

Janvier 2016

Partage de réseaux mobiles : Projet de lignes directrices et analyse préliminaire des contrats existants

Document de travail soumis à consultation publique
du 12 janvier 2016 au 23 février 2016

Modalités pratiques de consultation publique

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ci-après « l'Autorité ») met en consultation publique le présent projet de lignes directrices relatives au partage de réseaux mobiles.

Cette consultation publique est ouverte jusqu'au 23 février 2016 à 18h00. Seules les contributions arrivées avant l'échéance seront prises en compte.

Les réponses doivent être transmises à l'ARCEP de préférence par courrier électronique à l'adresse suivante : partage-reseaux@arcep.fr. Elles peuvent également être transmises par courrier à l'adresse suivante :

Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
À l'attention de monsieur Benoît Loutrel, directeur général
7, square Max Hymans
75730 Paris Cedex 15

L'ARCEP, dans un souci de transparence, publiera l'intégralité des réponses qui lui auront été transmises, à l'exclusion des parties couvertes par le secret des affaires. Au cas où leur réponse contiendrait de tels éléments, les contributeurs sont invités à transmettre leur réponse en deux versions :

- une version confidentielle, dans laquelle les passages couverts par le secret des affaires sont identifiés entre crochets et surlignés en gris, par exemple : « *une part de marché de [25]%* » ;
- une version publique, dans laquelle les passages couverts par le secret des affaires auront été remplacés par « ... », par exemple : « *une part de marché de « ... »%* ».

Les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les passages couverts par le secret des affaires. **L'Autorité pourra déclasser d'office des éléments d'information qui, par leur nature, ne relèvent pas du secret des affaires.**

Ce document est également transmis pour avis à l'Autorité de la concurrence. Les réponses des contributeurs lui seront transmises, dans leur version confidentielle.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	5
PREMIERE PARTIE : PROJET DE LIGNES DIRECTRICES SUR LE PARTAGE DES RESEAUX MOBILES	7
1 CONTEXTE	8
1.1 Le marché mobile.....	8
1.2 Le déploiement des réseaux.....	10
1.3 Les modalités de partage de réseaux mobiles.....	11
1.3.1 Partage d'infrastructures passives	11
1.3.2 Partage d'installations actives.....	12
2 CADRE RÉGLEMENTAIRE	14
2.1 Les dispositions réglementaires sur le partage des réseaux mobiles.....	14
2.1.1 Les dispositions sur le partage d'infrastructures passives.....	15
2.1.2 Les dispositions sur le partage d'infrastructures actives	16
2.2 La compétence de l'ARCEP en matière de modification des contrats au regard des objectifs de régulation	18
2.2.1 L'article L. 34-8-1-1 du CPCE.....	18
2.2.2 Portée : appréciation des accords au regard des objectifs de régulation	20
3 APPRECIATION DES ACCORDS SELON LES MODALITES DE PARTAGE DES RESEAUX MOBILES ET LES ZONES DU TERRITOIRE.....	24
3.1 Grille d'analyse	24
3.1.1 L'analyse diffère fortement en fonction des zones du territoire	24
3.1.2 L'analyse en fonction des autres modalités des contrats.....	25
3.2 Le partage de réseaux mobiles est <i>a priori</i> possible de façon pérenne sur certaines portions du territoire.....	29
3.2.1 Le partage d'infrastructures passives est encouragé	29
3.2.2 La mutualisation de réseau peut être pertinente sur une grande partie du territoire	30
3.2.3 La mutualisation de fréquences accroît la restriction de concurrence et devrait être limitée aux zones peu denses.....	30
3.2.4 L'itinérance devrait être cantonnée	31
3.2.5 Conclusion.....	33
3.3 Au-delà de ces cas pré-identifiés, des accords de partage de réseaux mobiles pourraient en principe être possibles dans des circonstances dûment justifiées et encadrées	33
3.3.1 Des dispositifs transitoires sont envisageables.....	33
3.3.2 D'autres dispositifs pérennes ciblés pourraient être possibles	34

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE PRELIMINAIRE DES CONTRATS EXISTANTS	36
4 CONTRAT D'ITINÉRANCE NATIONALE 2G/3G CONCLU ENTRE ORANGE ET FREE MOBILE	37
4.1 Présentation du contrat et de ses effets.....	37
4.1.1 Le rôle de l'itinérance 2G/3G de Free Mobile dans son lancement sur le marché	37
4.1.2 Comparaison de la couverture et de la qualité de service de Free Mobile et d'Orange	38
4.1.3 Le coût de l'itinérance	39
4.1.4 Les investissements de Free Mobile.....	39
4.1.5 L'absence d'itinérance 4G	42
4.2 Problématiques soulevées.....	42
4.2.1 Le bilan coûts/avantages du contrat au regard des objectifs de régulation.....	42
4.2.2 L'itinérance devrait désormais avoir une trajectoire d'extinction	43
4.2.3 Les trajectoires possibles.....	43
4.2.4 La crédibilité de l'extinction.....	46
5 CONTRAT DE PARTAGE DE RESEAUX MOBILES ENTRE SFR ET BOUYGUES TELECOM ...	47
5.1 Présentation du contrat et de ses effets.....	47
5.1.1 La prestation de mutualisation	47
5.1.2 La prestation d'itinérance 4G	48
5.1.3 Le déploiement 4G de SFR et Bouygues Telecom.....	49
5.2 Problématiques soulevées.....	50
5.2.1 Sur la prestation d'itinérance 4G.....	50
5.2.2 Sur la mutualisation.....	51
6 CONTRATS DANS LES « ZONES BLANCHES ».....	53
6.1 Présentation des contrats.....	53
6.2 Problématiques soulevées.....	54
7 RECAPITULATIF DES QUESTIONS POSEES DANS LA CONSULTATION PUBLIQUE	55

INTRODUCTION

Le Parlement a adopté le 6 août 2015 la loi n° 2015-990 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (dite « loi Macron »), qui insère dans le Code des postes et des communications électroniques (CPCE) un article L. 34-8-1-1¹. Cette disposition attribue à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ci-après « l'Autorité » ou « l'ARCEP ») une nouvelle compétence en matière de partage de réseaux radioélectriques ouverts au public². L'article de loi dispose en effet que :

« Lorsque l'autorité constate que cela est nécessaire à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1 ou au respect des engagements souscrits au titre des autorisations d'utilisation de fréquences radioélectriques par les opérateurs parties à la convention [de partage de réseaux radioélectriques ouverts au public], elle demande, après avis de l'Autorité de la concurrence, la modification des conventions déjà conclues, en précisant leur périmètre géographique, leur durée ou les conditions de leur extinction. »

Afin de fournir la meilleure visibilité possible aux acteurs sur les conséquences de cette modification du cadre juridique, et faciliter ainsi l'investissement dans des infrastructures mobiles à très haut débit, l'ARCEP a souhaité préparer des lignes directrices. Elle en publie aujourd'hui un projet, qui est soumis à consultation publique.

L'ARCEP souhaite, par ses lignes directrices, présenter au secteur les conditions et modalités dans lesquelles elle entend mettre en œuvre son nouveau pouvoir, et inscrire ses éventuelles demandes de modification de contrats, en application de l'article L. 34-8-1-1 du CPCE, dans une vision globale et cohérente du partage de réseaux mobiles. Ces lignes directrices auront pour finalité de présenter les objectifs et critères employés pour analyser les conditions de partage de réseaux mobiles entre opérateurs titulaires d'autorisation d'utilisation de fréquences, fournissant des services mobiles en métropole. À cet égard, l'Autorité souligne que les lignes directrices seront dépourvues en elles-mêmes de toute portée normative.

Il existe à ce jour trois grands accords de partage de réseaux mobiles qui sont structurants sur le marché en France métropolitaine : le premier concerne l'itinérance nationale 2G/3G de Free Mobile sur le réseau d'Orange, le second concerne la mutualisation des réseaux 2G/3G/4G de Bouygues Telecom et de SFR sur une partie du territoire, assortie d'une prestation d'itinérance 4G fournie par Bouygues Telecom à SFR, et le troisième qui concerne les quatre opérateurs pour la couverture des zones les plus rurales du territoire, dans le cadre du programme d'extension de la couverture mobile, dit programme « zones blanches ».

¹<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006070987&idArticle=LEGIARTI000030991049>

² Selon le point 17° ter de l'article L. 32 du CPCE : « On entend par partage d'un réseau radioélectrique ouvert au public l'utilisation d'éléments d'un réseau d'accès radioélectrique au bénéfice d'opérateurs de communications électroniques titulaires d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques. Il comprend notamment les prestations d'itinérance ou de mutualisation de réseaux radioélectriques ouverts au public. »

Le présent document présente, dans une première partie, un projet de lignes directrices et, dans une seconde partie, une analyse préliminaire des contrats existants à l'aune de ce projet de lignes directrices. L'ensemble du document est soumis à consultation publique.

L'ARCEP souligne que le présent document a été établi dans le contexte d'un marché métropolitain à quatre opérateurs de réseaux mobiles, disposant chacun de patrimoines de fréquences permettant la fourniture de services mobiles, ce qui est un élément essentiel d'appréciation des accords de partage de réseaux mobiles au vu des objectifs assignés à la politique de régulation sectorielle. D'éventuelles évolutions de la structure du marché, des conditions d'exercice du jeu concurrentiel, des technologies ou du cadre juridique pourraient nécessiter *in fine* de revoir les analyses présentées dans ce document.

Première partie :

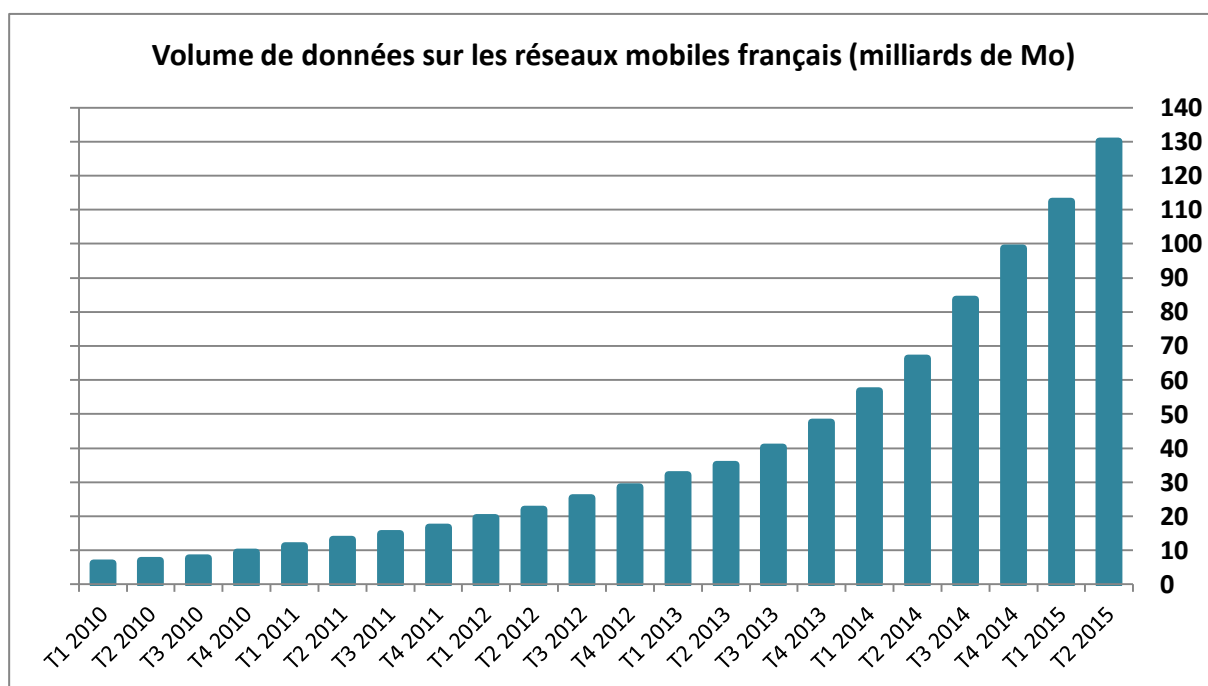
Projet de lignes directrices sur le partage des réseaux mobiles

Ce projet de lignes directrices donne des éléments de contexte sur le partage de réseaux mobiles (section 1) ainsi que sur le cadre réglementaire de l'action de l'ARCEP (section 2), et dessine une grille d'analyse visant à apprécier ces accords au regard des objectifs de la régulation, en distinguant selon les modalités de partage et les zones du territoire (section 3).

1 CONTEXTE

1.1 Le marché mobile

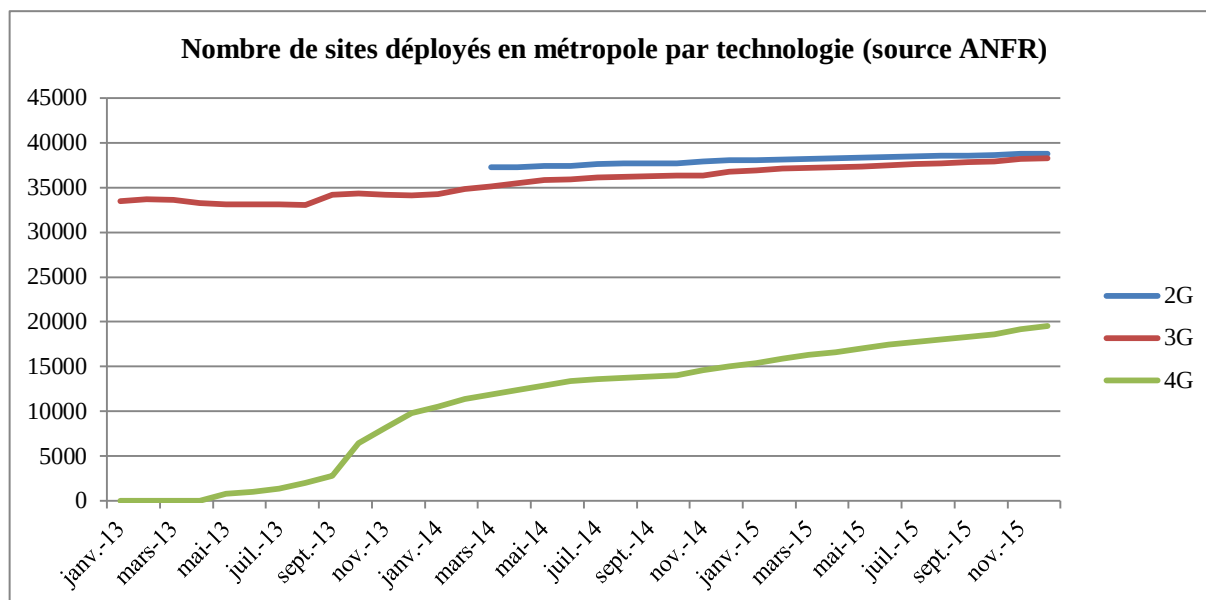
La consommation des clients mobiles se porte de plus en plus sur les données (« data »), support de l'accès à internet. Si la consommation moyenne en appels (nombre de minutes) et en SMS croît à des rythmes modérés, voire se stabilise pour les SMS, depuis plusieurs années, la consommation moyenne en données suit une tendance quasiment exponentielle, ayant presque doublé en une année (le volume de données mobiles a enregistré une hausse annuelle de 96 % entre le T2 2014 et le T2 2015). Cette explosion de la consommation de données est portée à la fois par la diffusion des smartphones et l'adoption croissante par les utilisateurs de l'usage d'internet en mobilité : un cercle vertueux se crée ainsi, la hausse des débits offerts stimulant les usages qui en retour engendrent un besoin de débits et de capacités supplémentaires.



(Source : Observatoire des marchés, ARCEP)

La 4G est la technologie qui apporte le très haut débit mobile, avec des débits supérieurs à la 3G. Désormais, presque toutes les offres mobiles sont compatibles 4G et la *data* gagne en importance dans le jeu concurrentiel : il en résulte que la segmentation historique des offres par durée d'appel tend à s'estomper, au profit d'une segmentation par quantité de données offertes. Il subsiste des offres et une demande pour des services sans *data*, mais l'animation concurrentielle porte principalement sur les offres de services incluant la *data*. Dès lors, la qualité de service et la couverture du réseau permettant d'accéder aux services *data* revêtent une importance particulière pour les consommateurs, pour accéder aux meilleurs débits. Parallèlement, les services vocaux et les SMS ne représentent plus un élément de différenciation majeur, bien qu'ils demeurent exigés par les clients sur l'ensemble du territoire et sans discontinuité de service.

Les déploiements et les investissements, sur l'ensemble du marché, sont donc principalement réalisés sur le déploiement de réseaux à très haut débit mobile 4G et sur la commercialisation d'offres incluant un service *data* 4G performant. Les opérateurs mobiles devraient continuer d'investir dans les prochaines années dans le déploiement de leurs réseaux mobiles à très haut débit, qui vont leur permettre d'augmenter les débits et d'adapter la capacité des réseaux à la hausse exponentielle du trafic.



Ces efforts se réalisent dans le contexte d'un marché vivement concurrentiel, en particulier depuis l'arrivée du quatrième opérateur mobile de réseau, Free Mobile, début 2012. Cette intensification du jeu concurrentiel, et la baisse des prix qui en découle, s'observe néanmoins dans l'ensemble des pays européens et constitue une tendance clairement établie des marchés européens. La situation concurrentielle du marché français ne saurait donc s'apprécier sous le seul prisme de l'arrivée d'un quatrième entrant.

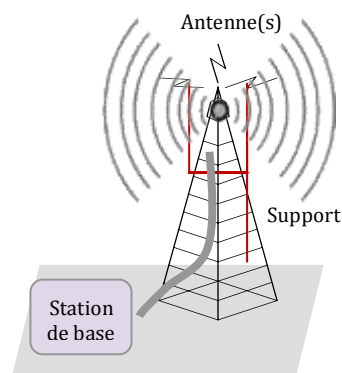
D'autres opérateurs sont également actifs sur le marché mobile et participent à la dynamique concurrentielle, sans être titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences : les opérateurs mobiles virtuels (MVNO) qui accèdent au réseau d'un ou plusieurs opérateurs de réseaux mobiles pour fournir leurs services. À ce titre, ils ne déploient pas leur propre réseau.

