

Rapport au Parlement et au Gouvernement relatif au secteur des communications électroniques outre-mer

Rapport établi en application de l'article 28 de la loi n° 2009-594 du 27 mai 2009
pour le développement économique des outre-mer
et en réponse à la demande du Gouvernement

Sommaire

Synthèse	5
Liste des propositions et recommandations	11
Introduction	17
1. Un rapport au Parlement et au Gouvernement	19
2. Les technologies de l'information et de la communication : un secteur stratégique pour le désenclavement de l'outre-mer	20
3. Les communications électroniques : des différences objectives avec la métropole ayant nécessairement un impact sur les services et sur les prix	21
3.1. Des spécificités territoriales qui se traduisent par des structures de coûts plus élevées qu'en métropole	21
3.1.1. Des spécificités géographiques et climatiques	21
3.1.2. Des marchés de plus petite taille	23
3.2. Une forte appétence pour les TIC, mais une demande plus fragile qu'en métropole	24
3.3. Une structure de marché moins favorable qu'en métropole	25
3.3.1. Des acteurs locaux de plus petite taille	25
3.3.2. Un rôle spécifique de l'opérateur historique	26
3.4. Une fiscalité et des aides spécifiques	26
3.4.1. La TVA	26
3.4.2. La défiscalisation	26
3.4.3. L'octroi de mer	27
3.4.4. Les aides européennes (fonds FEDER)	27
Chapitre I : État des lieux des marchés de communications électroniques outre-mer	29
1. Les marchés de la téléphonie fixe	31
1.1. Les marchés	31
1.1.1. Les opérateurs	31
1.1.2. Les offres	31
1.2. Le cadre réglementaire et juridique	32
1.2.1. Les marchés régulés	32
1.2.2. Le service téléphonique et de publiphonie du service universel	32
1.3. Le fonctionnement du marché	35
1.3.1. Les offres	36
1.3.2. Les tarifs	37
1.3.3. Les questions de qualité de service	37
2. Les marchés de la téléphonie mobile	38
2.1. Les marchés de détail de la téléphonie mobile	38
2.1.1. Des acteurs différents	38
2.1.2. Des structures de marché différentes	40
2.1.3. Des parts de marché plus asymétriques	41
2.2. Un cadre unique donnant lieu à des actions spécifiques des pouvoirs publics	44
2.2.1. Les actions de l'ARCEP sur les marchés de gros	44
2.2.2. Les actions de l'Autorité de la concurrence	45
2.2.3. Les actions sur le marché de détail en faveur des consommateurs	46
2.3. Des marchés dynamiques au bénéfice des consommateurs	47
2.3.1. Des marchés plus dynamiques qu'en métropole	47
2.3.2. Des tarifs globalement plus bas qu'en métropole	49
2.3.3. La 3G : un décalage avec la métropole	55
2.3.4. L'itinérance : une question qui n'est pas spécifique à l'outre-mer	56
3. Les marchés du haut débit fixe	59
3.1. Les marchés de détail du haut débit fixe	60
3.1.1. Descriptif des offres de détail et des tarifs	61
3.1.2. Parts de marché	62

3.2. Les marchés de gros du haut débit fixe	65
3.2.1. Les marchés de gros de l'accès haut débit fixe	65
3.2.2. Niveau et qualité de service des offres de gros de haut débit fixe outre-mer	67
3.2.3. Les câbles sous-marins, goulet d'étranglement naturel des territoires ultramarins	70
3.3. L'action des collectivités territoriales	77
3.3.1. De nombreuses initiatives	77
3.3.2. Premier bilan de l'intervention publique sur les marchés du haut débit	78
3.4. Diagnostic sur le fonctionnement des marchés du haut-débit fixe outre-mer	79
3.4.1. Rappel sur la situation en métropole	79
3.4.2. Situation outre-mer	80
3.4.3. Les câbles sous-marins entraînent un surcoût objectif sur l'ensemble des offres d'accès haut débit vendues outre-mer	81
3.4.4. Les différences tarifaires avec la métropole	81
Conclusion	82
Chapitre II : Propositions et recommandations	83
1. Reconnaître la spécificité des marchés ultramarins	85
2. Marchés de la téléphonie fixe	86
3. Marchés de la téléphonie mobile	86
3.1. Permettre à l'outre-mer de bénéficier du potentiel du haut et du très haut débit mobile, en particulier en dégagant une part du dividende numérique	86
3.2. Une surveillance renforcée par l'Autorité de la concurrence	87
4. Marchés du haut débit fixe	87
4.1. Les marchés de l'accès à haut débit fixe	87
4.1.1. Les mécanismes de marché	87
4.1.2. Les interventions publiques	88
4.2. Les câbles sous-marins	89
4.2.1. Les mécanismes de marché	89
4.2.2. Les interventions publiques	91
4.3. Application des tarifs sociaux du service universel aux offres de téléphonie sur large bande dans le cadre des offres multiservices	94
4.4. Installations de serveurs de contenus outre-mer	95
Conclusion	95
Annexes	97
Les demandes du Parlement et du Gouvernement	99
Article 28 de la loi pour le développement économique des outre-mer (LODEOM)	99
Courrier de mission du Gouvernement	100
Les acteurs rencontrés	102
La défiscalisation	103
Article 16 de la loi pour le développement économique des outre-mer (LODEOM)	103
Article 199 undecies B du code général des impôts (consolidé)	106
Cartes et données	107
Le dégroupage outre-mer	107
Les câbles sous-marins	111
Câbles sous-marins contrôlés par le groupe Loret dans les Caraïbes	111
Principaux câbles sous-marins desservant l'Outre-mer	112
Comparaison entre l'achat de services de capacité et l'achat d'IRU	113
Saturation des capacités sous-marines	114
Glossaire	117

Synthèse

Le développement d'une économie numérique et le désenclavement numérique des territoires représentent des enjeux encore plus forts outre-mer qu'en métropole. Dans des territoires éloignés, aux géographies complexes, les technologies de l'information et de la communication jouent un rôle crucial car elles permettent, dans une certaine mesure, de dépasser les contraintes induites par l'éloignement géographique. Elles peuvent donc constituer une opportunité, pour ces territoires, d'y développer une économie locale forte, insérée dans l'économie mondiale, en permettant à leurs habitants de bénéficier d'outils de communication essentiels. Encore faut-il que ces outils soient accessibles dans de bonnes conditions.

À cet égard, il faut distinguer, d'une part, les marchés du téléphone fixe et mobile, où les offres de services font globalement jeu égal avec celles de la métropole, et, d'autre part, le marché du haut débit fixe, où les spécificités de ces territoires (spécificités géographiques en raison de l'insularité et de l'éloignement de la métropole, spécificités climatiques, mais aussi spécificités économiques et sociales) se traduisent par un moindre développement. On abordera, à titre principal, dans le présent rapport, la situation des seuls départements d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique et La Réunion) et de la collectivité territoriale de Mayotte.

Les marchés de la téléphonie fixe outre-mer

En ce qui concerne les services de téléphonie fixe, qui représentent outre-mer 610 000 lignes pour un chiffre d'affaires annuel auprès du client final estimé à environ 290 millions d'euros en 2008¹, le service universel téléphonique garantit effectivement un accès à tous au téléphone fixe, à un prix abordable et péréqué, outre-mer comme en métropole. L'encadrement pluriannuel des tarifs de détail de l'offre de service universel mis en œuvre par l'ARCEP tient compte des spécificités de l'outre-mer et a de fait bénéficié aux habitants des départements et collectivités d'outre-mer. Cette logique sera poursuivie dans le cadre du nouvel encadrement pluriannuel, pour la période 2010-2012.

Les marchés de la téléphonie mobile outre-mer

Les marchés de la téléphonie mobile outre-mer, qui représentent 2,3 millions de lignes pour un chiffre d'affaires estimé à environ 900 millions d'euros en 2008, sont très dynamiques et particulièrement concurrentiels. Ils connaissent des taux de pénétration supérieurs à celui de la métropole et des tarifs très attractifs, globalement inférieurs à ceux pratiqués en métropole.

En outre, certaines évolutions récentes ou en cours renforcent cette tendance. Sur les marchés de détail, la tarification des appels à la seconde dès la première seconde, qui s'impose désormais outre-mer comme en métropole, devrait contribuer à une meilleure transparence tarifaire. Sur les marchés de l'interconnexion, l'Autorité régule notamment le marché de la terminaison d'appel vocale pour l'ensemble des opérateurs mobiles. Les baisses à venir des prix de ces prestations devraient contribuer au développement des offres illimitées, réduire les coûts des appels d'un réseau fixe vers un réseau mobile, et limiter les offres favorisant les seules communications entre clients d'un même réseau, ce qui devrait simplifier le choix d'opérateur lors de la souscription d'un nouveau contrat pour les clients. L'extension de la régulation à la terminaison d'appel SMS, proposée par l'ARCEP, devrait avoir le même effet sur le développement d'offres illimitées SMS.

Les opérateurs présents outre-mer sont juridiquement des entreprises distinctes des opérateurs métropolitains, même si certains sont des filiales de groupes exploitant par ailleurs des réseaux mobiles

¹ Téléphonie fixe « classique » et voix sur large bande.

en métropole. L'existence d'opérateurs spécifiquement ultramarins tient au fait que les autorisations d'utilisation de fréquences hertziennes permettant l'exploitation de réseaux mobiles sont attribuées en fonction de chaque territoire de l'outre-mer. Cette situation favorise le développement d'un jeu concurrentiel propre à chacun de ces territoires avec l'entrée de nouveaux acteurs qui dynamisent les marchés mobiles ultramarins. Le contraste avec la métropole, où la rareté des ressources en fréquences conditionne fortement le jeu concurrentiel, est notable. Ceci permet aux habitants de l'outre-mer de disposer de tarifs attractifs malgré les contraintes géographiques et favorise plus largement une meilleure prise en compte des attentes des consommateurs et une adaptation aux spécificités locales de chaque marché.

La géographie induit néanmoins la nécessité de recourir aux prestations d'itinérance entre les opérateurs présents outre-mer et ceux présents en métropole pour permettre à leurs abonnés de bénéficier d'une continuité de service lors de leurs déplacements. Les tarifs de cette prestation d'itinérance – souvent incompris, toujours perçus comme trop chers pour tous les clients qu'ils soient ultramarins, métropolitains ou étrangers – sont encadrés par un règlement européen récemment amendé, ce qui a conduit à une baisse significative des tarifs des appels vocaux comme des SMS. Les prestations d'itinérance induisent un surcoût spécifique qu'il n'est pas possible de faire disparaître ; aussi la mise en place d'une péréquation, parfois demandée, se traduirait par des prix des appels locaux plus élevés, ce qui bénéficierait à quelques utilisateurs plutôt aisés au détriment de l'ensemble de la population ultramarine.

Les marchés des offres multiservices à haut débit outre-mer

L'enjeu principal d'aménagement et de désenclavement numérique outre-mer, c'est le développement des offres d'accès à haut débit. Les services d'accès à internet bas débit et haut débit représentent 590 000 lignes pour un chiffre d'affaires estimé à 130 millions d'euros environ en 2008. Or, outre-mer, ces marchés se caractérisent aujourd'hui par des offres significativement plus chères qu'en métropole, pour un niveau de service moindre. Même si la tendance a été à une amélioration de ces offres, sous l'effet de la concurrence, au cours de ces dernières années, cette situation est vécue comme discriminatoire par la population et ses représentants en raison d'écarts persistants avec la métropole. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce décalage :

- la taille des marchés et des acteurs plus faible outre-mer, alors que dans une économie de coûts fixes comme celle des communications électroniques, les économies d'échelle sont déterminantes ;
- un niveau moins élevé de performance du réseau et de qualité de service des offres de gros du haut débit, notamment du dégroupage, couplé à une utilisation de ces offres de gros par les opérateurs alternatifs qui devrait sans doute continuer à être optimisée ;
- les surcoûts induits par la nécessité d'avoir recours à des câbles sous-marins, coûteux et complexes à déployer, pour acheminer des flux de données en croissance constante entre ces territoires et le reste du monde.

Pour remédier à cette situation dans le haut débit, il est d'abord souhaitable de mettre l'accent sur l'amélioration des mécanismes de marché, principalement dans le fonctionnement des marchés de gros. Une telle amélioration pourrait passer, par exemple, par une meilleure transparence des marchés de l'accès grâce à la publication d'indicateurs locaux de qualité de service des offres de gros (dégroupage et *bitstream*). Il semble également qu'il existe des marges de manœuvre pour les opérateurs alternatifs pour continuer à améliorer leur utilisation de ces offres de gros, en ayant recours plus systématiquement

au dégroupage : le cercle vertueux observé en métropole permettant aux opérateurs alternatifs d'améliorer leur structure de coût et d'accroître leur autonomie, par rapport à l'opérateur historique, ne semble pas avoir été pleinement engagé.

Il faut également rappeler le rôle que jouent les interventions des collectivités territoriales dans le développement du haut débit, en particulier via le déploiement de réseaux de collecte mis à disposition des opérateurs. Elles présentent cependant un niveau de difficulté particulier : ces interventions se faisant à l'échelle de chacun de ces marchés locaux, elles sont particulièrement structurantes pour chacun de ces marchés, aussi les attentes des opérateurs à leur égard sont plus fortes. Elles se doivent donc d'être encore plus irréprochables quant aux respects des principes de transparence et de non discrimination nécessaires pour assurer une intervention publique efficace et neutre. Les initiatives des collectivités déléguées visant à mieux associer les opérateurs clients des délégations de services publics et à renforcer le contrôle sur les opérateurs délégataires doivent donc être saluées et encouragées.

S'agissant plus particulièrement des câbles sous-marins, l'existence de cette composante supplémentaire, qui est nécessaire pour accéder à des nœuds de raccordement à l'internet mondial et à la métropole, se traduit inévitablement par des restrictions de capacité ou des surcoûts tarifaires pour les services de haut débit outre-mer comparés aux offres métropolitaines. Cette différence entre la métropole et l'outre-mer n'est pas transitoire : des mises à niveau des câbles existants ou de nouveaux câbles peuvent répondre provisoirement à la demande, mais une augmentation incessante des débits consommés doit être anticipée. L'accès à de nouvelles capacités de câbles sous-marins est donc un problème durable. Une intervention publique spécifique semble donc inévitable pour répondre aux attentes des citoyens ultramarins de limiter au minimum l'écart avec la métropole. Pour autant, la forme optimale de cette intervention est particulièrement délicate à concevoir. Les câbles sous-marins sont des infrastructures susceptibles d'être construites par un nombre très limité d'acteurs, ayant des compétences très spécifiques. Ils sont développés le plus souvent par des consortiums internationaux d'opérateurs privés au terme de processus de gestation longs et complexes et ont vocation à être partagés entre les différents membres du consortium pour trouver un équilibre économique. Certains segments peuvent être concurrentiels avec de multiples offreurs (liaison transatlantique), alors que d'autres segments peuvent faire l'objet d'une aide publique. Il peut être difficile dans ces conditions de séparer la partie en concurrence de la partie « aidée ».

Au-delà des solutions traditionnelles, l'intervention conjointe de l'ensemble des acteurs publics (fonds européens, État, collectivités territoriales) et privés concernés pourrait permettre de définir un cadre garantissant à la fois la réalisation des investissements nécessaires, une absence de discrimination entre les différents acteurs dans l'accès à l'infrastructure et une juste rétrocession aux consommateurs ultramarins de l'investissement public consenti. Les outils d'une telle démarche restent largement à définir, ce qui suppose au préalable de réunir l'ensemble des acteurs dans une approche coopérative pour construire de nouveaux modèles de partenariat entre investissement privé et public adaptés aux spécificités des projets de câbles sous-marins.

D'autres mécanismes supposant une intervention publique, tels l'extension des tarifs sociaux du service universel, pour lesquels la population éligible est proportionnellement trois fois plus importante qu'en métropole, aux offres d'accès à haut débit multiservices comprenant une offre de téléphonie fixe ou

l'installation de serveurs de contenus outre-mer pourraient également contribuer à améliorer les offres proposées aux utilisateurs.

Au total, il importe à court terme de donner aux acteurs locaux un véritable cadre de discussion pour leur permettre de trouver ensemble des solutions partagées et les mettre en œuvre. À cet égard, l'État a un rôle décisif à jouer en organisant la concertation entre acteurs privés, certes concurrents sur le marché de détail, et acteurs publics, mais faisant tous face au même défi et ayant la même ambition de développer une offre de qualité à des tarifs abordables pour nos concitoyens d'outre-mer.

Liste des propositions et recommandations

I. Reconnaître la spécificité des marchés outre-mer

- Toute stratégie de développement du secteur des communications électroniques outre-mer doit s'appuyer sur les acteurs locaux en reconnaissant leurs spécificités et celle de l'environnement dans lequel ils opèrent.
- Il appartient à l'État de donner aux acteurs locaux, tant publics que privés, un cadre de discussion pour leur permettre de trouver ensemble des solutions partagées aux problèmes spécifiques de l'outre-mer. À son niveau, l'ARCEP a mis en place un comité de suivi opérationnel de l'outre-mer réunissant les opérateurs présents dans ces territoires.
- La collecte et la diffusion d'informations statistiques à l'échelle de chacun des marchés ultramarins devraient être développées pour offrir aux acteurs de ces marchés, opérateurs, consommateurs ou entreprises clientes, comme aux décideurs publics de l'outre-mer une meilleure visibilité sur les développements propres des marchés des communications électroniques dans ces territoires.
- Le maintien d'une vigilance particulière des autorités chargées du respect du droit de la concurrence, comme cela a été le cas dans les dernières années, est nécessaire outre-mer. Cette vigilance accrue est justifiée par l'autonomie économique de ces marchés par rapport à la métropole et par la présence d'opérateurs en position dominante sur les marchés de détail de la téléphonie fixe et des offres multiservices à haut débit fixe, mais aussi, circonstance beaucoup plus rare, sur les marchés de la téléphonie mobile.

II. Téléphonie fixe

- L'ARCEP maintiendra la prise en compte des spécificités de l'outre-mer dans le cadre de l'encadrement tarifaire pluriannuel des communications du service universel pour la période 2010-2012 pour garantir la bonne adéquation de ce dispositif au profil de consommation des habitants de ces territoires.

III. Téléphonie mobile

- Permettre à l'outre-mer de bénéficier du potentiel du haut et du très haut débit mobile, en particulier en dégageant pour ces services, comme cela a été fait en métropole, une part du dividende numérique libéré à l'occasion du déploiement de la TNT et de l'extinction à venir de la télévision analogique.

IV. Haut débit fixe

1. Marchés de l'accès (offre de dégroupage et de *bitstream*)

1.1. Mécanismes de marché

- Rendre publics périodiquement des indicateurs de qualité de service des offres de gros par département ou collectivité, ce qui correspond à l'échelle des marchés outre-mer.
- Inviter les opérateurs alternatifs à mieux optimiser l'utilisation des offres de gros disponibles pour bénéficier d'une structure de coûts plus compétitive : alors que la couverture du dégroupage est équivalente à celle de la métropole (76 % des lignes), les opérateurs ne l'utilisent en pratique que pour 50 % de leur parc (le solde étant couvert avec des offres de *bitstream*).

1.2. Intervention publique

- Le périmètre des DSP des collectivités outre-mer étant identique à celui du marché, le rôle de leur réseau de collecte est particulièrement structurant outre-mer. C'est pourquoi il est très important que l'autorité délégante veille à la bonne exécution des missions du délégataire et au respect des obligations de transparence et de non discrimination. Les initiatives des collectivités délégantes visant à mieux associer les opérateurs clients des délégations de service public et à renforcer le contrôle sur les opérateurs délégataires doivent donc être saluées et encouragées.
- En particulier, il appartient aux autorités délégantes de bien veiller à la séparation stricte entre les activités du délégataire sur le marché de gros et les éventuelles activités sur le marché de détail des sociétés appartenant au même groupe que le délégataire.

2. Câbles sous-marins

2.1. Mécanismes de marché

- Pour tenir compte de la petite taille des acteurs, encourager les opérateurs de capacité sous-marine à proposer une offre de location de très longue durée, faisant l'objet de versements périodiques, permettant d'éviter le paiement immédiat d'une somme importante et, dans le même temps, garantissant à l'offreur une certaine visibilité.
- Éviter d'imposer un seuil minimal d'achat de capacité, dans la mesure où il ne permet pas de répondre aux besoins limités de certains petits opérateurs.
- S'assurer des bonnes conditions de l'accès physique à la station d'atterrissement des câbles sous-marins : la régulation aura vocation à demeurer sur le complément terrestre de France Télécom. Par ailleurs, la solution de déport optique mise en œuvre à La Réunion, susceptible de réduire le prix de cet accès, pourrait être généralisée.
- Maintenir la surveillance de l'ARCEP sur le marché des services de capacité entre la métropole et l'outre-mer, de façon à pouvoir saisir l'Autorité de concurrence de tout dysfonctionnement concurrentiel.

2.2. Intervention publique

- Examiner la mise en place d'une structure publique ou privée chargée de fédérer l'ensemble de la demande de capacité pour les liaisons sous-marines afin de favoriser l'adéquation de l'offre et de la demande. Les opérateurs qui le souhaiteraient pourraient alors adresser leur demande à la structure mutualisée qui sera ensuite chargée d'acquérir les capacités correspondantes, voire de déployer des câbles. Cette structure mutualisée pourrait recevoir des concours financiers publics pour lui permettre de faire les investissements nécessaires à l'achat de grandes capacités à long terme. Elle pourrait par ailleurs bénéficier de garanties publiques sur ses engagements financiers.
- Améliorer les dispositifs de défiscalisation des câbles sous-marins, notamment par deux types de mesure :
 - renforcer, dans les critères d'octroi des aides, les conditions d'ouverture des capacités du câble à l'ensemble des opérateurs, lesquels devraient pouvoir accéder par exemple à des mécanismes de co-investissement, à l'achat de droits d'usage irrévocables (IRU) ou encore à une offre de location de longue durée dans des conditions raisonnables.

- rendre les achats d'IRU éligibles à la défiscalisation, lorsqu'ils sont le complément de la pose d'un câble sous-marin et permettent d'accéder à des nœuds de connectivité internationale concurrentiels.

3. Tarifs sociaux du service universel

- Modifier le cadre réglementaire national afin de permettre aux personnes bénéficiaires des minima sociaux abonnés à une offre multiservice comprenant une offre de téléphonie fixe de bénéficier, quel que soit leur opérateur, de la réduction sociale tarifaire du service universel. Cette mesure de portée nationale aurait un impact encore plus significatif outre-mer, dans la mesure où les bénéficiaires des minima sociaux y sont proportionnellement plus nombreux qu'en métropole.

Cette évolution pourrait s'accompagner notamment d'une augmentation du montant de la prise en charge par le service universel. Il pourrait également être envisagé une subvention sociale plus élevée outre-mer qu'en métropole compte tenu des conditions objectives plus défavorables de l'outre-mer.

4. Installations de serveurs de contenus outre-mer

- Favoriser l'installation dans les départements et collectivités d'outre-mer de serveurs permettant d'héberger sur place des fournisseurs de contenus très utilisés (Google, Yahoo, YouTube, Dailymotion, etc.) afin d'éviter des requêtes en dehors du territoire pour accéder à ces contenus. Une intervention publique, via un subventionnement de l'investissement ou via l'intervention d'un établissement public, pourrait être nécessaire pour accompagner la mise en œuvre cette mesure.

Introduction

1. Un rapport au Parlement et au Gouvernement

Le présent rapport a été établi à la demande du Gouvernement et du Parlement, formulée au cours du premier semestre 2009.

Par courrier du 22 avril 2009, M. Yves Jégo, secrétaire d'État chargé de l'Outre-mer, et M. Luc Chatel, secrétaire d'État chargé de l'industrie et de la consommation, porte-parole du Gouvernement, ont demandé à l'ARCEP d'établir un rapport présentant « *un état des lieux du développement du secteur des communications électroniques dans les DOM* » et proposant « *des mesures susceptibles de l'accélérer au service de ses habitants* ».

Adopté à l'initiative du Parlement, l'article 28 de la loi n° 2009-594 du 27 mai 2009 pour le développement économique des outre-mer (LODEOM) dispose que « *l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes remet au Parlement, au plus tard neuf mois après la promulgation de la présente loi, un rapport portant, dans les départements et collectivités d'outre-mer où elle est compétente, d'une part, sur les conditions de la formation des prix des services de communications électroniques, sur les écarts entre les capacités réelles des réseaux et les capacités utilisées ainsi que sur le lien entre les capacités et le niveau des prix et, d'autre part, sur les conditions de la formation des prix des services de téléphonie fixe et mobile. L'autorité s'intéresse, en particulier, à la surfacturation pour cause d'itinérance des appels émis depuis ou vers les collectivités ultramarines et entre ces collectivités.* »

Comme l'indique la loi, le présent rapport porte sur la situation des marchés de communications électroniques dans les départements et collectivités d'outre-mer où l'ARCEP est compétente, c'est-à-dire dans les départements et collectivités où le code des postes et des communications électroniques est applicable de plein droit. Il s'agit des départements de la Guadeloupe, de la Guyane, de la Martinique et de La Réunion², ainsi que des collectivités de Mayotte, Saint-Barthélemy, Saint-Martin et Saint-Pierre-et-Miquelon³.

En pratique, et compte tenu du délai court imparti à l'Autorité, ce rapport se concentre plus particulièrement sur les quatre départements d'outre-mer et sur la collectivité de Mayotte, là où ont été identifiées les principales difficultés dans le fonctionnement des marchés.

Pour établir ce rapport, l'Autorité s'est appuyée sur des entretiens avec les principaux acteurs présents dans ces territoires, qu'il s'agisse des opérateurs, des collectivités territoriales, des élus, des associations intervenant dans le secteur, des services de l'État, etc. Ces rencontres ont été complétées par des questionnaires adressés aux opérateurs afin de pouvoir disposer d'informations détaillées sur les différents marchés. La liste des acteurs rencontrés ou interrogés figure en annexe du présent rapport.

Pour compléter ces entretiens, deux missions ont été organisées en juillet 2009, l'une dans la zone « Antilles – Guyane », l'autre dans la zone « océan Indien ». Ces missions ont permis à l'Autorité de rencontrer la plupart des acteurs locaux et de mieux apprécier la situation telle qu'elle est vécue sur le terrain par ces acteurs.

Sur le fond, le présent rapport s'attache à analyser les trois principaux marchés du secteur des communications électroniques, le marché de la téléphonie fixe, le marché des services mobiles et le marché des services d'accès à haut débit sur les réseaux fixes. Il s'intéresse donc essentiellement au

² En application de l'article 73 de la Constitution.

³ En application respectivement des articles L.O. 6113-1, L.O. 6213-1, L.O. 6313-1 et L.O. 6413-1 du code général des collectivités territoriales.

fonctionnement des marchés des infrastructures de communications électroniques, qui correspondent effectivement au domaine de compétence de l'ARCEP et sur lesquels ont été identifiées des limitations significatives dans les conditions d'accès aux services (tarifs d'accès aux réseaux, capacité disponible, etc.). Pour autant, la promotion des usages et des contenus ainsi que les mesures permettant d'en faciliter l'accès ne doivent pas être négligées car la disponibilité et les conditions d'accès à des contenus riches et utiles sont tout aussi déterminantes dans le développement des usages des technologies de l'information.

2. Les technologies de l'information et de la communication : un secteur stratégique pour le désenclavement de l'outre-mer

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) prennent aujourd'hui une importance stratégique pour l'aménagement du territoire et le désenclavement des territoires ruraux ou isolés. Les débats en cours sur l'importance de bénéficier d'outils favorisant l'aménagement numérique du territoire et les craintes qui s'expriment aujourd'hui quant à l'émergence d'une nouvelle fracture numérique entre territoires en témoignent largement. La littérature économique a montré que les TIC constituent un catalyseur pour la croissance économique en permettant notamment des gains de productivité insoupçonnés dans le passé.

Or cet enjeu est encore beaucoup plus fort outre-mer, compte tenu de l'éloignement et de l'insularité des territoires concernés par rapport à la métropole et de leur taille limitée. De nombreuses économies insulaires ont ainsi misé sur les TIC afin de renforcer leur potentiel économique (Malte, île Maurice).

Tout d'abord les TIC constituent une formidable opportunité pour réduire, d'une part, l'éloignement de ces territoires de la métropole et, d'autre part, pour renforcer leur intégration régionale, notamment au sein des zones dites « Antilles – Guyane » et « océan Indien ». Les TIC rapprochent l'outre-mer de la métropole en facilitant les communications entre les ultramarins vivant en métropole et ceux vivant outre-mer ; elles ont le potentiel d'offrir aux citoyens un meilleur accès aux services publics, par exemple, par le biais de l'administration électronique ou, demain, de la télé médecine. Elles constituent également un outil aujourd'hui indispensable pour l'enseignement, notamment l'enseignement supérieur. Ainsi, la réduction de la fracture numérique, si nécessaire par le biais de l'intervention publique, est donc outre-mer, encore plus qu'en métropole, une des clefs du développement économique.

Ensuite, même s'il existe des dynamiques différentes de la population selon les territoires, la population ultramarine est globalement plus jeune que celle de la métropole. Les TIC peuvent constituer pour la jeunesse un formidable outil de mise en relation, d'accès à la connaissance, à la culture et d'insertion dans la société.

Enfin, le tissu d'entreprises des territoires ultramarins est composé en grande partie de PME/TPE. Les TIC permettent à ce type d'entreprises de bénéficier de gains de productivité auxquelles elles ne pourraient avoir accès sans ces technologies. Par ailleurs, les TIC offrent potentiellement à ces petites et moyennes entreprises de nombreux débouchés en réduisant les coûts de transaction et le nombre d'intermédiaires ainsi qu'un large choix de fournisseurs à travers le monde.

Le déploiement de services numériques innovants dépend de façon cruciale de la qualité des infrastructures locales et de la connexion avec l'ensemble du réseau mondial. C'est vrai aussi bien pour des services marchands (centres d'appel, hébergement de contenus) que pour des services publics

(éducation, santé, administration). L'éloignement et l'isolement de l'outre-mer rendent nécessairement plus difficiles et coûteux les échanges de marchandises. Il en résulte un avantage comparatif de ces territoires pour les activités numériques, pour lesquelles les contraintes posées par la distance ou le décalage horaire avec la métropole sont beaucoup moins prégnantes.

Le développement des TIC constitue donc pour l'outre-mer un enjeu encore plus élevé qu'en métropole pour favoriser le rayonnement social et culturel ainsi que la croissance économique dans des territoires géographiquement isolés. La facilité d'accès aux services de la société de l'information doit en effet permettre aux habitants de ces territoires de tisser des liens directs et permanents avec l'ensemble de la planète, leur permettant ainsi de dépasser les limites géographiques liées à leur insularité ou à l'isolement de leur territoire.

3. Les communications électroniques : des différences objectives avec la métropole ayant nécessairement un impact sur les services et sur les prix

L'outre-mer présente un certain nombre de spécificités qui pèsent inévitablement sur le développement des communications électroniques et qui contribuent à expliquer certaines des différences observées avec la métropole. Elles concernent aussi bien l'offre de services, sous la forme de coûts de production plus élevés, que la demande, plus fragile qu'en métropole. Les équilibres de marché outre-mer sont en outre affectés par deux facteurs : d'une part, une structure de marché moins favorable qu'en métropole et, d'autre part, une fiscalité et des aides spécifiques. À des degrés divers, ces éléments interviennent de façon transversale sur l'ensemble des activités – fixe, mobile, haut débit – qui feront l'objet d'un examen détaillé par la suite.

3.1. Des spécificités territoriales qui se traduisent par des structures de coûts plus élevées qu'en métropole

3.1.1. Des spécificités géographiques et climatiques

Les départements d'outre-mer sont situés à plusieurs milliers de kilomètres de la métropole, environ 7 000 km dans le cas des Antilles ou de la Guyane, près de 9 000 km dans le cas de La Réunion ou de Mayotte, soit des distances nettement supérieures à celles des autres « régions ultrapériphériques » (RUP), qui regroupent les territoires excentrés de la Communauté européenne (les DOM français, les Açores, Madère et les Canaries). En outre, les départements et collectivités d'outre-mer sont isolés de leur environnement régional immédiat du fait de leur insularité ou de la présence de la forêt amazonienne dans le cas particulier de la Guyane. Les échanges avec le reste du territoire national ou leur environnement régional sont donc inévitablement plus compliqués. Il en résulte des problématiques spécifiques de connectivité numérique de ces territoires, imposant le recours à des connexions par satellite ou par câble sous-marin. L'acheminement des équipements dépend nécessairement du fret maritime, ce qui entraîne des surcoûts spécifiques soulignés par l'Autorité de la concurrence⁴.

Il existe un décalage horaire avec la métropole (entre 2 et 3 heures d'avance pour la zone océan Indien, 4 à 6 heures de retard pour la zone Caraïbes) qui rend plus complexe les interactions en temps réel avec la métropole. Ce problème particulier s'est posé notamment pour le déploiement du haut débit par les opérateurs alternatifs, pour lequel les interactions avec la division de France Télécom en charge des

⁴ Avis n° 09-A-45 du 8 septembre 2009 de l'Autorité de la concurrence relatif aux mécanismes d'importation et de distribution des produits de grande consommation dans les départements d'outre-mer.

relations avec les opérateurs, située en métropole, étaient compliquées, ce qui avait des incidences non négligeables sur la qualité de service. Ce point a donné lieu à des engagements de la part de France Télécom, à la demande de l'ARCEP et de l'Autorité de la concurrence⁵.

La topographie locale pose également des questions spécifiques : les territoires sont parfois des archipels morcelés, le relief, souvent volcanique, est très accidenté à l'intérieur des îles. Dans le cas de la Guyane, l'immense majorité du territoire est recouverte par la forêt primaire.

La Réunion, la Guadeloupe, la Martinique sont des îles volcaniques. La Réunion est le siège d'une activité volcanique récurrente, qui se traduit par des coulées de lave susceptibles de couper les axes de communication au sud-est de l'île. Dans les Caraïbes, des séismes sont susceptibles de causer des dégâts importants.

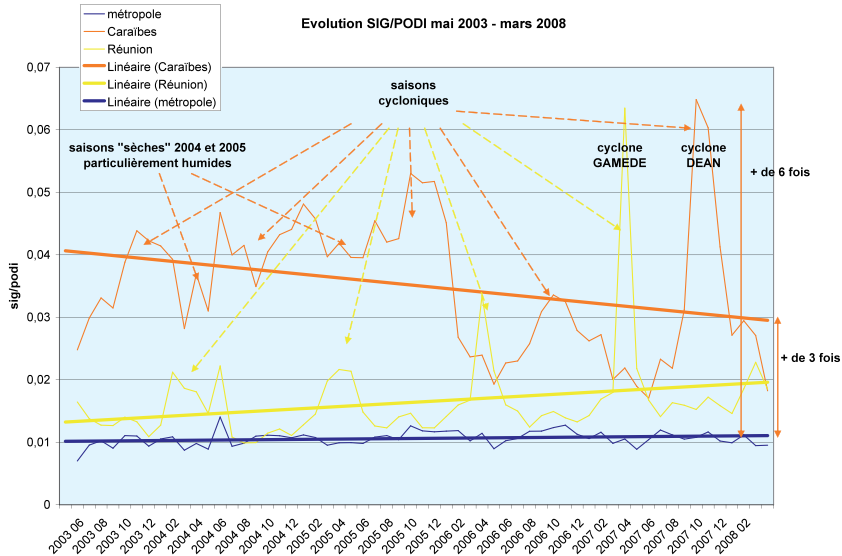
Les conditions climatiques pèsent sur les infrastructures en général, et celles de communications électroniques en particulier. La pluviométrie est très importante et les taux d'hygrométrie élevés peuvent imposer le recours à des équipements adaptés dits « tropicalisés » plus onéreux. Les faisceaux hertziens, permettant d'assurer des connexions par voie radio entre pylônes, souffrent outre-mer des intempéries plus violentes, susceptibles de dégrader les communications. La végétation tropicale peut se révéler envahissante pour les réseaux de communications électroniques, en particulier lorsqu'ils sont aériens, comme c'est le cas du réseau de France Télécom à hauteur de 70 % environ dans les Antilles. Un élagage régulier est donc nécessaire pour assurer le bon fonctionnement du réseau. Enfin, les cyclones récurrents sont susceptibles d'entraîner des dégâts très importants, nécessitant de mobiliser d'importants moyens spécifiques pour rétablir au plus vite les communications. Dans ces circonstances, la petite taille des marchés et l'isolement géographique rendent plus compliquée la mobilisation d'équipes supplémentaires, par rapport aux redéploiements qui peuvent être mis en œuvre en métropole.

Ces différentes caractéristiques bien connues doivent être prises en compte dans toute comparaison entre la métropole et l'outre-mer. Elles se traduisent par des surcoûts dans le déploiement des réseaux, soit en raison des coûts d'acheminement soit en raison du recours à des équipements adaptés. Elles se traduisent également par des surcoûts dans l'exploitation des réseaux, en raison de la complexité de la topographie, des accidents climatiques ou de la végétation.

Ces difficultés objectives sont illustrées par exemple dans le cas des phénomènes cycloniques sur le graphique de la page 23 présentant le taux de signalisation (détection d'une défaillance d'une ligne téléphonique) sur le réseau de France Télécom dans les zones Caraïbes, Réunion et métropole.

⁵ Décision n° 09-D-11 du 18 mars 2009 de l'Autorité de la concurrence relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur de l'internet haut débit dans les départements d'outre-mer.

Taux de signalisation sur le réseau de France Télécom



Source : France Télécom

3.1.2. Des marchés de plus petite taille

Les marchés outre-mer sont de plus petite taille que la métropole. En dehors des cas particuliers de Saint-Pierre-et-Miquelon (6 000 habitants) ou des îles du Nord (Saint-Martin, 35 000 habitants et Saint-Barthélemy, 8 000 habitants)⁶, la population des départements et collectivité d’outre-mer va de 180 000 habitants environ à Mayotte à environ 800 000 habitants à La Réunion.

	Population ⁶	Superficie	Distance métropole
La Réunion	800 000 hab.	2 500 km ²	≈ 9 000 km
Mayotte	190 000 hab.	370 km ²	
Guadeloupe	400 000 hab.	1 700 km ²	≈ 7 000 km
Guyane	220 000 hab.	84 000 km ²	
Martinique	400 000 hab.	1 100 km ²	
Métropole	62 100 000 hab.	544 000 km ²	

Source : INSEE

Du fait de cette taille limitée, les opérateurs présents uniquement outre-mer bénéficient d’économies d’échelle moins importantes qu’en métropole. C’est ainsi que des coûts fixes, par exemple des frais de structure ou les coûts de surveillance du réseau, sont répartis sur une clientèle moindre qu’en métropole, et conduisent donc à un coût par client supérieur.

