

**Avis n° 2012-1627**  
**de l’Autorité de régulation des communications électroniques et des postes**  
**en date du 20 décembre 2012**  
**sur la demande d’avis de l’Autorité de la concurrence**  
**relatif aux conditions de mutualisation et d’itinérance sur les réseaux mobiles**

**Document non confidentiel**

Les passages relevant du secret des affaires ont été remplacés par la mention [...].

L’Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ;

Vu le code des postes et des communications électroniques et notamment son article L. 36-10 ;

Vu l’arrêté du 18 juillet 2001 autorisant la société française du radiotéléphone à établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public et à fournir le service téléphonique au public ;

Vu l’arrêté du 18 juillet 2001 autorisant la société Orange France à établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public et à fournir le service téléphonique au public ;

Vu l’arrêté du 3 décembre 2002 autorisant la société Bouygues Telecom à établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public et à fournir le service téléphonique au public ;

Vu l’arrêté du 29 juillet 2009 relatif aux modalités et aux conditions d’attribution d’une autorisation en France métropolitaine pour un système mobile de troisième génération ;

Vu l’arrêté du 14 juin 2011 relatif aux modalités et aux conditions d’attribution d’autorisations d’utilisation de fréquences dans les bandes 800 MHz et 2,6 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un système mobile terrestre ;

Vu la décision n° 00–835 de l’Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 28 juillet 2000 proposant au ministre chargé des télécommunications les modalités et les conditions d’attribution des autorisations pour l’introduction en France métropolitaine des systèmes mobiles de troisième génération ;

Vu la décision n° 01–1202 de l’Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 14 décembre 2001 proposant au ministre chargé des télécommunications

les modalités et les conditions d'attribution d'autorisations pour l'introduction en France métropolitaine des systèmes mobiles de troisième génération ;

Vu la décision n° 06-0140 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 31 janvier 2006 autorisant la société française du radiotéléphone à utiliser des fréquences dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz pour établir et exploiter un réseau radioélectrique ouvert au public ;

Vu la décision n° 06-0239 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 14 février 2006 autorisant la société Orange France à utiliser des fréquences dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz pour établir et exploiter un réseau radioélectrique ouvert au public ;

Vu la décision n°2009-0838 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 5 novembre 2009 autorisant la société Bouygues Telecom à utiliser des fréquences dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz pour établir et exploiter un réseau radioélectrique ouvert au public ;

Vu la décision n° 2009-0610 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 16 juillet 2009 proposant au ministre chargé des communications électroniques les modalités et les conditions d'attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences dans la bande 2,1 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un système mobile de troisième génération ;

Vu la décision n° 2009-1067 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 17 décembre 2009 relative au compte rendu et au résultat de la procédure d'attribution d'une autorisation en France métropolitaine pour un système mobile de troisième génération ;

Vu la décision n° 2010-0043 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date 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 ;

Vu la décision n° 2010-0199 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 11 février 2010 proposant au ministre chargé des communications électroniques les modalités et les conditions d'attribution d'autorisations d'utilisation de fréquences dans la bande 2,1 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public ;

Vu la décision n° 2011-0598 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 31 mai 2011 proposant au ministre chargé des communications électroniques les modalités et les conditions d'attribution d'autorisations d'utilisation de fréquences dans la bande 2,6 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public ;

Vu la décision n° 2011-0600 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 31 mai 2011 proposant au ministre chargé des communications électroniques les modalités et les conditions d'attribution d'autorisations d'utilisation de fréquences dans la bande 800 MHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public ;

Vu la décision n° 2011-1168 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 11 octobre 2011 autorisant la société Bouygues Telecom à utiliser des fréquences dans la bande 2,6 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public ;

Vu la décision n° 2011-1169 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes 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 ;

Vu la décision n° 2011-1170 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 11 octobre 2011 autorisant la société Orange France à utiliser des fréquences dans la bande 2,6 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public ;

Vu la décision n° 2011-1171 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 11 octobre 2011 autorisant la société française du radiotéléphone à utiliser des fréquences dans la bande 2,6 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public