Les relations entre opérateurs de réseaux mobiles et opérateurs mobiles virtuels ne constituent pas des contrats de partage de réseaux mobiles au sens de l'article L. 34-8-1-1 du CPCE. Ces contrats n'entrent donc pas dans le champ des présentes lignes directrices.

Ces contrats font, par ailleurs, l'objet d'une régulation de l'ARCEP dans la mesure où les opérateurs de réseaux mobiles sont soumis à certaines obligations d'accueil des MVNO au titre de leur autorisation d'utilisation de fréquences.

1.2 Le déploiement des réseaux

Pour fournir leurs services, les opérateurs de réseaux déploient des sites qui assurent la couverture du territoire. Sur ces sites sont installées des stations de base, qui comportent des **éléments actifs** permettant de générer les ondes radioélectriques, ces stations étant elles-mêmes reliées aux antennes. Les antennes sont fixées sur des **infrastructures passives** (ou supports), qui sont établies sur un terrain au sol ou une surface en hauteur.



Site (radioélectrique)

Le territoire métropolitain compte environ 40 000 sites (étant précisé qu'un même site peut accueillir plusieurs opérateurs). En novembre 2015, les opérateurs disposaient d'un réseau hors communes du programme « zones blanches », d'environ 6 000 sites pour Free Mobile, 20 500 pour Orange, 17 000 pour SFR et 13 000 pour Bouygues Telecom (source : ARCEP).

Les opérateurs sont à des stades différents de leur déploiement. D'une part, à l'inverse des opérateurs historiques qui disposent d'un réseau 2G/3G déployé depuis les années 1990 et 2000 et couvrant quasiment l'ensemble de la population, Free Mobile est en cours de déploiement de son réseau 3G, et ne dispose pas d'un réseau 2G. D'autre part, concernant les déploiements en 4G, en juillet 2015, Orange, qui couvre 76% de la population, et Bouygues Telecom, qui couvre 72% de la population, sont en tête des déploiements. SFR couvre 58% de la population, notamment grâce à son accord d'itinérance chez Bouygues Telecom, mais ne couvre que 39% de la population avec son propre réseau. Free Mobile couvre 52% de la population.

Le déploiement de ces réseaux se fait dans un contexte qui évolue. L'attention croissante aux enjeux de protection de l'environnement et de sobriété de l'exposition aux ondes radioélectriques (matérialisée notamment par les dispositions introduites par les lois n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques et n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové) a pu avoir pour effet de faire évoluer les conditions d'implantation des sites mobiles au cours des dernières années.

Par ailleurs, l'Autorité entend souligner que, à ce jour, le déploiement des réseaux mobiles s'inscrit dans une certaine dynamique de marché et dépend des technologies disponibles. Ainsi, la couverture en services mobiles est aujourd'hui principalement assurée par des sites mobiles de grande taille, tels que décrits ci-dessus ; c'est dans ce contexte qu'a été établi le présent projet de lignes directrices.

A l'avenir, si ce contexte changeait, les lignes directrices pourraient évoluer. L'Autorité note à cet égard qu'il existe déjà une variété de solutions techniques pour rendre disponibles les services mobiles. Les *femtocells* ont montré que l'utilisation des réseaux fixes pouvait aider à étendre la couverture des services mobiles, en particulier à l'intérieur des bâtiments. Dans un avenir proche, des solutions telles que la Voix sur LTE et la Voix sur wifi pourraient renforcer encore la convergence avec les réseaux fixes, notamment dans les zones les plus denses. Au-delà et de façon encore incertaine, la multiplication de cellules de petite taille (micro- ou pico-cellules), voire les innovations promises par la 5G, pourraient continuer de faire évoluer les conditions de fourniture des services mobiles. De la même manière, une évolution du cadre juridique applicable au déploiement des réseaux mobiles pourrait justifier une revue des présentes lignes directrices. L'Autorité demeure attentive à l'ensemble de ces évolutions.

1.3 Les modalités de partage de réseaux mobiles

Dans ce contexte, et alors que l'intensité concurrentielle reste soutenue et les besoins d'investissements importants, notamment pour le déploiement de la 4G et l'accompagnement de la croissance continue des usages et de la demande de connectivité en mobilité, les accords de partage de réseaux mobiles peuvent constituer pour les opérateurs un moyen de réduire leurs coûts de déploiement tout en améliorant leur offre de services.

Le partage de réseaux mobiles correspond en effet à la mise en commun entre plusieurs opérateurs de tout ou partie des équipements constituant leurs réseaux mobiles.

Il existe deux grands types de partage d'infrastructures, décrits ci-après.

1.3.1 Partage d'infrastructures passives

Le partage d'infrastructures passives consiste en la mise en commun de sites entre opérateurs, c'est-à-dire en l'utilisation commune par les partenaires de tout ou partie des éléments passifs d'infrastructure tels que les pylônes ou les toits-terrasses, les « *feeders* » (câbles coaxiaux qui relient les antennes aux stations de base), les locaux, l'environnement technique des équipements réseaux (électricité, climatisation, génie civil...). Sur chaque site utilisé en commun, chaque opérateur déploie ses propres équipements actifs et ses propres antennes, et utilise ses propres fréquences.

Le partage passif est répandu, notamment grâce aux accords-cadres de partage d'infrastructures passives établis entre les opérateurs : à l'heure actuelle, 31% des sites métropolitains³ sont partagés et accueillent plusieurs opérateurs de réseaux mobiles.

³ Au 9 mars 2015, 11 878 sites sont partagés sur un total de 38 628 sites. Ces chiffres n'incluent pas les sites du programme de résorption des « zones blanches », qui ont vocation à être partagés à 100% entre tous les opérateurs dès leur conception.

1.3.2 Partage d'installations actives

Le partage d'installations actives entre opérateurs constitue une forme plus poussée de partage, puisque s'ajoute à la mise en commun des infrastructures passives (et notamment les points hauts support des antennes mobiles, des fourreaux ou chemin de câble, les câbles métalliques ou optiques dans la mesure où ils sont non-activés, des infrastructures annexes telles l'alimentation en énergie ou les dispositifs de sécurisation des accès) la mutualisation d'éléments actifs (i.e. qui inclut des dispositifs électroniques ou optiques de traitement du signal), pouvant correspondre notamment aux équipements de stations de base, aux contrôleurs de stations de base et aux liens de transmission associés.

Il existe deux principales formes de partage d'installations actives :

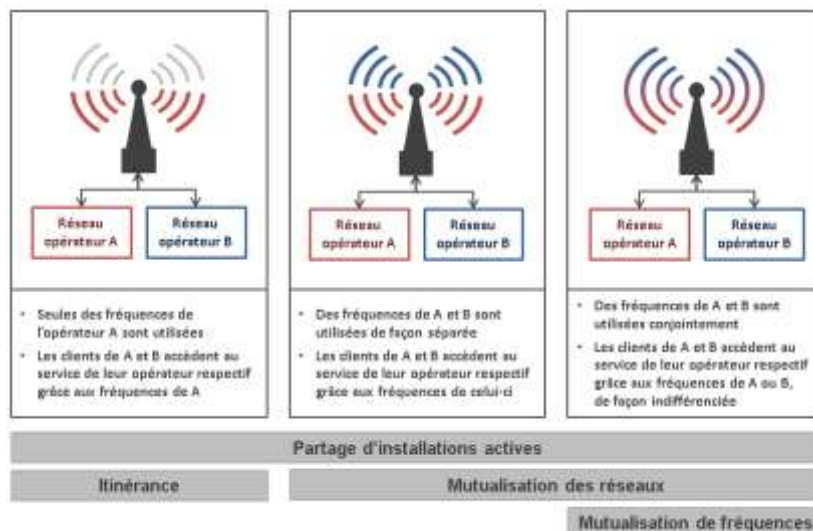
- **l'itinérance** ;
- **et la mutualisation des réseaux.**

L'itinérance consiste en l'accueil, par un opérateur de réseau mobile, des clients d'un autre opérateur de réseau mobile sur son réseau, pour lequel seules les fréquences de l'opérateur accueillant sont exploitées. Cette modalité est mise en œuvre dans différents contextes, notamment l'itinérance internationale (*roaming*), l'itinérance ultramarine, ou encore l'itinérance nationale ou locale (comme dans les communes du programme « zones blanches »). L'accueil peut également être offert à un opérateur « virtuel » (MVNO), ne disposant pas d'autorisation d'utilisation de fréquence : ce cas n'est pas traité dans ces lignes directrices qui se limitent, dans le cadre prévu par l'article L.34-8-1-1 du CPCE, aux relations de partage de réseaux mobiles entre opérateurs titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences sur le même territoire.

La mutualisation des réseaux se différencie de l'itinérance, en particulier, au niveau des fréquences émises : contrairement à l'itinérance, les fréquences des deux opérateurs sont exploitées. Cette modalité peut inclure, ou non, la mutualisation des fréquences :

- la **mutualisation des réseaux** (ou mutualisation des réseaux sans mutualisation des fréquences) est un partage d'installations actives sur lesquelles sont utilisées des fréquences de chaque opérateur associé au partage, l'exploitation de ces fréquences étant réalisée de manière séparée par chacun des opérateurs ;
- la **mutualisation des fréquences** (ou mutualisation des réseaux avec mutualisation des fréquences) entre plusieurs opérateurs est une forme de mutualisation des réseaux dans laquelle sont mises en commun des fréquences dont chaque opérateur concerné est titulaire en vue de leur exploitation combinée, de telle sorte que les clients de chacun des opérateurs associés puissent accéder à l'ensemble des fréquences concernées ; cela peut permettre la mise en œuvre de canalisations plus larges et offrir ainsi aux utilisateurs des débits plus élevés.

Le schéma ci-dessous traduit, sous forme simplifiée, les différences entre les principales formes de partage d'installations actives.



Les différences entre les principales formes de partage d'installations actives

Comme mentionné en introduction, il existe deux grands accords de partage d'installations actives: le premier concerne l'itinérance nationale 2G/3G de Free Mobile sur le réseau d'Orange et le second concerne la mutualisation des réseaux 2G/3G/4G de Bouygues Telecom et de SFR sur une partie du territoire, assortie d'une prestation d'itinérance 4G fournie par Bouygues Telecom à SFR. En outre, il existe des accords entre les quatre opérateurs pour la couverture des zones les plus rurales du territoire, dans le cadre du programme « zones blanches ».

Question 1 : Les contributeurs ont-ils connaissance, aujourd'hui ou pour l'avenir, de formes de partage de réseaux mobiles non décrites ici ? Les formes de partage pourraient-elles évoluer, notamment au regard de la dynamique du marché ? Quelles sont les possibilités de différenciation et les enjeux concurrentiels associés au partage de chaque type d'élément de réseau : support, station de base, antenne, fréquences, voire raccordement et collecte des sites ?

2 CADRE RÉGLEMENTAIRE

En application du principe de liberté contractuelle, les opérateurs ont la faculté de conclure entre eux des accords de partage de réseau⁴, dans les limites fixées par la loi⁵.

La liberté contractuelle s'exerce ainsi dans le respect du droit de la concurrence. En effet, un accord de partage de réseau ne doit pas conduire à des pratiques anticoncurrentielles prohibées par les articles L. 420-1 et L. 420-2 du code de commerce. En cas d'effets anticoncurrentiels d'un tel accord, un tiers a la faculté de demander de faire cesser les clauses contractuelles illégales devant l'Autorité de la concurrence (articles L. 462-6 et L. 464-2 I du code de commerce) ou le juge judiciaire (notamment article L. 420-3 du code de commerce).

Par ailleurs, les engagements pris par les opérateurs dans le cadre d'opérations de concentration peuvent définir ou encadrer des modalités de partage de réseaux mobiles, à l'instar de la concentration entre les sociétés Orange UK et T-Mobile UK en 2010 au Royaume-Uni⁶, de l'acquisition de Telefónica Ireland par Hutchison 3G en 2014 en Irlande⁷, ou encore de celle d'E-Plus par Telefónica Deutschland en Allemagne la même année⁸.

Les contrats de partage de réseaux mobiles sont également soumis au respect du droit des communications électroniques. Ces contrats, qualifiés de contrats d'accès au sens de l'article L. 32 du CPCE⁹, entrent dans le champ de compétence de l'Autorité qui, afin de veiller à la réalisation des objectifs généraux de la régulation (L.32-1 du CPCE), peut imposer des règles prescriptives, en particulier sur le fondement des articles L. 34-8 (décisions de portée générale et impersonnelle déterminant les conditions d'accès au réseau) et L. 36-8 (compétence de règlement de différends entre opérateurs) du même code.

Des dispositions spécifiques du cadre réglementaire des communications électroniques prévoient et encadrent également les accords de partage de réseaux mobiles.

2.1 Les dispositions réglementaires sur le partage des réseaux mobiles

Plusieurs dispositifs spécifiques de partage d'infrastructures, détaillés ci-après, ont été prévus dans le droit national — que ce soit au niveau législatif (article L. 34-8-1 du CPCE sur l'obligation d'itinérance locale ; articles L. 47 et L. 48 du même code sur le partage

⁴ Partage d'infrastructures passives ou partage d'installations actives

⁵ Voir en ce sens Cons. constit, décision n° 2000-437-DC du 19 décembre 2000

⁶ Décision de la Commission du 1^{er} mars 2010, COMP/M.5650 — T-Mobile/Orange UK

⁷ Décision de la Commission du 28 mai 2014, M.6992 — Hutchison 3G UK/Telefónica Ireland

⁸ Décision de la Commission du 2 juillet 2014, M.7018 — Telefónica Deutschland/E-Plus

⁹ Aux termes du point 8° de l'article L. 32 du CPCE, « On entend par accès toute mise à disposition de moyens, matériels ou logiciels, ou de services, en vue de permettre au bénéficiaire de fournir des services de communications électroniques. Ne sont pas visés par le présent code les systèmes d'accès sous condition et les systèmes techniques permettant la réception de services de communication audiovisuelle, définis et réglementés par la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication. »

d'infrastructures passives ; article 52 de la loi n°2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique (dite « LCEN ») modifiée et article 119 de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie (dite « LME ») modifiée s'agissant de dispositifs de partages destinés à l'aménagement du territoire), au niveau réglementaire (article D. 98-6-1 du CPCE s'agissant de mesures imposées aux opérateurs mobiles pour favoriser le partage passif de sites), ou encore dans le cadre de l'attribution des autorisations d'utilisation de fréquences.

2.1.1 Les dispositions sur le partage d'infrastructures passives

Tout d'abord, l'article L. 47 du CPCE dispose que :

« (...) Lorsqu'il est constaté que le droit de passage de l'opérateur peut être assuré, dans des conditions équivalentes à celles qui résulteraient d'une occupation autorisée, par l'utilisation des installations existantes d'un autre occupant du domaine public et que cette utilisation ne compromettrait pas la mission propre de service public de cet occupant, l'autorité mentionnée au premier alinéa peut inviter les deux parties à se rapprocher pour convenir des conditions techniques et financières d'une utilisation partagée des installations en cause. (...) »

Un dispositif similaire est également prévu à l'article L. 48 du CPCE pour les servitudes des opérateurs sur une propriété privée.

Ensuite, l'article D. 98-6-1 du CPCE impose des obligations aux opérateurs afin de favoriser le recours au partage passif de sites. Il dispose ainsi que :

« (...) II. - L'opérateur fait en sorte, dans la mesure du possible, de partager les sites radioélectriques avec les autres utilisateurs de ces sites.

Lorsque l'opérateur envisage d'établir un site ou un pylône et sous réserve de faisabilité technique, il doit à la fois :

- privilégier toute solution de partage avec un site ou un pylône existant ;*
- veiller à ce que les conditions d'établissement de chacun des sites ou pylônes rendent possible, sur ces mêmes sites et sous réserve de compatibilité technique, l'accueil ultérieur d'infrastructures d'autres opérateurs ;*
- répondre aux demandes raisonnables de partage de ses sites ou pylônes émanant d'autres opérateurs.*

Au terme de son autorisation d'utilisation des fréquences radioélectriques, l'opérateur démonte les antennes et les pylônes qu'il aurait installés et qui ne seraient pas utilisés à un autre usage.»

Enfin, les trois opérateurs historiques sont soumis à des obligations spécifiques relatives à l'accueil des équipements 3G de Free Mobile sur leurs sites¹⁰, en vue de permettre au dernier entrant de disposer des mêmes chances que ses concurrents pour accéder à un nombre de sites suffisant et être ainsi en mesure de répondre à ses obligations en matière de déploiement¹¹.

2.1.2 Les dispositions sur le partage d'infrastructures actives

D'une part, les opérateurs sont tenus, **pour des motifs d'aménagement du territoire**, à certaines obligations sur les zones les moins densément peuplées du territoire métropolitain.

En 2G, les opérateurs sont tenus d'assurer conjointement la couverture des centres-bourgs des communes identifiées dans le cadre du programme d'extension de la couverture mobile en « zones blanches ». Ce programme a été mis en place par une convention signée le 15 juillet 2003 par le ministre chargé de l'aménagement du territoire, l'Autorité, les représentants des collectivités territoriales, et les opérateurs mobiles 2G. Cette convention, complétée par des avenants, prévoit la couverture par l'itinérance locale¹² ou la mutualisation des infrastructures passives des centres-bourgs des communes identifiées comme n'étant couvertes par aucun opérateur mobile. Ces obligations ont été reprises dans les autorisations 2G d'Orange et SFR en 2006 et de Bouygues Telecom en 2009. Ce programme a été complété au niveau législatif, notamment par la détermination des modalités de ce partage, telles que prévues à l'article L. 34-8-1 du CPCE, ainsi qu'à l'article 52 de la LCEN (complétée depuis la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques du 6 août 2015, par des articles 52-1 à 52-3¹³).

En 3G, la décision de l'ARCEP n° 2009-329 du 9 avril 2009, prise en application de l'article 119 de la LME¹⁴, a instauré un dispositif destiné à la mise en œuvre effective d'un partage d'installations de réseau 3G entre opérateurs. Dans le cadre de ces dispositions, un accord de partage visant à favoriser la progression de la couverture 3G a été conclu le 11 février 2010 entre Orange, SFR et Bouygues Telecom. Ce dispositif a par la suite été étendu, dans son

¹⁰ Chapitre V du cahier des charges annexé aux deux arrêtés du 18 juillet 2001 et à l'arrêté du 3 décembre 2002 ; voir aussi le point 2.2.3 de la décision n° 2010-0043 de l'ARCEP du 12 janvier 2010.