⁶ Source INSEE : population légale au 1^{er} janvier 2006.

⁷ Évaluation provisoire arrondie à fin 2008.

En dehors de la Guyane, couverte essentiellement par la forêt primaire, les territoires d'outre-mer sont densément peuplés, avec des densités allant de 250 à près de 500 hab./km, soit une densité nettement supérieure à la métropole. Au-delà de la densité calculée en moyenne, tous ces territoires sont caractérisés par une forte concentration de la population dans les zones littorales, alors que les zones intérieures sont souvent montagneuses. Il en résulte une couverture initiale facilitée pour la partie littorale mais une extension de la couverture pour les zones isolées beaucoup plus compliquée, soit du fait du relief très accidenté, soit de l'isolement créé par la forêt en Guyane.

3.2. Une forte appétence pour les TIC, mais une demande plus fragile qu'en métropole

Les populations outre-mer ont une forte appétence pour les technologies de l'information et de la communication. Ainsi qu'il a été expliqué en introduction, les TIC sont un outil très demandé par les populations pour bénéficier d'un lien avec le reste du territoire national. La forte demande s'explique également par le caractère jeune et technophile de la population, dont plus d'un tiers a moins de 20 ans. La croissance soutenue de la population outre-mer au cours des dernières décennies contribue en partie à expliquer les situations de saturation des répartiteurs téléphoniques construits il y a de nombreuses années.

Si les populations outre-mer sont aujourd'hui plus jeunes et ont connu sur la période récente une croissance plus forte qu'en métropole, les évolutions à venir sont contrastées. Selon les projections moyennes de l'INSEE, la Guadeloupe et la Martinique devraient connaître un vieillissement démographique rapide d'ici 2030 ainsi qu'un accroissement limité de leur population⁸. À l'inverse, la Guyane et Mayotte devraient voir leur population fortement augmenter, en raison du dynamisme de la natalité et d'une immigration importante. Le dynamisme de la population et de l'urbanisme dans ces territoires impose la construction de nouvelles lignes téléphoniques que l'opérateur en charge du service universel est tenu de déployer, mais ce déploiement rencontre parfois des difficultés pratiques.

Malgré l'attrait marqué pour les TIC de la part de population, la demande outre-mer est plus fragile qu'en métropole en raison des conditions socio-économiques qui y prévalent. Ces territoires sont en moyenne moins riches qu'en métropole ; le taux de chômage est plus élevé et la part des ménages bénéficiant des minima sociaux significativement plus élevée qu'en métropole. Des outils existent pour aider les populations à accéder aux services de communications électroniques, comme la réduction tarifaire sociale consentie aux personnes bénéficiant des minima sociaux sur leur abonnement téléphonique (cf. infra), mais ils ne sauraient compenser totalement les différences de revenu. En outre, les entreprises sont de plus petite taille, avec une part plus importante d'entreprises unipersonnelles, ce qui limite la demande professionnelle.

⁸ Voir « Les départements d'outre-mer face aux défis du vieillissement démographique et des migrations », Population et sociétés, Bulletin mensuel d'information de l'Institut d'études démographiques, octobre 2009, n° 460.

	Guadeloupe	Martinique	Guyane	La Réunion	Mayotte	Métropole
Population (estimation 2008)	400 000	400 000	220 000	800 000	190 000	62 100 000
Croissance de la population	0,6 %	0,5 %	3,8 %	1,3 %	3,1 %	0,6 %
Part de la population ayant moins de 20 ans (estimation 2007)	31 %	29 %	84 %	35 %	ND	25 %
Taille moyenne des ménages (2006)	2,6	2,6	3,5	3	(2007) 4,1	2,3
Taux de chômage (T2 2008)	22 %	22 %	(2007) 17 %	25 %	26 %	7 %
Taux de chômage des 15-24 ans au T2 2008	56 %	52 %	38 %	49 %	ND	18 %
Part de la population couverte par le RMI	18 %	16 %	15 %	21 %	ND	4 %
PIB par habitant (2007 en euros courant)	17 400	19 600	14 100	17 300	(2001) 4 000	30 000
PIB en % du PIB Métropole	58 %	47 %	65 %	58 %	13 %	100 %

Source : INSEE

Ces caractéristiques de la demande outre-mer, qui vont bien au-delà du seul secteur des communications électroniques, conduisent les opérateurs à adapter leurs offres. C'est par exemple le cas dans la téléphonie mobile, où un développement important des offres prépayées permet à la fois de répondre aux besoins de contrôle de ses dépenses d'une population aux revenus plus modestes, mais également au faible taux de bancarisation dans le cas particulier de Mayotte.

3.3. Une structure de marché moins favorable qu'en métropole

Au-delà des contraintes présentées sur l'offre et sur la demande, la structure de marché particulière outre-mer contribue à expliquer les décalages avec la métropole.

3.3.1. Des acteurs locaux de plus petite taille

Les évolutions observées en métropole sur la structure de marché depuis maintenant une dizaine d'années suite à l'ouverture à la concurrence ne se sont pas encore matérialisées aussi nettement outre-mer. L'ouverture à la concurrence suppose le développement progressif d'opérateurs alternatifs susceptibles de proposer des offres innovantes et d'obtenir au bout de quelques années une taille suffisante pour bénéficier des économies d'échelle.

C'est particulièrement vrai pour le marché fixe/haut débit. En métropole, des opérateurs comme SFR ou Free ont atteint une taille suffisante pour être pleinement en mesure de concurrencer l'opérateur historique, suite notamment à un processus de concentration autour des opérateurs les plus efficaces. Cette évolution n'a pas encore pleinement eu lieu outre-mer. Les principaux opérateurs alternatifs fixes que sont Outremer Telecom et Mediaserv ont à l'heure actuelle des parts de marché en haut débit faibles,

qui limitent les économies d'échelle qu'ils peuvent réaliser, aussi bien sur leurs achats de gros, notamment de capacité sous-marine, que sur les frais fixes de structure, à amortir sur une base de clientèle restreinte.

En ce qui concerne la téléphonie mobile, la rareté des fréquences limite de fait le nombre des acteurs en métropole, ce qui n'est pas le cas outre-mer, caractérisé par l'entrée successive de nouveaux acteurs. Le marché reste concentré autour de l'opérateur historique, Orange Caraïbe dans un cas, SRR, dans l'autre, mais il est fortement concurrentiel, avec certains succès indéniables de la part des opérateurs alternatifs nouveaux entrants, notamment dans la zone océan Indien.

3.3.2. Un rôle spécifique de l'opérateur historique

Les évolutions des marchés passent par une action innovante des opérateurs alternatifs, qui contraint en réaction l'opérateur historique à améliorer ses offres. Si les opérateurs alternatifs outre-mer ont effectivement commencé à déployer les services innovants qui ont permis à leurs homologues de métropole de gagner des parts de marché importantes, en particulier les offres multiservices « triple play » comprenant, outre l'accès à internet, de la téléphonie fixe illimitée grâce aux services de voix sur large bande et des services de télévision, ces offres sont à la fois plus récentes qu'en métropole et ont pu souffrir de problèmes de qualité de service ayant affecté leur image.

Cette structure de marché moins favorable qu'en métropole contribue a priori à expliquer pourquoi l'opérateur historique n'a pas réagi comme en métropole et n'a pas déployé, par exemple, de services de voix sur large bande.

Au-delà du cas particulier du haut débit, les structures de marché concentrées où l'opérateur historique fait face à de petits opérateurs qui n'ont pas atteint une taille critique dans plusieurs marchés outre-mer contribuent à expliquer certaines des difficultés rencontrées sur ces marchés.

3.4. Une fiscalité et des aides spécifiques

L'outre-mer présente quelques spécificités en matière fiscale, qui peuvent entraîner certaines différences avec la métropole.

3.4.1. La TVA

Le taux de taxe sur la valeur ajoutée est inférieur outre-mer par rapport à la métropole. Il est de 8,5 % à La Réunion, en Guadeloupe et en Martinique, de 0 % en Guyane, à Mayotte et dans les îles du Nord, contre 19,6 % en métropole. Dans la mesure où certains tarifs hors taxes sont régulés, par exemple les offres du service universel ou les tarifs en itinérance au sein de la Communauté européenne, il en résulte pour ces services des tarifs inférieurs outre-mer, avec une différenciation selon le territoire concerné. En sens inverse, par souci de lisibilité tarifaire, il peut arriver que certains opérateurs choisissent de mettre en œuvre les mêmes tarifs faciaux toutes taxes comprises sur différents territoires, ce qui correspond de fait à une variation du tarif hors taxes.

3.4.2. La défiscalisation

L'outre-mer bénéficie de conditions particulières associées à la défiscalisation des investissements. Au titre de la loi n° 2003-660 du 21 juillet 2003 de programme pour l'outre-mer (dite loi « Girardin ») et de la loi n° 2009-594 du 27 mai 2009 pour le développement économiques des outre-mer (LODEOM), certains investissements réalisés outre-mer entre 2003 et 2017 sont susceptibles d'être partiellement remboursés sous forme de défiscalisation. Il s'agit d'un mécanisme particulier, limité à certains types de biens (investissements productifs dans des biens neufs, amortissables par nature, exploités dans les zones

géographiques concernées, à l'exception de certains secteurs) donnant lieu à une rétrocession portant soit sur l'impôt sur les sociétés, soit sur l'impôt sur le revenu et allant de 27 % à 33,3 %. Le bénéfice de la défiscalisation suppose le respect d'un certain nombre de critères, tels que l'intérêt économique de l'investissement pour le territoire concerné, l'absence d'atteinte aux intérêts de la nation, la création ou le maintien d'emplois dans le territoire, le respect de la politique en faveur de l'environnement et du développement durable et la protection des investisseurs et des tiers. La LODEOM a également introduit, pour les câbles sous-marins, un critère lié à l'impact sur le jeu concurrentiel en prévoyant que le demandeur précise les conditions d'accès des opérateurs tiers, dont le caractère équitable peut être apprécié par l'ARCEP lors d'un règlement de différend. L'investissement doit être réalisé dans les 12 mois suivant l'obtention de la défiscalisation et maintenu dans le territoire pendant une durée de 5 ans.

3.4.3. L'octroi de mer

Le régime de l'octroi de mer⁹, applicable dans les régions de Guadeloupe, de Guyane, de Martinique et de La Réunion, permet aux conseils régionaux de lever des taxes sur les produits introduits ou produits dans ces territoires. Son taux, variable selon les produits, contribue à renchérir les importations de matériel outre-mer. Dans le cas des investissements, ce surcoût est plus ou moins compensé par la défiscalisation. En revanche, il s'applique bien dans le cas des dépenses opérationnelles (par exemple des terminaux mobile ou des boîtiers multiservices ou « box »).

3.4.4. Les aides européennes (fonds FEDER)

Le Fonds européen de développement régional (FEDER) vise à renforcer la cohésion économique et sociale au sein de l'Union européenne en corrigeant les déséquilibres régionaux, sous la forme d'aides à l'investissement. En temps que régions ultrapériphériques, les départements d'outre-mer français bénéficient d'une aide spécifique. Plusieurs interventions publiques conduites outre-mer, notamment sous forme de délégation de service public, ont pu bénéficier de ces fonds, qui viennent renforcer l'action des collectivités territoriales et de l'État.

⁹ Prévus par la loi n° 2004-639 du 2 juillet 2004 relative à l'octroi de mer et son décret d'application n° 2004-1550 du 30 décembre 2004.

Chapitre I

État des lieux des marchés de communications électroniques outre-mer

Le présent chapitre a pour objet de présenter une analyse détaillée des différents marchés outre-mer : les services de téléphonie fixe, les services mobiles et le haut débit. Ces marchés sont aujourd'hui concurrentiels mais présentent des structures différentes. Des goulets d'étranglement importants subsistent, notamment sur le marché du haut débit, malgré des interventions publiques qui ont contribué à améliorer la situation.

1. Les marchés de la téléphonie fixe

1.1. Les marchés

2008	Outre-mer	Marché national ¹¹
Chiffre d'affaires ¹¹ (millions d'euros)	290	10 600
Parc (milliers de lignes)	610	40 650

Source : estimation ARCEP

1.1.1. Les opérateurs

Outre l'opérateur historique, à savoir France Télécom, cinq opérateurs alternatifs principaux exercent une activité commerciale outre-mer. Il s'agit d'Outremer Telecom (sous la marque Only), Mediaserv, DOMTOM Telecom, Mobius (sous la marque iZI) et Dauphin Télécom. Mobius, opérateur alternatif créé en 2000, est uniquement implanté à La Réunion. Dauphin Télécom, quant à lui, ne propose des offres que pour les îles de Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Les autres opérateurs de téléphonie fixe sont présents à la fois dans la zone des Caraïbes et dans la zone de l'océan Indien. France Télécom garde encore aujourd'hui une part du marché de la téléphonie fixe prépondérante (85 % d'après France Télécom) mais en décroissance (diminution de 10 % depuis 2006), notamment du fait de l'introduction par les opérateurs alternatifs d'offres de voix sur large bande (VLB) assez compétitives par rapport aux offres de téléphonie fixe traditionnelle préexistantes.

1.1.2. Les offres

De la même façon qu'en métropole, les offres de téléphonie fixe sont structurées outre-mer en deux catégories : les offres de voix sur large bande généralement couplées avec un accès internet haut débit, et les offres de téléphonie fixe traditionnelle basée sur le réseau téléphonique commuté (RTC).

Alors que France Télécom¹² n'offre outre-mer que de la téléphonie fixe traditionnelle, les opérateurs alternatifs proposent quant à eux les deux types d'offres, soit par le biais du dégroupage s'agissant de VLB, soit par le biais de la présélection avec ou sans l'abonnement s'agissant de la téléphonie fixe traditionnelle.

France Télécom met à disposition du consommateur une offre d'accès au service téléphonique et une offre de communications en tant que prestataire du service universel des communications électroniques, ainsi que des offres couplant accès au service téléphonique et forfait de communications de sa gamme « Optimales ».

¹⁰ Source : ARCEP, observatoire des marchés, estimation provisoire pour 2008.

¹¹ Revenus perçus auprès du client final, hors interconnexion entre opérateurs.

¹² France Télécom n'est pas ici introduite en tant que groupe mais en tant que marque (Orange Internet, à titre d'exemple, n'est pas prise en considération dans la description des offres fixes).

À l'origine présents sur le marché grâce aux offres de gros de sélection du transporteur (sélection appel par appel, présélection) et plus récemment de vente en gros de l'accès au service téléphonique, les opérateurs alternatifs ont, comparativement à la métropole, introduit tardivement la VLB outre-mer. En effet, alors que la Freebox de Free était lancée en métropole en août 2003, Mediaserv, pionnier de la VLB outre-mer, n'a lancé une offre similaire qu'à partir de juin 2007 successivement dans les différents départements et collectivités d'outre-mer. Il a fallu attendre mi-2008 pour que les consommateurs guyanais puissent bénéficier d'offres de VLB. De même, Outremer Telecom n'a commencé à commercialiser son offre Onlybox que début 2008. En ce qui concerne le périmètre de ces offres incluant de la VLB, il est aujourd'hui comparable à ce qui est observé en métropole. Outremer Telecom et Mediaserv proposent en entrée de gamme une offre multiservice de type triple play (couplage de la téléphonie fixe, de l'accès à internet haut débit et de la télévision) tandis qu'iZi commercialise uniquement pour l'instant des offres de type double play, couplant de la téléphonie fixe et de l'accès à internet haut débit (voir partie sur la haut débit).

1.2. Le cadre réglementaire et juridique

1.2.1. Les marchés régulés

La régulation des marchés de détail de la téléphonie fixe a été levée par l'Autorité par le biais de la seconde décision d'analyse des marchés pertinents de la téléphonie fixe en date du 29 juillet 2008 (n° 08-0896), à la fois pour la métropole et l'outre-mer. Seules les offres de détail de téléphonie fixe relatives au service universel sont aujourd'hui encadrées par le code des postes et des communications électroniques (CPCE) et le cahier des charges de l'opérateur prestataire de service universel, annexé à l'arrêté de désignation du ministre en charge des communications électroniques.

Dans le cadre des analyses des marchés de la téléphonie fixe, la régulation s'est concentrée sur les marchés de gros des offres sous-jacentes (offres d'interconnexion et d'accès) permettant aux opérateurs alternatifs de proposer des offres de détail de téléphonie fixe, soit sur la base de la présélection avec ou sans abonnement (par le biais de l'offre de vente en gros de l'abonnement au service téléphonique ou VGAST), soit en dégroupage.

1.2.2. Le service téléphonique et de publiphonie du service universel

1) *Des tarifs proches en métropole et outre-mer*

Dans le cadre du service universel téléphonique et de publiphonie, il doit être souligné que des produits équivalents en termes d'offre et de demande en métropole et outre-mer font aujourd'hui l'objet de niveaux et de structures tarifaires identiques. À titre d'exemple, les appels depuis un téléphone fixe raccordé au service universel ou depuis un publiphone vers un téléphone fixe local sont tarifés de la même façon en métropole et outre-mer. En raison des différentiels de TVA, il en résulte même des tarifs inférieurs outre-mer pour les consommateurs.

À titre d'illustration, certains tarifs du service universel sont comparés entre la métropole et l'outre-mer dans le tableau ci-contre.

Comparaison des tarifs du service universel entre la métropole et l'outre-mer

mi 2009 c€ HT/min	Tarifs de service universel	
	Outre-mer	Métropole
Local	3,76	3,74
Longue distance	6,22	6,30
Fixe vers mobile local	25,76	13,82
Fixe vers fixe métropole outre-mer	15,54	16,02
Fixe vers mobile métropole outre-mer	19,93	25,79
Outre-mer proche	28,09	-
Outre-mer éloigné	41,9	-

Source : Catalogue des prix de France Télécom

2) Des écarts justifiés par les coûts sous-jacents

Si certains écarts tarifaires existent, ils sont expliqués par les structures de coûts sous-jacents et devraient connaître des évolutions favorables à l'avenir.

Les tarifs des appels fixe vers mobile outre-mer sont plus élevés que les appels fixe vers mobile en métropole. Cette situation s'explique majoritairement par les différences de tarifs d'interconnexion que se facturent les opérateurs entre eux, et notamment par les différences entre le tarif facturé par les opérateurs mobiles (terminaisons d'appel vocales) de l'outre-mer et de la métropole. À titre illustratif, la part de la terminaison d'appel mobile dans le prix d'un appel fixe vers mobile pour quelques opérateurs dans le cadre du service universel est présentée dans le tableau ci-dessous. Alors que la partie hors terminaison d'appel est inférieure outre-mer dans les exemples présentés, le prix final supporté par le consommateur est supérieur en raison des terminaisons d'appel mobile plus élevées outre-mer (voir la partie relative à la téléphonie mobile pour l'analyse détaillée de cette prestation).

Part de la terminaison d'appel mobile dans les appels fixe vers mobile dans le service universel

Tarifs hors taxes fin 2009	Depuis la métropole					Depuis l'outre-mer			
	Orange France	Bouygues Telecom	Orange Caraïbe	Dauphin	Outremer Telecom	Orange Caraïbe	Outremer Telecom	Dauphin	SFR
Fixe vers mobile	10,25	12,25	26,65	26,65	26,65	12,26	19,91	22,21	22,06
Terminaison d'appel mobile	4,50	6,00	8,70	16,70	17,50	8,70	17,50	16,70	4,50
Prix hors terminaison d'appel mobile	5,75	6,25	17,95	9,95	9,15	3,56	2,41	5,51	17,56
Terminaison d'appel en % du prix d'appel	44 %	49 %	33 %	63 %	66 %	71 %	88 %	75 %	20 %

Source : catalogue des prix de France Télécom

L'Autorité a adopté le 28 juillet dernier une décision (n° 09-0655) déterminant les obligations de contrôle tarifaire des terminaisons d'appel vocales des opérateurs mobiles d'outre-mer pour la période du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2010. Cette décision devrait notamment offrir plus de latitude aux opérateurs fixes pour proposer aux consommateurs ultramarins des appels vers les mobiles moins chers.

13 Dans tous les tableaux présentés relatifs à la téléphonie fixe, les tarifs sont calculés sur la base d'une durée d'appel de 200 secondes, en faisant la moyenne du prix en heure pleine et en heure creuse.

Dans le cadre spécifique du service universel, il existe un mécanisme d'encadrement pluriannuel des tarifs des communications téléphoniques permettant une répercussion pour le consommateur des baisses de coûts encourus par l'opérateur prestataire de service universel.

Le tarif des communications téléphoniques du service universel entre l'outre-mer et la métropole est différent du tarif d'un appel national moyen. En moyenne, dans le cadre du service universel, un appel national depuis un poste fixe est facturé 6,3 c€/min. La sous-catégorie des appels depuis l'outre-mer vers la métropole est facturée en moyenne 15,5 c€/min. Cet écart tarifaire s'explique par l'utilisation d'infrastructures spécifiques pour les appels entre l'outre-mer et la métropole : les câbles sous-marins. Le marché de la vente de prestations de transit commuté de communications sur ces câbles sous-marins a été progressivement dérégulé depuis 2007 (décisions n° 07-0744 et 08-0896 de l'ARCEP) du fait de l'existence de plusieurs offreurs (voir partie sur le haut débit).

3) Une baisse du panier statistique moyen plus forte qu'en métropole

Dans le cadre du service universel téléphonique, un mécanisme de contrôle des prix veille à assurer le caractère abordable des communications pour le consommateur. Plus précisément, c'est sur la base d'un panier statistique moyen des communications téléphoniques du consommateur moyen (ensemble d'appels locaux, interurbains, vers les mobiles, DOM – métropole, intra-DOM et inter-DOM correspondant à l'utilisation du service universel téléphonique par un consommateur-type représentatif) que l'ARCEP contrôle, distinctement pour la métropole et pour l'outre-mer, les tarifs de service universel par le biais d'une formule d'encadrement tarifaire pluriannuel. Cette formule prend en compte trois composantes : l'inflation, les variations de charges externes d'interconnexion et les gains d'efficacité de l'opérateur fournissant la prestation de service universel. L'objectif est de permettre au consommateur du service universel de bénéficier sur sa facture des gains d'efficacité et des baisses de coûts de l'industrie.

La même formule est appliquée outre-mer et en métropole. En revanche, l'Autorité, dans l'élaboration de ce mécanisme de contrôle des prix des communications pour la période de dévolution 2005-2008, a tenu compte des spécificités de la structure de consommation des ultramarins (part importante d'appels outre-mer – métropole, inter-DOM proches et éloignés) en définissant deux paniers moyens de communications : outre-mer et métropole. Ainsi, l'évolution globale des tarifs du service universel téléphonique est adaptée aux profils de consommation métropolitains et ultramarins afin de permettre au consommateur de bénéficier pleinement des baisses de coûts de l'industrie. Cette méthode de régulation a permis une baisse de 26 % de la facture de communications moyenne du consommateur moyen sur la dévolution précédente entre 2005 et 2008, soit plus qu'en métropole où elle a baissé de 20 %.

4) L'abonnement social

La population titulaire de minimas sociaux est plus importante outre-mer qu'en métropole. Outre-mer, la part des bénéficiaires du revenu minimum d'insertion (RMI) dans la population totale est environ cinq fois supérieure au ratio métropolitain correspondant pour des prestations équivalentes. En conséquence, un nombre proportionnellement plus important (un peu plus de trois fois plus, d'après les estimations de l'ARCEP pour 2007, voir le tableau infra) de personnes est éligible outre-mer à la réduction sociale téléphonique (RST)¹⁴ offerte sur l'abonnement du prestataire du service universel en particulier aux titulaires du RMI, du RSA, de l'allocation adulte handicapé (AAH) et de l'allocation de solidarité spécifique (ASS). La RST permet aux allocataires de bénéficier d'un abonnement téléphonique à

¹⁴ Prévue à l'article R. 20-34 du CPCE.

5,43 €/mois hors taxes (6,49 €/mois TTC en métropole) au lieu de 13,38 €/mois hors taxes (16 €/mois TTC en métropole), compte tenu de l'abondement de France Télécom en sus de la réduction tarifaire prise en charge par le fonds de service universel. Bien que cette mesure permette la lutte contre la fracture numérique, elle ne semble plus totalement adaptée. En effet, certaines offres incluant un service de téléphonie fixe apparaissent plus intéressantes que l'offre d'abonnement du prestataire de service universel, notamment, pour des clients ayant une forte consommation d'appels à destination des téléphones fixes, celles comprenant des communications téléphoniques fixes illimitées. Ainsi, le volet concernant les offres sociales du service universel pourrait être mis à jour en favorisant l'accès des habitants de l'outre-mer les plus défavorisés aux offres de téléphonie sur large bande dans le cadre d'offres multiservices.

Population éligible et bénéficiant du tarif social (données 2007)

	Population éligible	Bénéficiaires 2007	Bénéficiaires rapportés à la population éligible	Population éligible rapportée à la population totale	Ménages éligibles rapportés au total des ménages
Outre-mer	195 800	33 800	17 %	10,8 %	31 %
Métropole	2 138 300	464 700	22 %	3,4 %	9 %

Source : estimation ARCEP pour les bénéficiaires, ministère de la santé pour la population éligible.

5) La couverture du service universel : des problématiques spécifiques en Guyane

Le service universel des communications électroniques garantit la fourniture d'un accès au service téléphonique fixe à tout client particulier qui en fait la demande. L'opérateur en charge de la composante de service universel relative au service téléphonique doit fournir à toute personne qui en fait la demande un raccordement à un réseau ouvert au public, une offre d'abonnement et une offre de communications téléphoniques¹⁵.

La géographie de la Guyane pose des problèmes spécifiques quant au respect des obligations du service universel. Il existe en effet en Guyane des communes dites « de l'intérieur », isolées dans la forêt amazonienne, et accessibles uniquement par voie fluviale, en remontant notamment le fleuve Maroni, ou par plusieurs heures d'hélicoptère. La desserte de ces communes ne saurait se faire en utilisant les technologies filaires traditionnelles, aussi des adaptations sont-elles nécessaires, mais elles pourraient prendre place dans le cadre du service universel, qui n'est pas prescriptif quant à la technologie à employer.

Au-delà de ce problème spécifique de couverture de zones particulièrement difficiles d'accès, peuvent exister des problèmes transitoires liés à la construction de lignes dans des zones du littoral plus accessibles, en raison cette fois de la forte croissance de la population et de l'urbanisme.

1.3. Le fonctionnement du marché

Comme expliqué précédemment, les offres de téléphonie fixe sont structurées outre-mer autour des mêmes technologies et offres de gros qu'en métropole. En revanche, l'utilisation et la qualité de service de ces différentes technologies emportent des différences en termes de choix par les opérateurs alternatifs pour la fourniture du service téléphonique outre-mer. Des défauts de qualité mis en avant par

¹⁵ Conformément à l'article R. 20-30-1 du CPCE et à l'arrêté du 1er décembre 2009 portant désignation de l'opérateur chargé de fournir la composante du service universel prévue au 1° de l'article L. 35-1 du code des postes et des communications électroniques (service téléphonique).

les opérateurs alternatifs expliquent en partie que les citoyens des DOM utilisent encore très majoritairement le RTC, l'appétence des utilisateurs à souscrire aux offres de VLB jugées moins fiables restant à ce stade plus faible qu'en métropole.

1.3.1. Les offres

En termes d'évolution de la pénétration des offres et des technologies, le constat majeur est celui d'une décroissance du parc de la téléphonie commutée couplée à une introduction (bien que tardive) des offres de VLB par les opérateurs alternatifs.

Si les offres de VLB et de voix sur le RTC coexistent dans les catalogues des opérateurs, la téléphonie fixe traditionnelle recule actuellement. En concurrence avec la VLB, le placement des offres sur le RTC s'est fortement ralenti entre 2008 et 2009, même si le parc d'offres RTC reste actuellement conséquent. Néanmoins, cette décroissance se fait avec un décalage par rapport à la métropole. Les offres de VLB sont en effet arrivées plus tardivement outre-mer qu'en métropole. La majorité des accès sont donc encore des accès RTC, malgré la pénétration croissante des offres VLB (environ 430 000 accès RTC contre 60 000 accès haut débit). Non seulement ces offres ont été lancées il y a moins de trois ans pour les plus anciennes, mais il semblerait que les habitants de l'outre-mer privilégient l'amélioration de leur accès à internet, notamment au niveau des débits, à un changement de technologie pour un service téléphonique qu'ils estiment similaire entre la VLB et la téléphonie fixe traditionnelle. En ce sens, France Télécom, opérateur historique sur le marché de la téléphonie fixe outre-mer, axe sa politique commerciale uniquement sur les offres RTC. En revanche, si un opérateur comme Outremer Telecom conserve un parc important d'accès au RTC (dont deux tiers de lignes en présélection), il a toutefois cessé toute campagne de publicité par le biais d'internet sur ses offres d'accès au RTC. Ainsi, les opérateurs alternatifs préfèrent mettre en avant leurs offres de VLB.

Dans ce contexte de désengagement des opérateurs alternatifs du marché de la téléphonie fixe traditionnelle, conséquence directe de la décroissance de ce marché, France Télécom renforce sa position relative sur la téléphonie RTC. Elle ne commercialise, de fait, aucune offre de VLB, y compris pour sa filiale haut débit Orange. Parallèlement, France Télécom souhaite que ses offres outre-mer soient similaires aux offres standards proposées en métropole ; les prix TTC se veulent identiques, que ce soit pour les frais de mise en service, le tarif de l'abonnement, etc. France Télécom a harmonisé l'ensemble de ses offres en août 2009 : ses offres RTC réunissant accès au service téléphonique et forfait de communications (limité ou illimité) sont réunies sous l'appellation Optimales DOM, à l'image des Optimales métropolitaines. Il est notable que France Télécom conserve l'offre Optimale illimité France, qui n'existe pas en métropole, afin de cibler directement les clients appelant particulièrement la métropole, en réponse aux spécificités des populations ultramarines, notamment l'éloignement et les séparations familiales dues à l'insularité. Le taux de pénétration de ces offres est similaire selon les territoires et est en forte croissance depuis 2006. Enfin, France Télécom propose aux habitants ultramarins des offres associant de la voix sur le RTC avec un accès internet haut débit (avec ou sans télévision par satellite et jusqu'à 14 chaînes de télévision incluses) à un débit de 512 kbit/s. Ainsi, la télévision dans les DOM est disponible avec la gamme Optimale DOM + haut débit + TV (incluant notamment un décodeur TV ADSL/satellite et une antenne satellite). Mediaserv et Outremer Telecom proposent également la télévision par ADSL dans leurs offres par internet. Ces offres font l'objet d'une description détaillée dans la partie relative au haut débit.

1.3.2. Les tarifs

Les prix des appels locaux ne présentent pas de différence notable avec la métropole. Dans le cadre spécifique du service universel, le dispositif réglementaire en place vise notamment à faire profiter pleinement le consommateur des baisses de coûts du secteur des télécommunications. Cependant, la géographie de l'outre-mer impose le recours à des câbles sous-marins ou des satellites pour les appels entre territoires, dont le coût spécifique pèse sur la construction des offres. De ce fait, l'existence d'offre d'appels illimités de la métropole vers l'outre-mer ne rend pas nécessairement possible l'existence d'offre d'appels illimités de l'outre-mer vers la métropole au même tarif compte tenu des différences d'usages moyens des offres d'appels illimités.

Pour des populations qui ont souvent de la famille ou des amis en métropole, le prix des communications à destination de la métropole est un élément important de l'appréciation du marché de la téléphonie fixe. À ce titre, le fait que les appels à destination de l'outre-mer soient inclus, depuis quelques temps déjà, dans les offres multiservices en métropole attire légitimement l'attention des ultramarins, qui s'étonnent de la différence de tarif pour disposer d'offres comparables outre-mer.

Même si le coût d'une communication de la métropole vers l'outre-mer n'est pas très différent du coût d'une communication de l'outre-mer vers la métropole, cela ne garantit pas pour autant que les offres « illimitées » en métropole puissent nécessairement être répliquées outre-mer à un tarif comparable.

En effet, l'économie d'une offre illimitée repose sur une péréquation entre le coût des différents appels. Le coût d'un appel dépend de la distance. Ainsi un appel local coûte moins cher à produire qu'un appel interurbain, qui coûte moins cher qu'un appel intercontinental nécessitant l'achat de la prestation de transit par câble sous-marin ou satellite. Si les différences de coût peuvent s'estomper avec le temps, elles n'en demeurent pas moins bien réelles.

Dans ces conditions, l'existence d'offres dites illimitées ne provient pas d'un coût nul des appels, mais du fait que le coût moyen des appels de l'ensemble des usagers peut être recouvert au moyen de la partie fixe de l'abonnement. Ce choix de marketing des opérateurs conduit donc à de nombreuses péréquations entre clients, où l'existence de « petits » clients compense l'existence de « gros » clients.

Pour que cet équilibre soit possible, deux conditions sont nécessaires. D'une part, il faut que le coût à la minute des appels soit limité, ce qui explique que les appels vers les mobiles ne soient, sauf exception, pas inclus, en raison des coûts relativement élevés de terminaison d'appel mobile, ou que les appels vers l'outre-mer n'ont pu être inclus que lorsque le coût du transit intercontinental et de la terminaison d'appel fixe a suffisamment baissé. D'autre part, il faut que la part des appels les plus chers dans l'ensemble de la consommation soit limitée. Ainsi les appels vers l'outre-mer ont pu être introduits dans les offres en métropole car leur poids dans la consommation des métropolitains est limité.

Cette dernière condition n'est pas remplie outre-mer, où le poids des appels inter-territoires, notamment vers la métropole, est beaucoup plus important. De ce fait, l'inclusion des appels vers la métropole dans des offres illimitées se traduit nécessairement par un coût additionnel par rapport à ce qui est observé en métropole, qui explique en partie pourquoi de telles offres sont plus chères.

1.3.3. Les questions de qualité de service

Garantir la qualité de service outre-mer pose de nombreuses difficultés au regard des spécificités technico-économiques, géographiques et climatiques de ces territoires. Les habitants de l'outre-mer font état de délais de raccordement jugés excessifs, de coupures trop fréquentes, prolongées et inopinées de

leur ligne téléphonique. Si la qualité de service est critiquée par l'ensemble des acteurs, qu'ils soient consommateurs ou opérateurs alternatifs, différents facteurs exogènes pourraient expliquer son niveau moindre, notamment les conditions climatiques dégradant les infrastructures. De plus, que ce soit en VGAST ou en dégroupage, très peu d'opérateurs alternatifs déclarent proposer des offres de création de lignes à leurs clients du fait de la complexité de mise en œuvre des processus ad hoc entre opérateurs. Enfin, un effort d'investissement et de renouvellement du réseau de France Télécom est nécessaire pour permettre de compenser les dégradations régulières provoquées par les conditions climatiques spécifiques outre-mer (climat subtropical, pluie et humidité, chaleur, cyclones, etc.).

2. Les marchés de la téléphonie mobile

Les marchés mobiles outre-mer se caractérisent par des tarifs globalement inférieurs à ceux de la métropole et des niveaux d'usage tout aussi élevés. Le taux de pénétration des services mobiles, défini comme le nombre de clients (cartes SIM) rapporté à la population totale, est important, signe de la maturité de ces marchés, et supérieur à la métropole. La structure du parc mobile est néanmoins différente, les ultramarins optant davantage pour des cartes prépayées que les métropolitains.

2.1. Les marchés de détail de la téléphonie mobile

2008	Outre-mer	Marché national ¹⁶
Chiffre d'affaires (millions d'euros)	900	18 600
Parc (milliers de lignes)	2 300	58 000
dont prépayé	1 200	18 700
dont postpayé	1 100	39 300

Source : estimation ARCEP

2.1.1. Des acteurs différents

Les marchés mobiles outre-mer sont caractérisés par des arrivées successives et étalées dans le temps d'acteurs, voire des changements d'actionnaire, qui ont largement contribué à leur dynamisme.

Les opérateurs mobiles présents outre-mer peuvent être regroupés en deux grandes catégories. On distingue, d'une part, des opérateurs spécifiques de l'outre-mer présents dans les Caraïbes et l'Amérique latine (Digicel) ou de manière plus spécifique dans les seuls départements et collectivités français d'outre-mer (Outremer Telecom – marque Only). Dauphin Télécom est un opérateur local présent uniquement à St-Barthélemy et St-Martin pour ses activités mobiles. UTS Caraïbe, opérateur présent ailleurs dans d'autres pays des Caraïbes, est présent également dans les îles du nord, mais sa société mère UTS a obtenu en 2008 des autorisations en Guyane, Martinique et Guadeloupe, sans que la commercialisation d'offre ait commencé à ce jour.

On relève, d'autre part, la présence de filiales de groupes exploitant également des réseaux en métropole, comme Orange Caraïbe ou Orange Réunion, filiales d'Orange, ou la Société réunionnaise du radiotéléphone (SRR, rebaptisée SFR Réunion il y a peu), filiale de SFR. Le rachat de Bouygues Telecom Caraïbe par Digicel en 2006 illustre en partie les possibilités d'intégration régionale. Enfin, Saint-Pierre-et-Miquelon Telecom (SPM Telecom) est une filiale à 70 % de France Télécom et à 30 % du groupe local Landry, présent uniquement à St-Pierre-et-Miquelon.

¹⁶ Source : ARCEP/Observatoire des communications électroniques, estimation provisoire pour 2008.
<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/marc-an2008/obs-an2008-prov-090609.pdf>.