Vu la décision n° 2012-0037 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 17 janvier 2012 autorisant la société Bouygues Telecom à utiliser des fréquences dans la bande 800 MHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public ;

Vu la décision n° 2012-0038 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 17 janvier 2012 autorisant la société Orange France à utiliser des fréquences dans la bande 800 MHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public ;

Vu la décision n° 2012-0039 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 17 janvier 2012 autorisant la société française du radiotéléphone à utiliser des fréquences dans la bande 800 MHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public ;

Vu la demande d'avis de l'Autorité de la concurrence enregistrée le 9 novembre 2012 par laquelle l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes a été saisie des conditions de mutualisation et d'itinérance sur les réseaux mobiles ;

Après en avoir délibéré le 20 décembre 2012 ;

## Sommaire

<b>I.</b>	<b>La saisine de l’Autorité de la concurrence.....</b>	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b>Cadre juridique et économique régissant la concurrence par les infrastructures et le partage d’infrastructures.....</b>	<b>6</b>
2.1.	<b>Cadre juridique .....</b>	<b>6</b>
2.2.	<b>Le déploiement de plusieurs réseaux mobiles.....</b>	<b>9</b>
2.2.1.	<i>Un facteur favorable au consommateur .....</i>	<i>9</i>
2.2.2.	<i>Un facteur d’incitation à l’investissement et l’emploi.....</i>	<i>11</i>
2.2.3.	<i>Comme les autres grands pays européens, la France dispose d’une structure de marché à 4 opérateurs de réseau mobile.....</i>	<i>11</i>
2.3.	<b>L’itinérance et la mutualisation permettent également de satisfaire aux objectifs de la régulation .....</b>	<b>12</b>
2.3.1.	<i>L’itinérance et la mutualisation : définitions .....</i>	<i>12</i>
2.3.2.	<i>Concurrence au bénéfice du consommateur .....</i>	<i>14</i>
2.3.3.	<i>Couverture, aménagement du territoire et environnement .....</i>	<i>15</i>
2.3.4.	<i>Investissement efficace dans les infrastructures et emploi .....</i>	<i>17</i>
<b>III.</b>	<b>Modalités de mise en œuvre de l’itinérance et de la mutualisation .....</b>	<b>19</b>
3.1.	<b>Aspects organisationnels, économiques et techniques de la mise en œuvre de l’itinérance et de la mutualisation par les opérateurs de réseaux mobiles .....</b>	<b>19</b>
3.2.	<b>Les dispositifs d’itinérance et de mutualisation mis en place en France .....</b>	<b>20</b>
3.2.1.	<i>La mutualisation et l’itinérance ont été mises en œuvre dès 2003 afin de répondre à des impératifs d’aménagement du territoire dans les zones les moins denses du territoire ...</i>	<i>21</i>
3.2.2.	<i>L’itinérance dont bénéficie le 4e opérateur 3G depuis son ouverture commerciale début 2012 est un des éléments destinés à compenser les avantages dont bénéficient les opérateurs en place vis-à-vis d’un nouvel entrant.....</i>	<i>23</i>
3.2.3.	<i>Le dispositif prévu dans l’appel à candidatures à 800 MHz et repris dans les autorisations des opérateurs mobiles permet à quatre opérateurs d’offrir des services 4G sur l’ensemble du territoire .....</i>	<i>24</i>
3.3.	<b>Les dispositifs d’itinérance et de mutualisation mis en place en Europe et dans le monde</b>	<b>26</b>
3.3.1.	<i>En Europe .....</i>	<i>26</i>
3.3.2.	<i>Dans le monde .....</i>	<i>27</i>
<b>IV.</b>	<b>L’impact concurrentiel des dispositifs d’itinérance et de mutualisation doit être examiné au cas par cas.....</b>	<b>28</b>
4.1.	<b>Dans quels cas et selon quels critères les accords de partage d’installations actives peuvent-ils poser des problèmes concurrentiels ? .....</b>	<b>28</b>
4.2.	<b>Le cas de l’itinérance dont bénéficie Free Mobile.....</b>	<b>29</b>
4.2.1.	<i>Les obligations de déploiement de Free Mobile .....</i>	<i>29</i>
4.2.2.	<i>Les droits à l’itinérance dont bénéficie Free Mobile et leur extension géographique et temporelle .....</i>	<i>30</i>
4.3.	<b>Le cas de dispositifs de mutualisation entre opérateurs .....</b>	<b>33</b>
	<b>Annexe – Dispositifs d’itinérance et de mutualisation mis en œuvre en Europe.....</b>	<b>36</b>