¹¹ Informations complémentaires relatives à l'appel à candidatures de 2000, site de l'Autorité : <http://www.arcep.fr/index.php?id=8070>

¹² Selon le point 17° de l'article L. 32 du CPCE : « On entend par prestation d'itinérance locale celle qui est fournie par un opérateur de radiocommunications mobiles à un autre opérateur de radiocommunications mobiles en vue de permettre, sur une zone qui n'est couverte, à l'origine, par aucun opérateur de radiocommunications mobiles de deuxième génération, l'accueil, sur le réseau du premier, des clients du second. »

¹³ En application de ces dispositions, une liste complémentaire des centres-bourgs de communes bénéficiant de l'extension du programme de couverture du territoire en services mobiles a été arrêtée fin 2015 (cf. en particulier l'arrêté du 5 novembre 2015).

¹⁴ Aux termes de l'article 119 de la LME : « Dans le respect des objectifs visés au II de l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques et afin de faciliter la progression de la couverture du territoire en radiocommunications mobiles de troisième génération, l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes détermine (...) les conditions et la mesure dans lesquelles sera mis en œuvre, en métropole, un partage des installations de réseau de troisième génération de communications électroniques mobiles, et notamment le seuil de couverture de la population au-delà duquel ce partage sera mis en œuvre. »

principe, à Free Mobile. Le dispositif porte sur la mise en œuvre d'un réseau d'accès radioélectrique **3G** mutualisé (« RAN sharing ») sur les sites 2G du programme d'extension de la couverture mobile en « zones blanches », ainsi que sur des sites complémentaires. Les conditions et modalités notamment techniques et financières dans lesquelles le partage est mis en œuvre doivent être définies conformément aux dispositions de l'article 119-1 de la LME, telle que modifiée par la loi du 6 août 2015.

Pour la couverture en **4G**, les titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences en bande 800 MHz (Orange, Bouygues Telecom et SFR) doivent mettre en œuvre conjointement une mutualisation de réseaux et de fréquences dans cette bande afin de couvrir, avant le 17 janvier 2027, les centres-bourgs des communes correspondant à celles identifiées dans le cadre du programme d'extension de la couverture 2G en « zones blanches »¹⁵. Les autorisations de la bande 800 MHz prévoient en outre, dans la zone de déploiement prioritaire¹⁶, une obligation réciproque pour Bouygues Telecom et SFR de faire droit aux demandes raisonnables de mutualisation des réseaux ou de fréquences émanant de l'un ou de l'autre¹⁷, ainsi qu'une obligation pour SFR de faire droit aux demandes d'accueil en itinérance en 4G de Free Mobile¹⁸. Les opérateurs doivent également couvrir les zones blanches en vertu de leurs autorisations en bande 700 MHz, au plus tard le 17 janvier 2027 ; ils sont à cet égard invités à conclure un accord-cadre qui prévoit le calendrier et les modalités dans lesquels sera mise en œuvre, le cas échéant, une mutualisation de fréquences de la bande 700 MHz¹⁹.

En outre, l'article L. 34-8-5 du CPCE, créé par l'article 129 de la « loi Macron », prévoit la conclusion d'une nouvelle convention entre l'Etat, les collectivités territoriales, et les opérateurs de réseaux mobiles visant à assurer la couverture des zones où aucun service mobile n'est disponible à la date de publication de ladite loi, en dehors des zones déjà identifiées en application du III de l'article 52 ou des articles 52-1 et 52-2 de la LCEN ou des articles 119, 119-1 et 119-2 de la LME.

D'autre part, afin de **permettre l'entrée sur le marché d'un nouvel entrant titulaire seulement d'une autorisation 3G et non en outre, comme les opérateurs existants, d'une autorisation 2G**, plusieurs mesures avaient été prévues dans les appels à candidatures 3G en 2000²⁰ et 2001²¹ puis inscrites dans les autorisations d'utilisation de fréquences 2G et 3G²²

¹⁵ Point 3.3 de l'annexe 1 des décisions n° 2012-0037, 2012-0038 et 2012-0039 de l'ARCEP en date du 17 janvier 2012

¹⁶ La zone de déploiement prioritaire (ZDP) correspond à 18% de la population métropolitaine et 63% de la surface du territoire dans les zones les moins denses du territoire

¹⁷ Voir point 3.4 de l'annexe 1 des décisions n° 2012-0037, 2012-0038 et 2012-0039 de l'ARCEP en date du 17 janvier 2012.

¹⁸ Voir point 4.3. de l'annexe 1 à la décision n° 2012-0039 de l'ARCEP en date du 17 janvier 2012

¹⁹ Point 2.2.5 de l'annexe 1 des décisions n° 2015-1566, 2015-1567, 2015-1568 et 2015-1569 en date du 8 décembre autorisant les sociétés Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange et SFR à utiliser des fréquences dans la bande 700 MHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public

²⁰ Avis relatif aux modalités et conditions d'attribution des autorisations pour l'introduction en France métropolitaine des systèmes mobiles de troisième génération publié le 18 août 2000 au Journal officiel

²¹ Avis relatif aux modalités et conditions d'attribution d'autorisations pour l'introduction en France métropolitaine des systèmes mobiles de troisième génération publié le 29 décembre 2001 au Journal officiel

des trois opérateurs historiques. Il s'agissait notamment du droit au profit du dernier entrant de bénéficier de l'itinérance 2G sur le réseau d'un des opérateurs existants pendant six ans à compter de l'attribution la quatrième autorisation 3G, soit jusqu'au 12 janvier 2016 (compte tenu de la date d'attribution à Free Mobile de son autorisation 3G)²³. Ainsi que l'a relevé le Conseil d'Etat, ces mesures « *avaient pour objet de compenser les avantages concurrentiels dont disposaient les trois opérateurs existants vis-à-vis d'un nouvel entrant compte tenu des réseaux mobiles qu'ils avaient déjà pu constituer et des positions ainsi acquises sur le marché de la téléphonie mobile* »²⁴.

Le cadre de l'Union européenne pour l'introduction des réseaux 3G prévoit à cet égard la possibilité pour les États membres d'« *imposer des formes adéquates d'itinérance nationale entre les opérateurs bénéficiant d'une autorisation sur leur territoire dans la mesure nécessaire pour assurer une concurrence équilibrée et non discriminatoire* »²⁵. Il a également été rappelé par le Parlement européen et le Conseil qu'en vue de « *préserver et renforcer une concurrence effective* » les États peuvent « *assortir [les droits d'utilisation de fréquences] de conditions telles que la fourniture d'accès de gros ou l'itinérance nationale ou régionale, dans certaines bandes ou certains groupes de bandes présentant des caractéristiques similaires* »²⁶.

2.2 La compétence de l'ARCEP en matière de modification des contrats au regard des objectifs de régulation

2.2.1 L'article L. 34-8-1-1 du CPCE

L'article L. 34-8-1-1 du CPCE attribue à l'ARCEP une nouvelle compétence à l'égard des conventions de partage de réseaux radioélectriques ouverts au public : celle de demander, sous certaines conditions, leur modification par les opérateurs. Cet article dispose ainsi :

« Le partage des réseaux radioélectriques ouverts au public fait l'objet d'une convention de droit privé entre opérateurs titulaires d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques pour établir et exploiter un réseau ouvert au public. Cette

²² Respectivement point 1.4 et chapitre V du cahier des charges annexé aux deux arrêtés du 18 juillet 2001 et l'arrêté du 3 décembre 2002, autorisant les sociétés Orange, SFR et Bouygues Telecom à établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public et à fournir le service téléphonique au public

²³ Point 1.4 du cahier des charges annexé aux deux arrêtés du 18 juillet 2001 et à l'arrêté du 3 décembre 2002, autorisant les sociétés Orange, SFR et Bouygues Telecom à établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public et à fournir le service téléphonique au public ; ainsi que point 2.2.2 de la décision n° 2010-0043 de l'ARCEP du 12 janvier 2010 autorisant la société Free Mobile à utiliser des fréquences pour établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public.

²⁴ Conseil d'État, 12 octobre 2010, *Société Bouygues Telecom*, req. 332393, au recueil

²⁵ Décision 128/1999/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 1998 relative à l'introduction coordonnée dans la Communauté d'un système de communications mobiles et sans fil, JO L 017, 22. 01.1999, p. 1

²⁶ Articles 3 et 5 de la décision n° 243/2012/UE du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2012, établissant un programme pluriannuel en matière de politique du spectre radioélectrique

convention détermine les conditions techniques et financières de fourniture de la prestation, qui peut porter sur des éléments du réseau d'accès radioélectrique ou consister en l'accueil sur le réseau d'un des opérateurs de tout ou partie des clients de l'autre.

Les différends relatifs à la conclusion ou à l'exécution de la convention sont soumis à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, conformément à l'article L. 36-8.

La convention est communiquée, dès sa conclusion, à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes. Lorsque l'autorité constate que cela est nécessaire à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1 ou au respect des engagements souscrits au titre des autorisations d'utilisation de fréquences radioélectriques par les opérateurs parties à la convention, elle demande, après avis de l'Autorité de la concurrence, la modification des conventions déjà conclues, en précisant leur périmètre géographique, leur durée ou les conditions de leur extinction.

Sans préjudice de l'article L. 34-8-1 du présent code, lorsque la prestation permet la fourniture de services de communications électroniques sur une des zones identifiées en application du III de l'article 52 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique ou en application de l'article 119 de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie, elle est assurée dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires. »

L'attribution au régulateur sectoriel d'une compétence particulière reflète la volonté du législateur de soumettre les accords de partage de réseaux mobiles à un cadre juridique spécifique, distinct de celui du droit de la concurrence dans ses modalités et ses finalités.

L'action de l'ARCEP se distingue en cela de celle de l'Autorité de la concurrence.

L'Autorité de la concurrence est amenée à apprécier les contrats de partage de réseaux mobiles au regard du droit de la concurrence. Si des pratiques anticoncurrentielles²⁷ sont avérées, elle met en œuvre à l'encontre des cocontractants un pouvoir répressif, notamment par le prononcé d'injonctions et de sanctions pécuniaires.

En application des dispositions précitées, l'ARCEP, en tant que régulateur sectoriel, a pour fonction, non pas de sanctionner, pour le passé, les opérateurs concernés, mais de les inviter à modifier leurs contrats, pour le futur, lorsque cela est nécessaire à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1 du CPCE. Il s'agit pour l'ARCEP, au vu de l'ensemble des objectifs généraux du code, de donner aux acteurs concernés les indications appropriées, afin de les accompagner dans les changements contractuels qui s'avèrent nécessaires pour assurer notamment le bon fonctionnement du marché mobile. Dans ce cadre, et à l'instar de l'exercice de ses autres pouvoirs de régulation, l'ARCEP doit prendre des décisions justifiées et proportionnées au regard des objectifs de l'article L. 32-1 du CPCE (cf. *infra*).

²⁷ Article L. 462-5 du code de commerce

2.2.2 Portée : appréciation des accords au regard des objectifs de régulation

En application des dispositions de l'article L. 34-8-1-1 du CPCE, l'ARCEP est compétente pour demander la modification des conventions de partage de réseaux mobiles « *lorsque cela est nécessaire à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1 (...)* ». Dans ce cadre, il revient à l'ARCEP d'apprécier si l'exécution des conventions de partage de réseaux mobiles est susceptible de faire obstacle à la réalisation des objectifs de régulation prévus à l'article L. 32-1 du CPCE, au terme d'un bilan entre les impacts positifs et négatifs de ces conventions sur la réalisation des objectifs.

Sans préjudice d'une appréciation *in concreto* au cas par cas, l'Autorité distingue ci-dessous les objectifs sur lesquels *a priori* une convention de partage de réseaux mobile a un effet favorable et ceux sur lesquels *a priori* une convention de partage de réseaux mobile a un effet défavorable.

Dans cette analyse, l'existence de conventions de partage de réseau radioélectrique ouvert au public est sans incidence sur un certain nombre d'objectifs, ou les affecte de manière indéterminée. Ces objectifs ne sont donc pas examinés dans la suite.

2.2.2.1 Les objectifs sur lesquels le partage de réseaux mobiles a en principe un effet favorable

En permettant aux opérateurs de diminuer les coûts qu'ils doivent supporter pour l'investissement dans le déploiement d'un réseau, les accords de partage de réseaux mobiles peuvent d'abord présenter un effet favorable sur l'**aménagement du territoire**²⁸. Les contraintes du déploiement d'un réseau en propre peuvent en effet conduire, hors obligations réglementaires, à ce que certaines parties du territoire, en particulier les zones moins densément peuplées, ne soient pas couvertes ou ne le soient que plus tardivement. Les caractéristiques géographiques du territoire à couvrir affectent de manière significative les contraintes économiques et techniques du déploiement d'un réseau. A population couverte égale, le déploiement sur une zone réduite accueillant une population concentrée sera plus rentable que le déploiement sur une zone de grande étendue à la densité de population faible.

Ainsi, en l'absence durable de retour sur investissement pour le déploiement d'un réseau en propre dans certaines zones, le partage de réseaux mobiles permet de faciliter le déploiement. En particulier, le partage de réseaux mobiles peut permettre aux opérateurs d'atteindre plus rapidement un certain niveau de couverture, d'atteindre une couverture plus étendue, ou encore d'améliorer la qualité du service fourni aux utilisateurs.

²⁸ Point II. 4° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille à : « *L'aménagement et l'intérêt des territoires et la diversité de la concurrence dans les territoires* »

Ensuite, le partage de réseaux mobiles peut contribuer à la **protection de l'environnement**²⁹ et notamment du patrimoine naturel et paysager, en permettant l'utilisation commune d'infrastructures entre plusieurs opérateurs, ce qui limite le besoin d'implantation d'infrastructures nouvelles, telles que des pylônes. L'essentiel de ce gain est en principe apporté par le partage d'infrastructures passives.

Enfin et dans certaines situations, le partage de réseaux mobiles peut être favorable à l'exercice d'une **concurrence effective et loyale entre les opérateurs, au bénéfice des utilisateurs**³⁰. A cet égard et ainsi que l'a souligné le Conseil d'Etat³¹, les droits accordés au dernier entrant d'être accueilli en itinérance sur le réseau 2G d'un opérateur 2G/3G existant, ou de localiser ses équipements 3G sur les sites des opérateurs 2G/3G existants ont été justifiés pour lui permettre d'entrer sur le marché de la téléphonie mobile dans des conditions techniques et économiques susceptibles de lui permettre de concurrencer les opérateurs existants de manière équitable.

2.2.2.2 Les objectifs sur lesquels le partage de réseaux mobiles a en principe un effet défavorable

Historiquement, la concurrence sur le marché mobile entre les opérateurs titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences a reposé sur la maîtrise des fréquences et des équipements actifs, qui permettent à chacun des opérateurs de réseaux de maîtriser le service rendu à ses clients et d'investir pour son amélioration, sans influence de ses concurrents.

En effet, l'activité des opérateurs de réseaux mobiles se fonde sur l'utilisation de fréquences radioélectriques, qui constitue un mode d'occupation privatif du domaine public de l'Etat. La délivrance d'un nombre limité d'autorisations d'utiliser de telles fréquences structure durablement le marché, et nécessite notamment, en contrepartie du droit d'occuper le domaine public hertzien, que les opérateurs utilisent de manière effective les fréquences dont ils sont titulaires et atteignent leurs obligations en termes de taux de couverture de la population, en déployant et exploitant leur réseau propre sur le territoire concerné.

Ainsi, historiquement sur le marché mobile, les opérateurs titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences ont commencé leur activité en déployant leur propre réseau. Il s'agit là d'une différence avec le marché fixe, qui s'explique également d'un point de vue économique : le déploiement des réseaux mobiles étant, sous certains aspects, moins contraignant³², et moins onéreux que le déploiement d'un réseau fixe, il est possible pour plusieurs opérateurs de déployer leur propre réseau mobile.

²⁹ Point II. 8° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille à : « *Un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé (...)* »

³⁰ Point III. 1° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille à : « *L'exercice au bénéfice des utilisateurs d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques* »

³¹ Voir Conseil d'Etat, 27 avril 2009, *Société Bouygues Telecom*, req. n° 312741, au recueil ; 12 octobre 2010, *Société Bouygues Telecom*, req. 332393, au recueil

³² Les travaux de génie civil sont la plupart du temps moins importants, et il n'est généralement pas nécessaire de réaliser des travaux dans les locaux d'habitation.

Les investissements réalisés par les opérateurs dans le déploiement de leur réseau afin d'atteindre leurs obligations en termes de taux de couverture de la population, mais également une densification et une montée en capacité dans les zones déjà couvertes pour améliorer les services fournis aux clients, favorisent ainsi l'innovation, la différenciation et l'apparition d'une variété de services sur le marché, au bénéfice des utilisateurs.

Dans les zones denses du territoire en particulier, le déploiement de plusieurs réseaux ne représente pas une duplication inutile, mais un investissement nécessaire pour répondre aux exigences en termes de capacités, d'usages en mobilité et de qualité de service, et ainsi favoriser la dynamique concurrentielle.

Pour développer cette dynamique concurrentielle sur le marché, et ainsi favoriser la réalisation de l'objectif de **concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs**³³, la promotion de la **concurrence par les infrastructures**³⁴ apparaît être un vecteur pertinent. Celle-ci incite en effet les opérateurs à **l'investissement**³⁵ pour maintenir leurs réseaux dans de bonnes conditions opérationnelles, pour étendre leur couverture et favoriser leur densification pour offrir aux utilisateurs une qualité de service améliorée ou encore pour faire évoluer technologiquement leurs infrastructures par **l'innovation**, notamment dans les infrastructures améliorées et de nouvelle génération³⁶, et ainsi proposer une plus grande variété de services sur le marché de détail.

Or le partage de réseaux mobiles est susceptible de restreindre les incitations des opérateurs à l'investissement et l'innovation.

Le partage de réseaux mobiles peut aussi limiter l'autonomie économique, technique et commerciale de chaque opérateur, en réduisant sa capacité à déterminer sa propre stratégie en toute indépendance. Il est également susceptible de mener à des échanges d'informations dont les opérateurs ne disposeraient pas dans une situation concurrentielle normale.

