'identification de ce marché ; elle a ainsi validé la création de ce nouveau marché pertinent pour une régulation *ex ante*.

---

<sup>12</sup> L'avis 06-A-11 du Conseil de la concurrence.

<sup>13</sup> Point 1 de l'avis n°07-A-01 du Conseil de la concurrence en date du 1<sup>er</sup> février 2007.

**DECIDE :**

**Article 1** – Est déclaré pertinent le marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'Outremer Télécom, sur la zone Antilles-Guyane formée par les départements de la Guadeloupe, de la Martinique et de la Guyane.

**Article 2** – La présente décision est applicable jusqu'au 31 décembre 2007 sans préjudice d'un éventuel réexamen anticipé dans les conditions fixées par les dispositions de l'article D. 301 du code des postes et des communications électroniques.

**Article 3** – Le directeur général de l'Autorité notifiera à la société Outremer Télécom la présente décision qui sera publiée au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 29 mars 2007

Le Président

Paul Champsaur