## **I. La saisine de l'Autorité de la concurrence**

Par un courrier en date du 31 octobre 2012, Arnaud Montebourg, ministre du redressement productif, et Fleur Pellerin, ministre déléguée chargée des PME, de l'innovation et de l'économie numérique, ont saisi l'Autorité de la concurrence d'une demande d'avis concernant les conditions de mutualisation et d'itinérance sur les réseaux mobiles.

Il est ainsi demandé à l'Autorité de la concurrence de rendre un avis sur *les « conditions de la poursuite [de l'accord d'itinérance conclu entre Free Mobile et Orange France] au-delà d'une date que vous pourriez être amené à définir afin de garantir l'exercice d'une concurrence durable et non faussée dans le secteur de la téléphonie mobile. En particulier, nous souhaitons que vous nous indiquiez dans quelle mesure un accord pourrait être maintenu dans certaines zones du territoire, par exemple dans la zone de déploiement prioritaire définie dans le cadre de l'appel à candidatures 4G, en distinguant le cas échéant vos conclusions en fonction des technologies concernées. »*

S'agissant de la mutualisation des réseaux mobiles, l'Autorité de la concurrence est notamment invitée à *« indiquer d'une part dans quelle mesure une mutualisation est envisageable dans les zones les plus denses du territoire sans porter préjudice à la concurrence, à l'emploi et à l'investissement et d'autre part si une mutualisation ou le recours à l'itinérance dans les réseaux des opérateurs de communications électroniques dans la bande 800 MHz, sur les zones les moins denses du territoire et notamment les centres-bourgs des communes du programme « zones blanches », peut être envisagée sans fausser le bon fonctionnement de la concurrence entre les opérateurs mobiles. »*

Par une lettre enregistrée en date du 9 novembre 2012, l'Autorité de la concurrence a communiqué pour avis cette saisine à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, (ci-après « l'Autorité » ou « l'ARCEP »).

## **II. Cadre juridique et économique régissant la concurrence par les infrastructures et le partage d'infrastructures**

Cette saisine s'inscrit dans un contexte où la concurrence sur le marché mobile métropolitain, qui est un des objectifs de la régulation, s'exerce notamment<sup>1</sup> grâce à quatre opérateurs de réseaux (Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange France et SFR), qui déploient chacun leurs infrastructures.

Toutefois, la mise en œuvre de différentes formes de partages d'infrastructures, parmi lesquelles l'itinérance et la mutualisation, peuvent également contribuer à l'atteinte d'objectifs de la régulation. Ces dispositifs peuvent s'avérer plus ou moins nécessaires en fonction notamment des caractéristiques géographiques de la zone sur laquelle les réseaux mobiles sont déployés : ainsi, la faiblesse et l'hétérogénéité de la densité de la population française, comparées à celles d'autres pays européens, doivent, à cet égard, être soulignées.

Il revient aux pouvoirs publics de garantir un équilibre entre concurrence par les infrastructures et partage d'infrastructures afin d'assurer les différents objectifs de la régulation tels que fixés par le droit communautaire et national, et en particulier celui d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseaux mobiles au bénéfice des consommateurs.

La partie 2.1 rappelle le cadre juridique applicable. La partie 2.2 montre ensuite comment le déploiement de quatre réseaux en France métropolitaine répond aux objectifs fixés par le droit communautaire et national. Enfin, la partie 2.3 indique comment le partage d'infrastructures permet également de satisfaire aux objectifs de la régulation.