Ces opérateurs proposent des services de communications mobiles en 2G (technologie GSM et ses évolutions GPRS et EDGE permettant des transmissions de données plus efficaces) et également en 3G (technologie UMTS et ses évolutions HSPA) pour plusieurs d'entre eux qui ont obtenu une autorisation. La 3G permet des services haut débit mobiles plus performants que la 2G.

les différents opérateurs autorisés outre-mer en 2G ou en 3G

Départements collectivités	Opérateurs	Lancement commercial 2G	Lancement commercial 3G
Martinique	Orange Caraïbe	1996 (EDGE en 2005)	16/10/2008
	Digicel AFG (Ex Bouygues Telecom Caraïbe)	2001 (GPRS 2006)	-
	Outremer Telecom (Only)	2005 (EDGE 2007)	16/12/2008
	Martinique Téléphone Mobile (UTS)	Autorisé en 2008	Autorisé en 2008
Guadeloupe	Orange Caraïbe	1996 (EDGE en 2005)	16/10/2008
	Digicel AFG (Ex Bouygues Telecom Caraïbe)	2001 (GPRS 2006)	-
	Outremer Telecom (Only)	2005 (EDGE 2007)	Autorisé en 2008
	Guadeloupe Téléphone Mobile (UTS)	Autorisé en 2008	Autorisé en 2008
Guyane	Orange Caraïbe	1998 (EDGE en 2005)	2009
	Digicel AFG (Ex Bouygues Telecom Caraïbe)	2001 (GPRS 2006)	-
	Outremer Telecom (Only)	2004 (EDGE 2007)	Autorisé en 2008
	Guyane Téléphone Mobile (UTS)	Autorisé en 2008	Autorisé en 2008
Saint-Martin	Orange Caraïbe	1997 (EDGE en 2005)	2009
Saint-Barthélemy	Digicel AFG	2001 (GPRS 2006)	-
	Dauphin Telecom	2002	-
	UTS Caraïbe	2007	-
Réunion	SRR	1996 (EDGE 2005)	01/11/2008
	Orange Réunion	2001 (EDGE 2004)	18/06/2008
	Outremer Telecom (Only)	2005 (EDGE 2007)	16/12/2008
Mayotte	SRR	2002 (EDGE 2004)	-
	Outremer Telecom (Only)	2006 (EDGE 2007)	-
	Orange Réunion	2007 (EDGE 2007)	-
Saint-Pierre et Miquelon	SAS SPM Télécom	2000	-

Source : ARCEP et opérateurs

Les marchés mobiles outre-mer sont ainsi caractérisés par la présence d'opérateurs historiques, Orange Caraïbe sur la zone Antilles – Guyane et SRR sur la zone Réunion – Mayotte, ayant bénéficié d'une période de monopole de quatre à cinq ans, malgré la disponibilité de fréquences permettant à d'autres opérateurs de se déployer. La concurrence est arrivée en 2001 avec le lancement de Bouygues Telecom Caraïbes et d'Orange Réunion, et s'est accrue à partir de 2005 et de 2007 avec l'arrivée d'un troisième opérateur, Outremer Telecom, sur chacune des zones.

Sur la zone Antilles – Guyane, la concurrence devrait encore s'accroître avec l'arrivée prochaine d'un quatrième opérateur. Le groupe UTS, actuellement présent dans les îles du nord par l'intermédiaire de sa

filiale UTS Caraïbe, a obtenu en 2008 des autorisations d'exploitation du spectre sur les trois territoires (sous les noms de Guyane Téléphone Mobile, Martinique Téléphone Mobile et Guadeloupe Téléphone mobile), et devrait donc déployer ses services prochainement (obligations de couverture de 30 % de la population 2 ans après la délivrance de l'autorisation, de 70 % 5 ans après).

Contrairement à la métropole, il n'y a pas par ailleurs d'opérateurs mobiles virtuels (MVNO en anglais) outre-mer. En revanche, certains opérateurs exploitent des licences de marque. Ainsi, à La Réunion, SRR, Orange Réunion et Outremer Telecom ont respectivement des accords avec NRJ Mobile (accord signé avec SRR en 2005), Universal Music Mobile et Antenne Réunion Mobile (accords signés avec Orange Réunion en 2007) et Trace Mobile (accord signé avec Outremer Telecom en avril 2009). Seule la licence de marque Trace Mobile est également commercialisée à Mayotte. Sur la zone Antilles – Guyane, c'est Digicel qui a signé un contrat avec Trace Mobile en 2005. Les offres sous ces licences de marque ciblent principalement les jeunes.

2.1.2. Des structures de marché différentes

1) L'attribution des autorisations d'utilisation des fréquences

La détention d'une autorisation d'utilisation des fréquences, délivrée par l'ARCEP, est un élément nécessaire pour permettre le déploiement d'un réseau mobile. L'outre-mer bénéficie pleinement de la disponibilité plus importante des fréquences résultant des besoins plus faibles de chaque opérateur.

En effet, aussi bien en 2G qu'en 3G, il reste des ressources en fréquences disponibles sur les différents territoires. Cette situation a permis d'avoir recours à des procédures d'attribution des fréquences dites « au fil de l'eau » adaptées au besoin de l'outre-mer.

En ce qui concerne la 3G, les opérateurs qui le souhaitent peuvent bénéficier d'un accès au spectre sous la forme d'une porteuse de 5 MHz duplex. La procédure ne conduit pas à limiter ex ante le nombre d'opérateurs, au-delà de la limitation technique due à la division de la largeur de la bande (60 MHz) par la largeur des canaux UMTS (5 MHz). Les opérateurs sont ainsi libres de décider du déploiement de réseaux 3G. D'autres porteuses peuvent être attribuées ultérieurement en fonction de l'évolution des besoins.

Cette situation est plus favorable qu'en métropole, où il n'y a plus de fréquences disponibles pour la téléphonie mobile 2G (bandes de fréquences à 900 MHz et 1800 MHz) et où les quelques lots de fréquences disponibles pour les services mobiles 3G (bande de fréquences à 2,1 GHz) imposent le recours à une procédure de sélection.

Dans le cas de Mayotte, l'absence d'un câble sous-marin permettant de raccorder le territoire au reste du monde semble à ce stade rendre peu pertinent le déploiement des services 3G. Ce problème de connectivité pose des problèmes bien au-delà du seul cas des services mobiles (voir la partie relative au haut débit).

2) La couverture du territoire

En métropole, dans le cadre des procédures de sélection pour l'attribution des autorisations d'utilisation du spectre hertzien, les opérateurs sont amenés à prendre des engagements volontaires en matière de couverture de la population. Outre-mer, en l'absence de rareté, les autorisations sont attribuées au « fil de l'eau », aussi l'Autorité impose des obligations de couverture afin de veiller à la bonne utilisation des fréquences (par exemple 30 % de la population au bout de 2 ans, 70 % au bout de 5 ans dans le cas des autorisations 3G).

Au-delà des obligations prévues dans les autorisations, l'Autorité suit la couverture des opérateurs mobiles. En application de l'article 109-V de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de

l'économie (LME), l'Autorité a publié en août 2009 un rapport détaillé sur la couverture du territoire en téléphonie mobile 2G, qui couvre l'outre-mer¹⁷, auquel elle renvoie sur cette question.

En ce qui concerne les services 3G, les autorisations ayant été attribuées bien plus récemment outre-mer (à partir de 2008) qu'en métropole, il est prématuré de vérifier les obligations de couverture des opérateurs. On peut cependant noter que, dans leur communication, les opérateurs annoncent avoir d'ores et déjà nettement dépassé le seuil de 30 % minimal exigé au bout de deux ans.

3) La qualité de service

Les conditions météorologiques (tempêtes) et géologiques (séismes) spécifiques à l'outre-mer peuvent conduire ponctuellement et temporairement à des dégradations importantes de la qualité de service. De manière générale, le recours à des groupes électrogènes et à des équipements tropicalisés est nécessaire pour faire face aux aléas climatiques.

2.1.3. Des parts de marché plus asymétriques

Les marchés outre-mer sont caractérisés par une plus grande asymétrie des parts de marché qu'en métropole, résultant en partie de la présence initiale d'un seul opérateur 2G, en monopole pendant plusieurs années, qui a su préserver une position dominante malgré l'entrée ultérieure successive d'autres opérateurs.

Cette position dominante a d'ailleurs donné lieu à des abus, qui ont justifié le prononcé de mesures conservatoires par l'Autorité de la concurrence (voir 2.2.2 ci-dessous). Cette situation économique a pu contribuer à expliquer les difficultés pour les nouveaux entrants de gagner des parts de marché.

Au 31 décembre 2008, les structures du marché mobile grand public sur les zones Antilles – Guyane, Réunion – Mayotte et Saint-Pierre-et-Miquelon sont les suivantes :

Zone Antilles Guyane

	Marché grand public		Parc prépayé		Parc post payé	
	Total clients	Parts de marché	Clients	Parts de marché	Clients	Parts de marché
Orange Caraïbe	509 322	45%	212 909	37%	296 413	54%
Digicel	417 309	37%	288 469	50%	128 840	24%
Outremer Telecom	182 271	16%	61 446	11%	120 825	22%
Dauphin Telecom	16 097	1%	14 329	2%	1 768	0%
UTS Caraïbe	< 1000	< 1%	nc	nc	nc	nc
TOTAL	1 124 999	100,0%	577 153	100%	547 846	100,0%

Zone Réunion Mayotte

	Marché grand public		Parc prépayé		Parc post payé	
	Total clients	Parts de marché	Clients	Parts de marché	Clients	Parts de marché
SRR	683 768	64%	386 843	67%	296 925	61%
Orange Réunion	286 671	27%	151 362	26%	135 309	28%
Outremer Telecom	92 389	9%	36 576	6%	55 813	11%
TOTAL	1 062 828	100%	574 781	100%	488 047	100%

Saint Pierre et Miquelon - données du 3^e trimestre 2008

	Marché grand public		Parc prépayé		Parc post payé	
	Total clients	Parts de marché	Clients	Parts de marché	Clients	Parts de marché
SPM TELECOM	3 109	100%	1 074	100%	2 035	100%

Source : ARCEP, rapport annuel 2008

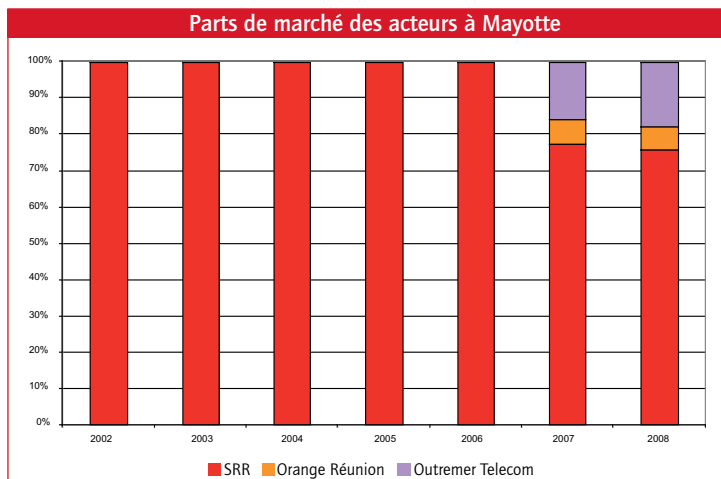
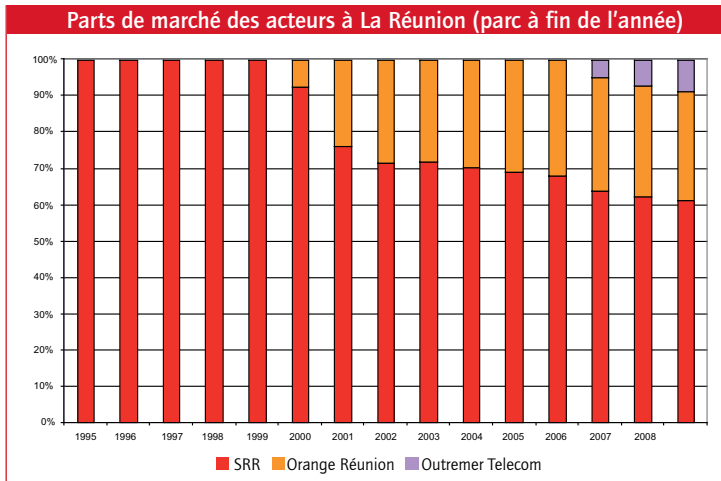
¹⁷ Source : ARCEP/Observatoire des communications électroniques, estimation provisoire pour 2008.
<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/marc-an2008/obs-an2008-prov-090609.pdf>.

1) Zone océan Indien

Opérateur historique longtemps en monopole, SRR dispose encore aujourd'hui d'une position dominante dans l'océan Indien, avec une part de marché en parc clients total de 64 % au 31 décembre 2008 sur la zone.

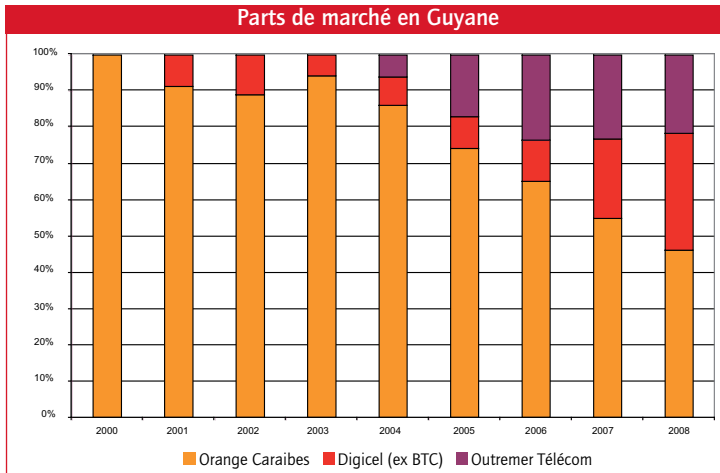
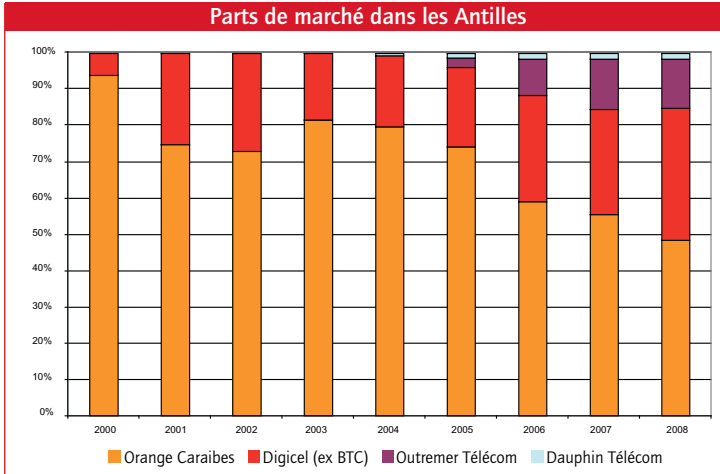
Entré quatre ans après SRR sur le marché mobile de La Réunion et cinq ans après à Mayotte, Orange Réunion possède une part de marché en parc clients de 27 % au 31 décembre 2008 dans l'océan Indien, qui est relativement stable.

Dernier entrant dans l'océan Indien en 2007, Outremer Telecom a opéré une percée significative dans la zone, plus particulièrement à Mayotte, où il est arrivé quelques mois avant Orange Réunion. Sa part de marché en parc clients est de 9 % au 31 décembre 2008 sur l'ensemble de la zone.



2) Zone Antilles – Guyane

Orange Caraïbe, opérateur « historique » lancé commercialement en 1997, occupe encore une part de marché significative de 45 %. Cependant, la situation concurrentielle de la zone Antilles – Guyane est plus équilibrée que sur la zone Réunion – Mayotte, dans la mesure où Digicel, dont le réseau remonte à 2001, détient une part de marché de 37 %. Enfin, Outremer Telecom détient une part de marché de 16 %.



17 Source : ARCEP/Observatoire des communications électroniques, estimation provisoire pour 2008.
<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/marc-an2008/obs-an2008-prov-090609.pdf>.

2.2. Un cadre unique donnant lieu à des actions spécifiques des pouvoirs publics

2.2.1. Les actions de l'ARCEP sur les marchés de gros

1) Régulation de la terminaison d'appel vocal mobile

Tout opérateur offrant un service téléphonique doit permettre à ses clients de joindre l'ensemble des abonnés mobiles outre-mer. Pour cela, les opérateurs fixes et mobiles doivent acheter une prestation de « terminaison d'appel vocal mobile » à chaque opérateur mobile outre-mer, dans des conditions qui seraient, en l'absence de régulation, décidées unilatéralement par cet opérateur mobile. La terminaison d'appel vocal mobile constitue donc un goulot d'étranglement et revêt un caractère de facilité essentielle. L'action de l'ARCEP s'attache à prévenir les problèmes concurrentiels dus à un niveau trop élevé de ces terminaisons d'appel.

En 2007, lors de l'analyse de marché menée sur l'outre-mer par l'Autorité, les opérateurs mobiles actifs sur ces zones ont été déclarés puissants sur le marché de gros de la terminaison d'appel vocal mobile sur leur réseau respectif. À ce titre, ces opérateurs sont soumis à des obligations réglementaires sur la période 2008-2010, qui sont proportionnées à leur taille respective. Aussi, Orange Caraïbe et SRR, qui possèdent chacun une très large part de marché sur leur zone, doivent orienter vers les coûts leur tarif de terminaison d'appel. Les autres opérateurs ne doivent pas pratiquer de prix excessifs.

Ainsi, l'Autorité impose progressivement des baisses des tarifs de terminaison d'appel, qui demeuraient élevés outre-mer selon les standards européens, sans que cela puisse s'expliquer par les structures de coûts des opérateurs. La régulation de ces marchés a conduit à une baisse comprise entre 50 % et 70 % depuis 2007, qui aboutira en 2010 à des tarifs compris entre 5,5 c€ et 12 c€ la minute suivant l'opérateur.

Si des écarts de niveau de terminaison d'appel mobile, justifiés notamment par des déploiements plus tardifs outre-mer, subsistent entre la métropole et l'outre-mer, l'Autorité a engagé un processus de rapprochement progressif de ces niveaux, ainsi que de suppression à terme des asymétries de tarifs entre opérateurs d'une même zone.

De telles baisses devraient être favorables au consommateur final si elles se répercutent effectivement sur les tarifs de détail, notamment sur le prix des appels fixe vers mobile. Elles devraient également permettre aux clients de la téléphonie mobile outre-mer de bénéficier d'une concurrence plus dynamique.

Terminaisons d'appel vocal mobile outre-mer									
c€/min	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Antilles-Guyane									
Orange Caraïbe	32,0*	20,6	16,4	13,2	11,0	8,7	5,5		
Digicel	35,6*	27,9	22,6	18,4	16,0	12,2	6,5		
Outremer Telecom	Guyane Antilles	-	45,4*	45,4*	24,6	19,2	13,7	9,0	
		-	45,4*	45,4*	29,4	22,9	15,7	9,0	
Dauphin Telecom	45,5*	45,5	42,1	36,7	24,9	16,7	12,0		
UTS Caraïbe	-	-	28,6*	28,6*	25,9	17,7	12,0		
Réunion-Mayotte									
SRR	29,6*	19,6	15,7	12,6	10,5	8,5	5,5		
Orange Réunion	35,6*	23,0	18,4	15,3	13,0	11,0	7,0		
Outremer Telecom	-	-	-	29,4	27,2	17,5	11,0		
Métropole									
Orange France	14,9*	12,5	9,5	7,5	6,5	6,5	4,5	4,5	3,0
SFR	14,9*	12,5	9,5	7,5	6,5	6,5	4,5	4,5	3,0
Bouygues Telecom	17,9*	14,8	11,2	9,2	8,5	8,5	6,0	6,0	(à fixer)

* hors encadrement par l'ARCEP

2) *Projet de régulation de la terminaison d'appel SMS*

De la même manière que pour les appels vocaux, les opérateurs mobiles doivent acheter une prestation « de terminaison d'appel SMS » auprès des autres opérateurs mobiles pour permettre à leurs clients respectifs d'échanger des SMS. Cette prestation constitue également un goulot d'étranglement.

L'ARCEP régule ce marché en métropole depuis 2006 et a imposé des baisses tarifaires aux opérateurs mobiles de métropole. La terminaison d'appel SMS est ainsi facturée entre 3 c€ et 3,5 c€ en métropole, contre 5,3 c€ outre-mer, niveau initialement fixé par les opérateurs ultramarins lors de la signature des accords d'interconnexion SMS, jamais révisé depuis.

Aucune régulation de la terminaison d'appel SMS n'a été instaurée outre-mer. En effet, l'Autorité avait relevé dans son analyse de marché de 2006 la moindre maturité du service SMS sur la zone Antilles – Guyane et à La Réunion, due à la signature d'accords d'interopérabilité SMS plus tardive qu'en métropole et au moindre développement des usages. Par ailleurs, les marchés de Mayotte et de Saint-Pierre-et-Miquelon étant en situation de monopole en 2006, l'Autorité n'envisageait pas de problématiques concurrentielles significatives pouvant être liées à la terminaison d'appel SMS.

Depuis l'analyse de marché de la terminaison d'appel SMS en 2006, de nouveaux opérateurs se sont lancés sur certains marchés (Outremer Telecom à Mayotte et à La Réunion, Orange Réunion à Mayotte) et de nouveaux contrats d'interconnexion SMS ont été conclus. Par ailleurs, des évolutions majeures sont intervenues sur les marchés de détail : l'explosion des usages des usages SMS, notamment à La Réunion, en lien avec l'apparition d'offres incluant l'envoi illimité de SMS. L'ARCEP envisage dès lors d'étendre la régulation de la terminaison d'appel SMS à l'outre-mer lors du prochain cycle d'analyse de marché en 2010 et a lancé une consultation publique en ce sens¹⁸.

La baisse des tarifs de terminaison d'appel SMS outre-mer devrait être favorable au consommateur final ultramarin, en permettant une baisse des prix de détail des SMS et une diffusion plus large des offres incluant l'envoi illimité de SMS.

2.2.2. Les actions de l'Autorité de la concurrence

Le secteur de la téléphonie mobile dans les différents territoires d'outre-mer présente la particularité d'avoir fait l'objet de plusieurs interventions de l'Autorité de la concurrence en mesures conservatoires, puis de l'imposition de sanctions financières au terme de l'instruction au fond des plaintes déposées. Plus précisément, le Conseil de la concurrence, puis l'Autorité de la concurrence, a suspendu plusieurs pratiques abusives, puis sanctionné ces pratiques unilatérales provenant des opérateurs mobiles bénéficiant d'une position dominante simple sur les marchés de détail des zones Antilles – Guyane et plus récemment sur la zone Réunion – Mayotte.

Ainsi, sur la zone Antilles – Guyane, dans une décision n° 04-MC-02 du 9 décembre 2004, le Conseil de la concurrence a prononcé des mesures conservatoires à l'encontre de pratiques dont il souligne que, si elles existent aussi en métropole, elles produisent dans les Caraïbes des effets particuliers, compte tenu de la structure très spécifique de ce marché géographique, où la concurrence oppose deux opérateurs dotés de parts de marché très asymétriques. Ces pratiques, qui étaient le fait d'Orange Caraïbe, consistaient en un verrouillage des réseaux de distribution et de réparation des terminaux, par la mise en place de rapports d'exclusivité avec les distributeurs et réparateurs indépendants, ainsi qu'en des

¹⁸ http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/consult-march-gros-tasms-171109.pdf

pratiques de fidélisation et d'effet de club tenant à une surtarification des appels à destination de Bouygues Telecom Caraïbe.

Ces pratiques ont ensuite fait l'objet de sanctions prononcées par l'Autorité de la concurrence dans sa décision n° 09-D-36 du 9 décembre 2009. L'Autorité relève que les pratiques précitées ont eu pour effet d'handicaper l'entrée ou de rendre plus difficile le développement d'opérateurs concurrents sur la zone. Cette même décision sanctionne par ailleurs le maintien, par France Télécom, de la commercialisation de l'option « Avantage Améris » offrant des remises sur les appels fixes à destination du seul réseau d'Orange Caraïbe, ainsi que des pratiques de ciseau tarifaire sur des prestations « fixe vers mobile », ayant favorisé abusivement sa filiale Orange Caraïbe par rapport à ses concurrents.

Sur La Réunion, l'Autorité de la concurrence a estimé dans sa décision n° 09-MC-02 du 16 septembre 2009 que la différenciation tarifaire liée aux appels vocaux et aux SMS *on-net* au bénéfice de SRR était susceptible d'avoir des effets anticoncurrentiels en raison du niveau des tarifs de terminaison d'appel, qui rendait impossible la réplique des offres par les autres opérateurs. L'Autorité de la concurrence a donc prononcé des mesures conservatoires à l'encontre de SRR, lui enjoignant de ne plus appliquer de différences de prix entre les tarifs *on-net* et *off-net* qui ne soient justifiées par des différences de coûts.

2.2.3. Les actions sur le marché de détail en faveur des consommateurs

Les actions des pouvoirs publics sur le marché de détail visent principalement à améliorer la fluidité de ce marché en simplifiant le changement d'opérateurs et en améliorant la transparence et l'information des consommateurs.

De manière générale, les dispositions en faveur des consommateurs qui s'appliquent en métropole s'appliquent également outre-mer. C'est notamment le cas des dispositions introduites par la loi n° 2008-03 du 3 janvier 2008 pour le développement de la concurrence au service des consommateurs. La conservation du numéro mobile et la tarification à la seconde présentent cependant des spécificités détaillées ci-dessous.

1) La conservation du numéro mobile

La possibilité de conserver facilement son numéro mobile lors d'un changement d'opérateur constitue un progrès important pour permettre au consommateur de choisir l'offre la plus adaptée, en mettant en concurrence l'ensemble des opérateurs sans encourir de coût de changement trop élevé.

Le cadre législatif et réglementaire de la « conservation du numéro » modifié en 2006¹⁹ impose la mise en œuvre d'un processus de conservation et de résiliation avec guichet unique, dans les 10 jours suivant la demande. Ce nouveau processus a d'abord été mis en œuvre sur la zone Antilles – Guyane, en avril 2006, soit plus d'un an avant la métropole en mai 2007, suivie par La Réunion et Mayotte en juillet 2007.

La mise en place d'un processus simple et rapide pour le consommateur, avec guichet unique, a permis le succès du dispositif, comme en atteste la très forte augmentation du taux d'utilisation du dispositif à son entrée en vigueur dans la zone océan Indien.

2) La tarification à la seconde

La tarification des appels à la seconde, dès la première seconde, introduite en métropole par l'article 53 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique a été étendue à

¹⁹ Articles D. 406-18 et suivants du CPCE (décret n° 2006-82 du 27 janvier 2006 relatif à la conservation du numéro prévue par l'article L. 44 du code des postes et des communications électroniques).

l'outre-mer par l'article 27 de la loi n° 2009-594 du 27 mai 2009 pour le développement économique des outre-mer (LODEOM), entrée en vigueur le 1^{er} novembre 2009. L'article L. 113-4 du code de la consommation²⁰ dans sa nouvelle rédaction prévoit que les opérateurs sont tenus de proposer au moins une offre pour laquelle la tarification des communications à destination du territoire national sont facturées à la seconde dès la première seconde.

Cette mesure avait été largement anticipée dans la zone Antilles – Guyane, où la grande majorité des offres proposées sont déjà facturées à la seconde, dès la première seconde. Dans la zone Réunion – Mayotte, une refonte des tarifs a été nécessaire pour que les opérateurs soient bien désormais en conformité avec la loi.

2.3. Des marchés dynamiques au bénéfice des consommateurs

2.3.1. Des marchés plus dynamiques qu'en métropole

1) Une concurrence plus développée sur le marché de la téléphonie mobile qu'en métropole

Les services de téléphonie mobile ont été lancés en 1996 à La Réunion, à partir de 1997 dans la zone Antilles – Guyane, en 2000 à Saint-Pierre-et-Miquelon et en 2002 à Mayotte, contre 1993 en métropole. Le décalage dans le temps de ces lancements s'explique notamment par l'étroitesse des marchés, qui conditionne la rentabilité d'un déploiement à une baisse suffisante du coût des équipements. Ce caractère séquentiel n'a cependant pas empêché un développement rapide de ces marchés.

En effet, la petite taille des marchés ultramarins n'a pas que des inconvénients. Ainsi, comme il a été soulevé précédemment, les ressources nécessaires à l'exploitation de réseaux mobiles sont moins rares qu'en métropole, et la demande pour le spectre hertzien est moins forte outre-mer qu'en métropole, même si ce spectre est parfois disponible plus tardivement et plus difficile à exploiter. L'Autorité a donc pu attribuer les fréquences pour les réseaux mobiles – GSM 900/1800 MHz puis, depuis début 2008, UMTS 2,1 GHz – « au fil de l'eau » et ne pas avoir recours aux procédures d'attribution sélective, par appel à candidatures.

Par ailleurs, la géographie de l'outre-mer a permis une gestion autonome des fréquences dans chacun de ces territoires, ce qui abaisse d'autant les barrières naturelles à l'entrée sur le marché de la téléphonie mobile. Il en résulte un nombre d'opérateurs comparable, voire plus élevé qu'en métropole, ainsi que l'entrée successive d'opérateurs capables de dynamiser le marché, dernièrement dans la zone Caraïbes (opérateurs Guadeloupe Téléphone Mobile, Martinique Téléphone Mobile et Guyane Téléphone Mobile appartenant au groupe UTS).

20 Nouvelle rédaction en vigueur à compter du 1er novembre « Art. L. 113-4. – Tout opérateur de service téléphonique au public au sens des 7° et 15° de l'article L. 32 du code des postes et des communications électroniques est tenu de proposer de manière équitable au consommateur, lors de la souscription d'un service téléphonique au public, une offre dans laquelle les communications au départ du réseau auquel le consommateur a été raccordé par son opérateur et à destination du territoire national sont facturées à la seconde, dès la première seconde, hors éventuellement un coût fixe de connexion.

« Les consommateurs ayant opté pour un mode de règlement prépayé bénéficient d'une facturation à la seconde, dès la première seconde, de leurs communications de téléphonie vocale au départ du réseau auquel le consommateur a été raccordé par son opérateur et à destination du territoire national. Ces consommateurs peuvent bénéficier, sur demande, de tout autre mode de facturation proposé par l'opérateur.

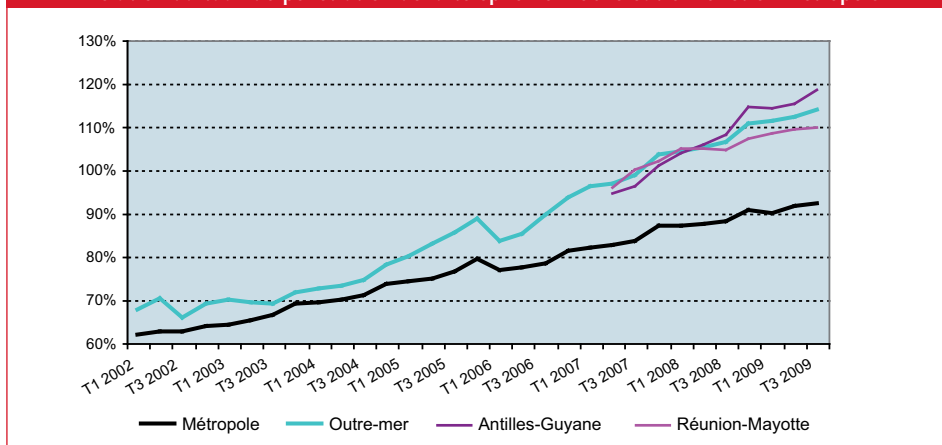
« Le présent article ne s'applique pas aux appels vers les numéros pouvant être surtaxés.

« La comptabilisation des communications fait l'objet d'une information claire préalable à toute souscription de service, quel que soit le mode de règlement choisi. »

2) Un taux de pénétration de la téléphonie mobile plus élevé

L'outre-mer représente aujourd'hui plus de 2,1 millions de lignes actives²¹, ce qui correspond à un taux de pénétration actif²² de 102,8 %. Ce taux supérieur au niveau de 88,6 % observé en métropole est un signe de la maturité de ces marchés et s'explique notamment par le recours important au double équipement, permettant à l'utilisateur d'optimiser la couverture ou les tarifs entre plusieurs opérateurs.

Evolution du taux de pénétration de la téléphonie mobile outre-mer et en métropole



Source : ARCEP

Néanmoins, il existe des disparités entre territoires. En particulier, l'ARCEP estime qu'à Mayotte le taux de pénétration mobile actif se situerait plutôt autour de 70 %, un taux nettement plus faible qu'à La Réunion ou sur d'autres territoires français. Selon les estimations effectuées par l'ARCEP, il semblerait qu'il y ait eu des hausses importantes et continues de la pénétration de la téléphonie mobile entre 2002 et 2007 à Mayotte, puis un ralentissement net en 2008. Il est donc possible que le marché mahorais atteigne également sa maturité, à un niveau plus faible expliqué en partie par la différence de niveau de vie.

3) Des usages semblables à la métropole mais une part plus importante de clients mobiles en prépayé

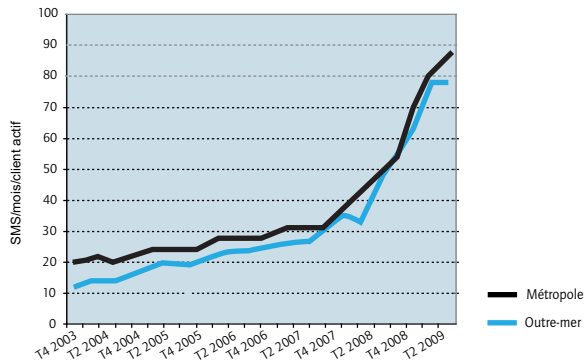
Une différence notable des marchés ultramarins avec le marché métropolitain est la présence beaucoup plus forte des offres prépayées (cartes), qui représentent 45 % du parc (actif) outre-mer, contre 28 % pour la métropole. Cette situation est liée au multi-équipement en vue de cumuler les avantages relatifs à plusieurs plans tarifaires, ainsi qu'à la meilleure maîtrise des dépenses que permet le prépayé pour des populations en moyenne plus modestes et au moindre développement du système bancaire (notamment à Mayotte). Ce chiffre moyen masque cependant des disparités entre territoires : à Mayotte par exemple, le prépayé représente les trois-quarts des lignes, contre 46 % seulement à La Réunion.

21 Source : ARCEP/Suivi des Indicateurs Mobiles (SIM) de juin 2009, publié sur le site de l'ARCEP (<http://www.arcep.fr/index.php?id=35>).

22 Le taux de pénétration actif correspond aux nombres de clients actifs (ayant passé ou reçu un appel ou envoyé un SMS au cours des trois derniers mois) rapporté à la population totale du territoire.

Au-delà de cette différence structurelle des parcs mobiles ultramarin et métropolitain, les usages des services vocaux et SMS sont globalement comparables. Ainsi, en moyenne un client mobile actif outre-mer consomme 168 minutes par mois contre 155 minutes pour un métropolitain. Il peut cependant exister de fortes disparités entre les différents opérateurs, dont les cibles de clientèle peuvent être très différentes. En matière de SMS, les ultramarins sont aussi consommateurs que les métropolitains et envoient 77 messages par mois en moyenne. Le service connaît un essor particulier depuis 2008, les usages ayant plus que doublé en l'espace de 18 mois.

Évolution du nombre moyen de SMS envoyés par mois par client actif en métropole et outre-mer depuis décembre 2003



Source : ARCEP, Suivi des indicateurs mobiles

Il existe cependant des disparités entre territoires. La croissance des consommations outre-mer est essentiellement portée par l'île de La Réunion, où se sont développées des offres incluant des SMS illimités à des prix attractifs, qui remportent un grand succès auprès des grands consommateurs de SMS, notamment des jeunes.

Si les Réunionnais envoient désormais plus de SMS que les métropolitains, les abonnés mobiles de Mayotte ou de la zone Antilles – Guyane ont des consommations plus faibles.

Une baisse des charges de terminaison d'appel SMS sur tous les territoires d'outre-mer pourrait permettre la pérennisation des offres d'abondance en SMS à La Réunion et leur développement à des prix attractifs sur les autres territoires, au bénéfice des consommateurs.

2.3.2. Des tarifs globalement plus bas qu'en métropole

Les tarifs des offres outre-mer sont globalement plus attractifs que ceux observés en métropole pour ce qui concerne les appels locaux. Quant aux tarifs des appels vers la métropole, qui répondent à une demande particulière des ultramarins, ils font souvent l'objet d'une tarification adaptée.

1) Comparaison des prix entre la métropole et l'outre-mer à partir des tarifs faciaux

La comparaison des tarifs entre la métropole et l'outre-mer constitue un exercice délicat, en raison des différences dans la construction des offres (durée d'engagement souvent plus longue en métropole, tarification différente, options spécifiques non directement comparables, appels « illimités » selon des plages horaires ou des destinations non comparables, différenciation *on-net* / *off-net* des tarifs).

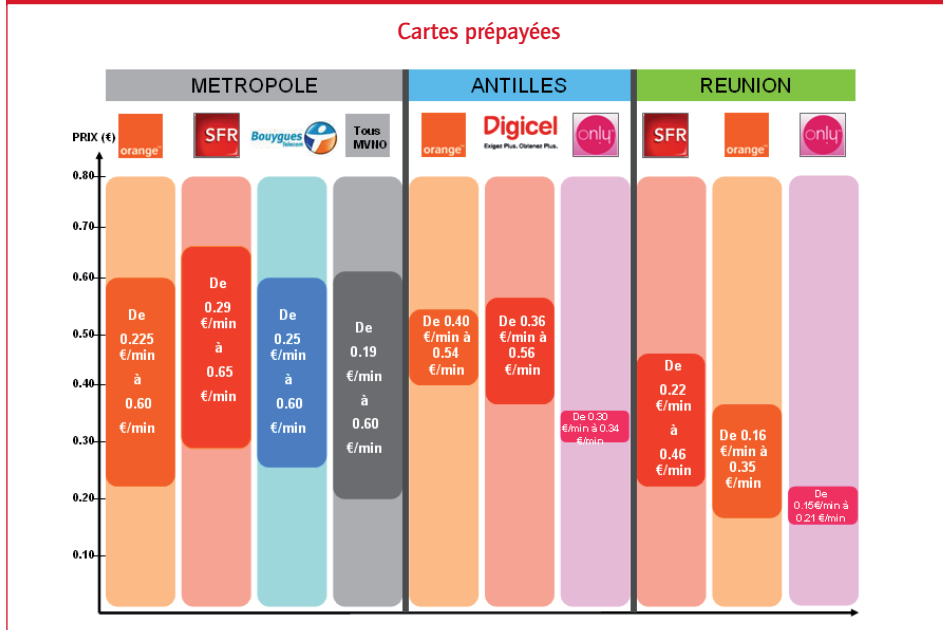
L'Autorité procède tout d'abord à une comparaison des tarifs faciaux (prix de la minute dans les cartes prépayées, prix des forfaits) entre la métropole, les Antilles et La Réunion, puis affine son analyse en recourant au calcul du prix de différents paniers de consommation (cf. infra).

Les résultats sur les tarifs en vigueur en septembre 2009 sont présentés dans les figures ci-dessous.

- **Cartes prépayées : des prix à la minute plus avantageux outre-mer**

Pour chacun des opérateurs dans les différentes zones, le tableau reprend l'amplitude des prix à la minute proposés en prépayé. Il convient de souligner que le prix le plus bas est le plus souvent associé à une restriction horaire en métropole et à une destination particulière outre-mer. Malgré les limites présentées par cet exercice, les tarifs outre-mer apparaissent globalement comparables, souvent plus intéressants que les tarifs prévalant en métropole.

Prix de la minute *on-net* ou vers les opérateurs locaux, selon les cartes prépayées commercialisées. Les licences de marque des opérateurs sont incluses et traitées comme des offres des opérateurs.



Source : Étude Suivi des tarifs pour le compte de l'ARCEP, relevé d'octobre 2009.

Cette situation s'explique par la structure concurrentielle plus favorable pour les consommateurs ultramarins, puisque la présence d'un nouvel entrant, Only, entraîne une tarification plus agressive.