Pour toutes ces raisons, le partage de réseaux mobiles peut avoir un effet défavorable sur les objectifs de concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs, de promotion de la concurrence par les infrastructures, d'investissement et d'innovation.

Enfin, dans le cas spécifique de l'itinérance, l'opérateur accueilli peut ne pas utiliser, ou sous-utiliser, son patrimoine de fréquences lorsqu'il bénéficie de prestations d'itinérance sur le

³³ Point III. 1° de l'article L. 32-1 du CPCE, précité

³⁴ Point IV. 4° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille : « A la promotion, lorsque cela est approprié, d'une concurrence fondée sur les infrastructures »

³⁵ Point II. 3° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille : « [au] développement de l'investissement, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur »

³⁶ Point IV. 2° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille : « A la promotion des investissements et de l'innovation dans les infrastructures améliorées et de nouvelle génération, en tenant compte, lorsqu'ils fixent des obligations en matière d'accès, du risque assumé par les entreprises qui investissent, et à autoriser des modalités de coopération entre les investisseurs et les personnes recherchant un accès, afin de diversifier le risque d'investissement dans le respect de la concurrence sur le marché et du principe de non-discrimination »

réseau d'un autre opérateur, ce qui est susceptible d'avoir un effet défavorable sur l'objectif **d'utilisation et de gestion efficaces des fréquences**³⁷.

Question 2 : Avez-vous des commentaires sur le cadre réglementaire présenté et en particulier l'analyse des accords au regard des objectifs de la régulation ?

³⁷ Point III. 5° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille à : « *L'utilisation et la gestion efficaces des fréquences radioélectriques (...)* »

3 APPRECIATION DES ACCORDS SELON LES MODALITES DE PARTAGE DES RESEAUX MOBILES ET LES ZONES DU TERRITOIRE

3.1 Grille d'analyse

La loi assigne au régulateur des objectifs, présentés précédemment, sur lesquels le partage de réseaux mobiles peut avoir des effets favorables ou défavorables.

L'évaluation des accords procède d'un bilan des coûts et avantages procurés par chaque accord, au regard de ces objectifs.

Il en ressort que :

- la zone du territoire est un élément structurant pour l'appréciation de l'accord ;
- ensuite, les autres modalités doivent être analysées pour apprécier précisément l'accord.

3.1.1 L'analyse diffère fortement en fonction des zones du territoire

Le partage de réseaux mobiles, en permettant notamment de mutualiser certains coûts, est intimement lié à l'économie du déploiement des réseaux mobiles. Les opérateurs mobiles, dans leur ensemble, investissent près de 2,2 milliards d'euros par an (chiffre pour l'année 2014, proche des années précédentes), dont près de la moitié pour le déploiement des boucles locales 3G et 4G en métropole.³⁸ A ces montants s'ajoutent des dépenses d'exploitation, pour assurer le fonctionnement et la maintenance des réseaux.

La rentabilité de ces investissements dépend largement de la densité des territoires. En général, les réseaux sont d'abord déployés dans les zones les plus denses, où un seul site permet de couvrir de nombreux utilisateurs, assurant ainsi une rentabilité plus rapide. Puis, ils progressent jusqu'aux zones les plus rurales, où le nombre d'utilisateurs par site est faible, abaissant ainsi la rentabilité du déploiement.

Dès lors, l'appréciation du bilan des coûts et avantages d'un accord de partage diffère significativement selon les zones du territoire concernées par le partage.

Sur les territoires les plus denses, constitués des grandes agglomérations et de leurs alentours, la rentabilité des déploiements est élevée, car elle permet de toucher un grand nombre d'utilisateurs par un réseau ne couvrant qu'une surface réduite. Dans ce contexte, la promotion de la concurrence par les infrastructures, c'est-à-dire la concurrence entre des réseaux autonomes, est adaptée en ce qu'elle permet d'encourager l'investissement, l'innovation et, *in fine*, une concurrence effective au bénéfice des utilisateurs.

³⁸ Rapport sur l'effort d'investissement des opérateurs mobiles, ARCEP, décembre 2015.

À l'inverse, sur les territoires les plus isolés, les moins denses et les plus coûteux à couvrir, le partage de réseaux mobiles permet de réduire les coûts de déploiement et est susceptible de contribuer à apporter un meilleur service à un plus grand nombre d'utilisateurs, ce que ne permettrait pas une pure concurrence entre les infrastructures, qui doit être promue, aux termes de l'article L.32-1 du CPCE, « *lorsque cela est approprié* ». Au regard des objectifs de régulation, le partage de réseaux mobiles devrait ainsi être largement encouragé sur ces territoires les plus isolés. Il convient toutefois de s'assurer que le partage s'y effectue de manière loyale, en permettant à chacun d'y prendre part.

Ainsi, des accords existent aujourd'hui entre les opérateurs de réseaux mobiles pour le déploiement de la 2G et la 3G (et à l'avenir pour la 4G), mais uniquement dans les zones du programmes « zones blanches », constituées des centres-bourgs d'une zone représentant de l'ordre de 1% de la population pour 15% de la surface du territoire. Une extension éventuelle de tels accords à quatre opérateurs sur une plus grande partie du territoire devrait rester limitée, et ne pas porter sur une part excessive du marché pour les mêmes raisons que celles évoquées ci-dessous s'agissant des zones intermédiaires.

Dans les zones intermédiaires, un certain degré de partage est à même d'apporter des bénéfices en cohérence avec les objectifs de régulation, mais une généralisation excessive, au sein du marché, du partage de réseaux mobiles pourrait abaisser les incitations à l'investissement et l'innovation, restreindre l'autonomie des acteurs et, *in fine*, faire obstacle à la concurrence effective et loyale entre les opérateurs, tant sur les marchés de détail que de gros, alors que la concurrence par les infrastructures reste, pour l'essentiel, sur ces territoires, un levier puissant et approprié. Il reviendra ainsi à l'Autorité d'apprécier au cas par cas les contrats en cause.

Dès lors, l'analyse des accords de partage de réseaux mobiles doit être modulée selon les zones sur lesquelles ils portent, et leurs modalités précises.

3.1.2 L'analyse en fonction des autres modalités des contrats

Dans son appréciation des contrats de partage de réseaux mobiles, l'ARCEP s'attachera à analyser les modalités de ces contrats au regard de plusieurs critères, qui sont à ce jour :

- la concurrence entre les parties à l'accord ;
- les incitations à l'investissement ;
- les effets positifs sur les services apportés aux utilisateurs ;
- la répliquabilité par les opérateurs tiers ;
- la réversibilité.

Ces critères sont indépendants du périmètre géographique des accords de partage de réseaux mobiles, et doivent être examinés dans tous les cas.

Il s'agira d'évaluer, au regard de critères, si le partage permet de maintenir une concurrence durable entre les opérateurs et d'accroître la connectivité offerte aux usagers, qui passe notamment par un haut niveau d'investissement dans les technologies d'avenir.

3.1.2.1 Concurrence entre les parties à l'accord

Le partage de réseaux mobiles peut affecter la capacité des parties à l'accord à se faire concurrence, sur les marchés de détail et de gros. En particulier :

- la mise en commun d'une partie des réseaux mobiles conduit les opérateurs à devoir coordonner leurs efforts et échanger des informations ;
- le fait de disposer d'une infrastructure commune peut être susceptible de réduire la différenciation entre les parties et leurs incitations à se faire concurrence ;
- le rapprochement entre les parties est susceptible d'affecter leur indépendance stratégique et commerciale.

a) La limitation du partage d'informations

Pour mettre en œuvre leurs accords de partage de réseaux mobiles, les opérateurs établissent une coordination de leurs efforts et échangent des informations (par exemple, des plans de leurs réseaux, des préférences techniques pour l'exploitation du réseau partagé, des prévisions de trafic, des mesures de qualité de service, etc.), à la fois pendant la phase de préparation et de mise en œuvre du projet, et pendant l'exploitation régulière du réseau partagé entre eux ensuite.

Compte tenu de l'importance stratégique potentielle que peut revêtir le partage d'informations, il convient que celui-ci soit maîtrisé.

Les informations échangées pourront, par exemple, être réduites au strict minimum et rester limitées aux seules personnes indispensables à la prise de décision ou au bon fonctionnement du réseau partagé.

b) La préservation de la capacité de différenciation

Par définition, les accords de partage de réseaux mobiles constituent une restriction de la concurrence par les infrastructures, qui est *a priori* la forme la plus favorable à la différenciation.

Il convient donc d'examiner si un accord de partage de réseau mobile maintient la capacité de différenciation des parties.

Les éléments suivants permettent d'évaluer le maintien de cette capacité de différenciation entre les parties.

D'une part, si l'accord est destiné à être pérenne, chaque opérateur devrait conserver la possibilité de demander des évolutions par rapport à la configuration technique retenue initialement pour les deux parties, comme par exemple : ajout de nouveaux sites, apport d'évolutions capacitaires (comme l'ajout de porteuses ou de nouvelles bandes de fréquences), d'évolutions fonctionnelles, ou de paramétrage de réseau.

D'autre part, chaque opérateur devrait demeurer indépendant pour la gestion de son patrimoine spectral : la candidature de chacun à une éventuelle nouvelle attribution de fréquences devrait rester possible sans concertation préalable, et la mise en exploitation de ces fréquences ne devrait pas pouvoir être bloquée par l'autre partie. Cette indépendance est essentielle, car de tels choix sont des constituants fondamentaux de la stratégie de long terme des opérateurs de réseaux mobiles. Ils engagent à cette occasion des investissements

significatifs qui sous-tendent une stratégie commerciale (notamment en terme de cibles pour la couverture, la qualité de service, les parts de marché), qu'un accord de partage de réseaux mobiles ne doit pas bloquer.

Plus la modalité conduira les parties à perdre une partie du contrôle sur le spectre et sur les équipements actifs, qui sont cruciaux dans la fourniture d'un service mobile, en particulier sur les technologies innovantes, plus le risque apparaîtra important et le niveau de justification technique ou économique devra être élevé.

c) La préservation de l'autonomie des opérateurs

Il convient également d'examiner si les accords de partage de réseaux mobiles, qui ne concernent *in fine* que la mise en commun d'une partie de l'appareil de production, permettent à chaque partie de conserver une entière autonomie stratégique et commerciale, afin d'animer la concurrence sur le marché de détail.

La possibilité de pouvoir animer pleinement les marchés de gros (par exemple, l'accueil en itinérance d'autres opérateurs de réseaux et MVNO) est en particulier un aspect essentiel de l'analyse. En effet, il convient de rappeler qu'il existe une forme de concurrence par les services, dont les acteurs sont les MVNO, qui accèdent chacun au réseau d'un ou plusieurs opérateurs de réseaux mobiles pour fournir leurs services. Cette forme de concurrence, en complément de celle reposant sur les infrastructures, requiert qu'il existe un marché de gros concurrentiel pour l'accueil des MVNO, qui au demeurant est encouragé par la régulation.

Ainsi, si la modalité de partage de réseaux mobiles permet techniquement d'exister et de se différencier sur le marché de gros, il apparaît nécessaire que les parties puissent demeurer pleinement autonomes dans leurs politiques commerciales sur le marché de gros. Cela implique que toute coordination soit évitée sur ce marché.

En outre, les accords de partage de réseaux mobiles ne devraient pas restreindre la possibilité, pour tous les opérateurs de réseaux, de partager leurs infrastructures passives avec d'autres opérateurs, non parties à l'accord.

3.1.2.2 Incitations à l'investissement

Il conviendra d'évaluer dans quelle mesure un accord de partage de réseau mobile permet ou non le maintien d'une incitation suffisante à l'investissement entre les parties, en particulier dans les infrastructures de nouvelle génération, dans l'intérêt des utilisateurs. Il conviendra d'examiner les incitations sur l'ensemble du territoire, notamment dans les zones non encore couvertes.

En particulier, les incitations à l'investissement, par le réseau partagé, ou par un réseau en propre, vont dépendre des conditions financières convenues entre les parties. Elles peuvent en outre être affectées par des modalités contractuelles qui limitent la capacité technique de faire évoluer le réseau, et donc la possibilité de réaliser des investissements dans le réseau partagé.

Il conviendra d'examiner comment ces incitations évoluent dans le temps, au fur et à mesure de la mise en œuvre de l'accord.

3.1.2.3 Effets positifs sur les services apportés aux utilisateurs

Il convient d'examiner si les accords de partage de réseau permettent *in fine* de contribuer à améliorer les services apportés aux utilisateurs, que ce soit sous la forme d'un meilleur service (par exemple en matière de couverture et de qualité de service, et ce au bénéfice de l'aménagement et de l'intérêt des territoires), sous la forme d'une stimulation de la concurrence ou sous la forme d'un partage des gains financiers au travers de meilleurs prix concédés à l'utilisateur.

Les gains pourront être évalués pour tous les types d'utilisateurs, sur les marchés de détail résidentiel et non résidentiel, ainsi que sur les marchés de gros. Il conviendrait notamment que, lorsqu'un opérateur accroît durablement la couverture de son réseau par un accord de partage pérenne, les MVNO qu'il accueille n'en soient pas exclus.

Ces gains seront d'autant plus crédibles qu'ils seront vérifiables.

3.1.2.4 Réplicabilité par les opérateurs tiers

Les accords de partage de réseaux mobiles sont susceptibles de modifier la structure du marché.

Leur analyse tient nécessairement compte de l'identité des parties à l'accord : si une partie a déjà une position forte sur le marché, il convient d'être vigilant sur les effets potentiellement anticoncurrentiels de l'accord.

En outre, l'analyse doit prendre en compte les propriétés de l'accord au regard de la structure de marché, caractérisée principalement par le nombre d'opérateurs de réseau mobiles.

Si l'abaissement des coûts permis par l'accord accroît de façon pérenne la capacité des parties à la différenciation commerciale sur le marché de détail, par exemple en autorisant des stratégies de prix plus agressives ou en accroissant les marges, il apparaît aussi nécessaire de s'assurer que les opérateurs concurrents ont la capacité, s'ils le souhaitent, de répliquer, dans une certaine mesure, ces économies.

À ce titre, le nombre de parties à l'accord est un aspect important. Dans un marché à quatre opérateurs, si un accord de partage de réseaux mobiles devait lier trois opérateurs sur une zone étendue, il devrait s'analyser avec attention, notamment parce qu'il pourrait apparaître excessif pour l'opérateur se retrouvant à déployer seul.

3.1.2.5 Réversibilité de l'accord

Les investissements associés aux accords de partage de réseaux mobiles impliquent une forme d'engagement de la part des opérateurs, le temps qu'ils produisent les gains attendus et permettent aux parties de les rentabiliser. Cela peut donc rendre difficile une sortie de l'accord.

Au-delà, le retour en arrière, qui implique le retour à deux réseaux en propre distincts (*a minima* pour les équipements actifs), peut être rigidifié par des coûts de sortie significatifs, ou par le besoin d'attendre le déploiement d'une nouvelle génération technologique afin d'abaisser ces coûts de sortie.

Ces éléments de rigidité, liés à la nature même des accords de partage de réseaux mobiles, ne devraient en tout état de cause pas être aggravés par des stipulations contractuelles liant excessivement les parties.

Des possibilités raisonnables et souples de rupture des accords devraient en principe être maintenues, notamment en cas de désaccord stratégique à des moments importants de la vie du contrat, qui sont difficiles à anticiper.

Les possibilités de sortie pourraient s'accompagner d'un dispositif crédible, défini à l'avance, permettant à chaque partie de s'appuyer progressivement sur un réseau propre en lieu et place du réseau partagé.

En particulier pour les accords destinés à être transitoires, une trajectoire d'extinction pourrait être prévue initialement afin d'assurer un processus crédible et vérifiable pour mettre fin au partage de réseaux mobiles. Cette perspective serait d'autant plus crédible qu'elle serait transparente et que les clients concernés seront informés.

Question 3 : Avez-vous des commentaires sur la grille d'analyse développée ?

3.2 Le partage de réseaux mobiles est *a priori* possible de façon pérenne sur certaines portions du territoire

Les accords de partage de réseaux mobiles doivent être évalués au regard de la grille d'analyse présentée à la section 3.1.

Il en résulte qu'un certain nombre d'accords de partage de réseaux mobiles apparaissent *a priori* compatibles avec les objectifs de régulation, dans les conditions définies ci-dessous. La suite de la présente partie est structurée en quatre sous-parties, présentant les différentes formes de partage de réseaux mobiles, en allant, à zone territoriale donnée, de la forme soulevant *a priori* le moins de questions vis-à-vis des objectifs de régulation, à celle en posant le plus :

- le partage d'infrastructures passives ;
- la mutualisation de réseaux (sans mutualisation de fréquences) ;
- la mutualisation de réseaux avec mutualisation de fréquences ;
- l'itinérance.

3.2.1 Le partage d'infrastructures passives est encouragé

Le partage d'infrastructures passives fait l'objet de dispositions réglementaires, notamment à l'article D. 98-6-1 du CPCE.

Ces dispositions imposent aux opérateurs l'obligation, en premier lieu, de privilégier les solutions de partage avec des sites existants pour implanter un équipement, en second lieu, lorsqu'ils déploient un site, de rendre possible le partage de ce site avec d'autres opérateurs dans le futur, et enfin, lorsque ces derniers en font la demande, de permettre leur colocalisation sur ce site dans des conditions raisonnables.

Ces dispositions répondent en particulier à l'objectif de protection de l'environnement, en incitant les opérateurs à mutualiser leurs infrastructures passives afin de réduire le nombre

total de sites et de pylônes. Elles permettent également aux opérateurs de réduire leurs coûts de déploiement, et présentent ainsi des avantages directs en termes de vitesse de déploiement.

En revanche, le partage d'infrastructures passives n'a *a priori* pas ou peu d'impacts négatifs sur la capacité de différenciation des opérateurs, sous réserve que chacun conserva sa liberté : notamment, il convient de s'assurer qu'un tel partage ne contraigne pas un opérateur à colocaliser *tous* ses sites avec un unique autre opérateur, et que chacun reste libre d'implanter des sites non partagés.

Pour ces raisons, et sous ces réserves, les impacts positifs du partage d'infrastructures passives sur les objectifs de régulation priment les impacts négatifs. Un tel partage est donc à encourager sur l'ensemble du territoire et à réaliser de manière effective par les opérateurs.