### **2.1. Cadre juridique**

Dans le cadre de leurs attributions respectives relatives aux modalités de déploiement ou de partage des infrastructures de réseaux mobiles, le ministre chargé des communications électroniques et l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, doivent, sur le fondement des dispositions du II de l'article L.32-1 du code des postes et des communications électroniques (ci-après « CPCE »), telles qu'issues des dispositions de l'article 8 de la directive « cadre » n°2002/21/CE du 7 mars 2002, notamment veiller : « (...)

- (2°) *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. A ce titre, ils veillent (...), lorsque cela est approprié, à la promotion d'une concurrence fondée sur les infrastructures ;*

- (3°) *au développement de l'emploi, de l'investissement efficace notamment dans les infrastructures améliorées et de nouvelle génération, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques ; (...)*

- (3°ter) *à tenir compte de la diversité des situations en matière de concurrence et de consommation dans les différentes zones géographiques du territoire national ;(...)*

- (8°) *au développement de l'utilisation partagée entre opérateurs des installations mentionnées aux articles L. 47 et L. 48 ;*

---

<sup>1</sup> Les opérateurs de réseaux mobiles virtuels (MVNO) participent également à la dynamique concurrentielle sur le marché mobile. Ils ne rentrent néanmoins pas dans le champ du présent avis et ne sont donc pas abordés dans la suite du document.

- (9°) à l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs ; (...)
- (11°) à l'utilisation et à la gestion efficaces des fréquences radioélectriques ; (...)
- (12°bis) à un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé de la population(...) ».

**Il résulte, en premier lieu, de ces dispositions, que, lorsque cela est approprié, il convient de promouvoir une concurrence fondée sur les infrastructures**, et ainsi imposer aux opérateurs titulaires de fréquences mobiles de déployer leurs propres infrastructures. **Cela permet la mise en place d'une dynamique concurrentielle pérenne entre opérateurs de réseaux mobiles au bénéfice des consommateurs, mais aussi, invite à l'investissement et l'innovation, et donc à l'emploi.**

Néanmoins et en second lieu, le déploiement de réseaux ne fait pas obstacle à la **conclusion par les opérateurs d'accords de partage d'infrastructures**. En application du principe de liberté contractuelle<sup>2</sup>, les opérateurs ont la faculté de conclure de tels accords, **dans les limites fixées par la loi.**

**S'agissant du droit de la concurrence**, un accord de partage d'infrastructures ne doit pas conduire à des pratiques anticoncurrentielles prohibées par les articles L.420-1 et L.420-2 du code de commerce (voir partie IV). En cas d'effets anticoncurrentiels d'un accord de partage d'infrastructures, un tiers a la faculté de demander à faire cesser les clauses contractuelles illégales, soit devant l'Autorité de la concurrence dans l'exercice de son pouvoir de sanction des pratiques anticoncurrentielles<sup>3</sup>, soit devant le juge judiciaire, dans le cadre d'une action en nullité du contrat<sup>4</sup>. En dehors de ces cas, la capacité d'un tiers à demander à une autorité administrative ou judiciaire de faire cesser un accord de partage d'infrastructures apparaît très limitée eu égard au principe de liberté contractuelle. Par ailleurs, des modalités de partage d'infrastructures peuvent résulter d'engagements de la part d'opérateurs dans le cadre d'opérations de concentration, à l'instar des cas de la prise de contrôle exclusif de la société Neuf Cegetel par la société française du radiotéléphone S.A en 2008<sup>5</sup> ou de l'opération de concentration en 2010 au Royaume-Uni entre les sociétés Orange UK et T-Mobile UK<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> Voir pour une application de ce principe en droit des communications électroniques : CE, Section, 14 avril 1999, *France Télécom*, req. n°187570.