La structure du marché est cependant différente. Ainsi qu'il a été souligné précédemment, les offres prépayées constituent une part plus importante du parc outre-mer. Elles sont cependant moins diversifiées qu'en métropole, dans la mesure où il n'existe pas de cartes avec des appels illimités ni de cartes spécifiques SMS par exemple.

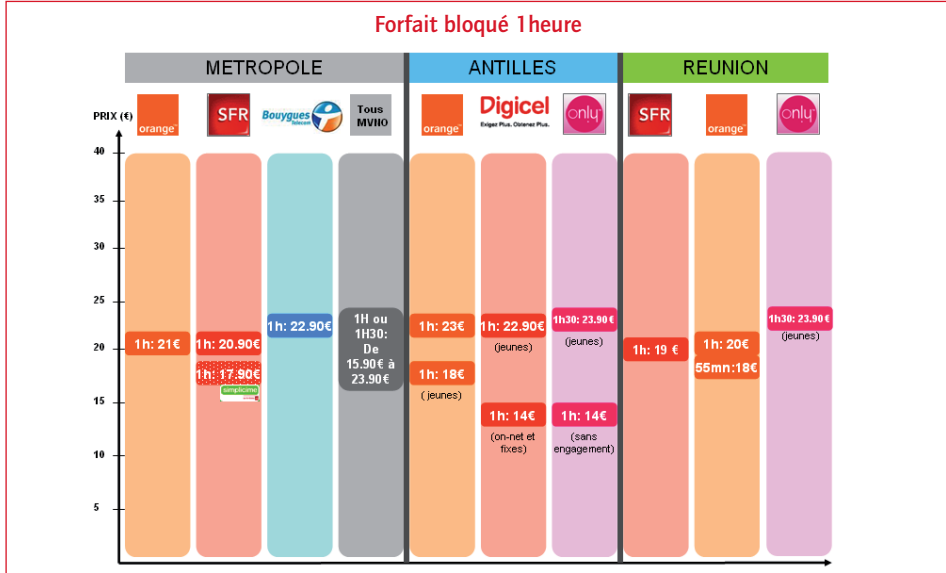
Notons qu'aux Antilles et en Guyane, les appels vers la métropole sont le plus souvent décomptés au même tarif que les appels locaux sur les cartes prépayées, ce qui n'est pas le cas à La Réunion ou à Mayotte, ou en métropole pour les appels à destination de l'outre-mer.

• **Forfaits : des prix semblables entre les zones**

Si, sur la zone Antilles – Guyane, les forfaits commercialisés se présentent sous la même forme qu'en métropole (un volume de communications inclus pour un montant mensuel donné), les opérateurs mobiles de La Réunion et de Mayotte ont la particularité de proposer des forfaits « monétaires », où les consommations sont déduites selon une grille parfois complexe de tarifs, jusqu'à épuisement du crédit correspondant au montant mensuel de l'abonnement.

Au-delà de ces particularités, les opérateurs d'outre-mer proposent des offres postpayées à des prix tout aussi attractifs que la métropole, voire même inférieurs, pour une durée d'engagement de 12 mois, que ce soit par exemple pour un forfait bloqué avec une heure de communications, un forfait bloqué avec des SMS en illimité ou un forfait avec deux heures de communications²³. Sur le haut de gamme, composé de forfaits incluant de l'abondance quant à la voix (appels illimités ou doublement des heures sous contraintes), la comparaison devient plus difficile en raison des différences entre opérateurs dans la composition des offres.

Prix du forfait bloqué le moins cher de l'opérateur offrant au moins 1 heure de communications "libres" en local et avec un engagement de 12 mois. Les offres des licences de marque des opérateurs sont incluses et traitées comme des offres de l'opérateur de réseau.

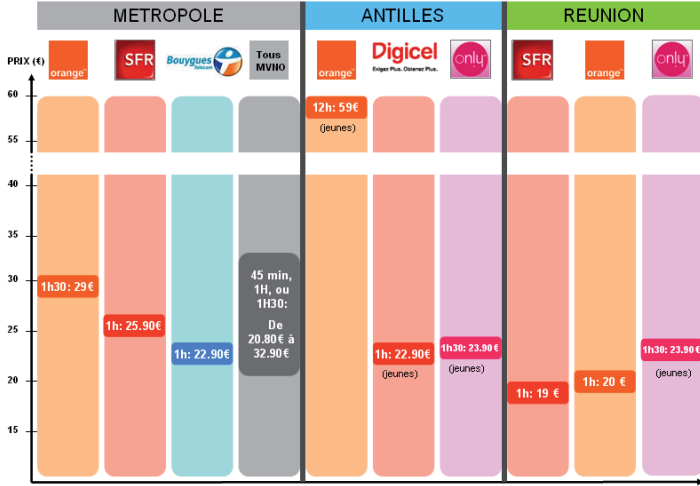


Source : Étude suivie des tarifs pour le compte de l'ARCEP, relevé d'octobre 2009

23 Les offres outre-mer comportent le plus souvent un engagement limité à 12 mois, qui est utilisé pour les comparaisons. Ce choix conduit à défavoriser en partie les opérateurs mobiles métropolitains, qui proposent des tarifs plus avantageux en échange d'un engagement de 24 mois.

Prix du forfait bloqué le moins cher de l'opérateur offrant des SMS en illimité 24h/24 vers tous les opérateurs et avec un engagement de 12 mois. Les offres des licences de marques des opérateurs sont incluses et traitées comme des offres de l'opérateur de réseau.

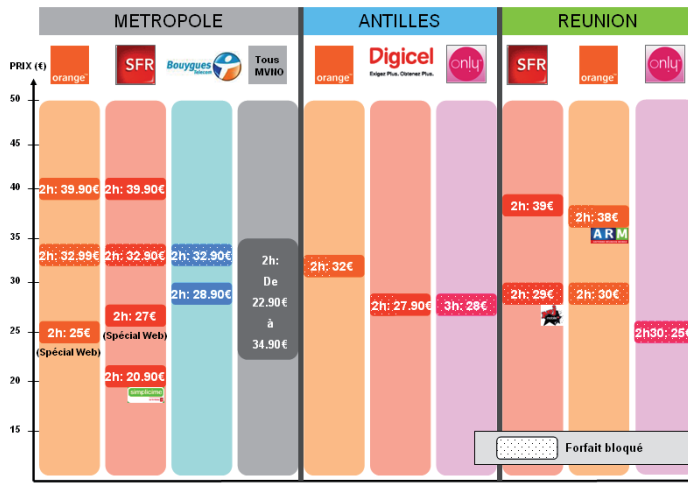
Forfait bloqué avec SMS illimités



Source : Étude Suivi des tarifs pour le compte de l'ARCEP, relevé d'octobre 2009

Prix du forfait (bloqué ou non-bloqué) le moins cher de l'opérateur, offrant au moins deux heures de communications « libres » en local et avec un engagement de 12 mois. Les offres des licences de marques des opérateurs sont incluses et traitées comme des offres de l'opérateur de réseau.

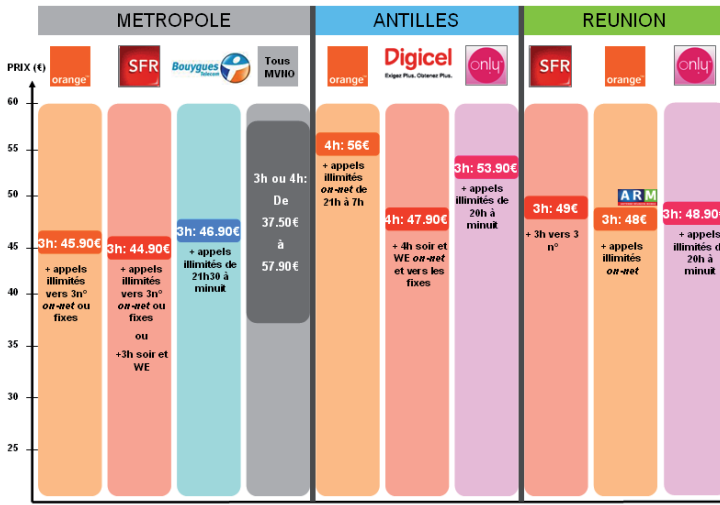
Forfait 2 heures



Source : Étude Suivi des tarifs pour le compte de l'ARCEP, relevé d'octobre 2009

Prix du forfait non-bloqué le moins cher de l'opérateur offrant au moins trois heures de communications « libres » en local, de l'abondance en voix (appels illimités ou doublement des heures) et avec un engagement de 12 mois. Les offres des licences de marques des opérateurs sont incluses et traitées comme des offres de l'opérateur de réseau.

Forfait 3 heures avec abondance



Source : Étude Suivi des tarifs pour le compte de l'ARCEP, relevé d'octobre 2009.

Aux Antilles et en Guyane, les appels vers la métropole sont facturés hors-forfait au même tarif que les appels locaux, alors qu'un tarif spécifique s'applique en métropole. De manière générale, les opérateurs ont développé des tarifications spéciales pour les appels vers la métropole avec soit des tarifs réduits, soit des options illimitées selon certaines plages horaires.

2) Comparaison des prix entre la métropole et l'outre-mer à partir de profils de consommation

La comparaison des prix des services mobiles est un exercice difficile. Les offres reposent sur une tarification fine, qui distingue par exemple les communications en fonction de leur destination ou de la plage horaire durant laquelle celles-ci sont effectuées. Le développement des offres intégrant un volet « illimité » qui comporte le plus souvent des restrictions sur les destinations ou les plages horaires concernées, rend plus difficile encore la comparaison directe des tarifs. La dépense des consommateurs dépend de leur profil de consommation détaillé, sur lequel peu d'informations sont disponibles. Elle dépend aussi de l'adéquation du profil de consommation avec l'offre effectivement choisie : le choix de l'offre la plus avantageuse parmi l'ensemble des offres disponibles, hypothèse retenue ici, n'est pas nécessairement vérifié en pratique. En conséquence, les résultats de l'exercice présenté de comparaison des prix des services mobiles entre la métropole et l'outre-mer doivent être considérés avec prudence.

La méthode développée consiste d'abord à définir quelques profils de consommation représentatifs, dont les caractéristiques sont définies de manière fine. Les volumes de communication voix et SMS (les services de data ne sont pas pris en compte en raison de leur développement récent) sont différenciés en communications d'une zone (métropole et outre-mer) vers la même zone et en communications d'une

zone vers l'autre zone²⁴. Les communications locales (de la métropole vers la métropole ou d'outre-mer vers l'outre-mer) sont réparties en fonction de la destination, numéros on-net, off-net et fixes, ou de la plage horaire²⁵. La dépense minimale associée à chacun de ces profils est ensuite calculée, parmi les offres commercialisées d'une part en métropole, d'autre part outre-mer²⁶.

Sept profils de consommation ont été retenus pour comparer les prix des services mobiles entre la métropole et l'outre-mer. D'une part, les trois premiers profils (OCDE petit, moyen et gros) reprennent les principales caractéristiques des profils utilisés par l'OCDE dans sa publication « Les perspectives des Télécommunications de l'OCDE » ; ces profils sont retenus par la Commission européenne dans son rapport annuel sur les marchés de services des communications électroniques. Les profils définis par l'OCDE ne comportent pas de communications d'une zone vers l'autre zone, ce qui peut limiter leur pertinence pour l'exercice de comparaison recherché. D'autre part, l'Autorité a défini quatre profils de consommation (petit, moyen, gros et SMS) à partir de profils réels transmis par les opérateurs dans le cadre de ce rapport. Ces profils comportent des communications vers la zone d'origine et vers l'autre zone. Le tableau ci-après présente les caractéristiques détaillées des sept profils retenus pour la comparaison des prix des services mobiles en métropole et outre-mer.

Caractéristiques des profils											
Nom du profil	Communications d'une zone vers la même zone - métropole vers métropole - outre-mer vers outre-mer								Communications d'une zone vers l'autre zone - métropole vers outre-mer - outre-mer vers métropole		
	Durée des appels (min)	SMS	Répartition horaire des communications		Destination des communications			Part vers le numéro le plus appelé	Durée des appels vers mobiles (min)	Durée des appels vers fixes (min)	SMS
			Journée	Soir et WE	Fixe	On-net	Off-net				
OCDE petit	42	33	48%	52%	23%	55%	22%	30%			
OCDE moyen	110	50	50%	50%	22%	54%	24%	30%			
OCDE gros	238	55	60%	40%	20%	52%	28%	30%			
ARCEP petit	25	15	50%	50%	15%	50%	35%	30%	1,4	0,6	1
ARCEP moyen	120	30	50%	50%	15%	52%	33%	30%	7	32	
ARCEP gros	240	50	50%	50%	15%	55%	30%	30%	21	9	3
ARCEP SMS	25	500	50%	50%	15%	50%	35%	30%	1,4	0,6	7

La dépense minimale associée à chacun des profils en métropole d'une part, outre-mer d'autre part, est calculée à partir des offres commercialisées au mois de mai 2009. Compte tenu de l'évolution rapide de la gamme des opérateurs, il est vraisemblable que les résultats sur les offres disponibles aujourd'hui seraient différents. Les résultats de l'exercice de comparaison des prix des services mobiles entre la métropole et l'outre-mer sont présentés dans le tableau ci-après.

²⁴ Les communications de l'outre-mer vers l'outre-mer sont modélisées comme des communications locales. Les communications vers un autre territoire ultramarin, qui représentent une très faible partie des volumes de communication, sont négligées, à des fins de simplicité.

²⁵ Pour les communications d'une zone vers une autre zone (de la métropole vers l'outre-mer ou d'outre-mer vers la métropole), il est supposé que les consommateurs s'adaptent (en matière de plage horaire, de destination) aux tarifs de l'offre pour ces communications.

²⁶ La comparaison des prix des services mobiles entre la métropole et l'outre-mer repose sur une version simplifiée de l'algorithme de calcul mis au point dans le cadre plus large du projet de mesure des prix de détail des services mobiles conduit par l'ARCEP.

Dépense minimale associée à chacun des profils			
Nom du profil	Dépense minimale (€/mois)		Ecart de la dépense outre-mer par rapport à la dépense métropole
	Outre-mer	Métropole	
OCDE petit	9,0	9,6	- 6%
OCDE moyen	20,0	21,4	- 7%
OCDE gros	30,0	29,9	+ 1%
ARCEP petit	6,0	6,2	- 4%
ARCEP moyen	20,0	23,7	- 16%
ARCEP gros	36,0	40,8	- 12%
ARCEP SMS	20,0	15,2	+ 31%

Source : estimation ARCEP

La dépense associée aux différents profils de consommation apparaît pour la plupart des cas moins importante outre-mer qu'en métropole.

Concernant le profil SMS défini par l'ARCEP, l'écart important en faveur de la métropole s'explique par l'existence d'une offre particulièrement avantageuse proposée par un opérateur virtuel (MVNO) en métropole. Ce profil illustre une limite du critère retenu : la dépense minimale ne reflète pas l'ensemble des offres commercialisées, mais uniquement l'offre la plus avantageuse. De la même manière, la dépense minimale en métropole correspond pour tous les profils à une offre commercialisée par les opérateurs virtuels (MVNO), qui ne représentent que 5 % du parc total.

En conclusion, en tenant compte des réserves exprimées ci-dessus, les prix outre-mer apparaissent légèrement inférieurs aux prix observés en métropole.

2.3.3. La 3G : un décalage avec la métropole

L'arrivée de la 3G en 2008 permet aux ultramarins d'accéder à des services haut débit mobiles plus performants qu'avec la 2G, comme la visiophonie, le téléchargement et l'envoi de données à des débits plus élevés ou la télévision mobile. Alors que le développement de ces services a longtemps tardé, en raison notamment d'un manque de maturité de l'ensemble de l'écosystème (réseaux, terminaux, services), il s'est accéléré récemment : l'internet mobile commence à se populariser, les terminaux sont aujourd'hui moins coûteux et la technologie HSPA (plus communément appelée 3G+), offre une véritable rupture en débits disponibles par rapport au meilleur de la 2G. Le décalage dans le temps avec la métropole n'empêche pas l'outre-mer de disposer des technologies dès qu'elles connaissent un développement significatif, sans passer par les phases initiales de tâtonnement.

En permettant l'accès à des technologies de communications évoluées, la 3G favorise le développement économique des départements et collectivités d'outre-mer. Dans des territoires comme Mayotte où l'infrastructure fixe n'est pas si développée, il n'est pas aberrant d'imaginer que l'accès au haut débit se fasse davantage par le mobile que par le fixe, à la condition qu'un câble sous-marin permette l'existence de ces services à un tarif acceptable.

2.3.4. L'itinérance : une question qui n'est pas spécifique à l'outre-mer

La question de l'itinérance donne lieu à de nombreuses critiques au sein des populations d'outre-mer, en raison des tarifs jugés élevés et du sentiment d'être considéré comme un « étranger » qu'elle suscite. Pour éclairer les débats sur ce sujet, il est nécessaire de revenir sur les caractéristiques techniques de l'itinérance, sur les actions entreprises au niveau européen pour la contrôler et sur ses effets sur les consommateurs ultramarins.

1) *Qu'est-ce que l'itinérance*

L'itinérance (ou *roaming*) correspond à la possibilité pour un client de continuer à utiliser son terminal mobile sur un autre réseau que celui de son opérateur d'origine, quand le client se trouve sur un territoire qui n'est pas couvert par l'opérateur d'origine. Pour assurer cette continuité géographique de service, un accord entre opérateur d'origine et opérateur du réseau visité est nécessaire.

Être en itinérance ne signifie donc pas nécessairement être à l'étranger, mais suppose d'être hébergé sur un réseau relevant d'un territoire distinct, grâce à un accord spécifique entre opérateurs. Le fait d'être en situation d'itinérance pour un métropolitain en déplacement outre-mer ou un ultramarin en déplacement en métropole ne résulte pas d'un traitement discriminatoire, mais tient au fait que des opérateurs distincts exploitent des fréquences sur des territoires distincts.

Même dans le cas de SRR, filiale de SFR, ou d'Orange Réunion et Orange Caraïbe, filiales d'Orange France, un accord d'itinérance entre les deux opérateurs est nécessaire, à partir du moment où les fréquences, les réseaux et les clients sont gérés indépendamment. Dans le cas de Bouygues Telecom, d'Outremer Telecom, de Digicel ou de Dauphin Télécom, l'absence de filiale rend nécessaire l'existence d'un accord avec un autre opérateur pour être en mesure d'activer ce service. Les accords signés à cette occasion sont exactement les mêmes que les accords signés avec des opérateurs étrangers dans le cas de l'itinérance internationale, dans la mesure où la prestation technique sous-jacente est la même.

De même, le recours à des services d'itinérance est nécessaire entre territoires d'outre-mer, en particulier entre la plaque océan Indien et la plaque Caraïbes, dans la mesure où la gestion des réseaux est différente. Cependant, au sein d'une même plaque, l'ensemble des territoires peut être regroupé sur une même zone sans mise en œuvre de l'itinérance. Ainsi Outremer Telecom traite-t-il l'ensemble des appels passés et reçus depuis une même plaque comme la zone locale. De même, Digicel regroupe l'ensemble des territoires de la zone Guyane-Guadeloupe-Martinique dans une zone locale donnant lieu à une facturation identique.

Un appel en itinérance offert par un opérateur à son client de détail en itinérance sur un autre réseau est techniquement différent d'un appel produit par cet opérateur sur son propre réseau, et relève d'une économie propre. L'opérateur d'origine ne possède aucune latitude technique (on dit qu'il achète des prestations de « bout-en-bout ») ou économique dans l'achat des prestations d'itinérance vendues par l'opérateur hôte, alors même que dans son activité usuelle de fournisseur de services de communications électroniques il maîtrise une plus grande partie des coûts de production de l'appel, puisque seule la terminaison d'appel fait éventuellement l'objet d'un achat, dans le cas d'un appel vers un réseau distinct. Par ailleurs les opérateurs métropolitains et ultramarins encourent un coût supplémentaire de production des prestations en cause, à savoir le transit intercontinental additionnel pour les communications vers l'Europe.

L'itinérance introduit également une exception par rapport au système général prévalant en Europe où la réception d'appels est gratuite. En effet, en cas d'appel vers un client en situation d'itinérance, il est

nécessaire de renvoyer l'appel à destination du réseau d'origine vers le réseau visité : il en résulte des surcoûts spécifiques qui justifient l'introduction d'une facturation pour la réception d'appel. Cette facturation correspond au service additionnel consistant à pouvoir être joint quand on n'est pas dans le territoire de son opérateur d'origine.

2) L'itinérance est également une source de revenus pour les opérateurs

Les services d'itinérance constituent également potentiellement une source de revenus, notamment pour les zones touristiques. En effet, l'accueil de clients d'autres opérateurs se traduit par des revenus de gros pour les appels passés, facturés aux opérateurs d'origine. Quand un opérateur accueille plus de clients qu'il n'en envoie à l'étranger, il s'agit d'une source additionnelle de revenus nets pour les opérateurs.

3) L'itinérance, un service dont l'utilisation est concentrée sur une fraction des utilisateurs

Les services d'itinérance font partie des prestations complémentaires qui s'ajoutent au service téléphonique local qui constitue l'essentiel de l'usage. Le recours à ce service suppose notamment d'être en déplacement sur un autre territoire, voire, dans le cas d'Outremer Telecom ou de Digicel, en dehors de la plaque à laquelle un client est rattaché.

Il existe une forte disparité selon les opérateurs et selon les zones, en raison des différences de positionnement des opérateurs et de consommation selon les territoires concernés. Les éléments fournis par les opérateurs n'étant pas directement comparables, les résultats présentés ci-dessous correspondent à chaque fois à la situation d'un opérateur particulier et ne sauraient donc représenter l'ensemble du marché. Ils permettent néanmoins d'apprécier certaines des caractéristiques de la consommation des services d'itinérance.

Le recours à l'itinérance concerne les touristes ou les personnes amenées à se déplacer fréquemment en métropole ou outre-mer. Il s'agit d'une sous-population particulière de l'ensemble des utilisateurs, mais qui n'est pas négligeable, puisqu'en moyenne, chaque mois, pour un opérateur des Caraïbes, 10 % des clients utilisent des services d'itinérance, dont 5 % se rendent en métropole. En revanche, ce dernier chiffre n'est que de 2 % pour un opérateur à La Réunion.

Les données transmises par un opérateur montrent que l'itinérance représente moins de 2 % de la facture pour 0,3 % de la durée totale d'appel, quelle que soit la gamme de service souscrit. Ce chiffre moyen masque cependant une très forte disparité selon les usages. Pour un petit client utilisant une carte prépayée, le volume annuel moyen d'appels en itinérance est inférieur à 2 minutes, alors qu'il est supérieur à 50 minutes pour les utilisateurs détenteurs de gros forfaits.

Un opérateur de la zone Caraïbes indique que le volume moyen d'appels émis en situation d'itinérance est de 23 minutes par an, dont 17 correspondent à de l'itinérance depuis la métropole. Le volume moyen d'appels émis en situation d'itinérance est d'environ 7 minutes par an depuis la métropole.

Dans tous les cas, le poids de l'itinérance dans la facture moyenne des clients reste relativement limité et concentré sur une partie spécifique de la clientèle.

4) Le règlement européen et son extension : une réponse à un problème concernant l'ensemble du marché européen

La constatation de dysfonctionnements sur le marché de l'itinérance, aussi bien le marché de gros entre opérateurs, que le marché de détail, n'est en rien spécifique à l'outre-mer. L'attention des autorités de régulation et des autorités de concurrence a finalement conduit à l'adoption d'un règlement européen encadrant les tarifs d'itinérance, qui a été étendu à l'outre-mer.

Le règlement (CE) n° 717/2007 de juin 2007 instaure une régulation de gros et de détail des prestations vocales d'itinérance internationale au sein de la Communauté européenne :

- Plafonnement des prix moyens entre opérateurs ;
- Obligation de fournir un « eurotarif » standardisé au détail pour les appels entrants et sortants.

Ce règlement communautaire ne traite que de l'itinérance internationale entre opérateurs appartenant à deux États-membres distincts. Il ne s'applique pas aux situations d'itinérance à l'intérieur d'un territoire national, et ne concerne donc pas les consommateurs habitant la métropole qui utilisent leur téléphone mobile lors d'un séjour en outre-mer, ou vice-versa.

Pour mettre fin à cette lacune, une loi a été adoptée en décembre 2007²⁷ afin d'étendre les plafonds tarifaires du règlement européen aux appels mobiles passés en situation d'itinérance en métropole vers les départements d'outre-mer et vers Mayotte, Saint-Martin, Saint-Barthélemy et Saint-Pierre-et-Miquelon, et réciproquement, ainsi que pour les situations d'itinérance entre ces territoires ultramarins.

L'application de cette loi, anticipée par les opérateurs ultramarins depuis l'entrée en vigueur du règlement européen, a fait bénéficier les consommateurs de baisses substantielles de tarifs de ces communications. En moyenne, la baisse des tarifs à l'entrée en vigueur du règlement a été de 40 %.

Le règlement CE de 2007 précité a été amendé par le règlement (CE) n° 544/2009 du 18 juin 2009. Ce nouveau règlement prolonge son application de deux ans, approfondit le règlement initial en matière de prestations de voix et l'étend aux SMS ainsi qu'aux prestations de data de gros.

En effet, les plafonds voix applicables à partir du 30 août 2009 sont avancés au 1er juillet 2009, et le règlement initial est prolongé par de nouveaux plafonds entrant en vigueur au 1er juillet 2010 et 2011. En outre, depuis le 1^{er} juillet 2009, les opérateurs sont tenus de facturer les communications à la seconde, sous réserve de la possibilité de pratiquer un palier de tarification initial de 30 secondes.

Enfin, depuis le 1er juillet 2009, le prix d'un SMS envoyé par un client en situation d'itinérance internationale ne peut excéder 0,11 € hors taxes.

Le règlement européen sur l'itinérance : des économies importantes pour le consommateur

Le règlement européen a permis des économies importantes pour les consommateurs européens en générale, et ultramarins en particulier. Ainsi l'application des « eurotarifs » s'est traduit par une baisse de près de 50 % du prix des appels émis. Cela correspond à une économie d'environ 14 € par an pour un consommateur moyen (sur la base d'une consommation de 30 minutes). De même, le règlement amendé a imposé une baisse d'environ 60 % du tarif des SMS en itinérance. Ces tarifs vont continuer à baisser. Le passage à la tarification à la seconde après une première période maximale de 30 secondes devrait éliminer l'essentiel des effets d'arrondis sur la durée d'appel défavorables au consommateur, ce qui devrait conduire à une baisse supplémentaire de 15 %. Enfin, une baisse des plafonds de 24 % interviendra entre 2009 et 2011.

En matière de services de données fournis en itinérance, des plafonds sont imposés au titre du règlement sur les tarifs moyens de gros des opérateurs, pour éviter les tarifications abusives pour les petits opérateurs ne disposant pas de pouvoir de négociation.

²⁷ Article L. 34-10 du CPCE (article 4 de la loi n° 2007-1774 du 17 décembre 2007 portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans les domaines économique et financier).

Le règlement n'instaure pas de plafond sur le marché de détail ; en revanche, un dispositif a été prévu pour répondre au risque de facture astronomique en situation d'itinérance, dans la mesure où le consommateur n'a pas nécessairement conscience des volumes téléchargés. À compter du 1^{er} mars 2010, les opérateurs sont tenus de proposer aux consommateurs limitant les dépenses de données en itinérance à 50 € hors taxes. Ce plafond s'appliquera par défaut à tous les clients au 1^{er} juillet 2010. Par ailleurs, les consommateurs devront être prévenus lorsqu'ils ont atteint 80 % de ce niveau de consommation. Une fois ce plafond atteint, la fourniture de services data est interrompue, sauf demande contraire du consommateur.

Plafonds voix imposés par le règlement européen relatif à l'itinérance

	30/08/2007	30/08/2008	01/07/2009	01/07/2010	01/07/2011
Pour tout appel passé					
Tarif plafond € HT (TVA 0 %)	0,49	0,46	0,43	0,39	0,35
Tarif € TTC (TVA 8,5%)	0,5317	0,4991	0,4666	0,4232	0,3798
Tarif € TTC métropole (TVA 19,6%)	0,5860	0,5502	0,5143	0,4664	0,4186
Pour tout appel reçu					
Tarif plafond € HT (TVA 0 %)	0,24	0,22	0,19	0,16	0,13
Tarif € TTC (TVA 8,5%)	0,2604	0,2387	0,2062	0,1736	0,1411
Tarif € TTC métropole (TVA 19,6%)	0,2870	0,2631	0,2272	0,1914	0,1555

Plafonds SMS imposés par le règlement européen relatif à l'itinérance

	01/07/2009
SMS	
Tarif plafond € HT (TVA 0 %)	0,11
Tarif € TTC (TVA 8,5%)	0,1194
Tarif € TTC métropole (TVA 19,6%)	0,1316

Le nouveau règlement européen est d'ores et déjà appliqué par les opérateurs d'outre-mer pour les appels ultramarins. Cependant, son extension formelle est imposée par la loi n° 2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique récemment adoptée. L'outre-mer bénéficie donc des avancées européennes en la matière, et continuera à l'avenir à en bénéficier.

3. Les marchés du haut débit fixe

Le développement des offres d'accès fixe à haut débit est l'enjeu principal d'aménagement et de désenclavement numérique outre-mer. Ces marchés se caractérisent aujourd'hui par des offres significativement plus chères qu'en métropole, pour un niveau de service moindre. Même si la tendance a été à une amélioration de ces offres, sous l'effet de la concurrence, au cours de ces dernières années, cette situation est vécue comme discriminatoire par la population et ses représentants, en raison des écarts persistants avec la métropole. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce décalage :

- la taille des marchés et des acteurs plus faible outre-mer, alors que dans une économie de coûts fixes comme celle des communications électroniques, les économies d'échelle sont déterminantes,

- un niveau moins élevé de performance du réseau et de qualité de service des offres de gros du haut débit, et notamment du dégroupage, couplé à une utilisation de ces offres de gros par les opérateurs alternatifs qui pourrait sans doute continuer à être optimisée (cf. encadré page 63),
- les surcoûts induits par la nécessité d'avoir recours à des câbles sous-marins, coûteux et complexes à déployer, pour acheminer des flux de données en croissance constante entre ces territoires et le reste du monde (cf. encadré page 70).

3.1. Les marchés de détail du haut débit fixe

	Outre-mer	Marché national ²⁸
Chiffre d'affaires (millions d'euros)	130	5 400
Parc (milliers de lignes)	590	18 700
Dont bas débit	240	1 000
Dont haut débit	360	17 700

Source : estimation ARCEP

Les marchés de détail résidentiel du haut débit fixe outre-mer sont caractérisés, comme c'est le cas en métropole, par une prédominance des offres sur DSL par rapport aux offres sur câble coaxial, la couverture des réseaux câblés ne concernant que quelques grandes villes, et ce dans deux départements uniquement.

Un nombre limité d'opérateurs propose des offres sur DSL : France Télécom, Outremer Telecom (sous marque Only) et Mediaserv sont les seuls à proposer des offres résidentielles sur l'ensemble des départements d'outre-mer. À La Réunion, Mobius propose également sous marque iZi des offres sur le marché de détail résidentiel. Quelques opérateurs spécialisés dans le marché des entreprises sont également présents outre-mer, comme par exemple Idom qui couvre les quatre départements et Mayotte.

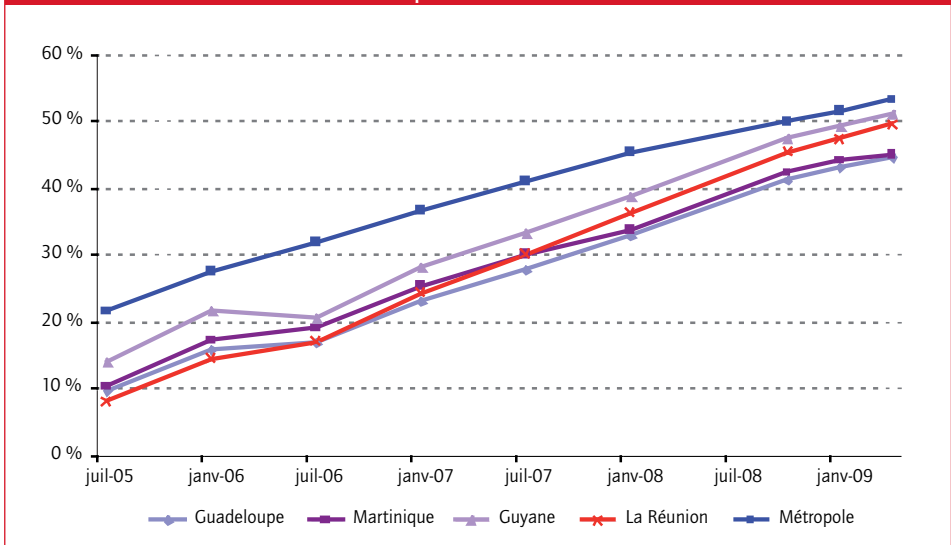
Deux opérateurs de réseaux câblés sont par ailleurs présent, Intercâble Réunion et Le Câble, qui vient de racheter des infrastructures dans les Antilles.

Les marchés de détail se sont structurés autour des offres multiservices, récemment disponibles sur le marché (2008 pour Outremer Telecom, 2009 pour Orange par exemple). Cette structuration s'est accompagnée d'une baisse progressive des tarifs des offres de détail, par rapport aux anciennes offres.

La pénétration de l'accès à internet haut débit sur DSL a significativement augmenté au cours des derniers semestres, comme l'illustre le diagramme ci-dessous, pour atteindre un niveau comparable à celui de la métropole depuis le début de l'année 2009. Il convient de noter qu'il n'existe pas d'offres haut débit sur DSL à Mayotte, les seules offres disponibles se faisant par des liaisons filaires entreprise ou hertziennes.

²⁸ Source : ARCEP/Observatoire des communications électroniques, estimation provisoire pour 2008.
<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/marc-an2008/obs-an2008-prov-090609.pdf>

Taux de pénétration de l'ADSL



Source : ARCEP

Néanmoins les tarifs des offres des fournisseurs d'accès ultramarins restent sensiblement plus élevés qu'en métropole à service comparable, à tout le moins pour les offres multiservices.

3.1.1. Descriptif des offres de détail et des tarifs

Dans les départements d'outre-mer, les offres de détail haut débit sont encore majoritairement structurées autour des débits proposés.

Par exemple, les trois principaux opérateurs proposent encore des offres d'accès à internet à 512 kbit/s, 1 Mbit/s, en complément des offres à haut débit à 8 Mbit/s ou offrant le débit maximum accessible, plus représentatives de la métropole.

Les principales offres haut débit d'entrée de gamme sont, courant octobre 2009, les suivantes :

- offre Only 1 Mbit/s avec appels illimités le soir et le week-end vers les fixes et mobiles Only locaux, au tarif de 42,90 €/mois (incluant le tarif de location de l'équipement terminal DSL – la « box » – à 3 €/mois), l'offre ne nécessite pas d'accès téléphonique classique commuté ;
- offre Mediaserv Box 512 kbit/s avec tarification des appels à la communication au tarif de 38,40 €/mois, 42,40 €/mois avec l'option soir et week-end illimité (incluant le tarif de location de l'équipement terminal DSL à 3,50 €/mois), l'offre ne nécessite pas d'accès téléphonique classique commuté ;
- offre France Télécom 512 kbit/s (limité à 3 gigaoctets de téléchargement mensuel) avec tarification des appels à la communication au tarif de 29,90 €/mois. L'offre nécessite un abonnement téléphonique France Télécom de 14,52 €/mois, soit au total 47,14 €/mois (incluant le tarif de location de l'équipement terminal DSL à 2,72 €/mois).

Les opérateurs proposent également des offres aux services comparables à la métropole, c'est-à-dire comprenant un accès à internet à haut débit avec un volume de données échangées non limité, de la téléphonie illimitée en permanence vers les fixes en France et dans un nombre variable de destinations internationales et un accès à un bouquet de chaînes de télévision. Cependant, les services accessibles par ADSL dépendent du débit disponible et, pour les clients d'opérateurs alternatifs, de l'offre de gros utilisée. Outre-mer, l'offre de *bitstream*, qui ne permet pas d'accéder à la télévision est proportionnellement plus utilisée, ce qui peut limiter l'accès à ce service pour les clients. De fait l'accès aux services de télévision s'effectue majoritairement par satellite.

Ces offres sont proposées aux tarifs suivants par les principaux fournisseurs d'accès à internet :

- offre Only 8 Mbit/s avec appels illimités vers les fixes et les mobiles Only en France et vers 40 destinations internationales, et télévision par ADSL au tarif de 68,90 €/mois (incluant le tarif de location de l'équipement terminal DSL à 3 €/mois et du décodeur pour les services télévisuels à 6 €/mois) ;
- offre Mediaserv Débit max, avec appels illimités vers les fixes en France et vers 46 destinations internationales, et télévision par ADSL au tarif de 74,49 €/mois (incluant le tarif de location de l'équipement terminal DSL à 3,50 €/mois et du décodeur pour les services télévisuels à 6 €/mois) ;
- offre France Télécom 8 Mbit/s avec tarification des appels à la communication et télévision par satellite au tarif de 71,90 €/mois, l'offre nécessite un abonnement téléphonique France Télécom de 14,52 €/mois, soit au total 89,14 €/mois (incluant le tarif de location de l'équipement terminal DSL à 2,72 €/mois).

Il ressort de plus que les offres proposées sur le marché de détail dans les départements d'outre-mer sont peu lisibles en raison de la multitude d'options (téléphonie illimitée par tranches, débit disponible, télévision par ADSL) et de coûts qui n'apparaissent pas forcément aussi clairement que dans les offres métropolitaines (par exemple, la télévision par ADSL peut nécessiter la location d'un boîtier à 6 euros par mois). Cela tend à rendre les comparaisons difficiles entre les offres, et à éloigner encore plus les tarifs de ces offres de celles de la métropole à services équivalents.