3.2.2 La mutualisation de réseau peut être pertinente sur une grande partie du territoire

Des accords de mutualisation de réseau sont susceptibles, sous certaines conditions, de répondre favorablement à plusieurs objectifs de régulation (cf. *supra*). Toutefois, de tels accords ont des effets de restriction de concurrence supérieurs aux accords de partage d'infrastructures passives. En particulier, dans la mesure où ils représentent la modalité exclusive de déploiement dans les zones concernées, ils réduisent fortement la capacité de différenciation en matière de couverture du territoire.

Comme indiqué par l'Autorité de la concurrence dans son avis n°13-A-08, il conviendrait donc de préserver une zone de concurrence par les infrastructures qui soit exclue de tels accords. Pour qu'elle produise ses effets, elle devrait concerner une part significative du marché, et donc s'exercer sur un périmètre suffisant.

Un périmètre minimal de concurrence par les infrastructures pourrait correspondre aux zones les plus denses du territoire, au sein desquelles serait concentrée la majeure partie de l'activité mobile des opérateurs (par exemple en termes de parc, de revenus et de trafic). L'indépendance et l'autonomie des opérateurs devraient y rester maximales, chacun des opérateurs déployant en propre des équipements actifs et contrôlant ses fréquences propres pour fournir des services mobiles sur le marché de détail.

Au-delà de cette zone, l'ARCEP considère que des accords de mutualisation de réseau peuvent se mettre en œuvre dès lors que les impacts positifs priment les impacts négatifs sur les objectifs de régulation.

3.2.3 La mutualisation de fréquences accroît la restriction de concurrence et devrait être limitée aux zones peu denses

La mutualisation de fréquences implique la mise en commun des fréquences dont chaque opérateur concerné est titulaire en vue de leur exploitation combinée.

Elle contrevient encore d'avantage aux objectifs d'investissement, d'innovation et de concurrence effective, dès lors qu'elle réduit davantage la capacité des parties à se différencier entre elles, notamment par le spectre. Dans certains cas, elle n'est même pas répliquable par les concurrents, les ressources spectrales étant limitées.

Cependant, dans les zones peu denses, la mise en commun de fréquences, notamment basses, peut répondre aux objectifs d'aménagement numérique du territoire, en permettant de fournir des débits plus élevés là où le déploiement des fréquences hautes n'est pas économiquement efficace.

Les mutualisations de fréquences doivent donc faire l'objet d'une attention particulière, afin notamment :

- de les cantonner aux zones les moins denses, notamment parce que dans les zones plus denses, les bandes hautes ou médianes, disponibles en quantité plus importante, sont pleinement utilisables et permettent déjà d'apporter des débits élevés ;
- de tenir compte de la structure du marché et des ressources spectrales de chacun.

Dans tous les cas, les accords de mutualisation de fréquences nécessitent un examen spécifique et l'approbation préalable de l'ARCEP, en application des règles de la domanialité publique et tel que cela est inscrit dans les autorisations d'utilisation de fréquences³⁹.

3.2.4 L'itinérance devrait être cantonnée

L'itinérance consiste en l'accueil, par un opérateur de réseau mobile, des clients d'un autre opérateur mobile sur son réseau, pour lequel seules les fréquences de l'opérateur accueillant sont exploitées. L'analyse ci-après se concentre sur les cas d'itinérance entre opérateurs de réseau concurrents sur le même marché (elle exclut donc l'accueil des MVNO, l'itinérance internationale et l'itinérance ultramarine).

Cette modalité de partage est par nature asymétrique, dans la mesure où l'opérateur accueilli dépend intégralement des équipements actifs et des fréquences de l'opérateur hôte, sauf à ce que les opérateurs aient mis en œuvre des prestations d'itinérance croisées.

3.2.4.1 L'itinérance peut dés-inciter à l'investissement et devrait se limiter aux zones les moins denses du territoire

L'itinérance est susceptible de fortement restreindre la capacité de l'opérateur de réseau accueilli à se différencier sur certains paramètres importants, tels que la couverture et la qualité du service, puisqu'il dépend de l'opérateur hôte. L'opérateur de réseau accueilli est susceptible de souffrir de contraintes fortes sur le produit de gros qu'il achète, limitant son autonomie pour définir les caractéristiques du service qu'il fournit sur le marché de détail. A

³⁹ Partie 1.6 de l'annexe des autorisations d'utilisation de fréquences 800 MHz : « En application du régime de la domanialité publique, le titulaire peut mettre à disposition à un tiers – c'est à dire louer – tout ou partie des fréquences concernées, en vue de leur exploitation par celui-ci. »

La mise à disposition peut porter sur la totalité ou sur une partie seulement des droits d'utilisation des fréquences [...]. Les droits et obligations prévus par l'autorisation d'utilisation de fréquences continuent de s'appliquer au titulaire de l'autorisation, qui reste seul responsable devant l'Autorité de leur respect.

Tout projet de mise à disposition doit être soumis à l'approbation préalable de l'Autorité, affectataire des fréquences concernées. L'Autorité vérifiera ainsi que le projet de mise à disposition est conforme aux dispositions de la présente autorisation et aux obligations qui en résultent. [...]. »

l'inverse, les accords de mutualisation permettent une exploitation effective des fréquences des opérateurs parties à l'accord, et de disposer d'une plus grande capacité de différenciation.

D'une manière générale, l'itinérance entre opérateurs de réseau se heurte aux objectifs d'investissement, d'innovation, de concurrence par les infrastructures et de concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs, alors même que le propre des opérateurs de réseaux, qui disposent de droits exclusifs d'utilisation de fréquences qui constituent des ressources rares et donc disponibles en nombre restreint, est d'investir et de déployer des infrastructures de boucle locale radio et de s'appuyer sur l'utilisation de fréquences dont ils sont titulaires pour exercer leur activité sur le marché. La finalité des attributions de fréquences, matérialisée par les obligations de déploiement qu'elles prévoient, est bien que chaque opérateur utilise au maximum les fréquences qui lui sont attribuées, en cohérence avec l'objectif de gestion efficace et d'utilisation effective de ressources spectrales. Cela est d'autant plus important que le marché est par nature fermé, aucun autre acteur que ceux titulaires de ces autorisations d'utilisation de fréquences n'étant en mesure de déployer de boucle locale radio mobile.

De plus, s'il utilise les fréquences d'un opérateur tiers sans utiliser par ailleurs ses fréquences propres, l'opérateur bénéficiaire ne fera pas bénéficier autant que possible les utilisateurs de ses fréquences.

Cela implique qu'une itinérance ne pourrait être pérenne que sur une proportion limitée de la population, correspondant aux zones les moins denses où les incitations à investir sont très limitées. Les opérateurs disposent en effet, pour couvrir l'essentiel de la population, de modalités de déploiement plus efficaces que l'itinérance, du point du développement de l'investissement et de l'autonomie des opérateurs.

En outre, il existe des situations particulières où les effets positifs de l'itinérance pourraient être prépondérants : ces cas sont examinés à la section 3.3.

3.2.4.2 L'itinérance emporte des effets aggravés sur l'investissement lorsqu'elle touche aux services qui sont au cœur de la dynamique concurrentielle

Comme indiqué précédemment, l'animation concurrentielle du marché est structurée autour des services *data* mobile, pour lequel le très haut débit (4G), et dans une moindre mesure le haut débit (3G), jouent un rôle essentiel pour offrir des débits élevés aux utilisateurs.

A ce titre, tout accord d'itinérance qui porterait sur ces services ou ces technologies nécessite une attention particulière. En effet, l'itinérance a d'autant plus d'effets négatifs sur les objectifs de régulation qu'elle porte sur le cœur de l'investissement et de l'innovation, dans les infrastructures améliorées et de nouvelle génération⁴⁰, où les investissements et les déploiements sont en cours, et où des incitations fortes apparaissent nécessaires pour ancrer la dynamique des déploiements.

⁴⁰ Point IV. 2° de l'article L. 32-1 du CPCE en vertu duquel l'ARCEP veille à : «A la promotion des investissements et de l'innovation dans les infrastructures améliorées et de nouvelle génération (...) »

3.2.5 Conclusion

Au regard des développements précédents, il apparaît que :

- le partage d’infrastructures passives est encouragé, partout sur le territoire ;
- la mutualisation de réseaux peut être pertinente sur une grande partie du territoire, sous réserve que les impacts négatifs sur les objectifs de régulation puissent être compensés par les impacts positifs, en particulier des bénéfices suffisants aux utilisateurs ;
- la mutualisation de fréquences devrait en principe être limitée aux zones peu denses ;
- l’itinérance devrait être cantonnée aux zones les moins denses et emporte *a priori* des effets aggravés sur l’investissement lorsqu’elle touche aux services qui sont au cœur de la dynamique concurrentielle.

Question 4 : Partagez-vous l’analyse et les conclusions sur la possibilité de recourir à des accords partage de réseaux mobiles de façon pérenne sur certaines portions du territoire ?

3.3 Au-delà de ces cas pré-identifiés, des accords de partage de réseaux mobiles pourraient en principe être possibles dans des circonstances dûment justifiées et encadrées

Cette section identifie les cas qui pourraient dépasser le cadre prévu dans la section 3.2, tout en restant acceptables.

3.3.1 Des dispositifs transitoires sont envisageables

Des dispositifs vastes de partage de réseaux mobiles peuvent être opportuns dans certains cas, s’ils concourent à la réalisation des objectifs de régulation, notamment pour compenser un handicap objectif, par exemple imputable à une entrée tardive d’un opérateur de réseau sur le marché.

Mais par construction, ces accords ne pourraient en principe qu’être transitoires : au fur et à mesure que leur justification initiale disparaît, les impacts positifs qu’ils présentaient sur les objectifs de régulation risquent de ne plus compenser les impacts négatifs.

En particulier, concernant l’itinérance utilisée en supplément du déploiement d’un réseau propre, si elle perdure excessivement, elle risque de réduire les incitations à l’investissement de l’opérateur accueilli.

En conséquence, il serait *a priori* souhaitable qu’une extinction progressive de ces accords soit prévue, de manière crédible et d’autant plus rapide pour les services qui sont au cœur de la dynamique d’investissement, et en particulier lorsque les modalités de ces accords apparaissent avoir des effets désincitatifs à l’investissement.

3.3.2 D'autres dispositifs pérennes ciblés pourraient être possibles

L'Autorité n'exclut pas, *a priori*, que puissent exister des cas particuliers pour lesquels des accords de partage de réseaux mobiles pérenne soient compatibles avec les objectifs de régulation, y compris au sein des zones où la concurrence par les infrastructures doit être préservée.

Ces dispositifs appellent cependant à une analyse spécifique et prudente. En particulier, afin de ne pas s'opposer à l'investissement, l'innovation et la concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs, ils devraient avoir un impact limité en termes de lieux, de technologies ou d'utilisateurs concernés. Des mesures, notamment de cantonnement, devraient être prises pour qu'ils restent compatibles avec les objectifs fixés par la loi.

L'ARCEP identifie à ce stade trois besoins spécifiques, abordés ci-après.

3.3.2.1 Les besoins spécifiques de services mobiles à haute disponibilité

Il existe une demande, principalement d'acteurs économiques privés ou publics, pour des services mobiles à haute disponibilité, prévoyant une bascule d'un réseau mobile à un autre en cas de besoin, qui est imparfaitement satisfaite par les opérateurs français à ce jour. Ces services à forte valeur ajoutée auraient un prix plus élevé que les services mobiles *classiques*.

En pratique, les solutions actuellement mises en œuvre pour répondre à cette demande passent par des mécanismes de « contournement », s'appuyant notamment sur des accords de *roaming* internationaux, impliquant le passage par des opérateurs établis hors de France qui ont accès à des accords avec plusieurs opérateurs français. Une offre intégrant une bascule de sécurisation entre réseaux mobiles requerrait la mise en œuvre d'un partage de réseaux mobiles national entre opérateurs français, ce qui n'est actuellement pas le cas, sauf pour les appels d'urgence. Les utilisateurs naturels d'une telle offre pourraient être au-delà d'acteurs économiques privés, des services publics à haute disponibilité, ou des applications de communication entre machines qui nécessiteraient une sécurisation particulière.

A contrario, la généralisation de telles offres à tout le marché, et la disparition des offres classiques actuelles construites sur un unique réseau de référence, remettrait en cause la concurrence par les infrastructures, et devrait *a priori* être exclue.

Question 5 : La demande pour de tels services à haute disponibilité existe-t-elle ? Quelles sont les offres disponibles actuellement ? Quelles solutions existeraient pour que des opérateurs français puissent fournir une solution sans contournement ? Quelles mesures seraient pertinentes pour éviter qu'un partage de réseaux mobiles national n'obère l'exercice de la concurrence, dans le respect des objectifs assignés à la régulation ?

3.3.2.2 Le partage de réseaux mobiles dans les zones complexes à couvrir

L'enjeu de connectivité des utilisateurs appelle au déploiement de plus en plus étendu des réseaux mobiles, y compris dans des zones particulières complexes à couvrir, qui peuvent être marquées par un espace disponible réduit ou une accessibilité particulièrement difficile (par exemple : transports souterrains, complexes sportifs, centres commerciaux, centres de conférence, ...).

Dans ces cas, et sous réserve qu'il puisse être justifié par des contraintes techniques et économiques fortes, le recours localisé et ciblé à des formes de partage de réseaux mobiles, à l'image du partage antenneaire, serait en mesure d'abaisser la complexité liée au déploiement, tout en cantonnant le partage de réseau à des zones bien délimitées.

Question 6 : Quels sont les lieux dont la couverture est la plus complexe ? Dans quelle mesure une forme de partage de réseaux mobiles, et laquelle, permet d'abaisser cette complexité ? Quelles mesures seraient pertinentes pour qu'un tel partage de réseaux mobiles n'obère pas l'exercice de la concurrence, dans le respect des objectifs de la loi ?

3.3.2.3 Le partage de réseaux mobiles pour des technologies en fin de vie

Le partage de réseau pourrait s'avérer pertinent pour continuer à fournir des services s'appuyant sur des technologies en fin de vie, pour lesquelles un parc résiduel d'abonnés imposerait le maintien des services. Il n'apparaît pas *a priori* dans ce cas qu'il y ait de risque particulier sur l'investissement, l'innovation ou la concurrence. Inversement, un tel partage pourrait permettre de fournir ces services avec une quantité de fréquences plus limitée que si chaque opérateur les offrait individuellement. La question du maintien de trois réseaux 2G à terme peut par exemple se poser assez concrètement.

Dans ce cas, les opérateurs pourraient vouloir conclure des accords étendus, qui incluraient potentiellement l'ensemble des opérateurs.

Question 7 : Quels sont les réseaux ou les technologies qui pourraient justifier un accord de partage en fin de vie ? Quelle forme pourrait prendre ce partage ? Quelles mesures seraient pertinentes pour qu'un tel partage de réseaux mobiles n'obère pas l'exercice de la concurrence, dans le respect des objectifs de la loi ?

Question 8 : Voyez-vous d'autres cas qui pourraient nécessiter des accords de partage de réseau mobile allant au-delà de ce qui a été pré-identifié en partie 3.2 ?

Deuxième partie :

Analyse préliminaire des contrats existants

Ci-après, est présentée une analyse préliminaire des principaux contrats de partage de réseaux mobiles existant aujourd'hui en France métropolitaine, au regard de la grille d'analyse développée dans le projet de Lignes directrices sur le partage de réseaux mobiles (ci-après « les Lignes directrices ») présenté *supra*, et des éléments transmis par les opérateurs. Cette analyse préliminaire n'est pas définitive ; elle est soumise à consultation publique et, comme le projet de lignes directrices, est susceptible d'évoluer.

Plusieurs accords de partage de réseaux mobiles existent aujourd'hui sur le marché en France métropolitaine : d'abord, un accord d'itinérance nationale 2G/3G de Free Mobile sur le réseau d'Orange ; ensuite, un accord de mutualisation des réseaux 2G/3G/4G de Bouygues Telecom et de SFR sur une partie du territoire, assorti d'une prestation d'itinérance 4G fournie par Bouygues Telecom à SFR ; enfin, des accords conclus entre les quatre opérateurs pour l'extension de la couverture mobile dans les « zones blanches ».

La présente analyse examine tour à tour les principales caractéristiques de chacune de ces conventions, puis identifie, dans une optique de visibilité pour les opérateurs parties aux contrats et pour les tiers, les évolutions qui pourraient *a priori* apparaître souhaitables au regard de la réalisation des objectifs de régulation définis à l'article L. 32-1 du CPCE.

En outre, l'Autorité souligne que les analyses développées dans le présent document ont trait aux conventions telles qu'elles lui ont été communiquées⁴¹, sous réserve d'éventuelles évolutions contractuelles postérieures.

La présente analyse aborde premièrement le contrat d'itinérance conclu entre Orange et Free Mobile (section 4), deuxièmement le contrat de partage de réseaux mobiles liant Bouygues Telecom et SFR (section 5), et enfin les contrats de partage entre les quatre opérateurs visant à la couverture des « zones blanches » (section 6).

⁴¹ L'article L. 34-8-1-1 du CPCE précise notamment que toute « convention [de partage de réseaux mobiles] est communiquée, dès sa conclusion, à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ».

4 CONTRAT D'ITINÉRANCE NATIONALE 2G/3G CONCLU ENTRE ORANGE ET FREE MOBILE

4.1 Présentation du contrat et de ses effets

4.1.1 Le rôle de l'itinérance 2G/3G de Free Mobile dans son lancement sur le marché

Dès 2000 à l'occasion de l'attribution des autorisations d'utilisation de fréquences 3G, alors qu'il n'existait que trois opérateurs mobiles 2G, il avait été inscrit dans ces autorisations qu'un éventuel nouvel entrant 3G disposerait d'un droit transitoire à l'itinérance nationale 2G, pendant une période de six ans à compter de la date de la délivrance de sa propre autorisation d'utilisation de fréquences 3G.

Free Mobile bénéficie d'un tel droit depuis l'attribution de son autorisation dite « 3G » le 12 janvier 2010⁴².