<sup>3</sup> Aux termes de l'article L. 462-6 du code de commerce : « *L'Autorité de la concurrence examine si les pratiques dont elle est saisie entrent dans le champ des articles L. 420-1, L. 420-2 ou L. 420-5 ou peuvent se trouver justifiées par application de l'article L. 420-4. Elle prononce, le cas échéant, des sanctions et des injonctions* ». L'article L. 464-2-I prévoit également que « *L'Autorité de la concurrence peut ordonner aux intéressés de mettre fin aux pratiques anticoncurrentielles dans un délai déterminé (...)* ».

<sup>4</sup> Aux termes de l'article L. 420-3 du code de commerce, « *est nul tout engagement, convention ou clause contractuelle se rapportant à une pratique prohibée par les articles L. 420-1 et L. 420-2.* ».

<sup>5</sup> Afin de compenser la disparition de Neuf Cegetel (qui était à la fois opérateur fixe et MVNO) et permettre à un fournisseur d'accès à internet existant de compléter son service par une offre de téléphonie mobile, SFR s'était « *engagé à lancer une offre publique permettant l'accueil d'un nouveau MVNO sur son réseau dans des conditions commerciales qui ne pourront pas être moins favorables que celles actuellement consenties à ses clients* » (C2007-181 / Lettre du ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi du 15 avril 2008, aux conseils de la société française du radiotéléphone SA relative à une concentration dans le secteur des télécommunications).

<sup>6</sup> L'opérateur 3UK bénéficie d'un accord de partage d'un réseau d'accès radio 3G avec T-Mobile et d'un accord d'itinérance 2G avec Orange UK. Afin de maintenir la position concurrentielle de 3UK et éviter sa marginalisation par Orange UK et T-Mobile UK une fois concentrées, ces deux sociétés, sous le contrôle de la Commission européenne, ont conclu un accord qui prévoit la prolongation de la durée de l'accord d'itinérance

**S'agissant du droit des communications électroniques, le cadre communautaire** prévu pour l'introduction des réseaux 3G dans l'Union européenne prévoit que « *les États membres [peuvent] 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* »<sup>7</sup>. Plus récemment, dans le cadre de leur décision n° 243/2012/UE du 14 mars 2012, établissant un programme pluriannuel en matière de politique du spectre radioélectrique, le Parlement européen et le Conseil ont rappelé qu'en vue de « *préserver et renforcer une concurrence effective (...), les États membres 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* » (articles 3 et 5 combinés).

Au niveau national, plusieurs dispositifs spécifiques de partage d'infrastructures, détaillés à la partie 3.2, ont été prévus, que ce soit dans un cadre législatif (L.34-8-1 du CPCE sur l'obligation d'itinérance locale ; articles L.47 et L.48 du CPCE visant à inciter au partage d'infrastructures passives ; article 52 de la loi n°2004-575 pour la confiance dans l'économie numérique du 21 juin 2004 et article 119 de la loi n°2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie (LME) s'agissant de dispositifs de partages destinés à l'aménagement du territoire), dans un cadre 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 (par exemple, autorisations à 800 MHz).

A cet égard, les autorisations d'utilisation de fréquences ne s'opposent pas à la conclusion d'accords de partage d'infrastructures. Ainsi, les arrêtés de 2001 et 2002 autorisant des opérateurs mobiles à établir et exploiter un réseau radioélectrique de troisième génération ouvert au public rappellent, dans les cahiers des charges annexés, la faculté pour les opérateurs de conclure des accords d'itinérance : « *L'opérateur pourra conclure avec un autre opérateur 3G des accords d'itinérance métropolitaine sur la base de négociations commerciales entre opérateurs. Ces accords seront portés à la connaissance de l'Autorité de régulation des télécommunications* ». De même, la satisfaction d'obligations de couverture n'empêche pas *a priori* l'opérateur concerné de conclure un contrat d'itinérance dans la mesure où la couverture des services dont il bénéficie *via* l'itinérance n'est pas prise en compte pour le contrôle des obligations de couverture (voir au IV le cas de l'itinérance de Free Mobile et sa couverture 3G). Néanmoins les opérateurs, dans le cadre de la conclusion de tels accords, doivent respecter les obligations fixées dans leurs autorisations, notamment les règles limitant le cumul de spectre (voir partie IV sur la bande 800 MHz).