3.1.2. Parts de marché

Au 30 juin 2009, France Télécom disposait d'une part de marché sur le marché de détail dans les départements d'outre-mer qui est présentée dans le tableau ci-dessous :

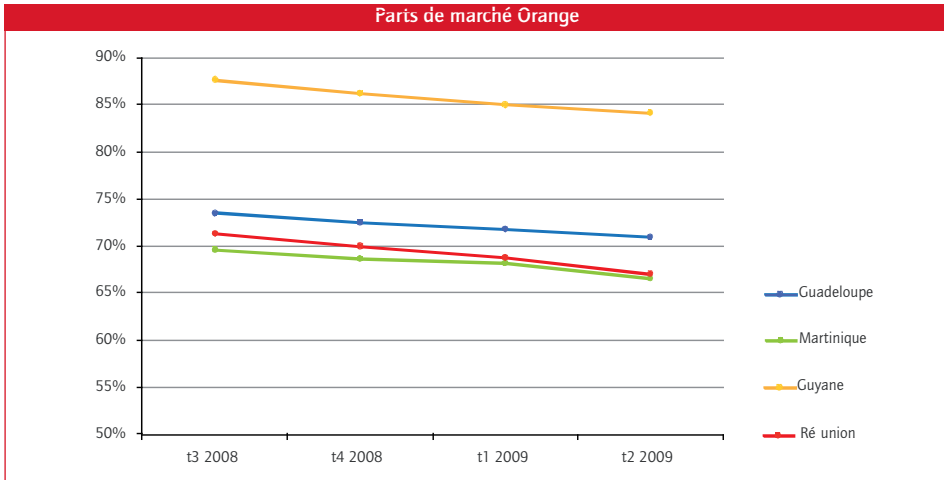
Zone	Part de marché d'Orange ²⁹
Guadeloupe	71 %
Martinique	67 %
Guyane	84 %
La Réunion	67 %

Source : ARCEP

Cette part de marché a sensiblement évolué au cours des derniers trimestres mais reste supérieure aux niveaux de la métropole (soit une part de marché d'Orange inférieure à 50 % sur le marché de détail du

²⁹ Rapport entre le nombre d'accès vendus par France Télécom sur le marché de détail et la somme du nombre d'accès vendus par France Télécom sur le marché de détail et le nombre d'accès souscrits par les opérateurs alternatifs sur les marchés de gros.

haut débit par DSL). Le diagramme ci-dessous présente, par département, l'évolution de la part de marché de France Télécom au cours de l'année passée :



Source : ARCEP

Les facteurs de qualité de service des offres d'accès à internet

La mesure de la qualité de service des offres de connexion à internet est un exercice délicat. Le ressenti d'une qualité insatisfaisante par le consommateur peut provenir de différents phénomènes : coupure de la connexion, débit disponible insuffisant, latence trop élevée (délai entre l'envoi d'une demande et le retour d'informations), gigue (variation de la latence), etc. Selon les types d'application, l'un ou l'autre de ces paramètres peut être un facteur limitant. Ainsi une latence importante ne pose pas de problème pour regarder un flux vidéo mais elle peut rendre impossible une conversation par un service de messagerie.

Les consommateurs ultramarins mentionnent fréquemment la mauvaise qualité des offres à haut débit. Il est à cet égard important de recenser les différentes composantes pouvant expliquer les problèmes de qualité de service ressentis.

En dehors des foyers desservis par câble coaxial, le fil téléphonique (la « paire de cuivre ») de France Télécom constitue l'infrastructure assurant la connexion locale pour les abonnés à des services à haut débit par ADSL. Le signal ADSL, et donc le débit accessible, s'atténue avec la distance séparant l'abonné de son nœud de raccordement au réseau (NRA). La paire de cuivre outre-mer a une longueur comparable à celle observée dans des départements métropolitains typique (2,4 km en moyenne en métropole, comprenant des zones très denses, contre 2,8 km outre-mer). En raison des conditions climatiques spécifiques outre-mer – hygrométrie très élevée susceptible d'affecter les équipements électroniques, tempêtes imposant des travaux de réparation importants qui ne sont pas nécessairement correctement répertoriés dans les bases – il est cependant possible que la paire de cuivre soit de moins bonne qualité outre-mer qu'en métropole.

Dans le cadre du dégroupage, les opérateurs alternatifs installent leurs équipements (DSLAM) au niveau des nœuds de raccordement d'abonnés (NRA), pour offrir des services à haut débit. L'arrivée des opérateurs alternatifs dépend de l'existence d'un espace suffisant pour installer des équipements, soit dans le répartiteur, soit à proximité. Dans le cas contraire, on parle de saturation des NRA. Le problème de saturation des NRA se pose davantage outre-mer qu'en métropole, en raison de la taille plus petite des NRA. En outre, la forte croissance de la population, et donc du nombre de lignes, peut contribuer à expliquer certaines difficultés rencontrées. France Télécom prend cependant des mesures pour désaturer les NRA. Par ailleurs, dans le cadre d'une procédure ouverte devant l'Autorité de la concurrence, il est apparu que la qualité de service du dégroupage était moins bonne outre-mer qu'en métropole. France Télécom a pris des engagements pour y remédier début 2009 (décision n° 09-D-11 de l'Autorité de la concurrence du 18 mars 2009).

Le trafic des NRA est ensuite acheminé par un réseau de collecte. Les délégations de service public interviennent en Guyane, à La Réunion et en Martinique pour mettre à la disposition des opérateurs un réseau de collecte par fibre optique des NRA. Les opérateurs peuvent également avoir recours à leurs propres équipements ou à l'offre de location de fibre optique de France Télécom, lorsqu'elle est disponible. Dans le cas de NRA isolés, la collecte peut s'effectuer dans certains cas par faisceau hertzien, plus sensibles aux intempéries. En dehors de circonstances particulières – intempérie ou accident sismique ou volcanique – les réseaux de collecte, notamment par fibre optique, n'apparaissent pas significativement différents outre-mer.

Comme indiqué par ailleurs, le transit du trafic par câbles sous-marins vers les nœuds d'interconnexion de l'internet mondial constitue une spécificité de l'outre-mer qui pèse sur la qualité de service. Les opérateurs sont en effet amenés à allouer une certaine capacité par client sur ce segment. Pour des raisons statistiques – tout le monde n'utilise pas sa connexion en même temps – une allocation de l'ordre de 40 kbit/s par client semble suffisante en métropole pour exploiter le débit maximal permis par la paire de cuivre dans les conditions actuelles. Cependant, les opérateurs outre-mer ne sont actuellement pas en mesure d'offrir une telle capacité, soit que leur câble est saturé, comme le montre le taux d'utilisation des liens gérés par France Télécom (voir annexe), soit que les opérateurs ne disposent pas d'une capacité suffisante, l'acquisition des capacités supplémentaires représentant un investissement élevé (exemple d'Outremer Telecom qui dispose d'une capacité sous-marine de 622 Mbit/s pour un parc de l'ordre de 30 000 clients dans les Caraïbes, ce qui l'amène à limiter la capacité par client). Le développement de serveurs locaux susceptibles de réduire le recours aux capacités de transit par câble sous-marin serait un moyen de réduire les contraintes posées par ce goulet d'étranglement.

Enfin, au-delà des capacités de connexion, la qualité ressentie dépend des serveurs consultés. Même si la capacité est disponible, la distance potentiellement importante aux serveurs peut se traduire par une latence pesant sur la qualité de service. À ce titre, le pré-positionnement de contenus outre-mer permettrait, dans certains cas, d'améliorer la qualité ressentie pour certains services.

Si la qualité de la boucle locale peut effectivement jouer un rôle sur la qualité de service ressentie par les consommateurs, l'ensemble des éléments rappelés ci-dessus y participent. Ainsi, l'absence de câble, la saturation du câble ou les limites des capacités achetées pèsent également sur les difficultés rencontrées, en particulier dans les Caraïbes.

3.2. Les marchés de gros du haut débit fixe

3.2.1. Les marchés de gros de l'accès haut débit fixe

1) *Le cadre réglementaire*

La régulation des marchés de gros du haut débit fixe s'inscrit dans le cadre des analyses des marchés conduites par l'Autorité, correspondant aux marchés 4 et 5 de la recommandation sur les marchés pertinents publiée par la commission européenne le 17 décembre 2007 :

- la décision n° 2008-0835 du 24 juillet 2008 porte sur le marché de gros de l'accès aux infrastructures passives constitutives de la boucle locale filaire, en particulier le dégroupage de la boucle locale cuivre ;
- la décision n° 2008-0836 du 24 juillet 2008 porte sur le marché de gros des offres d'accès activées livrées au niveau infranational (les offres bitstream).

Dans chaque décision, l'Autorité considère un marché de gros national, incluant à la fois la Métropole, les quatre départements d'outre-mer et Mayotte, et impose à France Télécom des remèdes sur l'ensemble du territoire sur lequel elle est propriétaire ou gestionnaire de la boucle locale. Il en résulte que les conditions d'accès des offres de gros, et les tarifs correspondants, sont les mêmes dans l'ensemble des territoires où France Télécom est amenée à fournir ces prestations, en métropole et dans les départements d'outre-mer.

Plusieurs opérateurs sont aujourd'hui clients des offres de gros de France Télécom en outre-mer. Il s'agit d'une part des opérateurs qui sont aussi fournisseurs d'accès internet sur le marché de détail, comme Outremer Telecom, Mediaserv et Mobius, et d'autre part des délégataires de service public, La Réunion numérique, Guyane Numérique et Martinique Numérique.

2) *Le déploiement des opérateurs*

a. Les infrastructures de collecte

L'équipement d'un répartiteur de France Télécom, par un opérateur alternatif, en vue d'y proposer des offres fondées sur le dégroupage nécessite le raccordement de ce répartiteur au réseau de collecte de l'opérateur. Pour le déploiement du dégroupage, les opérateurs alternatifs ultramarins sont ainsi amenés à utiliser différentes infrastructures pour la construction de leurs réseaux de collecte et le raccordement des répartiteurs de France Télécom.

Jusqu'à mi-2006, l'extension de la couverture en dégroupage outre-mer a essentiellement été le fait des opérateurs alternatifs, sur la base de réseaux de collecte construits en propre (fibre optique / faisceaux hertziens). Il convient de noter toutefois le cas de La Réunion où le réseau de fibre optique Gazelle, construit par la Région, a permis aux opérateurs alternatifs de concentrer leurs déploiements sur la partie la plus capillaire des réseaux de collecte.

Depuis septembre 2006, France Télécom propose une offre de raccordement des répartiteurs distants en fibre optique, l'offre LFO (pour « *Lien fibre optique* ») qui permet aux opérateurs alternatifs d'étendre leur couverture en dégroupage à des coûts moins élevés. Cette offre a contribué à la marge à l'extension du dégroupage outre-mer.

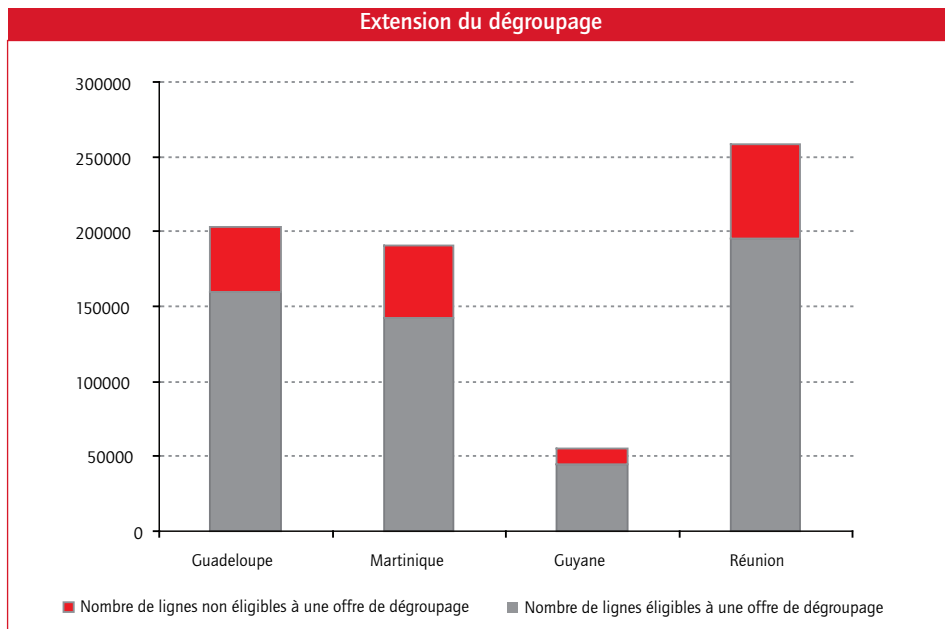
Par ailleurs, différents projets de délégation de service public, visant à amener la concurrence par les infrastructures sur la plus grande part des territoires, ont été lancés vers la même période :

- à La Réunion, la Région a lancé une délégation de service public (DSP) couvrant à la fois l'activation du réseau Gazelle et le raccordement des répartiteurs en fibre optique ;
- en Martinique ainsi qu'en Guyane, les Régions ont mis en place des DSP visant à permettre l'extension de la concurrence en haut débit sur leur territoire respectif par le déploiement d'un réseau de collecte desservant notamment les répartiteurs de France Télécom et les zones d'activités.

b. La couverture en dégroupage des départements d'outre-mer

Le dégroupage concerne aujourd'hui une grande partie des répartiteurs des départements d'outre-mer, grâce à l'action combinée des infrastructures de collecte construites en propre par les opérateurs alternatifs, de l'action des collectivités locales via les différentes délégations de service public et, dans une moindre mesure, de l'offre LFO de France Télécom.

Ainsi sur les 204 répartiteurs outre-mer, 78 étaient dégroupés en date du 1^{er} juillet 2009. Cela permet aux opérateurs alternatifs d'adresser aujourd'hui plus de 76 % de la population, ce qui est un niveau équivalent à celui en métropole. La couverture en dégroupage est par ailleurs assez homogène sur l'ensemble des départements d'outre-mer comme l'illustre le diagramme ci-dessous :



Source : ARCEP

Le détail de l'avancement du dégroupage selon les territoires est présenté en annexe.

Bien que disposant d'une couverture en infrastructures importante, les opérateurs alternatifs ne semblent pas avoir recours au dégroupage de manière systématique pour fournir leurs clients sur le marché de détail.

En effet, la répartition des parcs d'accès achetés par les opérateurs alternatifs auprès de France Télécom présentée ci-dessous indique que les parcs d'accès dégroupés, totalement ou pas, sont inférieurs aux parcs d'offres de gros activées (parcs *bitstream* classique, i.e. avec abonnement au service téléphonique classique, et nu), ce qui semble assez inefficace car conduisant à renchérir le coût moyen de production des accès.

Répartition des accès ADSL						
	dégroupage partiel	dégroupage total	Bitstream classique	Bistream nu	Orange	Total
Guadeloupe	7 %	11 %	4 %	7 %	71 %	100 %
Martinique	6 %	8 %	5 %	15 %	67 %	100 %
Guyane	2 %	4 %	2 %	8 %	84 %	100 %
La Réunion	4 %	12 %	6 %	11 %	67 %	100 %
Métropole	8 %	32 %	5 %	7 %	48 %	100 %

Source : ARCEP

Différentes explications sont envisageables à ce résultat apparemment paradoxal :

- un effet historique : certaines lignes ont été créées en *bitstream* avant le dégroupage des NRA. Une fois le dégroupage des NRA achevé, les nouvelles lignes sont créées directement en dégroupage mais la migration des anciennes lignes en *bitstream* n'est pas faite en raison du coût spécifique de la migration. Cependant, l'exemple de la métropole montre que ce coût de transition peut être amorti rapidement (au plus quelques années) et conduire à un cercle vertueux où l'augmentation du nombre de lignes dégroupées permet d'amortir de façon plus efficace les coûts fixes du dégroupage ;
- un problème de saturation des NRA, qui complique la migration. Cet effet est cependant mineur et ne saurait perdurer, dans la mesure où France Télécom et les opérateurs alternatifs examinent au cas par cas les moyens de désaturer les NRA ;
- un problème de qualité de service, qui conduirait les clients des opérateurs alternatifs à quitter plus rapidement qu'en métropole leur fournisseur, ce qui ne permettrait pas de rentabiliser les coûts de migration ;
- un problème de financement de l'investissement correspondant.

En tout état de cause, quelles que soient les raisons de cette différence entre l'outre-mer et la métropole (simple décalage dans le temps ou difficulté plus structurelle), une optimisation de la structure de production des opérateurs alternatifs devrait leur permettre de dégager des marges de manœuvres financières et de gagner en indépendance vis-à-vis de l'opérateur historique (le *bitstream* ne permet pas par exemple la production d'offre de télévision par ADSL).

3.2.2. Niveau et qualité de service des offres de gros de haut débit fixe en outre-mer

En ce qui concerne le niveau de service des offres de gros fournies par France Télécom ainsi que la qualité de service de ces offres, la situation ultramarine est parfois apparue inférieure à celle de la métropole.

L'ARCEP relève que l'opérateur historique a récemment fait l'objet de plusieurs procédures pour pratiques de distorsion de concurrence en outre-mer.

Ainsi, dans la décision n° 09-D-11 du 18 mars 2009 de l'Autorité de la concurrence relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur de l'internet haut débit dans les départements d'outre-mer, France Télécom a été contraint de prendre des engagements afin d'améliorer la qualité des services rendus outre-mer aux opérateurs tiers, dont l'image commerciale a été dépréciée par le caractère insatisfaisant des offres de gros de ce dernier.

Par ailleurs, dans la décision n° 09-D-24 du 28 juillet 2009, l'Autorité de la concurrence a infligé à France Télécom une sanction pécuniaire de 27,6 millions d'euros pour avoir entravé le développement d'opérateurs alternatifs outre-mer. L'Autorité a notamment relevé que France Télécom a abusé de sa position dominante en maintenant des tarifs excessivement élevés sur les liaisons entre l'île de La Réunion et la métropole, en refusant de sécuriser ces liaisons, en pratiquant le démarchage commercial ciblé sur les clients de ses concurrents ainsi que le dénigrement de concurrents, en pratiquant un ciseau tarifaire sur les offres internet haut débit à La Réunion, et, enfin, en maintenant des services de restriction d'appel incompatibles avec la présélection d'un opérateur alternatif.

1) Le niveau de service des offres de gros

Le marché du haut débit outre-mer n'a pas connu immédiatement le même essor qu'en métropole, notamment parce qu'aucun opérateur alternatif n'a engagé de projet important de dégroupage avant 2004. Les opérateurs alternatifs ont ainsi dans un premier temps construit leurs offres de détail à partir des offres de gros activées (les offres *bitstream*), avant d'opter pour le dégroupage de la boucle locale. Il convient de noter à ce titre que les infrastructures de boucle locale diffèrent peu de celles de la métropole, notamment sur la longueur des lignes.

Des différences de traitement au niveau des offres de gros ont pu survenir entre l'outre-mer et la métropole. C'est par exemple le cas pour les offres de garantie de temps de rétablissement en dégroupage et pour l'offre de gros DSL-Entreprise qui n'ont été proposées par France Télécom dans les départements d'outre-mer que tardivement. L'Autorité de la concurrence a récemment sanctionné France Télécom pour avoir tardé à proposer des offres de garanties de temps de rétablissement sur certaines offres de gros (DSLE notamment) alors qu'elle proposait de tels services sur le marché de détail (décision n° 09-D-24 du 28 juillet 2009 relative à des pratiques mises en œuvre par France Télécom sur différents marchés de services de communications électroniques fixes dans les DOM, (points 195 et s.).

Certaines différences de traitement des offres de gros outre-mer par rapport à la métropole, notamment en termes de date de disponibilité, de délais pour les demandes d'informations ou les études, semblent peu légitimes.

Par exemple, l'offre LFO de raccordement des répartiteurs distants en fibre optique de France Télécom introduit explicitement une différenciation des délais d'étude en fonction de la zone (métropole ou départements d'outre-mer). Ainsi, France Télécom s'engage à traiter les demandes d'études LFO dans les délais suivants :

Dans la limite de l'engagement mensuel précité, France Télécom s'engage à réaliser :

- toute étude de parcours dans un délai de quatre semaines pour la métropole et de huit semaines dans le cas des DOM à compter de la date de réception de la lettre recommandée avec accusé de réception de la commande d'étude de parcours de France Télécom ;
- toute étude de faisabilité dans un délai de trois semaines pour la métropole et de huit semaines dans le cas des DOM à compter de la date de réception de la lettre recommandée avec accusé de réception de la commande d'étude de faisabilité de France Télécom. Dans le cas où France Télécom envisage le

déploiement ou réaménagement de ressources en fibre optique au jour du retour d'étude, ce délai d'étude est de huit semaines pour la métropole et pour les DOM.

De même, un autre problème récurrent rencontré par les opérateurs alternatifs jusqu'en 2008 concernait les horaires de disponibilité des différents systèmes d'information mis à disposition par France Télécom qui, du fait du décalage horaire et des nécessaires maintenances (qui se font la nuit en métropole), ne permettaient pas l'accès aux données dans les mêmes conditions qu'en métropole, surtout dans la zone Antilles – Guyane. Ce problème a été réglé depuis, suite aux engagements pris par France Télécom devant l'Autorité de la concurrence dans l'affaire l'opposant à Mediaserv (décision n° 09-D-11 du 18 mars 2009).

2) La qualité de service

La qualité de service est un élément essentiel pour les opérateurs positionnés sur le marché de détail du haut débit. Afin de pouvoir commercialiser leurs offres au grand public et concurrencer les offres d'Orange, les opérateurs alternatifs doivent bénéficier d'offres de gros répondant à leurs besoins. La qualité de service est indispensable à chaque étape de la chaîne technique : pour un opérateur alternatif, elle dépend à la fois des services et paramètres qu'il contrôle lui-même, et de la qualité de service propre de l'offre de gros de France Télécom.

Dans un marché innovant comme celui des communications électroniques où il est indispensable aux opérateurs alternatifs de se différencier sur un plan technique pour gagner des parts de marché, un bon niveau de qualité de service est donc vital.

Concernant l'arrivée de nouveaux entrants sur le marché du haut débit, la mise en place des systèmes d'information et des processus de commandes est une étape importante pour laquelle des problèmes de qualité de service supplémentaires peuvent être rencontrés.

Ce handicap du nouvel entrant peut être significativement aggravé par une mauvaise qualité de service au niveau du gros, pouvant conduire à une mauvaise réputation de l'opérateur auprès des consommateurs sur le marché de détail.

Cet effet est amplifié par le fait que France Télécom bénéficie d'un réseau de distribution directe et de vente très développé ainsi que d'un effet de réputation et d'image lié à la fourniture du service universel, qui lui donnent un avantage significatif en termes de conquête et de fidélisation de clients.

D'ailleurs, malgré l'arrivée de nouveaux acteurs dans les départements d'outre-mer, France Télécom a conservé jusqu'à récemment une part de marché supérieure à 70 % sur le marché de détail du haut débit dans ces départements.

Une qualité de service médiocre outre-mer pourrait donc profiter à France Télécom, quand bien même cette qualité ne serait pas meilleure pour les propres offres de détail de l'opérateur historique, dans la mesure où elle empêcherait de nouveaux acteurs de se positionner ou d'atteindre une taille critique sur le marché de détail largement dominé par France Télécom. À l'inverse, un niveau de qualité de service tel que proposé par France Télécom sur les marchés de gros aux opérateurs alternatifs en métropole a permis un développement effectif de la concurrence. L'Autorité a déjà été amenée à indiquer cette position dans son avis concernant l'affaire Mediaserv contre France Télécom.

3) Des améliorations souhaitées et accompagnées

France Télécom a décidé d'engager un certain nombre de mesures visant à améliorer la qualité de service, notamment dans le cadre du contentieux devant l'Autorité de la concurrence sur la qualité de service

dans les départements d'outre-mer l'opposant à la société Mediaserv (décision n° 09-D-11 de l'Autorité de la concurrence du 18 mars 2009).

Dans le cas précis de cette saisine de l'Autorité de la concurrence, France Télécom a ainsi été amenée à renforcer la formation de ses agents et sous-traitants intervenant dans le cadre des offres de gros d'accès haut débit, à modifier ses systèmes d'informations pour en permettre l'accès depuis l'outre-mer dans des conditions identiques à celles de la métropole et à proposer un interlocuteur local de la Division Opérateur de France Télécom aux opérateurs situés dans les Caraïbes.

Plus généralement, France Télécom a pris l'engagement d'améliorer la qualité de service de ses offres de gros du haut débit. À cette fin, France Télécom transmet mensuellement à l'ARCEP et à l'Autorité de la concurrence les indicateurs de qualité de service pour La Réunion d'une part et pour la zone Antilles – Guyane d'autre part, sur le modèle des indicateurs publiés chaque mois dans le cadre de ses obligations sur les marchés de gros du haut débit, comprenant notamment les indicateurs de délais de livraison des accès et les délais de relève de dérangements pour les produits de gros dégroupage et bitstream et leur équivalent de détail chez France Télécom.

Compte tenu des différences importantes sur les marchés de détail entre la métropole et les départements d'outre-mer, comme l'a d'ailleurs noté l'Autorité de la concurrence en indiquant que le marché de détail du haut débit dans chaque département d'outre-mer était bien un marché de service distinct de celui de la métropole, il semble important qu'il puisse exister de manière pérenne des indicateurs de qualité de service permettant aux opérateurs alternatifs, uniquement présents dans ces départements, de disposer de visibilité sur le niveau de la qualité de service fournie par France Télécom sur les offres de gros d'accès haut débit par DSL et sur les offres de détail.

3.2.3. Les câbles sous-marins, goulet d'étranglement naturel des territoires ultramarins

Une des spécificités du haut débit dans les départements d'outre-mer provient du goulet d'étranglement que constitue le nécessaire recours aux câbles sous-marins pour l'acheminement des trafics de données vers les grands centres d'échanges mondiaux.

Plusieurs solutions techniques sont envisageables pour transporter le trafic : les liaisons satellitaires ou les câbles sous-marins. Les liaisons par satellite sont cependant plus chères et de moins bonne qualité, ce qui conduit à les utiliser à des fins de sécurisation ou en l'absence de câble sous-marin.

Les opérateurs doivent donc acheminer les trafics générés par les abonnés haut débit entre chaque département d'outre-mer et la métropole au moyen des câbles sous-marins.

Économie des câbles sous-marins

Les câbles sous-marins

Les câbles sous-marins représentent un investissement important, dont le coût initial de déploiement peut varier de plusieurs dizaines à plusieurs centaines de millions d'euros selon la longueur du câble, pour une durée d'exploitation pouvant atteindre une vingtaine d'années. Le risque de coupure conduit à favoriser quand c'est possible la mise en place de plusieurs routes, pour assurer une sécurisation des connexions. Une telle solution n'est pas toujours mise en œuvre, ce qui conduit parfois à des coupures, comme ça a pu être le cas en Guyane, desservie par le seul câble Americas II.

En l'absence d'apport public, le coût de construction d'un câble sous-marin doit être couvert par les revenus tirés de la demande locale pour les services haut débit. L'obligation d'avoir recours à un câble sous-marin se traduit par un surcoût, et donc in fine par des prix plus élevés pour ces services. Plus un territoire est isolé géographiquement, plus le coût du câble est élevé ; plus un territoire est petit, plus le coût ramené au consommateur est élevé. Ces deux effets se cumulent outre-mer. C'est ce qui explique que le prix d'une liaison transatlantique entre l'Europe et les États-Unis soit bien plus faible que celui observé pour la desserte de l'outre-mer.

Une construction le plus souvent en consortium

Étant donnée l'ampleur de l'investissement et des coûts d'exploitation, la construction d'un câble se fait le plus souvent au sein de consortiums internationaux privés réunissant des opérateurs de télécommunication de différents pays ayant chacun un intérêt à la construction du câble. Il s'agit donc d'un mode de financement opportuniste mutualisant les intérêts d'acteurs complémentaires, à la fois offreurs et demandeurs de capacité (déport optique).

Pour éviter une concurrence qui empêcherait la rentabilisation de l'investissement, les opérateurs membres du consortium se consentent généralement des exclusivités de commercialisation pendant une période initiale sur leur territoire respectif. Pour les câbles en consortium desservant l'outre-mer, France Télécom est dans tous les cas membre du consortium. Une fois la période d'exclusivité de commercialisation terminée, les autres membres du consortium sont susceptibles de commercialiser également des capacités. C'est la situation qui prévaut aujourd'hui à La Réunion. Cette vente de capacités excédentaires par des membres du consortium ayant déjà rentabilisé leur investissement peut conduire à des tarifs inférieurs aux coûts comptables du câble, dans la mesure où l'opération est rentable tant que les ventes couvrent le coût incrémental associé à la fourniture de cette capacité.

Dans tous les cas, les opérateurs alternatifs qui souhaitent accéder à des capacités doivent se connecter à la station d'atterrissage de France Télécom, le plus souvent par une prestation appelée « complément terrestre ». Dans la mesure où France Télécom bénéficie d'un monopole sur ce segment, l'Autorité a mis en place jusqu'à présent une régulation qui impose que les tarifs du complément terrestre soient orientés vers les coûts. Pour les opérateurs ayant des besoins importants, d'autres solutions techniques sont également envisageables.

La capacité d'un câble sous-marin dépend des fibres optiques déployées (nombre, longueur, etc.) mais également des équipements électroniques et optiques spécifiques utilisés pour transporter la capacité. En cas de saturation des capacités activées, des investissements supplémentaires sont nécessaires pour augmenter la capacité, pouvant aller d'une simple mise à jour des logiciels à la mise en œuvre de nouveaux équipements, jusqu'à la nécessité de déployer un nouveau câble. C'est notamment le cas en ce moment dans la zone Caraïbes sur les câbles exploités par France Télécom (voir annexe). Le déploiement de nouvelles capacités est alors nécessaire pour répondre à l'augmentation de la demande.

Parmi tous les câbles desservant les DOM, seul GCN a été déployé non selon le modèle du consortium, mais dans le cadre d'une délégation de service public, comprenant une subvention publique d'investissement.

Deux modalités de vente de la capacité : location ou achat irrévocable de capacité

Deux grandes catégories d'offres sont proposées aux opérateurs alternatifs ultramarins qui souhaitent disposer de capacité. Historiquement, les opérateurs alternatifs louent des liaisons permettant de répondre à leurs besoins limités (liaison louée de transport). Le tarif de ces prestations est aujourd'hui de l'ordre de 400 euros par mois pour une capacité d'un Mbit/s outre-mer, suite à différentes interventions réglementaires. L'augmentation de la demande liée notamment au développement du haut débit conduit les opérateurs alternatifs à rechercher des capacités beaucoup plus importantes pour disposer de tarifs plus avantageux, en échange d'engagements sur une longue période. Les opérateurs alternatifs achètent ainsi des droits irrévocables d'usage (*indefeasible right of use* ou IRU) sur des câbles sous-marins, pour des capacités beaucoup plus importantes (typiquement des capacités supérieures à 155 Mbit/s) dont ils disposent sur une longue durée (de l'ordre de la dizaine d'années). Ces offres, qui s'apparentent à l'achat d'un actif, imposent le paiement initial d'une somme importante (généralement de plusieurs millions d'euros). Les offres d'IRU ne sont pas disponibles auprès de tous les opérateurs. Par exemple, France Télécom n'en fournit pas jusqu'à présent.

Un achat d'IRU représente un investissement initial important, mais il peut conduire à un coût rapporté au Mbit/s par mois sensiblement inférieur à celui d'une liaison louée. Il suppose néanmoins d'avoir des besoins suffisants pour « remplir » la capacité importante disponible, sous peine de voir exploser le coût par Mbit/s effectivement transporté. Les montants mensuels équivalents à des IRU sont indiqués dans le rapport. Le prix de la capacité sécurisée ressort alors à environ 100 euros par mois par Mbit/s dans les Caraïbes et 200 euros par mois par Mbit/s à La Réunion (compte tenu d'une distance plus grande à parcourir pour rejoindre la métropole). Il convient cependant de bien noter que ces montants sont le résultat d'un calcul, et non de prix effectivement payés.

1) Cadre réglementaire

Pour proposer des offres de détail haut débit aux consommateurs, les opérateurs alternatifs ultramarins peuvent avoir recours aux offres de gros haut débit de France Télécom qu'ils collectent à un niveau départemental ou régional pour acheminer le trafic vers un point d'interconnexion avec les grands réseaux mondiaux et l'internet, par exemple celui situé à Paris.

Les câbles sous-marins, déterminants pour la desserte de ces territoires en haut débit, font l'objet d'une régulation de la part de l'Autorité qui est intervenue à plusieurs reprises pour améliorer la situation du marché des offres de gros Métropole-DOM ou inter-DOM. Cette régulation porte sur les services de capacité ou de transport, alors que les IRU s'apparentent à des actifs.

Ainsi, pour raccorder un département d'outre-mer à la métropole, ou deux départements d'outre-mer entre eux, deux types d'offres de gros sont à la disposition des opérateurs : une offre de service de capacité ou une offre de transport IP.

L'offre de service de capacité se décompose généralement comme suit :

- une prestation de transport sur un câble sous-marin (offre de liaison louée de transport – LLT) achetée entre deux stations d'atterrissement à un opérateur qui détient des droits dans le consortium qui gère le câble ou qui dispose de l'accès physique à la tête de câble ;

- une éventuelle prestation de complément terrestre³⁰, entre la station d'atterrissage et le point de présence de l'opérateur client : dans ce cas, l'offreur dispose de ses propres équipements dans la station d'atterrissage.

La desserte des départements d'outre-mer a longtemps été limitée aux seuls câbles dans lesquels France Télécom disposait de parts dans le consortium. En effet, compte tenu notamment du coût de construction et d'exploitation d'un câble sous-marin, les opérateurs sont amenés à se regrouper dans des structures assurant le financement et l'exploitation du câble sur sa durée de vie.

L'Autorité a adopté, en mai 2004, deux décisions de règlement de différends³¹ au terme desquelles l'Autorité a imposé à France Télécom l'orientation vers les coûts des offres de liaisons louées de transport et de transport IP à La Réunion. L'Autorité a ensuite adopté, pour la période 2006-2009, une décision³² d'analyse des marchés de services de capacité qui vise l'ensemble du territoire national dont les DOM.

Par cette décision, l'ARCEP a défini six marchés interterritoriaux pertinents pour les services de capacité transitant sur les routes :

- Métropole-Martinique ;
- Métropole-Guadeloupe ;
- Métropole-Guyane ;
- Métropole-La Réunion ;
- Martinique-Guyane ;
- Martinique-Guadeloupe.

Elle a considéré que France Télécom exerçait une influence significative sur ces marchés, caractérisés par l'existence d'infrastructures difficilement répliquables et d'importantes économies d'échelle et de gamme de l'opérateur historique.

En conséquence, France Télécom s'est vu imposer la publication d'une offre de référence à un tarif régulé, notamment une orientation vers les coûts des tarifs de colocalisation des équipements dans les Centres France Télécom ouverts aux services d'aboutement (CFTSA), et de complément terrestre, ainsi que des obligations de comptabilisation des coûts et de séparation comptable.

L'Autorité révisé actuellement son analyse de marché des services de capacité, incluant en particulier la révision éventuelle des obligations imposées à France Télécom sur le segment des liaisons de gros interurbaines interterritoriales. Cette analyse prévoit notamment l'allègement des obligations de France Télécom sur les segments sous-marins, et le maintien des obligations d'accès à des tarifs orientés vers les coûts des prestations d'atterrissage lorsque France Télécom est l'unique offreur de l'extraction du trafic du câble sous-marin comme en Guyane et à La Réunion.

2) Desserte des départements d'outre-mer en capacités sous-marines

a. Zone Antilles

Avant toute intervention publique dans le domaine des câbles sous-marins outre-mer, il existait dans la zone caribéenne :

³⁰ On entend par « complément terrestre » le tronçon de liaison louée compris entre la station d'atterrissage d'un câble sous-marin et le point de livraison où viennent s'interconnecter les opérateurs acheteurs.

³¹ Décisions n° 04-375 et n° 04-376.

³² Décision n° 06-0592.

- deux câbles sous-marins pour desservir la Martinique (le câble Americas II et le câble ECFS),
- un unique câble sous-marin entre la métropole et la Guadeloupe (le câble ECFS),
- un unique câble sous-marin desservant la Guyane (le câble Americas II).

Sur l'ensemble de ces câbles, France Télécom est membre du consortium, est l'unique opérateur présent dans les stations d'atterrissage (partie terrestre) et y fournit le « complément terrestre ».

Depuis 2006, la desserte en câbles sous-marins de la Martinique et de la Guadeloupe a significativement été modifiée. En effet, deux câbles ont été ouverts commercialement au second semestre 2007. Il s'agit des câbles Middle Caribbean Network (MCN) et Global Caribbean Network (GCN) desservant respectivement la Martinique et la Guadeloupe et construits grâce à l'intervention publique des deux Régions (dans le cadre d'une convention de délégation de service public dans le cas de GCN).

Dans ces deux départements, l'accès à ces nouveaux câbles sous-marins est facilité par la possibilité d'hébergement directement au sein des stations d'atterrissage. Dans les autres câbles existants, les opérateurs alternatifs sont obligés de s'interconnecter avec France Télécom dans des centres ouverts aux services d'aboutement, et d'acheter la prestation de complément terrestre jusqu'aux stations d'atterrissage.

Par ailleurs, sur ces deux câbles, les opérateurs alternatifs bénéficient à la fois d'un tarif très inférieur à celui pratiqué par France Télécom sur Americas II et ECFS, par ailleurs en cours de saturation, mais disposent aussi de la possibilité d'acheter de la capacité sous forme d'IRU.

b. Réunion – Mayotte

Entre la métropole et La Réunion, il n'existe qu'un seul câble sous-marin (le câble SAFE, ou plus précisément, l'assemblage SAT3-WASC-SAFE). Sur ce câble, France Télécom est membre du consortium et est l'unique opérateur présent dans les stations d'atterrissage à La Réunion et y fournit le « complément terrestre ». Mayotte n'est actuellement desservie par aucun câble.

Le déploiement de câbles supplémentaires est en cours dans la zone. Il s'agit des câbles EASSy et SEACOM dans le canal du Mozambique et du câble LION 1 et 2 qui permet le raccordement de La Réunion au Kenya et qui pourrait passer par Mayotte. Par un communiqué de presse en date du 11 décembre 2009, France Télécom a annoncé l'inauguration officielle du câble LION à La Réunion.