Le « droit à l'itinérance » 2G, ainsi que les deux autres droits conférés à Free Mobile⁴³, ont eu « pour objet de compenser les avantages concurrentiels dont disposaient les trois opérateurs existants vis-à-vis d'un nouvel entrant compte tenu des réseaux mobiles qu'ils avaient déjà pu constituer et des positions ainsi acquises sur le marché de la téléphonie mobile » (CE, 12 oct. 2010, *Sté Bouygues Telecom*, req. n°332393)⁴⁴.

L'Autorité de la concurrence avait par ailleurs souligné, dans son avis n° 10-A-13 du 14 juin 2010⁴⁵, la nécessité que le nouvel entrant ait accès à l'itinérance 3G en complément de l'itinérance 2G : « Indépendamment des caractéristiques des offres de convergence que pourrait proposer France Télécom, l'Autorité estime que l'entrée d'un quatrième opérateur sur le marché mobile est de nature à limiter leurs effets d'éviction. En pratique néanmoins, cela suppose que le nouvel entrant bénéficie rapidement d'une prestation d'itinérance, non

⁴² Décision n° 2010-0043 de l'ARCEP du 12 janvier 2010 autorisant la société Free Mobile à utiliser des fréquences pour établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public

⁴³ Les textes d'appels à candidatures 3G de 2000 ont prévu, outre le « droit » à l'itinérance pour le nouvel entrant, deux autres mesures visant à rétablir l'équité concurrentielle entre un opérateur 3G nouvel entrant et les opérateurs 2G/3G existants : l'obligation pour les opérateurs historiques de faire droit aux demandes du nouvel entrant 3G de localiser ses équipements 3G sur les sites 2G qu'ils réutilisent en 3G ; le droit de se voir attribuer des fréquences de la bande 900 MHz si les opérateurs existants demandaient à réutiliser une partie de ces fréquences, initialement réservées à leur réseau 2G, pour développer leur réseau 3G.

⁴⁴ Ainsi au jour de l'entrée de Free Mobile sur le marché mobile, les opérateurs historiques avaient déjà déployé un réseau dense en 2G et en 3G : plus de 99% en 2G, au 1^{er} janvier 2012 ; 93% pour Bouygues Telecom, 98% pour SFR et Orange en 3G, au 1^{er} janvier 2012.

⁴⁵ Avis n° 10-A-13 du 14 juin 2010 relatif à l'utilisation croisée des bases de clientèle : <http://www.autoritedelaconcurrence.fr/pdf/avis/10a13.pdf>

seulement sur les réseaux 2G mais aussi sur les réseaux 3G, afin qu'il puisse efficacement concurrencer les trois opérateurs de réseaux mobiles déjà installés. » (§ 198).

Dans son avis n° 13-A-08⁴⁶, l'Autorité de la concurrence a rappelé que l'itinérance 3G « était nécessaire pour permettre à Free d'animer, dès son entrée, la concurrence sur l'ensemble du marché dans un contexte où la couverture des autres opérateurs de réseau en 3G était déjà particulièrement avancée » (§214).

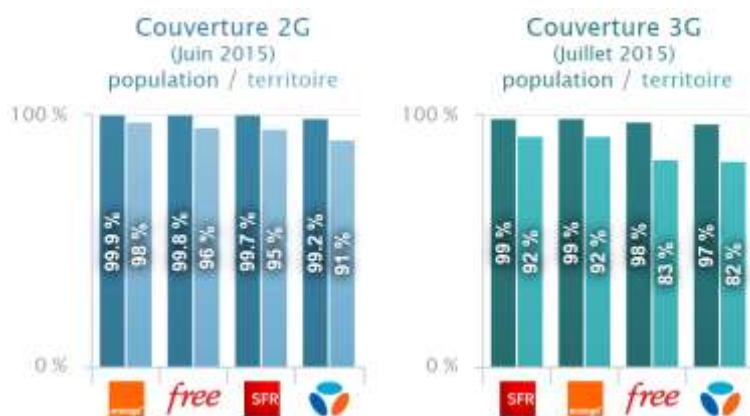
Dans ce contexte, Free Mobile a signé un accord d'itinérance 2G avec Orange, étendu à la 3G sur une base commerciale. Le contrat actuellement en vigueur prévoit la fourniture de l'itinérance 2G/3G jusqu'à la fin 2017.

Le contrat a permis à Free Mobile de se lancer nationalement, dès janvier 2012, alors qu'il ne couvrait que 27% de la population par son propre réseau 3G, conformément à ses obligations.

4.1.2 Comparaison de la couverture et de la qualité de service de Free Mobile et d'Orange

Si l'itinérance a permis à Free Mobile de bénéficier d'une couverture nationale, il faut toutefois souligner qu'elle ne lui permet pas d'avoir la même couverture ou la même qualité de service qu'Orange.

En effet, il ressort des enquêtes de l'ARCEP que la couverture 2G/3G de Free Mobile est inférieure à celle d'Orange, et très proche, pour ce qui concerne la 3G, de celle de Bouygues Telecom. Les clients de Free Mobile n'ont en effet pas accès à toutes les zones couvertes par Orange.

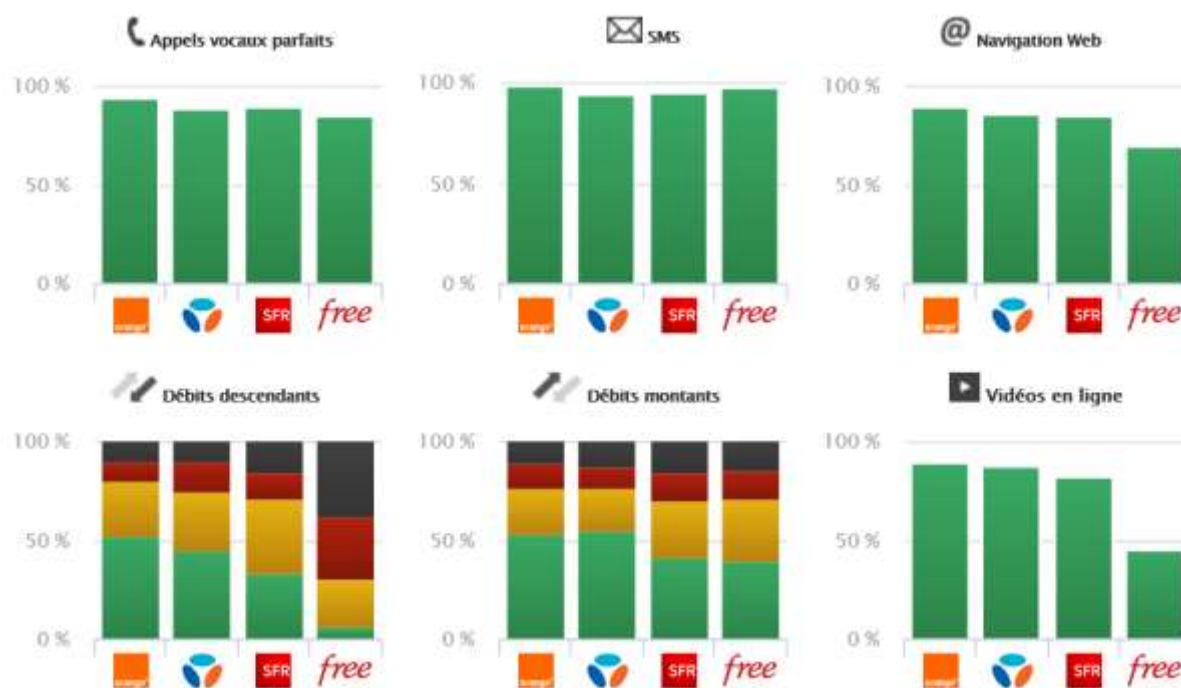


Couverture 2G et 3G accessible aux clients des quatre opérateurs de réseau mobile⁴⁷
(intégrant les accords d'itinérance)

⁴⁶ Avis n° 13-A-08 du 11 mars 2013 relatif aux conditions de mutualisation et d'itinérance sur les réseaux mobiles : <http://www.autoritedelaconcurrence.fr/pdf/avis/13a08.pdf>

⁴⁷ www.arcep.fr/observatoire/suivi-des-reseaux-mobiles

Il ressort également des enquêtes de l'ARCEP que la qualité de service de Free Mobile est en retrait, non seulement par rapport à Orange qui l'accueille en itinérance, mais également par rapport à ses autres concurrents.



Comparatif de qualité de service avec un terminal 2G/3G (juillet 2015)⁴⁸

(légende pour les deux graphiques de débit :

vert : débit > 8 Mbit/s ; jaune : 2-8 ; rouge : < 2 ; noir : échec)

4.1.3 Le coût de l'itinérance

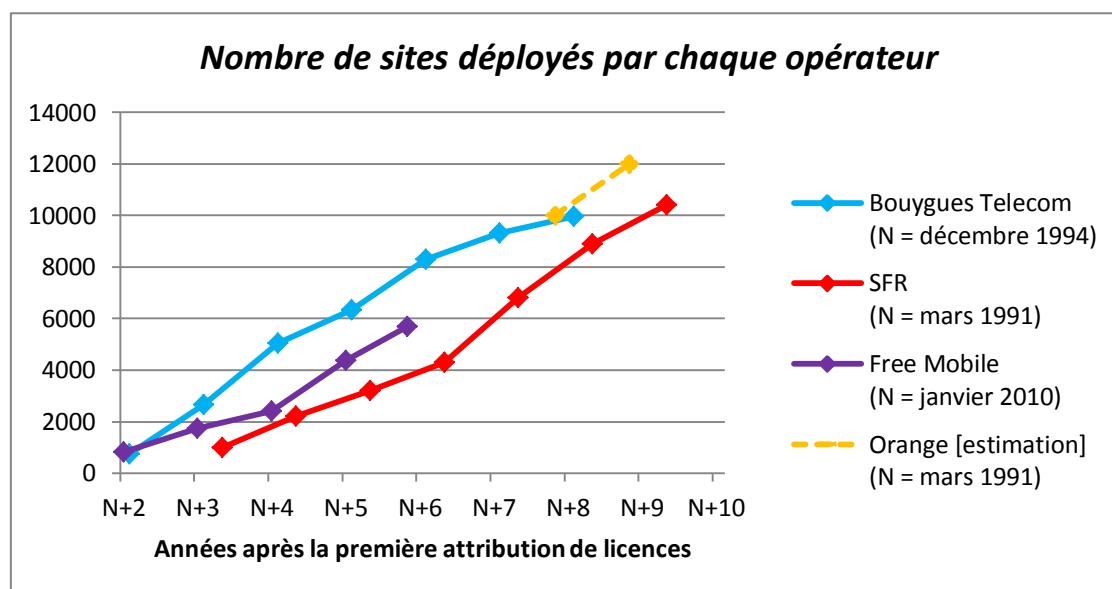
Les conditions économiques du contrat de Free Mobile apparaissent *a priori* incitatives au déploiement d'un réseau propre, sur une grande partie du territoire. L'Autorité de la concurrence a relevé, dans son avis de 2013, que « *Free estime entre 500 et 700 millions d'euros le coût annuel induit par les prestations d'itinérance* », établissant ainsi que « *si Free pouvait déployer immédiatement un réseau couvrant 90% de la population, il aurait un intérêt économique à le faire, plutôt que de recourir à l'itinérance, au bout de trois à cinq ans, en fonction des hypothèses retenues.* » (§219 et 222).

4.1.4 Les investissements de Free Mobile

Free Mobile déploie son réseau mobile depuis 2010. Les conditions de déploiement dans les années 2010 sont différentes de celles des années 1990, pendant lesquelles les trois autres opérateurs ont déployé leur premier réseau : d'une part, les procédures administratives se sont allongées, ce qui peut avoir tendance à complexifier le déploiement de Free Mobile, et d'autre

⁴⁸ www.arcep.fr/observatoire/suivi-des-reseaux-mobiles

part les besoins en matière de couverture sont devenus plus importants, ce qui peut avoir tendance à inciter Free Mobile à déployer plus rapidement. En tout état de cause, on peut constater que Free Mobile déploie à un rythme assez proche de ce que les autres opérateurs ont fait dans les années 1990 :



Rythme de déploiement initial des opérateurs mobiles, après leur première attribution de fréquences
(source : archives ARCEP)

Ce déploiement a permis à Free Mobile de respecter ses obligations réglementaires : il a d'ores et déjà atteint le deuxième jalon, qui lui imposait de couvrir 75% de la population en janvier 2015⁴⁹. Rien n'indique que Free Mobile, qui doit désormais atteindre un taux de couverture de 90% de la population d'ici janvier 2018⁵⁰, ce que l'ARCEP contrôlera avec attention, n'est pas en mesure d'au moins maintenir son rythme de déploiement passé.

Il faut souligner que ces obligations s'entendent à l'extérieur des bâtiments. Si Free Mobile couvre plus de 75% de la population au sens de son obligation réglementaire, celui-ci ne couvre pas encore les zones concernées aussi bien que ses concurrents, et notamment à l'intérieur des bâtiments. Free Mobile n'a en effet pas encore autant de sites que ses concurrents dans ces zones.

⁴⁹ Communiqué de presse de l'ARCEP du 3 avril 2015, « Free Mobile a respecté son obligation de déploiement 3G au 12 janvier 2015 » :

[http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&no_cache=1&tx_gsactualite_pi1\[uid\]=1741&tx_gsactualite_pi1\[annee\]=2015&tx_gsactualite_pi1\[theme\]=0&tx_gsactualite_pi1\[motscl\]=&tx_gsactualite_pi1\[backID\]=2122&cHash=e556612cc059963cdeb1f6a579f601d](http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&no_cache=1&tx_gsactualite_pi1[uid]=1741&tx_gsactualite_pi1[annee]=2015&tx_gsactualite_pi1[theme]=0&tx_gsactualite_pi1[motscl]=&tx_gsactualite_pi1[backID]=2122&cHash=e556612cc059963cdeb1f6a579f601d)

⁵⁰ Point 1.4.1 de l'annexe 1 à la décision n° 2010-0043

Nombre de sites par zone du territoire (novembre 2015, données opérateurs)

ZONE		Nombre de sites				% population	% territoire
		Bouygues Telecom	Orange	SFR	Free Mobile		
Agglomérations de plus de 200 000 habitants	Angers	29	55	51	29	0,3%	0,0%
	Avignon	95	141	138	38	0,7%	0,2%
	Bayonne	43	86	63	18	0,4%	0,1%
	Béthune	49	76	50	9	0,6%	0,1%
	Bordeaux	154	278	180	77	1,3%	0,2%
	Brest	32	52	47	17	0,3%	0,0%
	Clermont-Ferrand	44	85	80	31	0,4%	0,0%
	Dijon	39	55	44	38	0,4%	0,0%
	Douai - Lens	68	165	90	20	0,8%	0,1%
	Grenoble	79	117	93	57	0,8%	0,1%
	Le Havre	30	43	53	23	0,4%	0,0%
	Le Mans	33	62	53	26	0,3%	0,1%
	Lille	173	260	216	96	1,6%	0,1%
	Lyon	314	466	500	199	2,5%	0,2%
	Marseille - Aix-en-Provence	329	467	639	185	2,5%	0,3%
	Metz	62	91	66	28	0,5%	0,1%
	Montpellier	60	123	108	41	0,6%	0,1%
	Mulhouse	45	67	43	30	0,4%	0,0%
	Nancy	52	99	67	30	0,5%	0,0%
	Nantes	102	182	145	47	0,9%	0,1%
	Nice	199	341	395	102	1,5%	0,1%
	Orléans	42	87	64	28	0,4%	0,1%
	Paris	1530	2659	2856	828	16,7%	0,5%
	Reims	34	60	47	33	0,3%	0,0%
	Rennes	45	109	92	27	0,5%	0,1%
	Rouen	69	107	98	50	0,7%	0,1%
	Saint-Étienne	64	93	94	35	0,6%	0,1%
	Strasbourg	87	124	102	59	0,7%	0,0%
	Toulon	100	181	196	57	0,9%	0,1%
	Toulouse	139	342	228	107	1,4%	0,1%
	Tours	61	92	83	25	0,6%	0,1%
	Valenciennes	52	96	51	24	0,5%	0,1%
	Total	4254	7261	7032	2414	41,0%	3,4%
Zone intermédiaire (hors agglomération de plus de 200 000 habitants et hors zone de déploiement prioritaire)		5251	8475	6379	2319	41,3%	33,2%
Zone de déploiement prioritaire (au sens des autorisations 800 MHz), hors programme "zones blanches"		3597	4768	3702	960	16,4%	52,0%
TOTAL hors communes du programme "zones blanches"		13102	20504	17113	5693	98,7%	88,6%
Communes du programme "zones blanches" ⁵¹		2232	2233	2212	1314	1,3%	11,4%

⁵¹ De manière générale, ne sont comptabilisés dans ce tableau que les sites où les opérateurs fournissent leurs services avec leurs propres fréquences. Ainsi, sont exclus les sites sur lesquels ils bénéficient d'un accord d'itinérance. Par exception, dans les communes du programme « zones blanches » (où est mis en œuvre un accord multi-opérateurs), sont comptabilisés les sites où les opérateurs fournissent des services mobiles, que ce soit par leurs propres fréquences ou par les fréquences d'un tiers (comme dans le cas de l'itinérance 2G dans ces zones).

L'itinérance est donc encore utilisée aujourd'hui en supplément du réseau propre de Free Mobile, y compris dans les zones couvertes.

Enfin, il faut souligner que Free Mobile vient d'acquérir 2 blocs de fréquences sur les 6 blocs mis en jeu en 2015 dans la bande 700 MHz, pour près d'1 milliard d'euros.

4.1.5 L'absence d'itinérance 4G

Il convient par ailleurs de souligner que le contrat entre Free Mobile et Orange ne prévoit pas, à ce jour, d'itinérance 4G.

S'agissant de la 4G, Free Mobile est, à l'instar des autres opérateurs de réseaux mobiles, titulaire d'autorisations lui permettant d'établir et d'exploiter un réseau à très haut débit mobile (dans les bandes 2600 MHz⁵², 1800 MHz⁵³ et 700 MHz⁵⁴). Free Mobile déploie actuellement la 4G sur la base de ces autorisations.

Question 9 : Cette présentation du contrat entre Orange et Free Mobile appelle-t-elle des commentaires ?