Ensuite, il convient de relever que, s'agissant de l'itinérance, comme l'a précisé le Conseil d'Etat, postérieurement à l'attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences, l'ARCEP dispose de la compétence, sur le fondement des articles L.36-6 et L.36-7 du CPCE, d'imposer une telle obligation à un titulaire de fréquences, « *s'il ressort de l'analyse du fonctionnement*

---

2G et des modalités garantissant le maintien du partage du réseau 3G (Décision de la Commission du 1<sup>er</sup> mars 2010, Case NoCOMP/M.5650 - T-MOBILE/ ORANGE).

<sup>7</sup> 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.

*du marché qu'une telle obligation est nécessaire pour assurer une concurrence efficace et loyale entre les différentes catégories d'opérateurs, et proportionnée à cet objectif »<sup>8</sup>.*

Enfin, les parties ont la faculté de saisir l'ARCEP en cas de désaccord sur la conclusion ou l'exécution d'un accord de partage d'infrastructures, afin que l'Autorité en précise les conditions d'ordre technique ou tarifaire.

## **2.2. Le déploiement de plusieurs réseaux mobiles**

La concurrence par les infrastructures est un facteur favorable au consommateur (partie 2.2.1). Elle contribue également aux hauts niveaux d'investissements constatés depuis plusieurs années et est une source de création d'emplois directs et indirects (partie 2.2.2). De plus, la structure de marché actuelle, basée sur quatre opérateurs de réseaux, est conforme à ce qui est constaté sur les autres grands marchés européens (partie 2.2.3).

### ***2.2.1. Un facteur favorable au consommateur***

Le déploiement de plusieurs réseaux mobiles permet aux opérateurs de se faire concurrence durablement. Dans la limite de l'interopérabilité, il favorise l'autonomie économique, technique et commerciale de chaque opérateur, dans un contexte d'évolution rapide en matière de technologies et d'usages. Cela encourage ainsi l'innovation, la différenciation et l'apparition d'une variété de services sur le marché de détail. Cela permet à chaque opérateur de décider de sa propre stratégie en matière de couverture et de qualité de service, qui sont des éléments importants de différenciation entre opérateurs et de choix pour le consommateur.

Par ailleurs, dans le cadre de la convergence entre services fixes et mobiles, et notamment du développement d'offres multi-services, le déploiement de plusieurs réseaux mobiles permet l'émergence d'opérateurs robustes sur les deux marchés, en accompagnement de l'incitation à l'investissement dans les réseaux fixes. Il permet de développer certains services offerts aux consommateurs, notamment les offres « quadruple play », qui délivrent à la fois des services de téléphonie fixe, un accès fixe à internet, une offre large de programmes de télévision et la téléphonie mobile. A cet égard, avec l'entrée de Bouygues Telecom sur le marché fixe en 2008 et de Free sur le marché mobile en 2012, chacun des quatre opérateurs mobiles français titulaires de fréquences en métropole est désormais présent à la fois sur les marchés des services fixes et des services mobiles.

Plusieurs exemples, dans le passé, attestent de l'effet bénéfique pour les consommateurs de la concurrence par les infrastructures, parmi lesquels l'arrivée du troisième opérateur de réseau mobile, Bouygues Telecom, en 1994, ou, sur le fixe, la mise en œuvre progressive du dégroupage depuis le début des années 2000, qui ont contribué à instaurer le développement d'un marché concurrentiel durablement animé par des opérateurs pérennes.

Plus récemment, l'entrée d'un quatrième opérateur mobile a eu plusieurs conséquences.