3) Aperçu des tarifs sur les câbles sous-marins pour la desserte des départements d'outre-mer

La régulation mise en place, que ce soit suite aux règlements de différends de 2004 ou dans l'analyse de marché de septembre 2006 ou à l'ouverture à la concurrence de la commercialisation des capacités sur les câbles sous-marins, a permis une baisse importante du tarif de la bande passante à destination des départements d'outre-mer :

Principaux tarifs des câbles sous-marins desservant les DOM

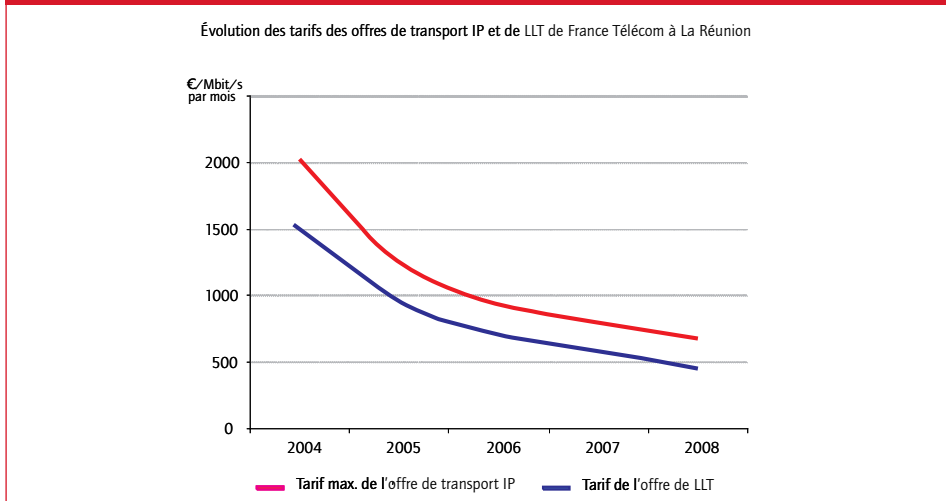
Guadeloupe/Martinique	Offreur	2006	Tarifs actuels (1)
ECFS/AMERICAS II	Autres membres du consortium	-	Ventes d'IRU (tarifs non publics)
	France Télécom	800 € / Mbit/s	400 € / Mbit/s en location pas de vente d'IRU
GCN	GCN	-	375 € / Mbit/s en location jusqu'à 100 € / Mbit/s par achat d'IRU sécurisé

(1) tarifs publics

La Réunion	Offreur	2006	Tarifs actuels (1)
SAFE	France Télécom	15 000 € / Mbit/s puis baisse suite au règlement de différend	290 € / Mbit/s en location pas de vente d'IRU
	Autres membres du consortium	-	jusqu'à 100 € / Mbit/s par achat d'IRU non-sécurisé (soit 200 € / Mbit/s sécurisé)

(1) tarifs publics

Évolution des tarifs des liaisons louées et de transit



Source : ARCEP

4) Marché actuel et demandes

Suite à l'ouverture à la concurrence de la vente de capacités sous-marines pour les liaisons entre les départements d'outre-mer et la métropole, les opérateurs alternatifs ont massivement migré leurs liaisons achetées sous la forme de liaisons louées auprès de France Télécom vers des capacités souscrites sous la

forme de droit irrévocable d'utilisation (IRU) sur 10 ou 15 ans auprès d'autres offreurs (soit des membres du consortium dans le cas de SAFE, soit GCN dans le cas de la Guadeloupe et de la Martinique).

Les tarifs de ces droits irrévocables d'utilisation de capacités sous-marines sont très nettement inférieurs aux tarifs proposés auparavant sous forme de capacité louée mensuellement par les opérateurs. Cela a permis aux opérateurs de diviser leurs coûts d'achat de capacité par trois à La Réunion et par quatre dans les Caraïbes.

Ainsi, les opérateurs alternatifs disposent de capacités dédiées à des tarifs substantiellement plus bas pour adresser le marché de détail du haut débit.

Actuellement, pour un opérateur, le coût au Mbit/s intervenant dans la formation du prix des offres haut débit sur le marché de détail est le suivant :

- environ 400 € pour France Télécom au titre de son approvisionnement en transit IP ;
- environ 100 € pour les opérateurs ayant acheté un STM-4 (622 Mbit/s) en IRU (sous l'hypothèse d'une utilisation de l'ensemble de la capacité).

L'impact de ces coûts sur le consommateur doit être évalué en fonction de la consommation moyenne de chaque abonné, éventuellement ventilés par offre si les consommations moyennes diffèrent. Il convient de noter que le débit moyen consommé n'a que peu de lien avec le débit maximal accessible. Le premier tient compte de l'ensemble de la chaîne technique de l'opérateur et de la consommation non continue de chaque abonné au cours de la journée alors que le second ne reflète que les caractéristiques de la ligne de cuivre, notamment sa longueur. En métropole, les abonnés situés en zone non dégroupée consomment en moyenne 40 kbit/s et sont en mesure d'exploiter le débit maximal proposé par leur FAI.

Pour France Télécom, selon les données transmises, cela entraîne un coût mensuel (hors taxes) par accès d'environ :

- 8 € pour les offres 512 kbit/s, résultant d'une consommation moyenne de 20 kbit/s par abonné ;
- 16 € pour les offres 1 Mbit/s, résultant d'une consommation moyenne de 40 kbit/s par abonné ;
- 24 € pour les offres 8 Mbit/s, résultant d'une consommation moyenne de 60 kbit/s par abonné ;

en utilisant comme prix de la capacité le prix du transit IP de gros de France Télécom.

Pour les opérateurs alternatifs ayant acheté des IRU, les données disponibles semblent indiquer que la consommation moyenne par abonné est de 20 kbit/s. Dans le cadre du modèle permettant de ramener le prix d'un IRU à un coût mensuel dans l'hypothèse d'une utilisation maximale des capacités des IRU, les liaisons sous-marines induisent un coût moyen de 2 € (hors taxes) par accès et par mois. Cette consommation moyenne est faible notamment au regard des débits réservés en métropole, et provient du fait que les opérateurs n'ont souscrit qu'à des capacités de 622 Mbit/s. En cas d'acquisition de capacités supplémentaires, le surcoût modélisé serait alors de l'ordre de 4 à 5 €.

Par exemple, Outremer Telecom dispose sur la zone Caraïbes d'un STM-4 (622 Mbit/s) sécurisé acheté en IRU auprès du délégataire de service public (GCN), et d'un parc d'accès d'une trentaine de milliers d'accès, ce qui limite la bande passante pour sa base d'abonnés.

3.3. L'action des collectivités territoriales

3.3.1. De nombreuses initiatives

1) La Réunion

En 2006, la région de La Réunion a lancé en délégation de service public un projet de construction et d'exploitation d'un réseau de collecte haut débit dénommé Gazelle pour dynamiser l'offre haut débit et la rendre concurrentielle.

Initialement, le réseau Gazelle ne concernait qu'un anneau de fibre déployé sur les hauteurs de l'île et s'appuyait sur les infrastructures du réseau électrique. Ce réseau était exploité en régie par la Région avant d'être intégré dans le périmètre de la délégation de service public précitée.

Le délégataire, La Réunion numérique dont un des actionnaires principaux est le groupe Loret, également propriétaire de Mediaserv, construit une infrastructure de collecte couvrant tout le territoire et dont la finalisation opérationnelle est en cours. Le réseau représente plus de 400 km de fibre optique, des faisceaux hertziens et 12 stations WiMax. Ce réseau permettra à terme le raccordement des 64 répartiteurs de l'île, dont 35 en fibre optique, de sept zones d'activité économique, ainsi que onze sites d'intérêt régional et des points de présence des opérateurs en fibre optique.

Le catalogue d'offres du délégataire comprend des services d'infrastructures (fibre optique en IRU ou en location), des services de bande passante et d'accès (location de lignes d'abonnés), ainsi que des services de transport IP.

2) La Guadeloupe

En Guadeloupe, les efforts de la Région se sont portés sur un projet de câble sous-marin qui relie Puerto-Rico à la Guadeloupe, Global Carribean Network (GCN), prolongé par le câble Middle Carribean Network (MCN) vers la Martinique, afin de faire baisser le coût de la capacité et du transport IP en sortie de territoire. Ce câble, représente un intérêt au-delà de la Guadeloupe elle-même, puisque des pays membres de l'Organisation des États de la Caraïbe orientale (OECS) ont fait part de leur intérêt pour qu'il desserve également leur territoire.

GCN, premier des deux câbles mis en service, a été déployé dans le cadre de la délégation de service public lancée par la région. Ce câble dont le coût s'élève à 21,9 millions d'euros (31 % de fonds provenant de la région, 42 % de l'Union Européenne, 2 % de l'État et 25 % de fonds provenant du groupe Loret), fait l'objet d'une concession de vingt ans. Il a été prolongé vers la Martinique par le câble MCN dans le cadre d'un projet porté par le Groupe Loret, la Région de la Martinique et le programme INTERREG III B de la Commission européenne, dont la part de financement publique est de 50 %.

3) La Martinique

La Région de Martinique a mis en œuvre une stratégie en deux volets. Le premier volet consiste à soutenir l'initiative de la société Middle Carribean Network dont le câble sous-marin relie la Martinique et la Dominique à la Guadeloupe et ainsi à l'internet mondial au niveau de Porto Rico et de Sainte-Croix.

Le deuxième volet réside dans le réseau de collecte en fibre optique sur le territoire régional construit et exploité sous le régime d'une délégation de service public. Basé sur une architecture composée de 42 km de fibre optique, 10 km de faisceaux hertziens et 25 km de fibre optique sur le réseau EDF, initialement prévu pour être achevé en 2009, le réseau comporte des offres de location de fibres, de services de

capacité (bande passante) et de location de lignes d'abonnés pour le grand public et les entreprises. Compte tenu d'importants problèmes de saturation des répartiteurs en Martinique et des problèmes de génie civil, le délégataire n'a déployé à la fin du premier semestre 2009 qu'une partie limitée du réseau prévu, essentiellement regroupé dans les zones les plus denses.

4) La Guyane

En Guyane, la Région s'est engagée dans la réalisation d'un réseau haut débit sur l'ensemble du territoire, pour mettre à la disposition de tous des accès à internet à des tarifs plus bas. Confiées en délégation de service public à la société Guyane Numérique SAS, constituée du groupe Loret (via sa filiale Mediaserv) et de la société Sogetrel, la réalisation et l'exploitation du réseau visent à permettre, à terme, le raccordement de 84 % de la population à l'internet haut débit et à la téléphonie illimitée sur IP ; les 16 % restants bénéficieront d'un accès à internet par des solutions de type WiFi.

Un budget d'investissement de 15,5 millions d'euros est prévu, avec 72 % de financement public dont une forte participation de l'Europe au titre des fonds FEDER.

Le réseau s'appuie sur plusieurs technologies : des réseaux de fibre optique pour la collecte et les deux principales zones d'activité (Kourou et Cayenne), des stations satellites pour les autres sites et une liaison hertzienne à 155 Mbit/s entre Kourou et Saint Laurent et entre Cayenne et Saint Georges. Les principaux NRA de France Télécom doivent être desservis pour en permettre le dégroupage.

Au périmètre initial est venu s'ajouter la réalisation de 16 stations satellites renchérisant l'investissement de 2 millions d'euros supplémentaires. Ces stations doivent permettre de couvrir des communes isolées, notamment en GSM. Ce complément au projet initial suppose par ailleurs une subvention d'exploitation annuelle de 200 000 € pour acheter de la capacité satellitaire supplémentaire.

3.3.2. Premier bilan de l'intervention publique sur les marchés du haut débit

L'action des collectivités territoriales outre-mer a déjà permis, par le déploiement de réseaux de collecte en fibre optique, l'irrigation des zones d'activité économique et contribué, par le déploiement d'un nouveau câble, à une baisse des prix des capacités sous-marines dans les Caraïbes.

Sur le marché du haut débit, les projets en cours ont des objectifs de couverture qui pourraient favoriser, dès lors qu'ils seront opérationnels, la couverture de ces territoires en dégroupage. Il convient toutefois de noter qu'à ce stade, les principaux projets de construction de réseaux de collecte terrestre lancés dans le cadre des délégations de service public ont eu un impact limité sur l'extension de la couverture en dégroupage.

Ainsi, même si Gazelle, dans sa première version, a contribué à l'établissement du réseau de l'opérateur Outremer Telecom à La Réunion, ce dernier a directement complété la boucle située sur les hauteurs de l'île pour le raccordement des répartiteurs côtiers. Ainsi, la couverture en dégroupage à La Réunion n'a que peu évolué depuis le lancement de la délégation de service public, même si elle a permis un fibrage plus important des répartiteurs (la plupart de ceux-ci était en effet déjà reliés en faisceaux hertziens par les opérateurs alternatifs).

Plus généralement, la construction des réseaux de collecte dans le cadre des délégations de service public dans les départements d'outre-mer est intervenue après les premiers déploiements des opérateurs privés, notamment Outremer Telecom. En abaissant les coûts de déploiement, ces délégations de service public ont permis l'arrivée de nouveaux opérateurs sur le marché de détail, notamment Mediaserv (appartenant

au groupe Loret, lui-même principal actionnaire de la société titulaire des conventions de délégations de service public, terrestres ou sous-marines). L'état des déploiements n'est encore que partiel et à ce jour, la couverture de ces réseaux reste inférieure à celles des réseaux privés des opérateurs alternatifs.

De manière générale, les autorités délégantes sont invitées à maintenir leur vigilance, notamment dans la mise en œuvre de catalogues publics des offres disponibles et des tarifs correspondants. À cet égard, les initiatives des collectivités délégantes visant à mieux associer les opérateurs clients des délégations de service public et à renforcer le contrôle sur les opérateurs délégataires doivent donc être saluées et encouragées.

Concernant le câble GCN, des évolutions du catalogue d'offres ont été effectuées ou semblent aisées à mettre en œuvre afin de garantir une plus grande accessibilité de cette ressource financée par la région Guadeloupe à l'ensemble des opérateurs. À ce titre, le volume minimum d'achat de 45 Mbit/s par mois et l'interdiction de revente des capacités achetées ne semblent pas être justifiées. Par ailleurs, afin de faciliter l'accessibilité des opérateurs aux capacités nécessaires pour fournir l'ensemble de leurs clients avec un débit raisonnable, le catalogue pourrait proposer des offres de capacités de débits importants (STM-4 ou 16) à des tarifs équivalents à de la location longue ou d'IRU.

3.4. Diagnostic sur le fonctionnement des marchés du haut-débit fixe en outre-mer

L'éloignement géographique de l'outre-mer induit des contraintes économiques supplémentaires qu'ont à supporter les opérateurs ultramarins par rapport aux opérateurs métropolitains.

3.4.1. Rappel sur la situation en métropole

Il convient tout d'abord de rappeler qu'en métropole les opérateurs alternatifs adressent aujourd'hui la plus grande partie de leurs abonnés au moyen de l'offre de dégroupage de France Télécom (plus de 80 % pour Free et SFR). Cela s'explique par une couverture massive de la population en dégroupage, du moins pour les opérateurs alternatifs les plus importants qui ont pu être en mesure de supporter les coûts liés à l'extension de la couverture en dégroupage.

Le dégroupage est en effet, pour une part importante, une économie de coûts fixes : une grande partie des investissements nécessaires pour le dégroupage d'un répartiteur est indépendante du nombre de clients à adresser (par exemple le déploiement du réseau de collecte en propre ou la location de fibre pour atteindre le répartiteur, les coûts d'hébergement, l'accès sécurisé aux locaux, la climatisation).

Dans la phase de croissance du marché en métropole (2003-2005) les opérateurs alternatifs se sont vite trouvés dans un schéma d'extension selon deux axes : conquérir au plus vite des parts de marché dans les zones qu'ils avaient dégroupées pour bénéficier d'économies d'échelle suffisantes afin de rendre le dégroupage avantageux par rapport au *bitstream*, puis dégager assez de marge pour continuer le dégroupage des répartiteurs et ainsi baisser les coûts de production pour les accès vendus sur le marché de détail.

Pour pouvoir être efficaces, les opérateurs alternatifs doivent dès lors disposer d'une taille critique dans les zones dégroupées afin d'être en mesure de rentabiliser leurs investissements. Cela permet en outre de bénéficier d'économies d'échelle importantes sur d'autres postes de coûts (système d'informations, frais de siège, meilleure mutualisation pour les plateformes d'appel, etc.). C'est une des raisons qui expliquent que le marché métropolitain du haut débit a fait l'objet d'importants mouvements de consolidation ces dernières années, au profit des opérateurs ayant déployé les plus grands réseaux de collecte en vue de faire du dégroupage.

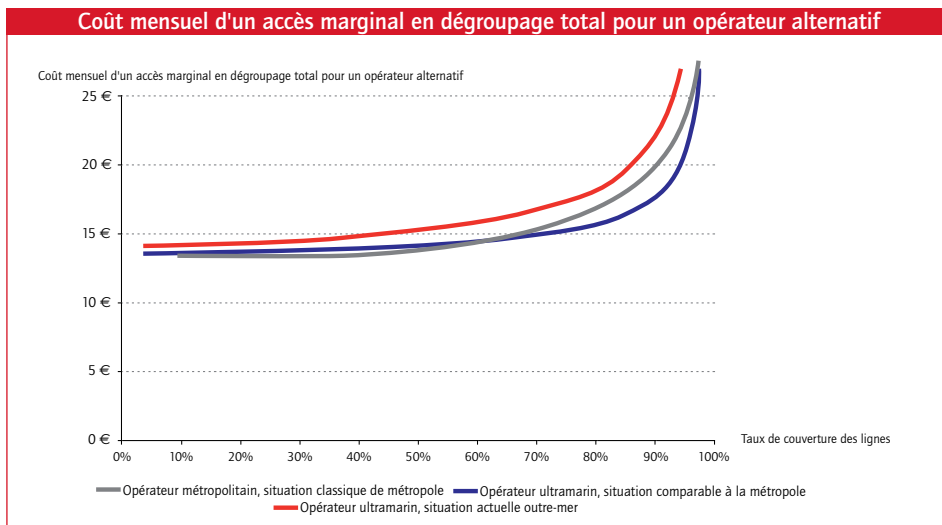
Ces mouvements de consolidation ont par ailleurs permis à certains opérateurs alternatifs de réaliser d'autres économies d'échelle en mutualisant leurs infrastructures de dégroupage avec d'autres opérateurs.

3.4.2. Situation outre-mer

Actuellement, deux opérateurs alternatifs constituent l'essentiel de la concurrence sur le marché du haut débit dans les départements d'outre-mer. Avec une part de marché cumulée inférieure à 27 %, les opérateurs ultramarins sont loin de la situation des opérateurs métropolitains, qui représentent 51 %.

Le coût de production d'un accès dégroupé pour un opérateur alternatif dépend d'une part de la géographie (taille des répartiteurs) et d'autre part du déploiement du haut débit en général et de l'opérateur en particulier (taux de pénétration du haut débit et part de marché de l'opérateur).

Le diagramme ci-dessous illustre les différences de coûts de production d'un accès dégroupé pour un opérateur alternatif ultramarin par rapport à un opérateur de métropole à part de marché et taux de pénétration donnés, en fonction du taux de population couverte, des abonnés les plus rentables (gros répartiteurs) vers les abonnés les moins rentables (petits répartiteurs). Il permet de comparer la situation de référence en métropole (courbe grise) avec la situation outre-mer dans deux cas : avec la pénétration et les parts de marché actuelles (courbe rouge) et avec une pénétration et des parts de marchés comparables à la métropole (courbe bleue).



Source : ARCEP

Compte tenu des différences en termes de part de marché et de pénétration du haut débit, le surcoût moyen d'un accès pour un opérateur couvrant en dégroupage 75 % de la population est aujourd'hui d'environ 1,30 € par mois par rapport à un opérateur dans la même situation et exploitant un réseau en métropole.

Il est intéressant de noter que si l'opérateur ultramarin avait été dans les mêmes conditions qu'en métropole, en termes de part de marché et de pénétration, le surcoût pour la production d'un accès aurait

été de l'ordre de 0,25 €. Cela tend à montrer que les départements d'outre-mer ne présentent pas de caractéristiques d'exploitation sensiblement différentes de la métropole.

En ce qui concerne les coûts de collecte, il est par ailleurs intéressant de noter que la géographie particulière des départements d'outre-mer (cas des îles montagneuses), mis à part la Guyane, conduit à ce qu'un opérateur alternatif qui s'engage dans le dégroupage est amené à déployer un réseau de collecte initial très important faisant le tour de l'île. Dès lors, les investissements nécessaires pour la couverture en dégroupage représentent généralement un coût par abonné plus important à l'origine. Ce coût tend en revanche à diminuer au fur et à mesure de l'extension du dégroupage vers de nouveaux répartiteurs, plus petits, mais tout proche du réseau de collecte initial.

Au final, il n'apparaît pas que les départements d'outre-mer diffèrent structurellement de la métropole. Néanmoins, la limitation géographique de chaque territoire limite mécaniquement la taille du marché adressable ce qui, ajouté à la relative faiblesse des opérateurs alternatifs locaux, induit le différentiel sensible sur les prix de détail.

3.4.3. Les câbles sous-marins entraînent un surcoût objectif sur l'ensemble des offres d'accès haut débit vendues outre-mer

La nécessité de recourir aux câbles sous-marins a des répercussions sur les coûts supportés par les opérateurs ultramarins adressant le marché de détail du haut débit.

Actuellement, pour un opérateur alternatif, le surcoût par accès pour fournir un débit équivalent à une offre métropolitaine (soit environ 50 kbit/s par abonné) est le suivant (en fonction du mode d'accès à la capacité) :

- de 18,75 € par les offres de transit IP ;
- de 5,35 € pour les opérateurs bénéficiant du tarif au mégabit d'un STM-4 en IRU (sous l'hypothèse que l'intégralité de la capacité du STM-4 est utilisée, voir annexe) ;
- de 2,50 € pour les opérateurs bénéficiant du tarif au mégabit d'un STM-16 en IRU (sous l'hypothèse que l'intégralité de la capacité du STM-4 est utilisée, voir annexe).

Dans le cas d'un opérateur alternatif efficace disposant de 20 % de part de marché sur la zone Caraïbes, soit une base de 40 000 clients compte tenu de la pénétration actuelle du haut débit, cela nécessite une bande passante de 2 Gbit/s, proche de la capacité d'un STM-16.

Il apparaît nécessaire d'encourager l'apparition de ce type d'offres sur les marchés de gros. Ainsi un opérateur comme Outremer Telecom, qui dispose quasiment d'un tel parc d'abonnés, et qui n'a aujourd'hui accès qu'à une offre de STM-4, doit aujourd'hui soit supporter un coût important et utiliser le transit IP de France Télécom ou de GCN, soit réduire de manière assez importante les débits accessibles à ses clients.

3.4.4. Les différences tarifaires avec la métropole

Il ressort que la différence tarifaire pour les offres de détail entre les DOM et la métropole ne saurait uniquement s'expliquer par des surcoûts techniques décrits précédemment.

En effet, les opérateurs alternatifs supportent des surcoûts techniques limités compte tenu des débits fournis auprès de leurs clients sur le marché de détail :

- un surcoût de collecte du trafic par les câbles sous-marins de 2 € par mois pour un débit de 20 kbit/s et potentiellement de 4 à 5 € en cas de libération des usages, sous l'hypothèse d'une bonne adéquation entre le débit effectivement utilisé par l'opérateur et les capacités achetées ;
- un surcoût maximal de 1,30 € par accès et par mois lié à une structure de parc d'accès dégroupés moins favorable.

Néanmoins, les fournisseurs d'accès proposent tous leurs offres d'entrée de gamme à un tarif moyen de 45 € par mois. De telles différences tarifaires pourraient dès lors provenir de surcoûts liés aux faibles parcs d'accès sur lesquels amortir les coûts fixes et aux coûts d'exploitations et commerciaux importants pour des fournisseurs d'accès en phase d'acquisition de clients.

Conclusion

Au total, les points qui semblent expliquer une différence de prix entre les offres métropolitaines et les offres proposées dans les départements d'outre-mer sont les suivants :

- un surcoût de l'accès lié à une taille inférieure des opérateurs alternatifs et à des inefficacités dans la gestion des parcs d'accès pour bénéficier de coûts production inférieurs en dégroupage ;
- un surcoût lié au transport via des câbles sous-marin des flux de contenus audiovisuels (pour la télévision par DSL et la vidéo à la demande) depuis la métropole et du trafic vers les points d'interconnexion de l'internet mondial ;
- un surcoût lié à une moindre mutualisation des coûts fixes de fonctionnement (structure d'entreprise, système d'information, plateforme d'appels pour le service après-vente, etc.).

Par ailleurs, la montée en débit des offres haut débit de détail peut nécessiter des conditions économiques plus favorables pour les opérateurs présents, qui du fait de leur taille modeste peuvent ne pas être en mesure d'acquérir des capacités de câbles sous-marins en IRU suffisamment importantes pour leur permettre de proposer des offres de qualité. Ainsi, si les opérateurs alternatifs avaient à disposition des offres de capacités à tarif équivalent aux IRU actuellement proposés mais bénéficiant de modalités de paiement plus avantageuses (location longue durée par exemple), cela pourrait permettre une plus grande flexibilité pour proposer des offres enrichies sur le marché de détail.

Compte tenu des différences importantes sur les marchés de détail entre la métropole et les départements d'outre-mer, comme l'a d'ailleurs noté l'Autorité de la concurrence en indiquant que le marché de détail du haut débit dans chaque département d'outre-mer était bien un marché de service distinct de celui de la métropole, il semble essentiel que des indicateurs de qualité de service puissent être disponibles dans la durée afin de permettre aux opérateurs alternatifs, uniquement présents dans ces départements, de disposer de visibilité sur le niveau de la qualité de service fournie par France Télécom sur les offres de gros d'accès haut débit par DSL et sur les offres de détail.

Chapitre II

Propositions et recommandations

1. Reconnaître la spécificité des marchés ultramarins

Les marchés d'outre-mer présentent de nombreuses spécificités locales tant en termes de structures de coûts que de caractéristiques de la demande, qui appellent le développement par les opérateurs d'offres de services adaptées à ces spécificités et distinctes des offres métropolitaines. Il convient donc de construire toute stratégie de développement du secteur des communications électroniques autour des acteurs locaux. Les tentatives d'imposer par la voie législative une uniformité de prix et de service entre la métropole et l'outre-mer ne peuvent que conduire à la déstabilisation des acteurs locaux et se heurter au cadre juridique européen qui interdit de telles interventions sur les marchés de détail.

Pour offrir aux acteurs de ces marchés, opérateurs, consommateurs ou entreprises clientes, comme aux décideurs publics de l'outre-mer une meilleure visibilité sur les développements propres des marchés des communications électroniques dans ces territoires, il est important de disposer d'informations statistiques localisées. C'est pourquoi la collecte et la diffusion de telles informations à l'échelle de chacun des marchés ultramarins devraient être développées. L'ARCEP y apportera naturellement son concours dans la limite de ses compétences.

Les instruments de défiscalisation de certains investissements sont des outils puissants pour aider au développement du secteur outre-mer. Des adaptations seraient sans doute souhaitables, notamment pour les amplifier et mieux les adapter au cas des infrastructures de câble sous-marins et en veillant à la neutralité de ce mode d'intervention dans le jeu concurrentiel entre opérateurs concurrents.

Il importe à court terme de donner aux acteurs locaux un véritable cadre de discussion, notamment pour le développement de nouvelles capacités sous-marine, pour leur permettre de trouver ensemble des solutions partagées. À cet égard, l'État a un rôle décisif à jouer en réunissant régulièrement les acteurs pour susciter un débat contradictoire permettant de mobiliser l'ensemble des ressources nécessaires auprès des acteurs de marchés, des collectivités territoriales et de l'État et l'ensemble des expertises disponibles, exploitants et spécialiste de la pose et de la construction de câbles sous-marins.

Dans le cadre de ses compétences, l'ARCEP a déjà engagé une telle démarche pour les questions qui relèvent de la régulation en décidant de mettre en place un comité de suivi opérationnel outre-mer, dont la première séance s'est tenue le 2 décembre 2009. Ce comité de suivi a vocation à être l'enceinte de débats sur des sujets de régulation relevant des marchés de la téléphonie fixe, du haut débit et de la téléphonie mobile.

En effet, la régulation nationale repose sur les décisions de l'Autorité, les consultations publiques ou encore le comité de l'interconnexion et de l'accès. Cependant, la mise en œuvre de cette régulation dans les départements d'outre-mer peut soulever comme on l'a vu des problématiques spécifiques à ces territoires. Ce comité de suivi se concentrera donc sur les problématiques de mise en œuvre opérationnelle des offres d'accès et d'interconnexion que l'Autorité peut être amenée à imposer.

Les opérateurs seront ainsi invités à discuter des problèmes et difficultés concrètes relevant des relations inter-opérateurs et qui seraient spécifiques à la mise en œuvre du cadre réglementaire dans les départements et collectivités d'outre-mer.

Mais cette démarche doit être élargie au-delà des seuls sujets de régulation sous l'égide de l'État.

2. Marchés de la téléphonie fixe

Dans le cadre spécifique du service universel, il existe un mécanisme d'encadrement pluriannuel des tarifs des communications téléphoniques permettant une répercussion pour le consommateur des baisses de coûts encourus par l'opérateur prestataire de service universel.

Dans l'élaboration de ce mécanisme de contrôle des prix des communications pour la période de dévolution 2005-2009, l'ARCEP a tenu compte des spécificités de la structure de consommation des ultramarins (part importante d'appels DOM-métropole, inter-DOM proches et éloignés), ce qui a permis sur la période une baisse de la facture moyenne du consommateur ultramarin supérieure à celle de la métropole (26 % contre 20 % en métropole)

Pour la période 2010-2012, l'Autorité s'attachera à mettre en place un nouvel encadrement pluriannuel des tarifs du service universel en maintenant une spécificité DOM pour garantir la bonne adéquation aux besoins de l'outre-mer.

3. Marchés de la téléphonie mobile

3.1. Permettre à l'outre-mer de bénéficier du potentiel du haut et du très haut débit mobile, en particulier en dégageant une part du dividende numérique

Les problèmes de coût d'accès à la capacité sous-marine sont susceptibles de peser sur le développement du haut débit mobile, en renchérissant les coûts de production de ces services par rapport à la situation métropolitaine. En raison d'une consommation par abonné plus limitée en mobile qu'en fixe, et du poids relatif plus important du transfert de données par voie hertzienne (boucle locale radio) dans les coûts, les contraintes imposées par les câbles sous-marins sont cependant moins fortes que pour les services fixes. En tout état de cause, les progrès qui pourraient être observés en la matière pour les services fixes, pour lesquels il s'agit d'un goulet d'étranglement majeur, auront également un impact positif sur les services de haut débit mobiles.

Pour le déploiement du haut et du très haut débit mobile, en plus du goulet d'étranglement commun avec les services fixes que constitue la connectivité au réseau mondial, l'accès aux fréquences nécessaires est un autre élément nécessaire à la mise en œuvre des services. Au-delà des fréquences 3G, il convient également d'envisager l'arrivée du dividende numérique, qui regroupe les fréquences libérées par l'extinction de la diffusion analogique de la télévision, extinction prévue le 30 novembre 2011 outre-mer comme en métropole. Les fréquences libérées en métropole, 72 MHz situées dans la bande des 800 MHz, doivent permettre le déploiement de service de connexion à très haut débit sans fil. Ces fréquences sont en effets très adaptées pour la couverture du territoire et pénètrent bien à l'intérieur des bâtiments. Quand les équipements seront mûrs, le recours à ses fréquences doit permettre des débits de crête nettement supérieurs à ceux offerts aujourd'hui par la 3G, un partage bien meilleur de la capacité dans les zones denses ainsi qu'une couverture étendue du territoire.

L'exemple de la 3G montre bien qu'il est compréhensible que les déploiements technologiques se fassent avec un certain décalage outre-mer par rapport à la métropole, en raison de la différence de taille des marchés. Cette différence est d'autant plus importante que les technologies déployées sont nouvelles et que les perspectives d'usages sont incertaines, ce qui suppose aussi bien du côté de la demande que de l'offre un tâtonnement. En contrepartie, l'outre-mer bénéficie de technologies plus mûres et de services

éprouvés. Si un retard est donc explicable, en revanche, il est important de veiller à ce que ces nouvelles technologies arrivent bien le moment venu outre-mer, pour permettre aux consommateurs de bénéficier des mêmes services qu'en métropole.

3.2. Une surveillance renforcée par l'Autorité de la concurrence

Les atteintes multiples au droit de la concurrence outre-mer au cours des années passées appellent à une vigilance particulière des autorités chargées de son respect. Cette exigence se justifie tout particulièrement par le fait que l'Autorité de la concurrence a relevé que les acteurs « historiques » de ces zones bénéficient de positions dominantes simples difficilement contestables.

4. Marchés du haut débit fixe

Comme indiqué plus haut, si le cadre réglementaire et les principes qui régissent l'organisation du marché sont identiques en métropole et outre-mer, plusieurs facteurs spécifiques à l'outre-mer peuvent expliquer les différences de maturité du marché du haut débit et partant les différences de prix. Il s'agit pour l'essentiel :

- de la taille des marchés et des acteurs plus faible outre-mer, alors que dans une économie de coûts fixes comme celui des communications électroniques, les économies d'échelle sont déterminantes,
- d'un niveau moins élevé de qualité de service des offres de gros du haut débit, et notamment du dégroupage, couplé à une moindre efficacité dans l'utilisation de ces offres de gros par les opérateurs alternatifs,
- et des surcoûts induits par la nécessaire utilisation des câbles sous-marins pour acheminer le trafic entre ces territoires et le reste du monde.

Mais le marché du haut débit fait également l'objet d'interventions publiques, qu'il s'agisse de l'initiative des collectivités territoriales dans le cadre de l'article L. 1425-1 du code général des collectivités territoriales ou de l'intervention de l'État, par exemple à travers les mécanismes de défiscalisation.

Aussi les améliorations du fonctionnement du marché du haut débit sont-elles principalement à rechercher dans l'amélioration des marchés de gros. Elle passe en priorité par l'amélioration des mécanismes de marché, mais doit sans doute être complétée par la recherche de nouvelles modalités de mise en œuvre des interventions publiques à différents niveaux. Tel est le cas pour le dégroupage comme pour l'accès à la capacité sous-marine.

D'autres mécanismes supposant une intervention publique, tels l'extension des tarifs sociaux aux offres de téléphonie sur large bande dans le cadre des offres multiservices et l'installation de serveurs de contenus outre-mer pourraient également contribuer à améliorer les offres proposées aux utilisateurs.

4.1. Les marchés de l'accès à haut débit fixe

4.1.1. Les mécanismes de marché

S'agissant de l'amélioration des mécanismes de marché en matière d'offres de gros pour l'accès haut débit, deux pistes principales peuvent être examinées : la publication d'indicateurs de qualité de service locaux et l'amélioration par les opérateurs alternatifs de l'utilisation des offres de gros à leur disposition.

En premier lieu, le constat a été établi en 2008 et 2009 qu'il existe aujourd'hui une différence de qualité de service dans la mise en œuvre des offres de dégroupage et de *bitstream* en métropole et outre-mer. Au-delà des engagements déjà pris par France Télécom auprès de l'ARCEP et de l'Autorité de concurrence pour améliorer la situation, il pourrait être envisagé de prévoir la publication régulière d'indicateurs locaux, en principe pour chacun des territoires concernés, de qualité de service de ces offres de gros, de façon à rendre le marché plus transparent et plus efficace. Cela constituerait une incitation forte pour France Télécom à améliorer ces offres et permettrait aux opérateurs alternatifs, uniquement présents dans ces départements, de disposer de visibilité sur le niveau de la qualité de service fournie par France Télécom sur les offres de gros d'accès haut débit par DSL et sur les offres de détail. Une telle démarche serait en outre cohérente avec la reconnaissance des spécificités des territoires concernés et l'identification par l'Autorité de la concurrence de marchés de détail spécifiques outre-mer.

Il s'agit toutefois d'une approche nouvelle, qui mettra publiquement l'accent sur les différences entre territoires et pourrait donner lieu à des comparaisons hâtives et infondées. C'est pourquoi elle devrait s'accompagner d'un certain nombre de précautions pour éviter d'imposer des contraintes au seul opérateur historique. Il est donc indispensable que l'ensemble des acteurs soit impliqué dans ce processus de publication et d'amélioration, afin que chacun y prenne sa part. L'ARCEP devrait naturellement y participer, en accompagnant la publication et le suivi de ces indicateurs et des solutions à mettre en œuvre. La publication de ces indicateurs pourrait par exemple être précédée d'une réunion annuelle avec l'ensemble des acteurs en présence de l'ARCEP, et permettant d'explicitier les causes et les remèdes de la situation constatées à un instant donné.

En second lieu, l'analyse effectuée plus haut montre que si le dégroupage atteint outre-mer le même niveau qu'en métropole (plus de 76 % de la population), les opérateurs n'utilisent qu'en partie l'offre de dégroupage à laquelle ils ont souscrit. En effet, les opérateurs utilisent deux types d'offre de gros pour fournir l'accès haut débit, les offres dites de *bitstream* et les offres de dégroupage. Le tarif de l'offre de dégroupage est moins élevé que celui du *bitstream* et le dégroupage permet dans certains cas d'accéder à des services de télévision. En valeur nationale, le dégroupage couvre plus de 75 % de la population et 85 % du parc des opérateurs est desservi par une offre de dégroupage, les 15 % restant étant desservi par des offres de *bitstream*. Or outre-mer, seulement 50 % du parc potentiellement dégroupé est effectivement desservi par une offre de dégroupage, ce qui représente un manque à gagner pour les opérateurs alternatifs, dans la mesure où 50 % de leur parc de client est raccordée grâce à une offre au tarif plus élevé (*bitstream*), alors même qu'ils ont souscrit à l'offre la moins chère (dégroupage). La concurrence a donc un potentiel de rationalisation des offres proposées à sa clientèle pour réduire ses coûts et dégager des marges de manœuvre.

4.1.2. Les interventions publiques

Si comme cela a été rappelé plus haut les réseaux de collecte déployés par les collectivités territoriales dans le cadre de contrats de délégation de service public (DSP) ont effectivement contribué au développement de la concurrence outre-mer, ces initiatives font néanmoins l'objet de critiques de la part des opérateurs clients de ces DSP.

Cette situation s'explique notamment par les éléments suivants :

Tout d'abord, dans les départements d'outre-mer, le périmètre de la DSP est identique à celui du marché. C'est pourquoi, le réseau public revêt un caractère beaucoup plus structurant qu'en métropole, où il couvre en général au mieux le territoire d'un département, voire d'une région. Compte tenu de la taille

réduite des marchés et des acteurs, les attentes à l'égard de la DSP sont donc en général beaucoup plus importantes qu'en métropole.

Par ailleurs, ces réseaux de collecte ont été lancés avec un décalage dans le temps par rapport au dégroupage, ce qui a conduit certains acteurs à déployer leur propres réseaux ou à recourir à l'offre de collecte de France Télécom (LFO). Ces réseaux publics sont aujourd'hui encore en cours de déploiement et n'ont donc pas encore produit tous leurs effets. Leur effet à moyen terme sur la couverture du dégroupage ne fait pas de doute, notamment à l'occasion de l'arrivée de nouveaux acteurs.

En outre, dans le cadre d'une DSP, un réseau d'initiative public se déploie en général progressivement, en commençant par desservir les NRA les plus importants, dans une logique de péréquation lui permettant de dégager des ressources financières en début de déploiement pour les réutiliser ensuite dans des opérations moins rémunératrices, telles que le raccordement de petits NRA. Cette logique a vocation à réduire la part de financement public en permettant au délégataire d'équilibrer ses activités d'exploitation du réseau. C'est bien ce qui s'est produit en métropole et il n'est pas anormal que ce modèle soit également utilisé outre-mer. Toutefois, la structure particulière des marchés outre-mer où la DSP couvre l'ensemble du territoire, rend cette dimension plus sensible pour les acteurs, certains d'entre eux considérant que les initiatives des collectivités sont intervenues trop tard. Il est donc important que leur déploiement intervienne dans un calendrier facilitant le développement du marché.