4.2 Problématiques soulevées

4.2.1 Le bilan coûts/avantages du contrat au regard des objectifs de régulation

Comme vu précédemment, l'itinérance nationale 2G/3G s'est justifiée au regard de l'intérêt général s'attachant à l'entrée d'un quatrième opérateur sur le marché de la téléphonie mobile dans des conditions techniques et économiques susceptibles de lui permettre de concurrencer les opérateurs existants dans des conditions équitables⁵⁵.

Le contrat conclu entre Free Mobile et Orange apparaît présenter, jusqu'à ce jour, un bilan coûts/avantages positif au regard des objectifs de régulation : il permet au dernier entrant de proposer des services mobiles aux utilisateurs le temps qu'il déploie son propre réseau, et ses caractéristiques atténuent dans une certaine mesure ses effets négatifs en matière d'incitation à l'investissement d'innovation et d'autonomie sur le marché.

Néanmoins, comme présenté dans le projet de lignes directrices, un accord d'itinérance ne pourrait être pérenne que sur une partie très limitée du territoire. Si le contrat d'itinérance

⁵² Décision n° 2011-1169 de l'ARCEP en date du 11 octobre 2011 autorisant la société Free Mobile à utiliser des fréquences dans la bande 2,6 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public

⁵³ Décision n° 2014-1542 de l'ARCEP en date du 16 décembre 2014 autorisant la société Free Mobile à utiliser des fréquences dans la bande 1800 MHz pour établir et exploiter un réseau radioélectrique ouvert au public

⁵⁴ Décision n° 2015-1567 de l'ARCEP en date du 8 décembre 2015 autorisant la société Free Mobile à utiliser des fréquences dans la bande 700 MHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public

⁵⁵ CE, 27 avril 2009, *Société Bouygues Telecom*, req. 312741, au recueil

entre Free Mobile et Orange perdure au-delà de ses justifications initiales, les avantages qu'il pouvait présenter risquent de ne plus compenser ses inconvénients.

4.2.2 L'itinérance devrait désormais avoir une trajectoire d'extinction

Compte tenu des risques présentés par une pérennisation éventuelle de l'itinérance nationale, il semblerait nécessaire que soit définie une trajectoire d'extinction de la prestation d'itinérance nationale 2G/3G dont bénéficie Free Mobile. Ceci est sans préjudice d'un autre accord de partage de réseaux mobiles pérenne que pourrait conclure Free Mobile sur certaines zones du territoire, en cohérence avec l'analyse fournie dans le projet de lignes directrices.

Le contrat conclu entre Orange et Free Mobile a, à ce jour, pour échéance fin 2017. Le contrat actuel, ainsi que son éventuel renouvellement par les parties devraient en principe être assortis de clauses prévoyant une trajectoire d'extinction.

La trajectoire d'extinction de la prestation d'itinérance devrait tenir compte de plusieurs exigences : l'ampleur et le rythme des déploiements du réseau propre de Free Mobile, l'incitation à l'investissement et à l'innovation, la dynamique concurrentielle, ainsi que l'impact sur les services fournis par l'opérateur à ses clients et les contraintes techniques.

4.2.3 Les trajectoires possibles

Les réseaux mobiles fournissent différents types de services : la voix, les SMS et les données. Les données peuvent se subdiviser en services à bas débit (lancés sur les réseaux 2G avec la technologie EDGE), haut débit (sur les réseaux 3G) et très haut débit (sur les réseaux 4G). La dynamique du marché diffère selon les services et les technologies ; aussi l'itinérance peut-elle avoir des effets plus ou moins néfastes sur l'incitation à l'investissement, la concurrence par les infrastructures et, *in fine*, la concurrence effective et loyale, en fonction des services et technologies.

4.2.3.1 Le très haut débit

Tout d'abord, il faut souligner que les investissements des opérateurs sont principalement tirés aujourd'hui, si on exclut le déploiement du réseau 3G de Free Mobile, par les services à très haut débit, fournis grâce aux réseaux 4G. Les services mobiles à très haut débit sont au cœur de la dynamique concurrentielle, comme indiqué dans le projet de lignes directrices.

A cet égard, l'Autorité constate que Free Mobile ne bénéficie pas de contrat d'itinérance 4G. L'Autorité considère qu'il n'y a, à ce jour, aucune justification pour envisager l'extension de l'itinérance nationale à ces services : Free Mobile dispose de tous les moyens pour déployer un réseau 4G étendu.

4.2.3.2 Les services inclus dans le contrat

Concernant les services objet du contrat d'itinérance entre Free Mobile et Orange, il convient d'établir une distinction entre les services haut débit, d'une part, et les services voix, SMS et bas débit (appelés dans la suite, pour simplifier, les services « de base »), d'autre part.

L'ARCEP estime en effet que l'extinction devrait être recherchée en priorité pour les services haut débit, dans la mesure où ces services sont ceux qui influent le plus sur la dynamique du marché, et donc les objectifs de régulation.

Sur le haut débit

L'ARCEP constate (voir les parties précédentes) que, dans certaines agglomérations, Free Mobile dispose d'autant de sites que les autres opérateurs mobiles.

Une telle circonstance ne semble toutefois pouvoir, à elle seule, justifier l'extinction de l'itinérance sur les agglomérations concernées, dès lors que des contraintes techniques doivent également être prises en compte. Or il apparaît à ce stade de l'analyse que l'extinction ne peut se faire site par site, mais zone par zone, en fonction de mailles techniques du réseau, chaque zone contenant alors plusieurs sites.

En particulier, une possibilité pourrait être de s'appuyer sur le découpage en « LAC⁵⁶ » du réseau d'Orange. Ces LAC peuvent être plus grandes (et, dans certains cas limités, plus petites) que la simple agglomération. En croisant les LAC d'Orange et l'implantation des sites de Free Mobile, l'ARCEP constate qu'il n'existe, à ce jour, aucune LAC d'Orange dans lesquelles Free Mobile a le même nombre de sites que ses concurrents. Il existe toutefois certaines LAC où Free Mobile approche (à 20% près) le nombre de sites du concurrent ayant le moins de sites dans la zone considérée.

Compte tenu de ce qui précède, il apparaît désormais possible d'engager rapidement le processus d'extinction de l'itinérance haut débit sur de premières zones, sans attendre la fin du contrat existant. Une extinction totale de cette itinérance *haut débit* nécessiterait en revanche de s'inscrire sur un horizon temporel de plusieurs années.

En vertu de son autorisation 3G, Free Mobile devra atteindre, d'ici janvier 2018, par le déploiement de ses propres fréquences 3G, c'est-à-dire sans itinérance, un taux de couverture de 90% de la population, à l'extérieur des bâtiments.

A cette échéance, il n'apparaît néanmoins pas raisonnable d'attendre de Free Mobile qu'il dispose d'un réseau 3G d'une ampleur telle qu'elle lui permette d'être suffisamment autonome pour être en mesure, sur l'ensemble du territoire, de concurrencer les trois opérateurs historiques dans des conditions équitables sans avoir recours à l'itinérance :

- d'une part, Free Mobile pourrait ne pas couvrir du tout, avec ses propres fréquences, 10% de la population ;
- d'autre part, sur le reste du territoire, Free Mobile pourrait ne couvrir que partiellement l'intérieur des bâtiments, alors que cette couverture est également attendue de la part des clients.

En revanche, une extinction totale de l'itinérance ne devrait pas être repoussée excessivement. Au-delà de 2020, l'ARCEP considère, à ce stade, que cela ne créerait pas d'incitation suffisante à l'investissement pour Free Mobile, et n'encouragerait pas suffisamment une

⁵⁶ Location Area Code

concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs, à une échéance où Free Mobile devrait avoir très largement réalisé ses déploiements.

Ainsi, il semblerait raisonnable d'exiger de Free Mobile une extinction totale de l'itinérance *haut débit* à une date que l'Arcep estime se situer à ce stade entre la fin 2018 et la fin 2020.

Sur les services de base ou bas débit

Concernant les services de base, ils demeurent des attributs indispensables des offres de détail, et requièrent un réseau dense de sites pour fournir un service continu. De plus, les enjeux d'investissement et d'innovation apparaissent moins marqués que pour les services haut débit et très haut débit. Dès lors, sans remettre en cause le principe de l'extinction de l'itinérance nationale pour ces services de base ou bas débit, elle pourrait se faire selon des modalités et des calendriers différents.

Si l'itinérance nationale des services de base ou bas débit s'éteignait au rythme des services à haut débit, cela risquerait de compromettre directement la viabilité de l'acteur concerné sans que ce rythme d'extinction soit nécessaire à la réalisation des objectifs de régulation.

En effet, au vu du rythme de déploiement constaté sur le marché français⁵⁷, on peut considérer qu'une période, estimée à ce stade, de 4 à 7 ans sera encore nécessaire à Free Mobile pour atteindre un réseau disposant de 15 000 sites, à l'instar de celui de Bouygues Telecom (qui dispose du plus petit nombre de sites parmi les trois concurrents de Free Mobile). Une extinction de l'itinérance pour les services de base avant cette échéance pourrait *a priori* provoquer des ruptures de service importantes pour les clients, puisque Free Mobile n'aurait raisonnablement pas de patrimoine de sites mobiles suffisamment dense et homogène. Si celles-ci peuvent être tolérables, voire compensées⁵⁸, pour le haut débit, elles le sont moins pour les services de base ou bas débit compte tenu du fonctionnement actuel du marché et notamment du degré de maturité, et d'exigences de qualité correspondante, des services de base (i.e. de voix, de SMS ou de bas débit).

De plus, on peut estimer qu'il existe, sur le marché français, de nombreux terminaux 2G, qui n'offrent que les services de base du fait de leur limitation technologique (environ un tiers du parc⁵⁹). En outre, certains concurrents de Free Mobile continuent de vendre des terminaux 2G sur le marché⁶⁰. Le calendrier d'extinction de la technologie 2G doit donc prendre en compte cette situation de fait sur le marché de détail.

⁵⁷ Pour rappel, il a été vu plus tôt que Free Mobile déploie à un rythme semblable à celui constaté pour ses trois concurrents quand ils ont déployé leur réseau initial : il ne semble pas raisonnable d'attendre de Free Mobile qu'il déploie plus rapidement

⁵⁸ Grâce par exemple aux box wifi. Les femto-cellules, qui permettraient de compenser de la même manière pour les services de base une absence de couverture à l'intérieur des bâtiments, souffrent, en comparaison, d'un déficit de pénétration dans les foyers et d'un manque d'interopérabilité entre les opérateurs mobiles

⁵⁹ Au cours du T2 2015, seules 63% des cartes SIM (hors MtoM) ont accédé au moins une fois à un réseau 3G. Source : Observatoire des marchés des communications électroniques en France 2ème trimestre 2015 <http://www.arcep.fr/index.php?id=12954#c92872>

⁶⁰ Exemple : <https://www.bouyguestelecom.fr/alcatel-one-touch-1035-noir>

L'ARCEP estime à ce stade que l'itinérance nationale pour les services de base ne devrait pas perdurer au-delà du début de la prochaine décennie. Au vu des éléments présentés ci-dessus, il apparaîtrait raisonnable d'exiger de Free Mobile une extinction totale de l'itinérance sur les services de base à une date que l'ARCEP estime se situer à ce stade entre le début 2020 et la fin 2022.

4.2.4 La crédibilité de l'extinction

Il découle des éléments précédents que deux trajectoires d'extinction pourraient être prévues, d'une part pour l'itinérance nationale haut débit, d'autre part pour l'itinérance nationale des services de base. Les échéances estimées à ce stade et précédemment évoqués sont rappelées ci-dessous :

- Début de l'extinction : avant la fin 2017 ;
- Extinction totale de l'itinérance haut débit : entre la fin 2018 et la fin 2020 ;
- Extinction totale de l'itinérance pour les services de base : entre le début 2020 et la fin 2022.

Le processus d'extinction totale de l'itinérance devrait pouvoir être vérifié régulièrement afin d'assurer sa crédibilité. A cette fin, il conviendrait que les trajectoires soient assorties d'indicateurs mesurables, à des jalons définis, le cas échéant dans le cadre d'une extinction progressive par zones géographiques.

Question 10 : Cette analyse du contrat entre Orange et Free Mobile appelle-t-elle des commentaires ? Quelle est votre analyse des échéances proposées ? Selon vous, quelles dates semblent justifiées et pourquoi ?

5 CONTRAT DE PARTAGE DE RESEAUX MOBILES ENTRE SFR ET BOUYGUES TELECOM

5.1 Présentation du contrat et de ses effets

5.1.1 La prestation de mutualisation

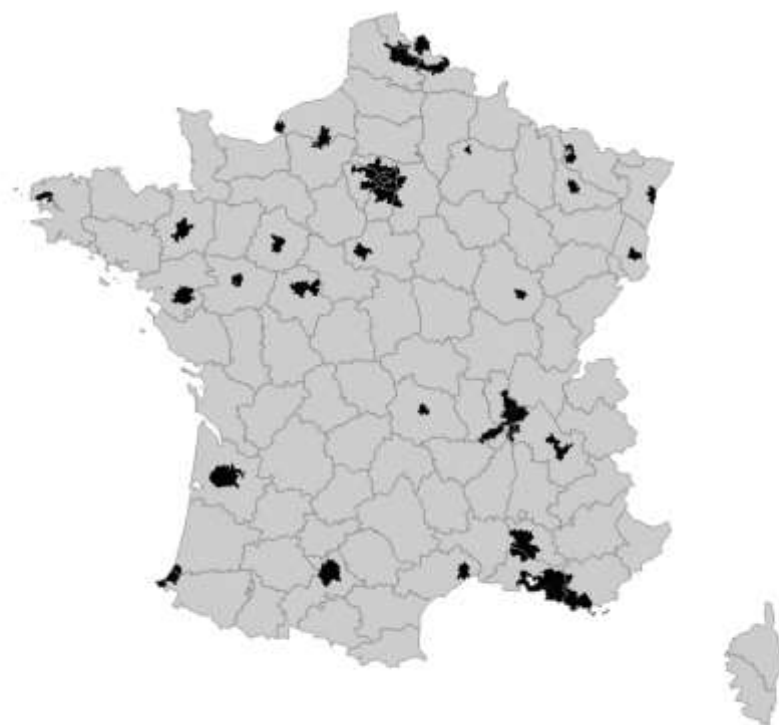
SFR et Bouygues Telecom ont annoncé le 31 janvier 2014 avoir signé un accord de mutualisation de réseaux 2G/3G/4G sur un périmètre géographique correspondant à 57% de la population et 85% du territoire (sont exclues les agglomérations de plus de 200 000 habitants, qui représentent 42% de la population et 4% du territoire, et les zones du programme « zones blanches », qui représentent environ 1% de la population et 11% du territoire, et où un partage entre les 4 opérateurs est déjà organisé).

Dans cet accord relativement symétrique, le territoire couvert est divisé en deux zones : l'une opérée par SFR, l'autre opérée par Bouygues Telecom. Dans chaque zone, la partie qui déploie et exploite le réseau mutualisé est appelée « opérateur leader », l'autre étant « l'opérateur accueilli ». L'opérateur leader exploite dans sa zone, sur un site donné, les installations actives de réseau sur lesquelles sont utilisées à la fois ses propres fréquences et les fréquences de l'opérateur accueilli.

L'un des objectifs affichés⁶¹ de la mutualisation était d'accroître la couverture, la densité et la qualité des réseaux et de servir de plateforme de déploiement de la 4G dans les zones moyennement et peu denses, au bénéfice des clients des deux opérateurs.

Le déploiement de ce nouveau réseau mutualisé, qui amène à remplacer une partie des installations des deux opérateurs, doit prendre plusieurs années. Le réseau mutualisé devait initialement être finalisé à l'horizon 2018. Néanmoins, un retard est observé dans sa mise en œuvre.

⁶¹ Conformément au communiqué de presse de SFR et Bouygues Telecom, 31 janvier 2014.



Carte représentant en noir la zone très dense, seule zone où les réseaux de Bouygues Telecom et de SFR ne sont pas mutualisés.

5.1.2 La prestation d'itinérance 4G

L'accord prévoit également une prestation temporaire d'itinérance 4G fournie depuis septembre 2014 par Bouygues Telecom à SFR, sur une partie de la zone destinée à être mutualisée. La zone d'itinérance correspond à 15 à 20% de la population en 2015. Cette prestation est par nature asymétrique, et exploite la couverture actuelle de Bouygues Telecom en 4G. Elle permet à SFR de fournir des services 4G sans déployer son propre réseau et sans utiliser ses propres fréquences sur cette zone.

Il existe une date indicative pour la fin de la prestation, comme l'a relevé l'Autorité de la concurrence dans sa décision du 25 septembre 2014⁶² :

« (...) l'itinérance a vocation à s'éteindre au fur et à mesure du déploiement de ces nouveaux sites [du réseau mutualisé], et qui doit intervenir selon le calendrier avancé avant fin 2016. (...) La prestation d'itinérance 4G au profit de SFR est prévue pour être mise en œuvre entre le 1er septembre 2014 et le 31 décembre 2016 en liaison avec le lancement de la mutualisation dont elle est un accompagnement technique transitoire » (§57 et 89)

⁶² Décision n° 14-D-10 du 25 septembre 2014 relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur des réseaux et des services de communications mobiles :

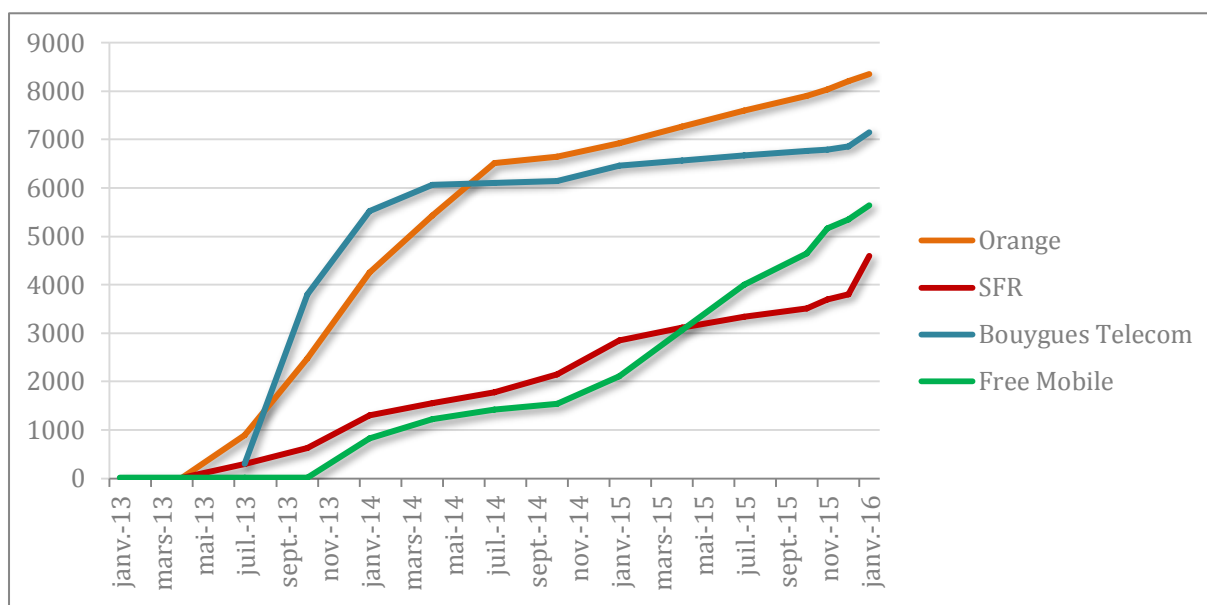
http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=591&id_article=2433

Cette échéance peut toutefois être dépassée : le contrat prévoit en effet la possibilité de prolonger cette prestation après 2016, par exemple en cas de retard de déploiement du réseau mutualisé.