- Elle a contribué à la diminution des prix des services mobiles

Malgré une baisse continue depuis plusieurs années, la France affichait encore en 2011 des prix des services mobiles supérieurs à la moyenne des pays de l'OCDE. En effet, lors de la

---

<sup>8</sup> Décision du 2 avril 2010, *Mediaserv*, n°319816, dans laquelle le Conseil d'Etat confirme le refus de l'ARCEP d'avoir utilisé ce pouvoir dans les départements d'outre-mer en 2008.

dernière comparaison publiée par l'OCDE en 2011<sup>9</sup>, les prix des services mobiles français<sup>10</sup> étaient systématiquement supérieurs à la moyenne des pays de l'OCDE. L'arrivée du quatrième opérateur de réseau a permis de diminuer les prix des services mobiles. C'est ainsi que l'indice des prix à la consommation de l'INSEE pour les services de télécommunications en France métropolitaine a diminué de plus de 12 % entre décembre 2011 et octobre 2012. Les tarifs des services fixes ayant été relativement stables en 2012, la baisse observée s'explique par la forte diminution des prix des services mobiles. L'étude 2013 de l'OCDE permettra de comparer les prix de détail français sur le mobile à ceux des autres pays.

- Elle a accru la fluidité du marché mobile et simplifié les offres tarifaires

L'arrivée en janvier 2012 d'un quatrième opérateur de réseaux mobiles, positionné uniquement sur le segment des abonnements post payés, a contribué à accélérer la croissance sur le marché des forfaits. Ce quatrième opérateur a également participé au développement du parc post-payé libre d'engagement (presque un abonné sur trois en septembre 2012), à la hausse des volumes et à la baisse des prix des services mobiles.

La nouvelle structure de marché qui en résulte est caractérisée par la simplification des offres de détail, le découplage croissant de la vente de l'abonnement et de celle du terminal et la généralisation des offres sans engagement<sup>11</sup>. Elle se traduit par une plus grande dynamique concurrentielle et par une amélioration, toutefois encore insuffisante, de la transparence tarifaire et contractuelle des offres, point qui a longtemps été reproché aux opérateurs par les consommateurs ou leurs représentants ainsi que par des parlementaires.

Le marché mobile a également enregistré un pic du nombre de demandes de conservation du numéro au premier trimestre 2012 à 2,6 millions ; au deuxième trimestre 2012, le nombre de numéros conservés par les clients atteint 1,4 million, soit un volume deux fois supérieur à l'année précédente, marquant une animation concurrentielle jamais observée<sup>12</sup>.

- Elle a engendré une forte croissance des volumes consommés depuis janvier 2012

En métropole, le nombre de clients s'élève à 69,3 millions (+7,6% sur un an) au troisième trimestre 2012, soit 1,5 million de clients supplémentaires en trois mois : c'est la plus forte croissance pour un troisième trimestre, en particulier pour les abonnements mensuels

---

<sup>9</sup> L'OCDE publie tous les deux ans les résultats de la comparaison internationale des prix des services mobiles menée pour les 34 pays membres. Cette comparaison s'appuie sur six paniers de consommations (quatre paniers sont fondés sur des communications vocales, un panier est basé sur les SMS et le dernier concerne exclusivement les contrats prépayés).

<sup>10</sup> en USD et à parité de pouvoir d'achat.

<sup>11</sup> Le projet de Free Mobile d'« une offre permettant pour un montant inférieur à 20 euros par mois de bénéficier de plus de trois heures d'appel vers les fixes et mobiles en métropole » figurait dans sa licence attribuée et publiée sur le site de l'ARCEP en janvier 2010. Le marché mobile avait donc la possibilité d'anticiper l'arrivée du quatrième opérateur par des évolutions tarifaires tranchant avec les pratiques précédentes. A cet égard, dès 2010, les premières offres sans terminal dites « éco », c'est-à-dire dont le tarif est inférieur à l'offre commercialisée avec un terminal subventionné, apparaissent sur le marché. Bouygues Telecom innove, dès mars 2010, avec sa version éco sur la gamme Evasio et Classic puis généralise, en novembre 2010, pour les forfaits Neo. SFR suit en octobre 2010 tout comme Orange un mois plus tard. L'innovation tarifaire s'est poursuivie en 2011 : depuis le milieu de l'année, les opérateurs ont tour à tour lancé des offres sans engagement uniquement accessibles sur le web (B&You pour Bouygues Telecom, Sosh pour Orange et Red pour SFR). En septembre 2011, le parc de clients libres d'engagement (contrats postpayés) avait augmenté, passant de 18,1% à 18,5% en un trimestre, alors qu'il baissait jusque-là. La part des forfaits libres d'engagement atteint 30% en septembre 2012 contre 19% à 20% entre 2008 et 2011 (+1,1 million entre mars et juin 2012) avant l'arrivée de Free mobile.