Enfin, toujours en raison de la petite taille des acteurs, il convient de bien veiller à la séparation entre les activités de gros des sociétés délégataires des DSP et les activités de détail de leur principal actionnaire ou de ses filiales dans les DOM. Dans ce contexte, il est essentiel pour les autorités délégantes de demeurer vigilantes dans le contrôle de leur délégataires, afin de préserver et de renforcer, aux yeux des autres acteurs, la crédibilité de leurs initiatives. À cet égard, les initiatives des collectivités délégantes visant à mieux associer les opérateurs clients des délégations de services publics et à renforcer le contrôle sur les opérateurs délégataires doivent donc être saluées et encouragées.

4.2. Les câbles sous-marins

4.2.1. Les mécanismes de marché

L'émergence et le développement de la concurrence sur le marché des capacités sous-marines entre plusieurs DOM et la métropole a permis une baisse très significative des prix des liaisons transcontinentales ces dernières années.

Néanmoins, l'entrée sur le marché de nouveaux offreurs n'a pas toujours permis un fonctionnement fluide de certains marchés, en particulier dans la zone des Antilles. Le marché paraît notamment grippé par une inadéquation de l'offre et de la demande. En effet, l'offre de capacité semble aujourd'hui être suffisante, d'une part suite au déploiement et à l'exploitation des câbles GCN et MCN financés partiellement par les collectivités locales, d'autre part, par les possibilités de mise à niveau des câbles proches de la saturation et enfin par la présence de câbles non saturés à proximité. Dans le même temps, il apparaît que certains opérateurs alternatifs de la zone sont fortement demandeurs de capacité supplémentaire pour améliorer la qualité des services rendus aux consommateurs locaux et pour se lancer dans la conquête de nouveaux clients avec des offres à haut débit. Pourtant, l'offre semble avoir du mal à rencontrer la demande. Pour que les mécanismes de marché se fluidifient, il apparaît nécessaire que certaines caractéristiques de la demande et de l'offre évoluent.

1) Du côté de l'offre

Du côté de l'offre, il apparaît nécessaire qu'elle se diversifie pour mieux répondre aux demandes spécifiques d'opérateurs locaux de petite taille et aux ressources financières limitées. La diversification des formes de l'offre de services de capacité sur les liaisons sous-marines apparaît comme un élément clef pour la résolution des dysfonctionnements actuels du marché.

Aujourd'hui, l'offre se limite pour l'essentiel à des offres de location de capacités à un tarif linéaire ou à la vente d'IRU, sans offres intermédiaires. Or, pour des opérateurs alternatifs locaux, l'achat d'IRU exige la mobilisation immédiate de ressources financières importantes (plusieurs millions d'euros), et donc un bon accès au marché du crédit, qui n'est pas toujours réalisé. Par ailleurs, l'achat d'un IRU nécessite une perspective de conquête de clientèle rapide afin que sa capacité puisse être rapidement utilisée dans sa grande majorité, à défaut de quoi le coût moyen de la capacité mobilisée par abonné, qui augmente considérablement au moment de l'achat de l'IRU, risque de ne pas revenir rapidement à un niveau acceptable. En outre, l'interdiction de revente de capacité qui est stipulée dans la plupart des offres de vente d'IRU apparaît comme un obstacle supplémentaire pour les demandeurs de petite taille. En effet, la revente d'une partie de la capacité d'un IRU permettrait à un petit opérateur de mieux gérer l'utilisation de la grande capacité qu'il vient d'acquérir.

À l'inverse, les offres de location simple ne correspondent pas non plus à la demande d'un opérateur en croissance qui développe une stratégie de moyen et long termes et qui se tourne naturellement vers des investissements capitalisables. En effet, le prix de la capacité en location est aujourd'hui en moyenne trois fois plus élevé que la même capacité obtenue sous forme d'IRU. Un opérateur pérenne qui a nécessairement une stratégie de moyen/long terme aura donc tout intérêt à privilégier l'achat de capacité sous forme d'IRU. Il semble notamment que l'émergence d'offres intermédiaires entre la location simple et l'achat d'IRU serait de nature à compléter utilement le catalogue de prestations proposées aux demandeurs de capacité. Ainsi, une offre de location de très longue durée, faisant l'objet de versements périodiques, annuels ou mensuels, à la manière de l'offre « LFO » (Lien Fibre Optique) de France Télécom, pourrait permettre d'éviter d'exiger de l'acheteur le paiement immédiat d'une somme très importante et, dans le même temps, garantir à l'offreur une certaine visibilité.

Enfin, l'existence de seuil minimal d'achat de capacité ne permet pas de répondre aux besoins limités de certains petits opérateurs, notamment ceux qui se concentrent sur certaines niches. Dans une certaine mesure, ces engagements d'achat minimum, notamment lorsqu'ils n'apparaissent pas justifiés objectivement, sont de nature à évincer certains petits acteurs et à réduire l'intensité concurrentielle du marché de détail.

Par ailleurs, la question des conditions de l'accès physique à la station d'atterrissement des câbles sous-marins s'est posée à La Réunion et semble avoir été résolue par la mise en œuvre par France Télécom d'une solution de déport optique. Une telle solution, qui présente également l'avantage d'éviter aux opérateurs de supporter le coût du complément terrestre, devrait également pouvoir être mise en œuvre, le cas échéant, dans les zones « Antilles – Guyane ».

2) Du côté de la demande

Du côté de la demande, il apparaît que les capacités financières actuelles de certains opérateurs alternatifs ultramarins sont limitées pour réaliser des investissements importants, que ce soit dans le déploiement de nouveaux câbles ou pour l'achat d'IRU. Un renforcement des capacités d'investissement

des opérateurs alternatifs présents outre-mer leur permettrait d'envisager l'acquisition de capacités importantes sur le long terme, notamment l'achat d'IRU de grande capacité (STM-16 ou plus) susceptibles de répondre à la croissance de la demande.

Le renforcement de la capacité financière des opérateurs alternatifs de la zone pourrait notamment passer par des partenariats plus ou moins avancés avec des opérateurs de plus grande taille, notamment métropolitains, ce qui permettrait un plan dynamique de conquête de clientèle passant notamment par l'acquisition de capacités sous-marines importantes permettant l'amélioration significative des débits des offres de détail. Le rapprochement d'opérateurs locaux permettrait d'atteindre une taille critique favorable à la mobilisation de ressources financières plus importantes.

4.2.2. Les interventions publiques

Les imperfections du fonctionnement des marchés de capacités sur les câbles sous-marins pénalisent *in fine* les économies et les consommateurs locaux. Elles conduisent naturellement à envisager une action corrective des pouvoirs publics afin de garantir aux citoyens ultramarins des offres multiservices à haut débit de qualité à des prix raisonnables.

1) L'action des collectivités publiques

Les interventions publiques devraient essentiellement agir sur l'offre de capacités sous-marines pour la rendre plus en phase avec les spécificités de la demande des opérateurs alternatifs locaux.

- *Modalités d'interventions des collectivités publiques*

Les collectivités territoriales (départements et régions en particulier) sont a priori les plus à même d'initier et de guider ces interventions publiques. En effet, elles peuvent mieux appréhender les nécessités et les singularités locales et sont *a priori* les mieux placées pour concevoir et sélectionner les projets répondant aux besoins locaux. Néanmoins, l'État mais aussi l'Union européenne peuvent soutenir ces initiatives locales, notamment en participant directement ou indirectement à leur financement, par exemple par l'intermédiaire de subventions, de défiscalisations de certains investissements ou bien encore de la mise à disposition de fonds spécifiques.

Les collectivités publiques peuvent intervenir selon différentes modalités et, notamment, au travers de délégations de service public, de partenariats public-privé, de subvention directe ou indirecte (défiscalisation par exemple).

L'Autorité estime que deux voies d'intervention publique devraient en particulier être approfondies pour améliorer le fonctionnement du marché des capacités sous-marines outre-mer et permettre une amélioration sensible des offres de détail au bénéfice des consommateurs locaux. D'une part, il pourrait être envisagé la mise en place d'une structure de mutualisation de la demande locale de capacité, et, d'autre part, une réflexion pourrait être menée sur le renforcement du niveau et des conditions de la défiscalisation de certains investissements.

- *Mise en place d'une structure de mutualisation de la demande locale de capacité*

Pour répondre aux dysfonctionnements de ce marché, les collectivités publiques pourraient être à l'initiative d'une structure publique ou privée chargée de fédérer l'ensemble de la demande de capacités pour les liaisons sous-marines. Tous les opérateurs de l'outre-mer qui le souhaiteraient pourraient adresser leurs demandes (ou une partie de celles-ci) actuelles et à venir à la structure mutualisée qui serait ensuite

chargée d'acquérir les capacités correspondantes. Les opérateurs de détail seraient acheteurs auprès de cette structure tandis que les opérateurs de gros détenant des capacités sur les câbles sous-marins vendraient leurs capacités à celle-ci. Cette structure pourrait même envisager le déploiement d'un câble dans le cas où les offres de capacités qui lui seraient adressées par les opérateurs disposant déjà de capacités lui paraîtraient peu raisonnables et peu efficaces. Cette structure mutualisée pourrait recevoir des concours financiers publics pour lui permettre de faire les investissements nécessaires à l'achat de grandes capacités à long terme. Elle pourrait par ailleurs bénéficier de garanties publiques sur ses engagements financiers.

Une telle structure permettrait de répondre à l'inadéquation entre l'offre et la demande que l'on peut constater dans certains départements d'outre-mer. Ainsi, en assurant une médiation entre le court et le long terme, entre le décaissement immédiat de sommes très importantes pour l'achat d'un IRU et des tarifs de location élevés, une telle organisation permettrait de fluidifier le marché de la capacité sans pour autant remettre en cause les investissements déjà réalisés par chacun des opérateurs. Elle permettrait également à l'ensemble des opérateurs de détail de bénéficier d'un accès comparable à la capacité.

Au regard du droit de la concurrence, une telle organisation ne semblerait pas en principe illégitime dans la mesure où elle réserverait aux consommateurs la très grande majorité de ses bénéfices. Ainsi, l'Autorité de la concurrence a récemment suggéré la mise en place d'un mécanisme similaire permettant la mutualisation des moyens de stockage et de transport maritime outre-mer pour certaines marchandises (avis n° 09-A-45 du 8 septembre 2009 relatif aux mécanismes d'importation et de distribution des produits de grande consommation dans les départements d'outre-mer). L'Autorité de la concurrence a souligné les bénéfices d'un tel système tout en précisant qu'il devait être étroitement encadré : *« des précautions devront être prises afin de préserver l'accès de tous les opérateurs (distributeurs, grossistes, fabricants) à cette infrastructure : la suppression de la concurrence à un stade de la chaîne d'approvisionnement ne doit pas s'effectuer au détriment de la concurrence à d'autres stades »* (point 153 de l'avis). L'Autorité de la concurrence avait indiqué que *« seule la définition d'un cahier des charges très strict et le recours à une entreprise de logistique indépendante des groupes de distribution seraient en mesure de garantir le maintien d'une concurrence efficace, tant entre industriels qu'entre distributeurs »* (ibidem). Il semble qu'une structure de mutualisation des achats de capacités devrait donc être indépendante des opérateurs présents sur les marchés de détail et de gros, l'intégration verticale des opérateurs étant susceptible d'introduire des biais importants dans la définition des offres de gros et de nourrir les dysfonctionnements du marché. Cette structure devrait acheter et vendre des capacités sans discriminer de manière non objective entre les opérateurs, que ce soit sur le marché amont de l'achat de capacités ou sur le marché aval de revente des capacités.

Il semble qu'une structure publique ou semi-publique bénéficiant de subventions pour l'achat de capacités et de capitaux propres (via la Caisse des dépôts et consignations par exemple), composée de représentants des collectivités territoriales, de l'État et de la Caisse des dépôts et consignations répondrait aux préoccupations concurrentielles soulevées par une telle mutualisation des achats des capacités sous-marines outre-mer. L'Autorité est disposée, le cas échéant, à fournir toute son expertise à la conception, la mise en place et au fonctionnement d'une telle structure.

- *La défiscalisation pour le déploiement de câbles sous-marins*

La défiscalisation est aujourd'hui le principal outil de l'État pour favoriser l'implantation, d'équipements structurants tels que les câbles sous-marins. À cet égard, l'engagement de l'État à travers ce mécanisme

a été réaffirmé le 6 novembre 2009 par le Président de la République à l'occasion du comité interministériel de l'outre-mer. En effet, parmi les mesures transversales annoncées figurait clairement la volonté d'« *amener le haut débit dans les territoires d'outre-mer, en défiscalisant les investissements réalisés dans les câbles sous-marins. L'arrivée d'internet à haut débit dans tout l'outre-mer est une des conditions du désenclavement économique, social et culturel. Il est décidé de mobiliser l'outil de la défiscalisation pour accompagner les trois projets en cours (Pacifique, Martinique-Guyane, Mayotte).* »

D'autres modes d'intervention de l'État pourraient le cas échéant être envisagés, en complément de l'intervention des collectivités territoriales, notamment le subventionnement de projets, dans le respect de la réglementation des aides d'État. Il convient toutefois d'être prudent et de bien expertiser les projets d'interventions publiques, compte tenu de la grande complexité du marché des câbles sous-marins.

Il apparaît en tout état de cause nécessaire que les financements publics, et notamment les programmes de défiscalisation de certains investissements, privilégient les projets permettant des offres ouvertes à tous les opérateurs et celles garantissant un véritable gain (en termes de prix et/ou de qualité) au bénéfice du consommateur final. Ainsi, les programmes de défiscalisation liés au déploiement d'un câble sous-marin pourraient fixer un certain nombre de conditions additionnelles à leur octroi afin de s'assurer que ces financements publics bénéficieront effectivement à l'amélioration en termes de qualité et de prix des offres de détail.

En effet, si l'on souhaite que le bénéfice d'une aide accordée à un opérateur, notamment dans le cadre d'une défiscalisation, puisse *in fine* bénéficier au consommateur et ne soit pas capté par l'opérateur bénéficiaire, il est nécessaire que l'infrastructure subventionnée soit la plus ouverte possible aux autres opérateurs dans des conditions non-discriminatoires. Ainsi, la concurrence en prix et en qualité entre les opérateurs qui bénéficieraient de l'infrastructure subventionnée permettra bien de transférer le bénéfice au profit des consommateurs locaux. Si l'aide ne bénéficie qu'à un seul opérateur, celui-ci n'aura aucune incitation à la répercuter au consommateur final par une amélioration du prix ou de la qualité des offres de détail.

En particulier, si la primauté temporelle du projet est un critère important pour assurer un déploiement rapide, les conditions d'ouverture des capacités du câble à l'ensemble des opérateurs devraient être au moins aussi importantes pour l'octroi d'un avantage fiscal. Ainsi, les conditions d'accès d'autres opérateurs à un mécanisme de coinvestissement ou à l'achat de droits d'usage irrévocables (IRU) ou bien encore à une offre de location de longue durée dans des conditions raisonnables devraient être déterminantes pour l'octroi de l'aide. Il pourrait aussi être envisagé de rendre les IRU directement éligibles à la défiscalisation (cf. supra).

Par ailleurs, le câble subventionné via la défiscalisation devrait offrir à l'ensemble des autres opérateurs des conditions équitables d'accès à la connectivité mondiale. Ainsi, le nœud d'interconnexion de ce câble doit être caractérisé par un niveau concurrentiel suffisamment élevé pour que les opérateurs tiers ne se retrouvent pas face à un nouveau goulet d'étranglement qui ne leur permettrait pas de bénéficier des avantages du nouveau câble et, *in fine*, d'en faire profiter les consommateurs locaux. À défaut, il convient que le bénéficiaire de l'aide puisse garantir aux opérateurs-tiers des conditions d'accès à la connectivité mondiale similaires à celles dont il bénéficie.

2) L'action des autorités indépendantes de régulation et de concurrence

- *Action de l'ARCEP*

À l'issue de la révision de son analyse de marché des services de capacités, actuellement en cours, l'Autorité devrait en principe lever le dispositif de régulation ex ante s'appliquant à la partie sous-marine de l'ensemble des câbles reliant la métropole aux DOM ou reliant certains DOM entre eux. En effet, la fin des exclusivités de commercialisation consenties par certains consortiums ainsi que le déploiement de câbles concurrents ont transformé ces marchés de monopoles en duopoles ou en oligopoles. En l'absence de puissance significative d'opérateurs sur ces marchés de capacités sous-marines, l'Autorité devrait ainsi lever la régulation asymétrique existante. En revanche, l'Autorité devrait maintenir la régulation des compléments terrestres dans les cas où les installations de la société France Télécom demeurent des passages incontournables pour accéder au marché concurrentiel des capacités sous-marines. Tel est le cas pour les compléments terrestres du câble SAFE à La Réunion et du câble ECFS en Guyane et à la Martinique.

Indépendamment de la levée de la régulation ex ante, l'Autorité maintiendra en tout état de cause une surveillance attentive et étroite de ces marchés de services de capacité entre les DOM et la métropole et entre les DOM entre eux. Si elle devait constater un défaut d'animation concurrentielle du marché ou des prix significativement supérieurs à ceux de services similaires pour des liaisons, notamment locales, comparables, l'Autorité pourrait saisir l'Autorité de la concurrence pour instruire, le cas échéant, ces dysfonctionnements du marché. En outre, s'il apparaissait que, sur certains marchés apparemment concurrentiels, existe une situation de puissance conjointe de certains offreurs, l'Autorité n'exclut pas de revoir son analyse de marché pour imposer des obligations aux opérateurs concernés.

- *Action de l'Autorité de la concurrence*

Sur un marché qui ne ferait pas (ou plus) l'objet de régulation ex ante, la persistance de dysfonctionnements aboutissant à une inadéquation durable de l'offre à la demande ainsi que le niveau élevé de prix restreignant les quantités échangées peuvent constituer des indices sérieux de pratiques anticoncurrentielles. Ainsi, l'action concertée, expressément ou non, d'offeurs sur le marché de la capacité, par ailleurs présents sur les marchés de détail, pourrait perturber gravement la dynamique concurrentielle des marchés de détail et tendre à affaiblir, voire à exclure, les opérateurs exclusivement présents sur le marché de détail. Si la concurrence est faussée sur un marché, il reviendrait à l'Autorité de la concurrence d'intervenir, de sa propre initiative ou à la demande de plaignants, afin d'envisager la qualification des comportements dénoncés au regard du droit en tant que pratiques anticoncurrentielles, et, le cas échéant, prononcer les mesures qui s'imposeraient.

4.3. Application des tarifs sociaux du service universel aux offres de téléphonie sur large bande dans le cadre des offres multiservices

Le cadre communautaire des communications électroniques permet aux États membres de mettre en place des réductions tarifaires, pouvant être proposées par tous les opérateurs, notamment pour les personnes à faibles revenus. Cette disposition, transposée à l'article R. 20-34 du CPCE, s'applique à ce jour uniquement pour les abonnés au service téléphonique classique par le biais du réseau téléphonique commuté et non dans le cadre des offres multiservices incluant l'abonnement au service téléphonique fixe et un forfait de communications téléphoniques illimitées.

L'accessibilité sociale du service universel de la téléphonie fixe s'affaiblit d'année en année, ainsi qu'en témoigne le recul notable du nombre de bénéficiaires depuis 2004 (de près de 700 000 foyers en 2004 à moins de 430 000 en 2008), sous l'effet de l'inadaptation de l'offre actuelle de tarif social à l'évolution du marché de la téléphonie fixe.

Aussi apparaît-il souhaitable d'apporter certaines évolutions au cadre réglementaire existant, d'une part, en modifiant les textes régissant les offres tarifaires sociales (modification de l'article R. 20-34 du CPCE), et, d'autre part, en envisageant un accroissement du montant de la prise en charge de la réduction tarifaire par le fonds de service universel pour que cette mesure joue pleinement un rôle social, c'est-à-dire que les offres sociales soient fournies à un tarif adapté et se diffusent significativement. La part compensée au titre du service universel pourrait ainsi augmenter de 4,21 € HT à 7,95 € HT (soit 5 à 10 € TTC en métropole, les niveaux de TVA étant différents outre-mer).

Cette évolution, qui a vocation à s'appliquer sur l'ensemble du territoire national, prend un sens particulier outre-mer, où les bénéficiaires des minima sociaux sont plus nombreux qu'en métropole (population éligible proportionnellement trois fois plus importante). En outre, dans des territoires où le tarif de l'accès aux offres multiservices est plus élevé qu'en métropole, une telle mesure – qui s'appliquerait sur l'offre téléphonique – permettrait de réduire pour un nombre significatif de personnes le prix de l'accès à ces offres. Compte tenu des spécificités ultramarines, la question d'une compensation plus élevée outre-mer qu'en métropole pourrait également être examinée.

4.4. Installations de serveurs de contenus outre-mer

Enfin, une des solutions permettant de limiter l'utilisation des liaisons par câble sous-marin consisterait à installer outre-mer des serveurs permettant d'héberger sur place des fournisseurs de contenus très utilisés (Google, Yahoo, YouTube, Dailymotion, etc.). Cela permettrait d'éviter des requêtes en dehors du territoire pour accéder à ces contenus.

Cette solution a été proposée notamment par des acteurs locaux et nationaux. La difficulté de cette proposition tient toutefois dans sa mise en œuvre. En effet, dans la mesure où elle suppose des investissements pour accueillir les fournisseurs de contenu, il est peu probable qu'elle soit mise en œuvre par des acteurs privés, qui n'y verraient qu'un bénéfice très indirect. Il est donc vraisemblablement nécessaire qu'elle bénéficie d'un soutien financier public, pouvant notamment provenir des collectivités territoriales ou de l'État, par exemple via la Caisse des dépôts et consignations.

Conclusion

La situation du secteur des communications électroniques est contrastée selon que l'on regarde tel ou tel marché. Ainsi, il n'y a pas de différence notable de tarification pour la téléphonie fixe classique pour des prestations similaires. Sur le marché des services mobiles, la concurrence a conduit à un taux de pénétration plus élevé qu'en métropole et à des tarifs parfois inférieurs à ceux de la métropole. Seule demeure la question des tarifs d'itinérance entre les opérateurs ultramarins et les opérateurs de la métropole, même si ces tarifs évoluent à la baisse. C'est sur le marché du haut débit que les différences sont les plus visibles. Même si les écarts avec la métropole demeurent, ce marché a évolué de façon positive au cours des dernières années, tant en termes de services offerts que baisse des tarifs.

Le présent rapport ne propose pas de solution miracle car en matière de communications électroniques, les spécificités de l'outre-mer découlent de la géographie : sur le marché du haut débit, il est possible

d'améliorer la situation en stimulant la concurrence et en s'appuyant sur l'intervention publique, mais des différences structurelles avec la métropole subsisteront.

Cependant, certaines actions générales ont encore plus de sens outre-mer, comme par exemple l'extension des tarifs sociaux du service universel aux offres multiservices, qui apparaîtrait en totale cohérence avec l'évolution des marchés.

En outre, il existe des outils au service de l'action publique : en particulier, les collectivités territoriales, qui disposent d'un cadre juridique spécifique au secteur des communications électroniques, ont un rôle important à jouer. Leur intervention outre-mer est structurante pour l'ensemble de ces marchés, étant donné leur étroitesse. Pour cela, les collectivités territoriales doivent veiller à disposer des compétences techniques nécessaires. Elles doivent également veiller à l'implication de l'ensemble des acteurs en attachant un souci particulier aux principes de transparence et de neutralité concurrentielle de toute intervention publique.

Au total, il importe à court terme de donner aux acteurs locaux un véritable cadre de discussion pour leur permettre de trouver ensemble des solutions partagées et les mettre en œuvre. À cet égard, l'État a un rôle décisif à jouer pour amener l'ensemble des acteurs à un dialogue constructif au-delà des antagonismes concurrentiels.

Annexes

Les demandes du Parlement et du Gouvernement

Article 28 de la loi n° 2009-594 du 27 mai 2009 pour le développement économique des outre-mer (LODEOM)

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes remet au Parlement, au plus tard neuf mois après la promulgation de la présente loi, un rapport portant, dans les départements et collectivités d'outre-mer où elle est compétente, d'une part, sur les conditions de la formation des prix des services de communications électroniques, sur les écarts entre les capacités réelles des réseaux et les capacités utilisées ainsi que sur le lien entre les capacités et le niveau des prix et, d'autre part, sur les conditions de la formation des prix des services de téléphonie fixe et mobile. L'autorité s'intéresse, en particulier, à la surfacturation pour cause d'itinérance des appels émis depuis ou vers les collectivités ultramarines et entre ces collectivités.

Courrier de mission du Gouvernement



**Le Secrétaire d'Etat chargé de l'Industrie
et de la Consommation
Porte-Parole du Gouvernement**

**Le Secrétaire d'Etat
chargé de l'Outre-Mer**

Paris, le **22 AVR. 2009**

Monsieur le Président,

De par leur situation géographique, les habitants des départements d'outre-mer ont de très fortes attentes en matière d'aménagement numérique de leur territoire. Si le secteur des communications électroniques se distingue d'autres secteurs par son intensité concurrentielle, nos concitoyens appellent néanmoins de leur souhait des offres de services toujours plus innovantes, de bonne qualité et à des prix abordables.

Le gouvernement attache beaucoup d'importance au développement d'une concurrence effective et loyale au bénéfice du consommateur dans ces départements. Comme cela avait été évoqué lors de votre entretien au Secrétariat d'Etat à l'outre-mer, le 19 février 2009, nous souhaitons que l'Autorité dresse un état des lieux du développement du secteur des communications électroniques dans les départements d'outre-mer et propose des mesures susceptibles de l'accélérer au service de ses habitants.

La discussion du projet de loi pour le développement économique des outre-mer a montré le fort intérêt du développement des communications électroniques pour le Parlement, qui a voté deux articles additionnels demandant à l'Autorité de remettre un rapport sur les conditions de formation des prix des offres de téléphonie et d'accès internet. Les parlementaires ont en particulier mis en avant la question de l'itinérance pour la téléphonie mobile, l'utilisation des capacités des câbles sous-marins de télécommunication pour les abonnements Internet et le développement des offres triple play.

.../...

Monsieur Jean-Claude MALLET
Président de l'ARCEP
7, Square Max Hymans
75730 PARIS Cédex 15

Au-delà du constat sur l'état de développement des différents segments du marché, téléphonie fixe, téléphonie mobile et accès à internet à haut débit, nous souhaitons donc que l'Autorité s'attache à identifier les facteurs qui pourraient accélérer le développement des usages, améliorer la qualité des services offerts, intensifier la concurrence, accroître les investissements et l'innovation sur les marchés du secteur des communications électroniques dans les départements d'outre-mer, ainsi que les éventuels freins au développement de ces marchés.

Dans ce cadre, il nous semble important de faire porter l'analyse tant sur les marchés de détails que sur les marchés de l'accès et de l'interconnexion qui les sous-tendent et qui conditionnent dans une large mesure leur développement.

Vous pourrez enfin formuler toute proposition de mesures susceptibles d'améliorer les offres disponibles pour les consommateurs sur ces différents marchés.

Nous souhaitons que votre rapport soit disponible d'ici à la fin septembre 2009.

Dans cette attente, nous vous prions de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de notre considération distinguée.



Luc CHATEL



Yves JEGO

Les acteurs rencontrés

Les acteurs publics :

Région de Guadeloupe
 Préfecture de Guadeloupe
 Région de Guyane
 Préfecture de Guyane
 Région de La Réunion
 Préfecture de La Réunion
 Région de la Martinique
 Préfecture de la Martinique
 Collectivité territoriale de Mayotte
 Préfecture de Mayotte
 Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon

Les acteurs privés :

Association pour la promotion des technologies de l'information et de la communication de l'Outre-mer (APTICOM)	Middle Carribean Network (MCN)
Association réunionnaise des technologies de l'information et de la communication (ARTIC)	Mobius
Canal Overseas	Orange Réunion
Dauphin Télécom	Orange Caraïbe
Digicel	Outremer Telecom
France Télécom	SPM Télécom
Global Carribean Network (GCN)	SRR
Idom	STOI
Intercable	UTS
La Voix de l'Outre-Mer	WSG Le Cable/Altice
La Réunion numérique	Iliad
Mediaserv (Loret)	SFR

La défiscalisation

Article 16 de la loi n° 2009-594 du 27 mai 2009 pour le développement économique des outre-mer (LODEOM)

I. L'article 199 undecies B du code général des impôts est ainsi modifié :

A. Le I est ainsi modifié :

1° Le d est abrogé ;

2° Le h est ainsi rédigé :

« h) La navigation de croisière, la réparation automobile, les locations sans opérateurs, à l'exception de la location directe de navires de plaisance ou au profit des personnes physiques utilisant pour une durée n'excédant pas deux mois des véhicules automobiles mentionnés au premier alinéa de l'article 1010 ; »

3° Le quinzième alinéa est complété par deux phrases ainsi rédigées : « La réduction d'impôt ne s'applique pas à l'acquisition de véhicules de tourisme qui ne sont pas strictement indispensables à l'activité de l'exploitant. Les conditions d'application de la phrase précédente sont fixées par arrêté du ministre chargé du budget et du ministre chargé de l'outre-mer. » ;

4° Le dix-septième alinéa est ainsi modifié :

a) À la première phrase, les mots : « hors taxes » sont remplacés par les mots : «, hors taxes et hors frais de toute nature, notamment les commissions d'acquisition, à l'exception des frais de transport, d'installation et de mise en service amortissables, » ;

b) Après la première phrase, sont insérées deux phrases ainsi rédigées : « Les projets d'investissement comportant l'acquisition, l'installation ou l'exploitation d'équipements de production d'énergie renouvelable sont pris en compte dans la limite d'un montant par watt installé fixé par arrêté conjoint des ministres chargés du budget, de l'outre-mer et de l'énergie pour chaque type d'équipement. Ce montant prend en compte les coûts d'acquisition et d'installation directement liés à ces équipements. » ;

c) À la deuxième phrase, les mots : « Ce taux » sont remplacés par les mots : « Le taux de la réduction d'impôt » ;

d) La troisième phrase est supprimée ;

5° Le dix-huitième alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée : « Le bénéficiaire de cette mesure est accordé à l'exploitant lorsqu'il prend en charge ces travaux. » ;

6° Le vingtième alinéa est complété par deux phrases ainsi rédigées : « Toutefois, en cas d'acquisition d'un immeuble à construire ou de construction d'immeuble, la réduction d'impôt prévue au premier alinéa est pratiquée au titre de l'année au cours de laquelle les fondations sont achevées. Si l'immeuble n'est pas achevé dans les deux ans suivant la date à laquelle les fondations sont achevées, la réduction d'impôt pratiquée fait l'objet d'une reprise au titre de l'année au cours de laquelle intervient le terme de ce délai. » ;

7° Le vingt-deuxième alinéa est complété par deux phrases ainsi rédigées : « Cette fraction non utilisée constitue au profit de l'entreprise une créance sur l'État d'égal montant. Cette créance est inaliénable et

incessible, sauf dans les conditions prévues par les articles L. 313-23 à L. 313-35 du code monétaire et financier. » ;

8° À la première phrase du vingt-sixième alinéa et au vingt-neuvième alinéa, les mots : « quatorzième à dix-septième » sont remplacés par les mots : « quinzième à dix-huitième » ;

9° Le vingt-sixième alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée : « Lorsque l'entreprise locataire cesse son activité dans le délai mentionné à la troisième phrase du présent alinéa, la reprise de la réduction d'impôt est limitée aux trois quarts du montant de cette réduction d'impôt. » ;

10° Le vingt-sixième alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée : « Il n'est pas procédé à la reprise mentionnée à la troisième phrase du présent alinéa lorsque, en cas de défaillance de l'entreprise locataire, les biens ayant ouvert droit à la réduction d'impôt sont donnés en location à une nouvelle entreprise qui s'engage à les maintenir dans l'activité pour laquelle ils ont été acquis ou créés pendant la fraction du délai de cinq ans restant à courir dans les conditions prévues au présent alinéa. » ;

11° À la première phrase du vingt-septième alinéa, après le mot : « s'applique », sont insérés les mots : «, dans les conditions prévues au vingt-sixième alinéa, » ;

12° Le vingt-neuvième alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée : « Les dispositions du dernier alinéa sont applicables ; »

13° Il est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

« Pour les investissements dont la durée normale d'utilisation est égale ou supérieure à sept ans, et qui sont loués dans les conditions prévues au vingt-sixième alinéa du présent I, la réduction d'impôt prévue est applicable lorsque l'entreprise locataire prend l'engagement d'utiliser effectivement pendant sept ans au moins ces investissements dans le cadre de l'activité pour laquelle ils ont été acquis ou créés. »

B. Au 1 du I bis, les mots : « au dernier alinéa » sont remplacés par les mots : « au vingt-sixième alinéa ».

C. Après le I bis, il est inséré un I ter ainsi rédigé :

« I ter. Le I s'applique aux équipements et opérations de pose de câbles sous-marins de communication desservant pour la première fois la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, La Réunion, Mayotte, la Polynésie française, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, les îles Wallis et Futuna, la Nouvelle-Calédonie ou les Terres australes et antarctiques françaises lorsque, parmi les options techniques disponibles pour développer les systèmes de communication outre-mer, le choix de cette technologie apparaît le plus pertinent.

« Le bénéfice de ces dispositions est subordonné au respect des conditions suivantes :

« a) Les investissements mentionnés au premier alinéa du présent I ter doivent avoir reçu l'agrément préalable du ministre chargé du budget et répondre aux conditions prévues aux a à d du 1 du III de l'article 217 undecies ;

« b) Les fournisseurs des investissements éligibles ont été choisis au terme d'une procédure de mise en concurrence préalable au dépôt de la demande d'agrément et ayant fait l'objet d'une publicité ;

« c) À l'occasion de la demande d'agrément mentionnée au a, la société exploitante est tenue d'indiquer à l'administration fiscale les conditions techniques et financières dans lesquelles les opérateurs de communications électroniques déclarés auprès de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes peuvent, sur leur demande, accéder aux capacités offertes par le câble sous-marin, au départ de la collectivité desservie ou vers cette collectivité. Le caractère équitable de ces conditions et leur évolution sont appréciés par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes dans les formes et dans les conditions prévues à l'article L. 36-8 du code des postes et des communications électroniques.

« La base éligible de la réduction d'impôt est égale à la moitié du coût de revient hors taxes et hors frais de toute nature, notamment les commissions d'acquisition, à l'exception des frais de transport de ces équipements et opérations, diminuée du montant des subventions publiques accordées pour leur financement. Le taux de la réduction d'impôt est de 50 %. Le montant de l'aide fiscale peut être réduit de moitié au plus, compte tenu du besoin de financement de la société exploitante pour la réalisation de ce projet et de l'impact de l'aide sur les tarifs. Par dérogation au présent I ter, le I s'applique également aux équipements et opérations de pose des câbles sous-marins de secours desservant la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, La Réunion, Mayotte, la Polynésie française, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, les îles Wallis et Futuna, la Nouvelle-Calédonie ou les Terres australes et antarctiques françaises lorsqu'ils respectent les conditions prévues aux troisième, quatrième et cinquième alinéas du présent I ter. La base éligible de la réduction d'impôt est égale au quart du coût de revient hors taxes et hors frais de toute nature, notamment les commissions d'acquisition, à l'exception des frais de transport de ces équipements et opérations, diminué du montant des subventions publiques accordées pour leur financement. »

D. Au second alinéa du 1 du II, le montant : « 300 000 € » est remplacé, par deux fois, par le montant : « 250 000 € ».

E. Le III est ainsi rédigé :

« III. Les aides octroyées par Mayotte, la Polynésie française, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, les îles Wallis et Futuna ainsi que la Nouvelle-Calédonie dans le cadre de leur compétence fiscale propre au titre de projets d'investissements sont sans incidence sur la détermination du montant des dépenses éligibles retenues pour l'application des I et I ter. »

F. Au IV, après la référence : « I bis », est insérée la référence : « I ter ».

II. Le présent article est applicable aux investissements réalisés entre la date de publication de la présente loi et le 31 décembre 2017.

Restent soumis à l'article 199 undecies B du code général des impôts, dans sa rédaction antérieure à la publication de la présente loi, les investissements pour l'agrément desquels une demande est parvenue à l'administration avant la date de cette publication.

III. Le D du I entre en application à compter du sixième mois suivant la date d'entrée en vigueur de la présente loi.

Article 199 undecies B du code général des impôts (consolidé)

I ter.-Le I s'applique aux équipements et opérations de pose de câbles sous-marins de communication desservant pour la première fois la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, La Réunion, Mayotte, la Polynésie française, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, les îles Wallis et Futuna, la Nouvelle-Calédonie ou les Terres australes et antarctiques françaises lorsque, parmi les options techniques disponibles pour développer les systèmes de communication outre-mer, le choix de cette technologie apparaît le plus pertinent.

Le bénéfice de ces dispositions est subordonné au respect des conditions suivantes :

- a) Les investissements mentionnés au premier alinéa du présent I ter doivent avoir reçu l'agrément préalable du ministre chargé du budget et répondre aux conditions prévues aux a à d du 1 du III de l'article 217 undecies ;
- b) Les fournisseurs des investissements éligibles ont été choisis au terme d'une procédure de mise en concurrence préalable au dépôt de la demande d'agrément et ayant fait l'objet d'une publicité ;
- c) À l'occasion de la demande d'agrément mentionnée au a, la société exploitante est tenue d'indiquer à l'administration fiscale les conditions techniques et financières dans lesquelles les opérateurs de communications électroniques déclarés auprès de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes peuvent, sur leur demande, accéder aux capacités offertes par le câble sous-marin, au départ de la collectivité desservie ou vers cette collectivité. Le caractère équitable de ces conditions et leur évolution sont appréciés par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes dans les formes et dans les conditions prévues à l'article L. 36-8 du code des postes et des communications électroniques.

La base éligible de la réduction d'impôt est égale à la moitié du coût de revient hors taxes et hors frais de toute nature, notamment les commissions d'acquisition, à l'exception des frais de transport de ces équipements et opérations, diminuée du montant des subventions publiques accordées pour leur financement. Le taux de la réduction d'impôt est de 50 %. Le montant de l'aide fiscale peut être réduit de moitié au plus, compte tenu du besoin de financement de la société exploitante pour la réalisation de ce projet et de l'impact de l'aide sur les tarifs. Par dérogation au présent I ter, le I s'applique également aux équipements et opérations de pose des câbles sous-marins de secours desservant la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, La Réunion, Mayotte, la Polynésie française, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, les îles Wallis et Futuna, la Nouvelle-Calédonie ou les Terres australes et antarctiques françaises lorsqu'ils respectent les conditions prévues aux troisième, quatrième et cinquième alinéas du présent I ter. La base éligible de la réduction d'impôt est égale au quart du coût de revient hors taxes et hors frais de toute nature, notamment les commissions d'acquisition, à l'exception des frais de transport de ces équipements et opérations, diminué du montant des subventions publiques accordées pour leur financement.