Les éléments à disposition de l'ARCEP tendent à rendre probable la persistance de cette prestation au-delà de fin 2016.

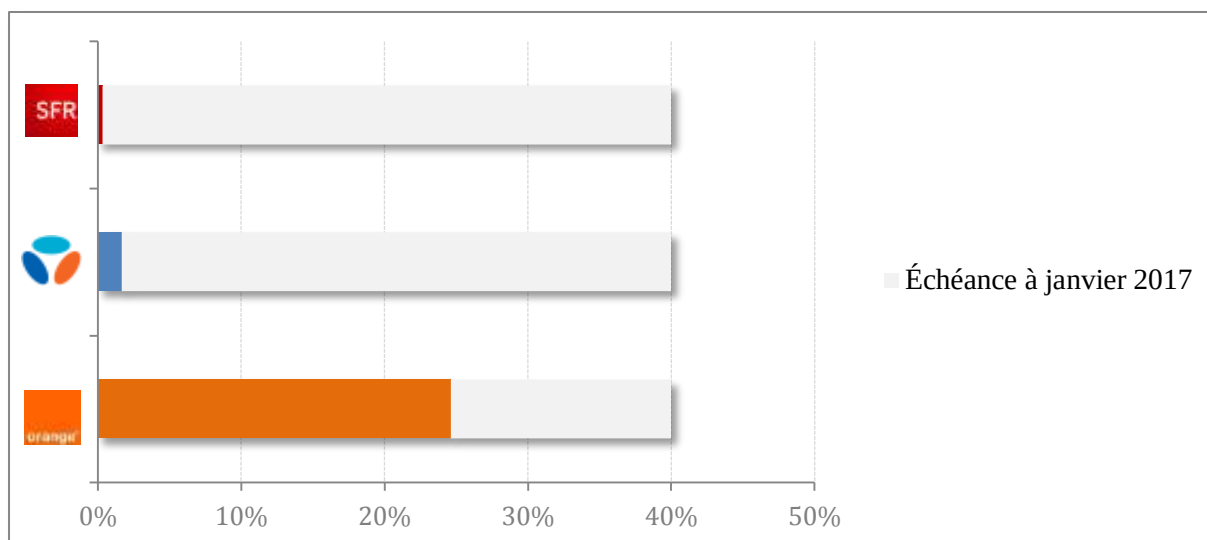
5.1.3 Le déploiement 4G de SFR et Bouygues Telecom

SFR et Bouygues Telecom sont les opérateurs qui ont déployé la 4G le moins rapidement en 2014-2015 :



Évolution du nombre de sites 4G en service (source : données ANFR)

En particulier, ces deux opérateurs couvrent encore très peu les zones peu denses, qui font l'objet, entre autres, du contrat de mutualisation, qui a encore produit très peu d'effets :



État de la couverture des zones peu denses en bande 800 MHz en juillet 2015 (source : opérateurs ; Free Mobile n'est pas représenté car l'opérateur n'a pas d'obligation de couvrir les zones peu denses en janvier 2017)

Or, ces opérateurs ont l'obligation de couvrir 40% de la population de ces zones en janvier 2017. L'ARCEP sera très vigilante au respect de ces obligations.

Question 11 : Cette présentation du contrat entre SFR et Bouygues Telecom appelle-t-elle des commentaires ?

5.2 Problématiques soulevées

5.2.1 Sur la prestation d'itinérance 4G

5.2.1.1 Le bilan coûts/avantages de la prestation au regard des objectifs de régulation

L'itinérance 4G porte sur une technologie et des services qui sont au cœur du fonctionnement concurrentiel du marché aujourd'hui et est fournie sur des zones du territoire qui ne sont pas restreintes aux zones les moins denses. Elle risque donc de réduire significativement les incitations à l'investissement, à l'innovation, au détriment d'une concurrence effective et loyale.

Néanmoins, un degré d'utilisation de cette prestation d'itinérance pourrait se justifier. En effet, la construction du réseau mutualisé demande des travaux initiaux assez longs, pendant lesquels il n'est pas efficace de déployer des équipements qui devront ensuite être démontés. Si, d'une part, le bilan coûts/avantages de l'accord de mutualisation proprement dit est positif au regard des objectifs de régulation, et, d'autre part, la construction de ce réseau mutualisé nécessite une prestation d'itinérance transitoire au début, alors cette prestation pourra éventuellement se justifier, sous réserve que les modalités du contrat soient réellement incitatives au déploiement.

5.2.1.2 Évolutions possibles

Le mécanisme permettant de prolonger l'itinérance en cas de retard de déploiement du réseau mutualisé apparaît peu incitatif au déploiement. **Il semble donc a priori nécessaire que le lien entre le calendrier d'extinction de l'itinérance et le calendrier de construction du réseau mutualisé soit remis en cause, et que le contrat prévoie une date de fin de cette prestation d'itinérance, sans qu'elle soit liée à la construction du réseau.**

L'ARCEP estime à ce stade que la date d'extinction totale ne pourrait raisonnablement pas se situer avant fin 2016, date indicative prévue dans le contrat et initialement présentée à l'Autorité de la concurrence et à l'ARCEP.

Inversement, l'ARCEP estime que la date d'extinction totale ne devrait pas dépasser fin 2018. Au regard des projets de déploiement du réseau mutualisé, une date ultérieure ne créerait pas une incitation suffisante à la construction du réseau.

Cette extinction devra être réalisée selon une trajectoire quantifiée et vérifiable.

5.2.2 Sur la mutualisation

5.2.2.1 Le bilan coûts/avantages de la prestation au regard des objectifs de régulation

L'accord de mutualisation porte sur un périmètre large d'environ 57% de la population, soit environ 85% du territoire, et comprend des zones *a priori* rentables, qui sont le terrain de jeu naturel de la concurrence par les infrastructures⁶³.

Pour que le bilan entre les coûts et les avantages de cet accord de mutualisation au regard des objectifs de régulation soit positif, il faut que les avantages, en particulier au regard des objectifs d'aménagement du territoire et de concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs, priment sur les inconvénients. A ce titre, pour compenser les risques posés par cet accord, il apparaît souhaitable que le réseau mutualisé permette d'atteindre une couverture et une qualité de service très supérieures à ceux actuellement atteints par les opérateurs, en régime de concurrence par les infrastructures.

L'accord de mutualisation contient des objectifs de moyens qui devraient conduire à une amélioration du service des deux opérateurs. Toutefois, ces moyens ne sont que des engagements réciproques des deux parties, qui ne permettent pas de garantir aux pouvoirs publics une amélioration du service pour les utilisateurs : il reste possible que les deux opérateurs ne mettent pas en œuvre cette partie du contrat, sans possibilité de les y contraindre juridiquement.

Par ailleurs, l'accord prévoit, pour le cas où l'une des parties envisagerait de fournir une prestation d'itinérance à un opérateur tiers titulaire d'une autorisation d'utilisation de

⁶³ La zone de mutualisation comprend par exemple 22 agglomérations de plus de 100 000 habitants : Caen, Pau, Perpignan, Limoges, Nîmes, Chambéry, Amiens, Dunkerque, Annecy, Saint-Nazaire, Besançon, Troyes, Thionville, Poitiers, La Rochelle, Valence, Lorient, Maubeuge, Annemasse, Creil, Angoulême, Montbéliard, Calais et Fréjus.

fréquences, un mécanisme de concertation en amont entre les parties, étant donné les conséquences possibles sur le réseau de la mise en œuvre d'une telle prestation. Ce mécanisme est néanmoins susceptible de contraindre l'autonomie des parties sur les marchés de gros sans justification objective, et donc de réduire leur capacité à se faire concurrence de manière effective et loyale.

5.2.2.2 Évolutions possibles

A ce stade, il résulte des éléments identifiés ci-dessus que en l'état du contrat rien ne permet de garantir que le bilan de l'accord, au regard des objectifs de régulation, soit positif.

Il apparaît donc souhaitable que des garanties soient apportées.

Premièrement, le contrat pourrait prévoir un dispositif de transparence, afin de révéler, d'une part, les objectifs *ab initio* de gains prévus en matière de couverture et de qualité de service, et, d'autre part, les gains effectivement apportés par l'accord au fil du temps.

Cela permettrait d'observer et d'évaluer le caractère suffisant de l'amélioration des services au cours du temps. L'ARCEP pourrait ainsi en faire le suivi de manière publique.

En outre, il semblerait pertinent que des garanties opposables soient apportées aux pouvoirs publics concernant ces gains, afin de compenser les risques posés par l'étendue de l'accord.

Deuxièmement, les risques de concertation injustifiée sur le marché de gros pourraient être mieux circonscrits. Une concertation en aval de la conclusion d'un accord d'itinérance avec un tiers peut apparaître nécessaire, mais une concertation en amont de la conclusion d'un tel accord d'accueil d'un opérateur tiers en itinérance semble toutefois injustifiée, puisqu'il suffit que les surcoûts engendrés pour le réseau mutualisé soient supportés par la partie qui a prévu d'accueillir le tiers en itinérance. La clause concernée du contrat pourrait donc être revue.

Question 12 : Cette analyse du contrat entre SFR et Bouygues Telecom appelle-t-elle des commentaires ? En particulier, quelle est votre analyse des échéances proposées pour l'extinction de l'itinérance 4G ? Selon vous, quelles dates semblent justifiées et pourquoi ?

6 CONTRATS DANS LES « ZONES BLANCHES »

6.1 Présentation des contrats

Au-delà de leurs obligations nationales, les opérateurs sont également tenus d'assurer conjointement la couverture des centre-bourgs des communes identifiées dans le cadre du programme d'extension de la couverture mobile en « zones blanches »⁶⁴. Les obligations spécifiques à ces zones sont décrites dans les lignes directrices (section 2.1) ; elles concernent la 2G, la 3G et la 4G.

Dans ce cadre, les opérateurs de réseaux mobiles mettent en œuvre, tous ensemble, depuis les années 2000, un partage de réseaux mobiles 2G puis 3G dans les zones concernées.

Les modalités de ce partage, qui ont évolué au cours du temps, sont définies dans un accord multipartite. La dernière version de cet accord en possession de l'ARCEP est un projet d'accord qui a été transmis à l'ARCEP en décembre 2015, à la suite du vote de la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques. Il prévoit en particulier que la couverture 2G/3G des centre-bourgs des communes concernées devra être achevée d'ici à la fin 2016 ou la mi-2017, selon les zones.

Plusieurs modalités sont mises en œuvre par les opérateurs en vue d'optimiser et mutualiser leurs déploiements. Il s'agit, en 2G, de l'itinérance locale (un seul opérateur installe ses infrastructures actives, et accueille les clients des autres opérateurs en itinérance sur son réseau⁶⁵), et de la mutualisation des infrastructures passives (chaque opérateur installe ses infrastructures actives sur des infrastructures passives mutualisées). Le partage des réseaux mobiles 3G en « zones blanches » est quant à lui mis en œuvre à travers une mutualisation des réseaux (RAN sharing). Enfin, les modalités d'un éventuel partage de réseaux 4G ne sont pas encore définies, mais devront s'inscrire dans le cadre prévu par les obligations pesant sur les opérateurs, notamment les autorisations d'utilisation des fréquences dans les bandes 700 et 800 MHz.

Question 13 : Cette présentation des accords dans les zones blanches appelle-t-elle des commentaires ?

⁶⁴ Ce dispositif prévoit les modalités d'extension de la couverture mobile dans les centres-bourgs d'environ 3 500 communes où aucun des trois opérateurs 2G n'était présent.

⁶⁵ Ce qui se traduit pour l'utilisateur par l'affichage sur son téléphone du code réseau F-Contact.

6.2 Problématiques soulevées

La mise en œuvre d'un partage de réseau entre tous les opérateurs dans les zones les plus isolées du territoire est largement compatible avec les objectifs de régulation. C'est *a priori* la modalité la plus susceptible de concourir à l'intérêt des utilisateurs, puisqu'elle favorise l'aménagement numérique du territoire tout en minimisant le coût global de déploiement et en limitant la restriction de concurrence à une zone réduite du territoire.

Étant donné les enjeux propres à ces territoires, toutes les modalités techniques de partage sont envisageables, sans préjudice des obligations pesant sur les opérateurs, au titre notamment des engagements inscrits dans leurs autorisations d'utilisation de fréquences ou dans les conventions conclues entre eux conformément aux dispositions législatives et réglementaires. Il y est *a priori* souhaitable de favoriser les modes de partage transférant un maximum de bénéfices aux utilisateurs. En théorie, la mutualisation y est préférable à l'itinérance⁶⁶, dès lors qu'elle est notamment susceptible de permettre une plus grande autonomie des acteurs et une utilisation plus large des fréquences.

Il conviendra de veiller à ce qu'un tel réseau mutualisé soit ouvert à tous les opérateurs, afin que la couverture mobile soit fournie à tous les utilisateurs. En particulier, il faut souligner que certains MVNO n'ont pas toujours accès à la totalité de la couverture déployée dans le cadre du programme « zones blanches ». L'accès des MVNO à ces zones devra être recherché, concourant à l'exercice d'une concurrence effective et loyale entre les opérateurs, au bénéfice des consommateurs.

Question 14 : Cette analyse des accords dans les zones blanches appelle-t-elle des commentaires ?

Question 15 : Avez-vous d'autres commentaires à apporter sur le document soumis à consultation publique ?

⁶⁶ A ce titre, l'itinérance a été mise en œuvre en 2G à une époque où la mutualisation de réseau n'était pas possible techniquement. Par la suite, pour les déploiements 3G et 4G, d'autres modalités plus adaptées, s'appuyant sur la mutualisation, ont été prévues.

7 Récapitulatif des questions posées dans la consultation publique

Question 1 : Les contributeurs ont-ils connaissance, aujourd'hui ou pour l'avenir, de formes de partage de réseaux mobiles non décrites ici ? Les formes de partage pourraient-elles évoluer, notamment au regard de la dynamique du marché ? Quelles sont les possibilités de différenciation et les enjeux concurrentiels associés au partage de chaque type d'élément de réseau : support, station de base, antenne, fréquences, voire raccordement et collecte des sites ?	13
Question 2 : Avez-vous des commentaires sur le cadre réglementaire présenté et en particulier l'analyse des accords au regard des objectifs de la régulation ?	23
Question 3 : Avez-vous des commentaires sur la grille d'analyse développée ?	29
Question 4 : Partagez-vous l'analyse et les conclusions sur la possibilité de recourir à des accords partage de réseaux mobiles de façon pérenne sur certaines portions du territoire ? ...	33
Question 5 : La demande pour de tels services à haute disponibilité existe-t-elle ? Quelles sont les offres disponibles actuellement ? Quelles solutions existeraient pour que des opérateurs français puissent fournir une solution sans contournement ? Quelles mesures seraient pertinentes pour éviter qu'un partage de réseaux mobiles national n'obère l'exercice de la concurrence, dans le respect des objectifs assignés à la régulation ?	34
Question 6 : Quels sont les lieux dont la couverture est la plus complexe ? Dans quelle mesure une forme de partage de réseaux mobiles, et laquelle, permet d'abaisser cette complexité ? Quelles mesures seraient pertinentes pour qu'un tel partage de réseaux mobiles n'obère pas l'exercice de la concurrence, dans le respect des objectifs de la loi ?	35
Question 7 : Quels sont les réseaux ou les technologies qui pourraient justifier un accord de partage en fin de vie ? Quelle forme pourrait prendre ce partage ? Quelles mesures seraient pertinentes pour qu'un tel partage de réseaux mobiles n'obère pas l'exercice de la concurrence, dans le respect des objectifs de la loi ?	35
Question 8 : Voyez-vous d'autres cas qui pourraient nécessiter des accords de partage de réseau mobile allant au-delà de ce qui a été pré-identifié en partie 3.2 ?	35
Question 9 : Cette présentation du contrat entre Orange et Free Mobile appelle-t-elle des commentaires ?	42
Question 10 : Cette analyse du contrat entre Orange et Free Mobile appelle-t-elle des commentaires ? Quelle est votre analyse des échéances proposées ? Selon vous, quelles dates semblent justifiées et pourquoi ?	46
Question 11 : Cette présentation du contrat entre SFR et Bouygues Telecom appelle-t-elle des commentaires ?	50
Question 12 : Cette analyse du contrat entre SFR et Bouygues Telecom appelle-t-elle des commentaires ? En particulier, quelle est votre analyse des échéances proposées pour l'extinction de l'itinérance 4G ? Selon vous, quelles dates semblent justifiées et pourquoi ?	52

Question 13 : Cette présentation des accords dans les zones blanches appelle-t-elle des commentaires ?.....	53
Question 14 : Cette analyse des accords dans les zones blanches appelle-t-elle des commentaires ?.....	54
Question 15 : Avez-vous d'autres commentaires à apporter sur le document soumis à consultation publique ?.....	54