Cartes et données

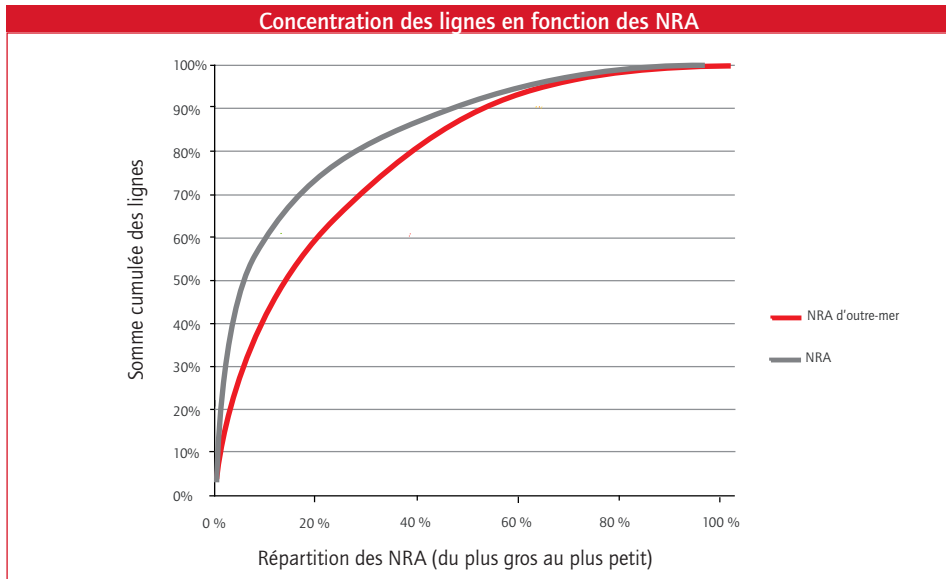
Le dégroupage outre-mer

La structure du réseau de NRA de France Télécom diffère entre la métropole et l'outre-mer. Ainsi les répartiteurs sont en moyenne plus gros outre-mer qu'en métropole. Cependant, le réseau est plus concentré en métropole, dans la mesure où les principaux répartiteurs représentent une part plus importante de la population. En conséquence, le coût du dégroupage pour les opérateurs alternatifs apparaît inférieur en métropole au début du déploiement mais supérieur pour terminer la couverture. Ces résultats qualitatifs sont précisés dans le corps du rapport en utilisant le modèle de coût du dégroupage (voir section 3.4.2.).

Structure du réseau de NRA de France Télécom

	Outre-mer	Métropole
Nombre de NRA	204	13 281
Nombre total de lignes	644 719	29 398 895
Taille moyenne d'un NRA	3 160	2 214
Taille médiane d'un NRA	1 934	792

Source : ARCEP



Source : ARCEP

Malgré ces différences de structure de réseau, le dégroupage des NRA par les opérateurs alternatifs est comparable outre-mer à ce qu'il est en métropole quant aux nombres de lignes dégroupées. Davantage de NRA ont été dégroupés outre-mer, probablement en raison de leur taille plus grande. Enfin, le dégroupage continue plus rapidement outre-mer qu'en métropole.

Dégroupage en métropole

	NRA dégroupés	NRA en cours dégroupage	NRA non dégroupés
Nombre de NRA	33 %	2 %	65 %
Nombre de LP	78 %	2 %	20 %

Dégroupage outre-mer

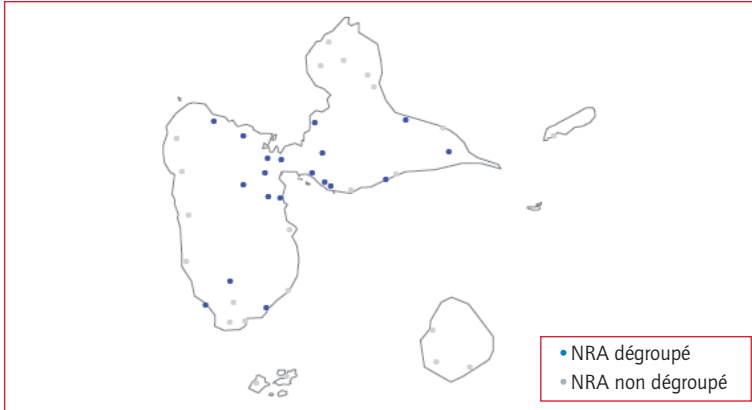
	NRA dégroupés	NRA en cours dégroupage	NRA non dégroupés
Nombre de NRA	46 %	30 %	24 %
Nombre de LP	80 %	13 %	7 %

Des problèmes de saturation des NRA (impossibilité pour les opérateurs alternatifs d'installer leurs équipements dans le local, voire à proximité) peuvent exister outre-mer comme en métropole. Des problèmes de taille des bâtiments ou de disponibilité de locaux à proximité ont été notamment signalés outre-mer (exemple du NRA de l'aéroport du Lamentin à la Martinique). Sur ce point, France Télécom s'est engagé à dégager les moyens financiers pour que tous les NRA saturés puissent être désaturés.

Les schémas et les tableaux suivants présentent l'état de déploiement du dégroupage par département au 30 juin 2009 pour les cartes, au 30 septembre 2009 pour les tableaux.

Dégroupage à la Guadeloupe

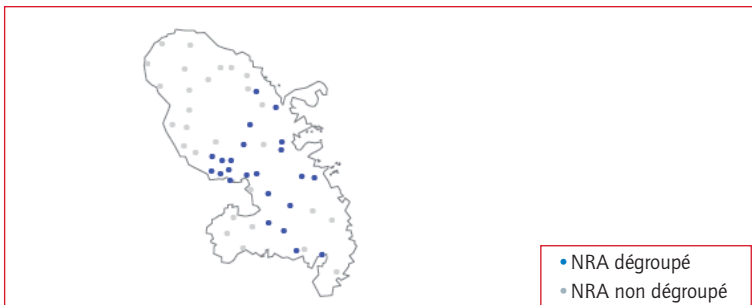
	Total	NRA dégroupés	NRA en cours dégroupage	NRA non dégroupés
Nombre de NRA	50	54 %	2 %	44 %
Nombre de LP	187 494	80 %	2 %	18 %



Source : ARCEP <

Dégroupage à la Martinique

	Total	NRA dégroupés	NRA en cours dégroupage	NRA non dégroupés
Nombre de NRA	53	45 %	45 %	9 %
Nombre de LP	171 808	76 %	22 %	2 %



Source : ARCEP

Dégroupage en Guyane

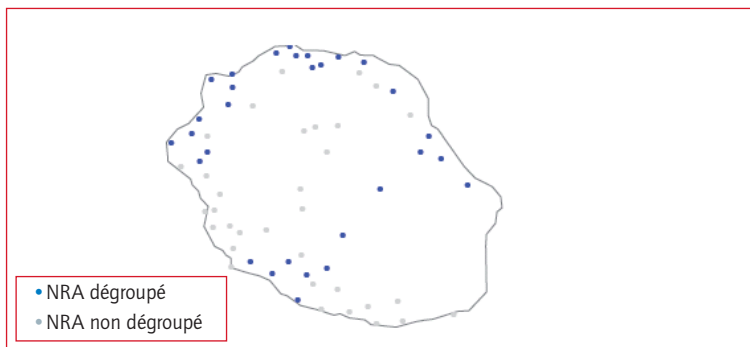
	Total	NRA dégroupés	NRA en cours dégroupage	NRA non dégroupés
Nombre de NRA	33	18 %	27 %	55 %
Nombre de LP	48 157	78 %	16 %	7 %



Source : ARCEP

Dégroupage à La Réunion

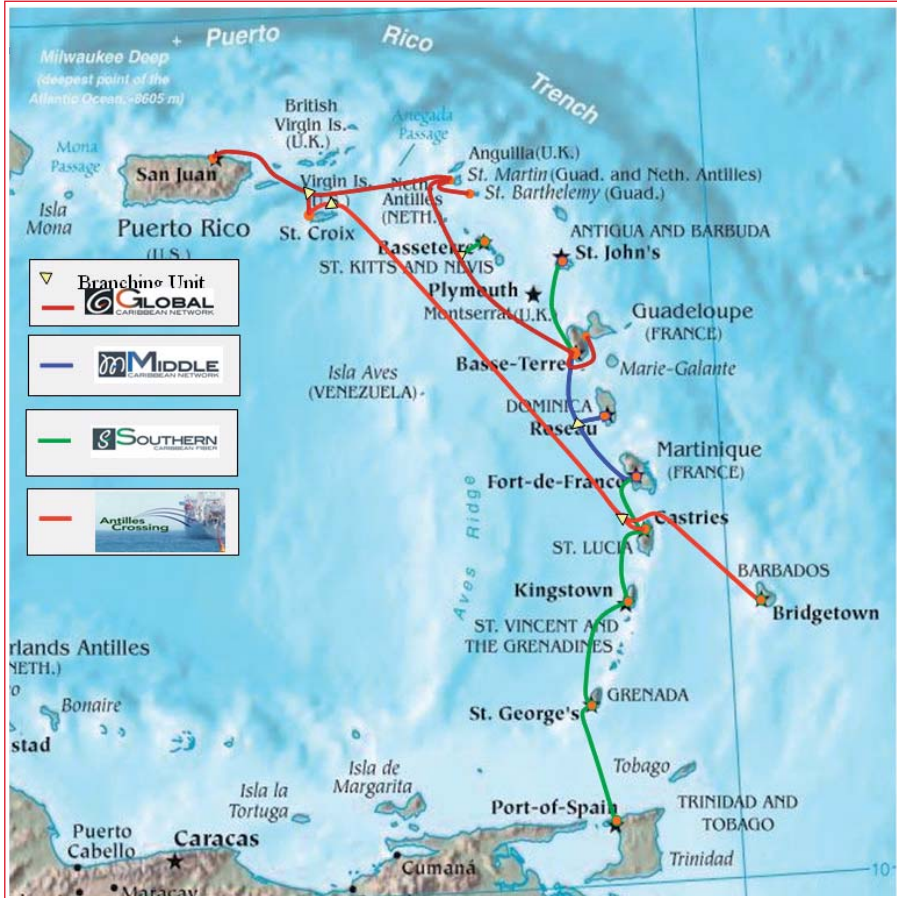
	Total	NRA dégroupés	NRA en cours dégroupage	NRA non dégroupés
Nombre de NRA	68	54 %	40 %	6 %
Nombre de LP	237 260	83 %	16 %	1 %



Source : ARCEP

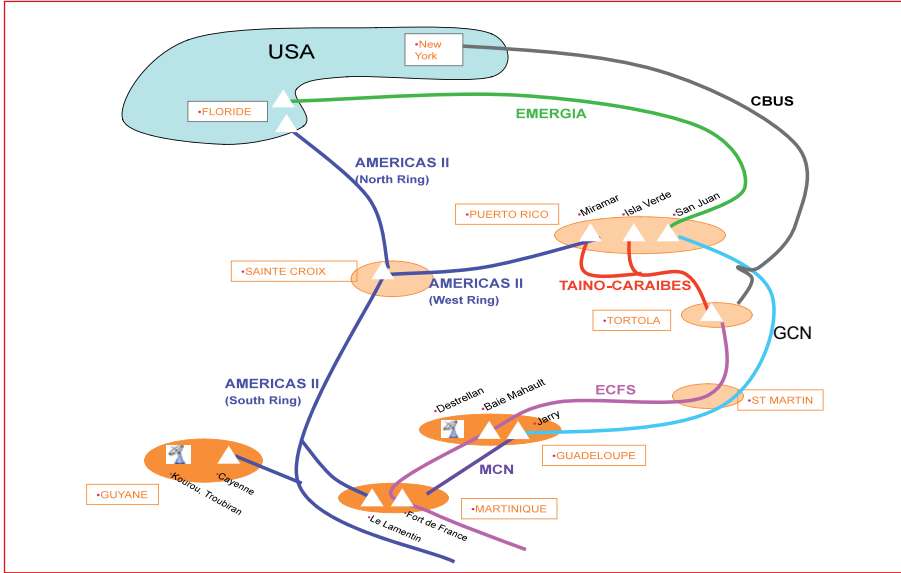
Les câbles sous-marins

Câbles sous-marins contrôlés par le groupe Loret dans les Caraïbes

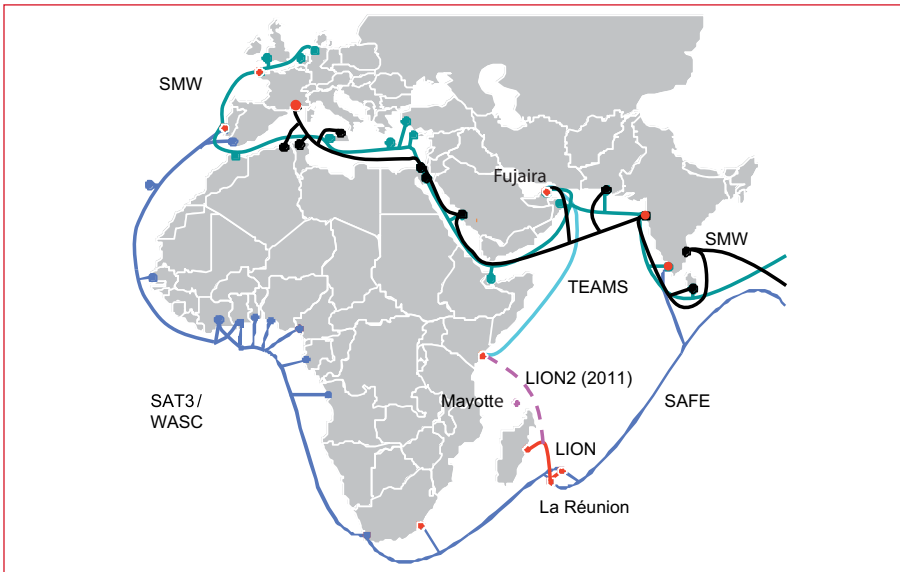


Principaux câbles sous-marins desservant l'Outre-mer (source France Télécom)

Antilles - Guyane



Réunion-Mayotte



Comparaison entre l'achat de services de capacité et l'achat d'IRU

Pour disposer de capacité sur un câble, deux types d'achat différents sont possibles. D'une part, l'achat d'un service de liaison louée de transport ou de transport IP, donnant lieu à un paiement mensuel au Mbit/s. Le tarif actuel outre-mer est de l'ordre de 400 €/mois pour cette prestation. D'autre part, l'achat d'un droit d'utilisation irrévocable (IRU) d'une partie de la capacité du câble sur une longue durée, ce qui permet un accès à une capacité importante (typiquement un multiple de 155 Mbit/s ou STM-1) en échange d'un paiement initial important, suivi du paiement de frais de maintenance (typiquement 3 à 4 % du montant initial annuellement).

Pour comparer le prix d'un IRU et le prix d'une liaison louée, un modèle simple consiste à supposer que la capacité en IRU est entièrement utilisée, à négliger les frais d'activation éventuels et à faire un calcul d'actualisation sur la durée de vie de l'IRU. L'utilisation du coût du capital comme facteur d'actualisation traduit le coût de financement d'un IRU, provenant de l'obligation d'immobiliser dès le départ un montant important.

Soit V le prix initial de l'IRU, T sa durée de vie, α le taux de maintenance (supposé mensuel pour simplifier) en pourcentage du prix initial et r le coût du capital. Alors le tarif de location mensuel équivalent m est donné par l'équation :

$$V + \sum_{t=0}^{T-1} \frac{\alpha V}{(1+r)^t} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{m}{(1+r)^t}$$

Soit D la durée de l'IRU (durée pondérée par le taux d'actualisation), définie par :

$$D = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{1}{(1+r)^t}$$

Alors le lien entre la valeur de l'IRU et le tarif mensuel équivalent est donné par :

$$V(1 + \alpha D) = Dm$$

À titre d'illustration, la grille tarifaire d'origine de GCN comporte le tarif d'un STM-4 (soit une capacité de 622 Mbit/s) sur le câble GCN au tarif de 8,5 millions de dollars (environ 5,7 millions d'euros) pour une durée de 15 ans (180 mois), avec la maintenance prépayée (soit $\alpha = 0$). En supposant un coût du capital de 12 %, on obtient une durée D de 84 mois et un coût mensuel équivalent de 109 euros par Mbit/s.

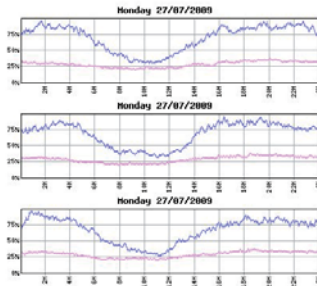
Ce résultat provient d'une modélisation (hypothèse d'un tarif constant sur 15 ans, capacité entièrement utilisée, etc.) et doit donc être apprécié en fonction des hypothèses retenues. Il montre cependant que les tarifs en IRU sont significativement plus avantageux que les tarifs des liaisons louées (environ 400 euros par mois), si la demande de l'opérateur est suffisante pour utiliser l'essentiel de la capacité.

Saturation des capacités sous-marines

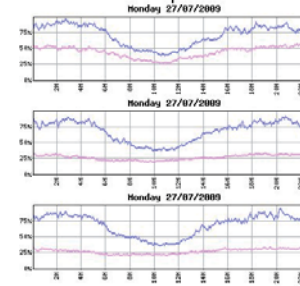
France Télécom a transmis à l'Autorité les courbes de trafic des liens des routeurs liés au trafic sur les câbles sous-marins. Les courbes ci-dessous montrent que la charge des liens peut être supérieure à 80 % aux heures pleines dans les Caraïbes alors qu'elle est inférieure à 50 % à La Réunion. Cette saturation contribue largement à expliquer la lenteur des connexions à internet rencontrée par les clients de ces territoires.

1. Guyane

Courbes de trafic des 3 liens du routeur NMCA101
Journée du 27/07/2009



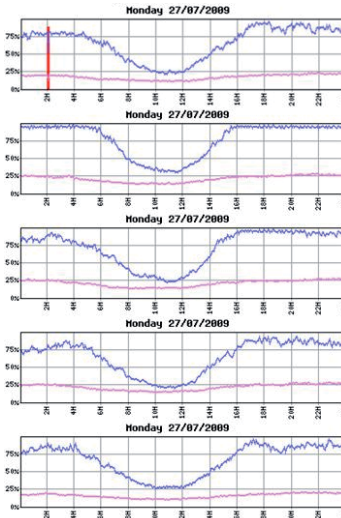
Courbes de trafic des 3 liens du routeur NMCA102
Journée du 27/07/2009



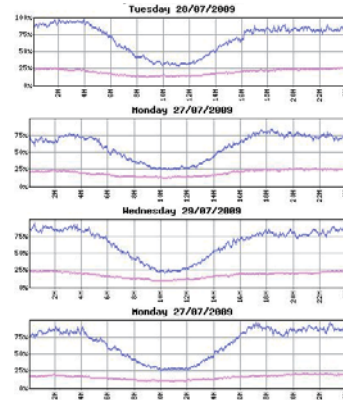
Légende : Courbe bleue : flux descendant Courbe mauve : flux remontant

2. Martinique

Courbes de trafic des 5 liens du routeur NMLAM101
Journée du 27/07/2009

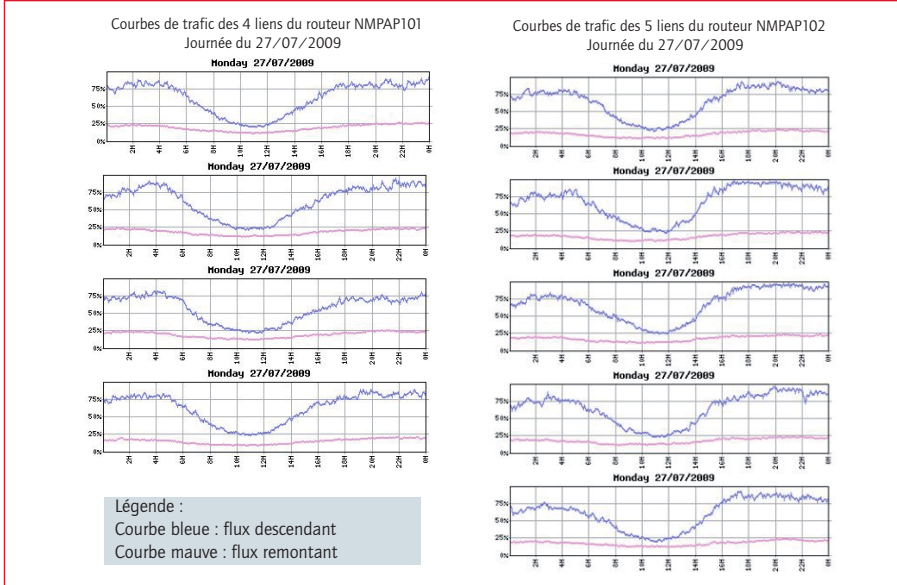


Courbes de trafic des 4 liens du routeur NMLAM102
Journée du 27/07/2009

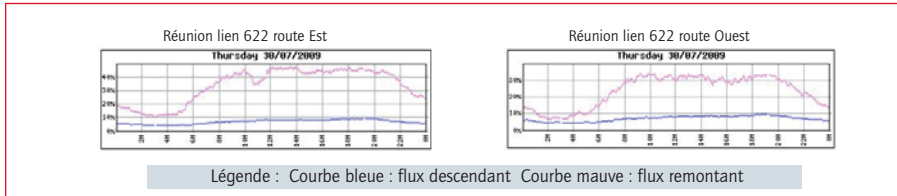


Légende :
Courbe bleue : flux descendant
Courbe mauve : flux remontant

3. Guadeloupe



4. La Réunion



Glossaire

2G, 2,5G : systèmes mobiles précédant la génération 3G (exemples : GSM pour la 2G, GPRS pour la 2,5G, EDGE pour la 2,5G).

3G : système mobile de troisième génération. Ces réseaux permettent d'accéder à une large gamme de services, au premier rang desquels un accès rapide à internet et la télévision en streaming grâce à l'introduction progressive dans les réseaux mobiles de la technologie de commutation par paquets.

4G : dénomination informelle de la quatrième génération de téléphonie mobile. Les débits vont passer aux alentours de 40 Mbit/s à l'horizon 2009-2010 et 80 Mbit/s et peut-être plus à plus long terme. Plusieurs technologies en cours de déploiement peuvent prétendre à cette dénomination : Wimax (technologie IEEE 802.16), iBurst (technologie IEEE 802.20)... (Voir aussi LTE).

ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) : l'ADSL fait partie des technologies xDSL qui permettent d'améliorer les performances des réseaux d'accès et en particulier de la ligne d'abonné du réseau téléphonique classique, constituée de fils de cuivre. Grâce à l'utilisation de deux modems, l'un placé chez l'abonné, l'autre sur la ligne d'abonné, devant le répartiteur principal, il permet d'améliorer considérablement le débit du réseau et d'obtenir des transmissions 70 fois plus rapides qu'avec un modem analogique classique. Le principe de l'ADSL consiste à réserver une partie de la bande passante au transport de la voix, une autre au transport des données circulant en direction du cœur de réseau (données montantes) et une troisième, plus importante au transport des données circulant vers l'abonné (données descendantes). Pour la restitution correcte de la voix, des filtres situés à chaque extrémité de la ligne éliminent les parties du signal inutiles. La technologie ADSL est particulièrement bien adaptée aux liaisons de boucle locale puisque le débit qu'elle permet diminue avec la longueur de la ligne. En raison de son faible coût, elle constitue une solution intéressante pour bénéficier d'un accès rapide à internet.

Appel on-net ou off-net : appel respectivement entre deux clients d'un même réseau mobile ou entre deux clients de réseaux mobiles distincts.

Bande passante : désigne la capacité de transmission d'une liaison de transmission. Elle détermine la quantité d'informations (en bits/s) qui peut être transmise simultanément. En informatique, elle est souvent confondue avec la capacité de transport d'une ligne de communication, capacité ou débit, exprimé en bits par seconde.

Bitstream : se dit des offres de gros auxquelles peuvent recourir les opérateurs alternatifs pour proposer des offres de détail aux ménages et entreprises situés dans des zones où ils n'ont pas eux-mêmes installé d'équipement haut débit (sites trop petits ou trop éloignés de leurs réseaux de collecte). Sur le plan technique, France Télécom active la paire de cuivre du client final avec ses propres équipements d'accès haut débit, puis achemine les flux internet jusqu'au point de connexion le plus proche entre son réseau de collecte et celui de l'opérateur alternatif.

Boucle locale : circuit physique qui relie le point de terminaison du réseau dans les locaux de l'abonné au répartiteur principal ou à toute autre installation équivalente du réseau téléphonique public.

Boucle locale radio (BLR) : boucle locale qui substitue aux fils de cuivre qui équipent aujourd'hui les réseaux une technologie radio offrant l'avantage d'une plus grande souplesse pour le déploiement des infrastructures.

Carte SIM (*Subscriber Identity Module*) : carte d'abonné qui s'insère dans un terminal mobile (norme GSM).

Cœur de réseau (*backbone*) : le cœur de réseau, également appelé réseau général, correspond à l'ensemble des supports de transmission et de commutation à partir du commutateur d'abonné.

Colocalisation : dans le cadre du catalogue d'interconnexion de France Télécom, l'interconnexion physique peut être réalisée par trois techniques distinctes :

- la colocalisation : l'opérateur installe ses équipements dans les locaux de France Télécom ;
- la liaison de raccordement : France Télécom installe ses équipements dans les locaux de l'opérateur ;
- l'interconnexion en ligne (*in span*), intermédiaire entre ces deux modes de raccordement : le point de connexion se situe sur le domaine public, par exemple. Dans le cadre du dégroupage de la boucle locale, la colocalisation correspond à la fourniture d'un espace et des ressources techniques nécessaires à l'hébergement et à la connexion des équipements techniques des opérateurs alternatifs.

Commutateur : équipement permettant d'aiguiller les appels vers leur destinataire grâce à l'établissement d'une liaison temporaire entre deux circuits d'un réseau de télécommunications ou à l'acheminement d'informations organisées en paquets. Sur le réseau de France Télécom, les commutateurs sont organisés de façon hiérarchique. Plus un commutateur est élevé dans la hiérarchie, plus il dessert un nombre important d'abonnés.

Commutation : sur un réseau de télécommunications, la fonction de commutation assure l'aiguillage du trafic en établissant des connexions temporaires entre deux ou plusieurs points du réseau. Cette opération s'effectue dans des équipements placés à différents endroits du réseau et appelés commutateurs. Ainsi, dans sa structure de base, un réseau de télécommunications est-il composé de supports de transmission connectés entre eux par des commutateurs. Les modes "paquet" ou "circuit" sont deux techniques de commutation utilisées par les réseaux de télécommunications. La première est par exemple utilisée par les réseaux internet (IP), la seconde par les réseaux téléphoniques classiques (RTC).

Complément terrestre : tronçon de liaison louée compris entre la station d'atterrissage d'un câble sous-marin et le point de livraison où viennent s'interconnecter les opérateurs acheteurs.

CPE : code des postes et des communications électroniques.

Débit : quantité de données transitant sur un réseau pendant une durée déterminée.

Dégroupage de la boucle locale : le dégroupage de la boucle locale ou l'accès dégroupé au réseau local consiste à permettre aux nouveaux opérateurs d'utiliser le réseau local de l'opérateur historique, constitué de paires de fils de cuivre, pour desservir directement leurs abonnés. L'usage du réseau local de l'opérateur historique est naturellement rémunéré par l'opérateur nouvel entrant.

Dégroupage "total" ou accès totalement dégroupé à la boucle locale : il consiste en la mise à disposition de l'intégralité des bandes de fréquence de la paire de cuivre. L'utilisateur final n'est alors plus relié au réseau de France Télécom, mais à celui de l'opérateur nouvel entrant.

Dégroupage "partiel" ou accès partiellement dégroupé à la boucle locale : il consiste en la mise à disposition de l'opérateur tiers de la bande de fréquence "haute" de la paire de cuivre, sur laquelle il peut alors construire, par exemple, un service ADSL. La bande de fréquence basse (celle utilisée traditionnellement pour le téléphone) reste gérée par France Télécom, qui continue de fournir le service téléphonique à son abonné, sans qu'aucun changement dû au dégroupage n'intervienne sur ce service.

Dividende numérique : Fréquences de la partie inférieure à 1 GHz du spectre hertzien libérées par l'arrêt de la diffusion analogique de la télévision. En raison de leurs excellentes qualités de propagation, ces fréquences sont qualifiées parfois de « fréquences en or ».

DSL : voir ADSL.

DSLAM (*Digital Subscriber Line Multiplexer*) : situé sur le réseau de l'opérateur local, au niveau du répartiteur, il fait partie des équipements utilisés pour transformer une ligne téléphonique classique en ligne ADSL permettant la transmission de données, et en particulier l'accès à internet, à haut débit. La fonction du DSLAM est de regrouper plusieurs lignes ADSL sur un seul support, qui achemine les données en provenance et à destination de ces lignes.

EDGE (*Enhanced Data Rates for Global Evolution*) : EDGE est un standard de mobiles troisième génération permettant des transferts de données à des débits de 384 kbit/s. Il s'agit d'une évolution du standard GSM et du standard américain TDMA.

FAI : fournisseur d'accès à internet (en anglais ISP : *Internet Service Provider*).

GCN (*Global Caribbean Network*) : câble sous-marin de la Caraïbe reliant la Guadeloupe à Porto-Rico et Sainte-Croix, construit en délégation de service public de la Région Guadeloupe.

GPRS (*General Packet Radio Services*) : système de commutation de données par paquets permettant d'améliorer les débits fournis par les réseaux GSM. (Voir commutation)

GSM (*Global System for Mobile Communications*) : norme de transmission radio numérique utilisée pour la téléphonie mobile (2G).

HSDPA (*High Speed Downlink Packet Access*) : technologie 3G permettant d'atteindre des débits de téléchargement allant jusqu'à 14,4 Mbit/s en théorie et 3,6 voire 7,2 Mbit/s (release 6) en pratique (N.B.: certains l'appellent plus familièrement la 3,5G ou encore la 3G+ dans sa dénomination commerciale).

HSPA (*High Speed Packet Access*) : technologie 3G regroupant les technologies HSDPA et HSUPA.

HSUPA (*High Speed Uplink Packet Access*) : technologie 3G dérivée du HSDPA. Elle permet d'augmenter les débits pour l'envoi de données (et non pas uniquement pour le téléchargement comme c'est le cas avec le HSDPA).

IMT 2000 (*International Mobile Telecommunications 2000*) : l'UIT a été amenée à choisir cinq interfaces radio terrestres pour les systèmes mobiles de troisième génération qui se trouvent de ce fait labellisées IMT 2000. L'UMTS appartient à ces nouvelles normes.

Interconnexion : mécanisme de connexion entre les différents réseaux de télécommunications, dont l'objectif est de permettre à chaque abonné d'un opérateur de joindre tous les abonnés de tous les opérateurs.

Internet : ensemble de réseaux de tailles variées interconnectés entre eux grâce à un protocole, l'IP (Internet Protocol), et permettant l'offre et l'utilisation de très nombreux services.

IP (*Internet Protocol*) : protocole de télécommunications utilisé sur les réseaux qui servent de support à internet et permettant de découper l'information à transmettre en paquets, d'adresser les différents paquets, de les transporter indépendamment les uns des autres et de recomposer le message initial à l'arrivée. Ce protocole utilise une technique dite de commutation de paquets. Sur internet, il est associé à un protocole de contrôle de la transmission des données appelé TCP (Transmission Control Protocol) ; on parle ainsi du protocole TCP/IP.

Interopérabilité : l'interopérabilité des services correspond à la possibilité des différents services de fonctionner indifféremment sur des réseaux différents. Dans le cadre de l'interconnexion, les fonctionnalités techniques disponibles à l'interface d'interconnexion déterminent ainsi en partie l'interopérabilité des services entre les différents opérateurs.

IRU (*irrevocable right of use*) : droit d'utilisation irrévocable par lequel un opérateur peut accéder à une partie fixée de la capacité d'un câble sous-marin, pour une longue durée.

Liaison louée de transport (LLT) : une prestation de transport sur un câble sous-marin achetée entre deux stations d'atterrissage à un opérateur qui détient des droits dans le consortium qui gère le câble ou qui dispose de l'accès physique à la tête de câble.

LTE (*Long Term Evolution*) : nom d'un projet au sein du 3GPP qui vise à produire les spécifications techniques de la future norme de réseau mobile de quatrième génération (4G).

MCN : câble sous-marin entre la Guadeloupe et la Martinique appartenant à l'ensemble des câbles de la Caraïbe géré par le groupe Loret, comme GCN. Il a été partiellement subventionné par la Région Martinique.

MVNO (*Mobile Virtual Network Operator*) : opérateur mobile virtuel. À la différence des opérateurs mobiles de réseau (en métropole : Orange France, SFR, Bouygues Télécom, Free Mobile), les MVNO ne disposent pas de ressources en fréquences. Pour fournir le service mobile au client final, ils utilisent le réseau radio d'un opérateur mobile de réseau.

NRA (*nœud de raccordement d'abonnés*) : terme employé pour désigner le répartiteur de France Télécom. (Voir répartiteur)

Opérateur de communications électroniques : le code des postes et des communications électroniques (CPCE) définit un opérateur comme « *toute personne physique ou morale exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques* ».

Opérateur puissant : est déclaré « puissant » tout opérateur disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, il se trouve dans une position équivalant à une position dominante, c'est-à-dire qu'il est en mesure de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients et, en fin de compte, des consommateurs.

Régulation asymétrique : forme de régulation qui impose des obligations aux seuls opérateurs puissants sur un marché donné (par exemple, France Télécom sur le marché de la téléphonie fixe) afin de permettre le développement d'une concurrence pérenne.

Régulation symétrique : forme de régulation qui impose des obligations s'appliquant à l'ensemble des opérateurs sur un marché donné, afin de garantir au consommateur par exemple l'interopérabilité des réseaux, un niveau minimal de qualité de service, une information adéquate et des procédures de changement d'opérateurs fluides lui permettant de faire jouer au mieux la concurrence.

Répartiteur : dispositif permettant de répartir les fils de cuivre composant les lignes d'abonnés entre les câbles reliés au commutateur d'abonnés et dont la fonction est de regrouper plusieurs lignes sur un même câble (également appelé NRA).

Réseau : ensemble de ressources de télécommunications. Par exemple, ensemble de commutateurs et de liens de transmission filaire (fil ou câble métallique, fibre optique) et hertzien, terrestre ou satellitaire (onde électromagnétique).

Réseau câblé : ce terme désigne les réseaux de télédistribution audiovisuelle qui offrent aujourd'hui des services de communications électroniques.

Réseau d'accès : réseau sur lequel les utilisateurs connectent directement leurs équipements terminaux afin d'accéder aux services. (Voir cœur de réseau)

Réseau filaire : réseau utilisant comme support des câbles métalliques en cuivre ou des fibres optiques.

RIO (relevé d'identité opérateur) : identifiant unique, attribué à une ligne mobile et au contrat client qui lui est associé (à l'image du RIB bancaire), qui permet une meilleure identification de la demande de conservation du numéro.

Réseau téléphonique commuté (RTC) : réseau téléphonique « classique » dans lequel les communications sont acheminées en mode « circuit », c'est-à-dire qu'un chemin est créé entre les correspondants le temps de la communication.

Sélection du transporteur : possibilité offerte au consommateur de choisir entre plusieurs opérateurs de transport. La sélection du transporteur concerne tous les appels (locaux, longue distance et internationaux). Elle peut se faire soit appel par appel, soit par abonnement.

Signalisation : sur un réseau de télécommunications, la fonction de signalisation assure l'échange des informations internes au réseau nécessaires à l'acheminement des communications. À titre de comparaison, sur un réseau routier, les panneaux de signalisation permettent la circulation des véhicules ; sur un réseau de télécommunications, les informations de signalisation permettent la circulation des communications sur le réseau. Il peut s'agir, par exemple, des informations nécessaires à la reconnaissance de l'appelant pour établir la facturation des appels ou la présentation du numéro. Cette fonction peut être assurée directement par le réseau qui transporte les communications des abonnés. Elle est alors généralement intégrée aux commutateurs. Elle peut également être assurée par un réseau distinct, appelé réseau sémaphore.

SIM : voir Carte SIM.

SMS (*Short Message Service*) : ces messages, qui sont transmis via les canaux de signalisation du réseau mobile GSM, ont une longueur maximale de 160 caractères. La transmission de ces messages est normalisée. Un serveur de messages courts intégré au réseau mobile assure l'interface entre environnement mobile et fixe.

STM (*Synchronous Transport Module*) 1, 4, 16, 64 : standard de transmission pour le transport de données, notamment par câble sous-marin. Un STM-1 correspond à un débit de 155 Mbit/s, un STM-4 à un débit de 622 Mbit/s, un STM-16 correspond approximativement à un débit de 2,5 Gbit/s et un STM-64 correspond à un débit de 10 Gbit/s.

Terminaison d'appel : prestation d'interconnexion offerte par tout opérateur aux autres opérateurs, fixes ou mobiles. Tout appel à destination de clients de l'opérateur mobile doit nécessairement passer par ce goulot d'étranglement, que l'origine soit un réseau fixe ou mobile.

Triple play : fourniture de trois services (accès à internet haut débit, téléphonie illimitée et télévision) via un réseau de communications électroniques.

UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*) : norme pour les systèmes de télécommunications mobiles de troisième génération (3G). L'UMTS appartient aux normes IMT-2000.

VGAST (vente en gros de l'abonnement téléphonique) : offre de gros de France Télécom qui englobe l'abonnement *stricto sensu*, incluant l'accès au réseau, mais aussi les services traditionnellement associés à l'abonnement téléphonique (présentation du numéro, signal d'appel, etc.) ainsi que l'ensemble des communications interpersonnelles et à destination des numéros spéciaux et de l'internet bas débit. Elle est compatible avec une utilisation simultanée de la bande haute de fréquences, notamment dans le cas d'offres de gros d'accès large bande livrées au niveau régional ou national ou de dégroupage partiel, et ce quel que soit l'opérateur exploitant cette bande haute.



Autorité de régulation des communications électroniques et des postes

7, square Max Hymans - 75730 Paris Cedex 15

Tél. : 01 40 47 70 00 - Fax. : 01 40 47 71 98

www.arcep.fr