<sup>12</sup> D'importants travaux réalisés notamment par l'ARCEP ont abouti à la diminution du délai de portabilité en août 2011 (de 10 jours calendaires à 3 jours ouvrables), décisive pour que les consommateurs bénéficient pleinement de la concurrence et essentielle à la fluidité du marché.

(+940 000 forfaits environ), qui avaient déjà fortement augmenté au cours du premier semestre 2012.

Cette très forte croissance du nombre d'abonnés se conjugue, depuis le début de l'année 2012, avec une augmentation considérable des volumes consommés : à la mi-2012, en rythme annuel, l'augmentation était de 11,0% pour le volume de minutes, taux le plus élevé de ces cinq dernières années, de 28,8% pour le volume de SMS. Enfin, plus de la moitié des clients actifs utilisent des services multimédias (33,4 millions en juin 2012) et le volume de données consommées par les clients sur leur téléphone mobile ou *via* les clés internet exclusives se monte à près de 22 000 téraoctets au deuxième trimestre 2012, soit une augmentation de 68,6% en un an.

### ***2.2.2. Un facteur d'incitation à l'investissement et l'emploi***

La concurrence entre des opérateurs disposant chacun de leur réseau se traduit, pour chacun, par un niveau spécifique de couverture et de qualité de service, ce qui reflète la stratégie de déploiement adoptée et les choix techniques et commerciaux effectués. La mesure et la publication comparée de ces indicateurs (à travers des cartes de couverture ou des résultats de mesure de qualité) qui sont des éléments de choix importants pour les consommateurs, stimulent la concurrence et créent une incitation à l'investissement et à l'emploi par chacun des opérateurs.

En effet, dans un contexte concurrentiel, les opérateurs doivent maintenir leurs réseaux dans de bonnes conditions opérationnelles, les faire évoluer technologiquement et étendre leur couverture. Si les investissements des opérateurs mobiles ont essentiellement été consacrés dans un premier temps au déploiement de leurs réseaux, conformément à leurs engagements de taux de couverture, ils se sont portés ensuite sur la densification et la montée en capacité de ceux-ci. Globalement, le montant total des investissements par les opérateurs mobiles se maintient à un niveau élevé en France : il est compris chaque année, depuis 2000, entre 2,3 et 3,9 milliards d'euros, et a atteint près 3,6 milliards d'euros en 2011<sup>13</sup>, en hausse de plus de 10% par rapport à 2010 et proche du plus haut historique.

Le nombre de personnes travaillant pour l'activité mobile a constamment augmenté jusqu'en 2003-2005 pour atteindre 17 000 à 18 000 personnes et s'est depuis stabilisé à ce niveau (les chiffres sont connus jusqu'en 2011). Il s'agit de l'emploi direct des opérateurs de communications électroniques déclarés auprès de l'ARCEP au titre de l'activité mobile ; il existe par ailleurs des emplois externes dédiés aux activités télécoms fixes ou mobiles, tels que les sous-traitants en charge du déploiement des réseaux ou les centres d'appel, dont la comptabilisation s'avère cependant délicate. L'observatoire de l'emploi dans les télécoms souhaité par le Gouvernement permettra de préciser ces données.

### ***2.2.3. Comme les autres grands pays européens, la France dispose d'une structure de marché à 4 opérateurs de réseau mobile***

Avec l'entrée de Free Mobile, la France dispose depuis 2010 d'un marché mobile structuré autour de quatre opérateurs de réseau.

---

<sup>13</sup> Ces montants incluent les investissements d'acquisitions de licences.

Cette structure de marché est désormais comparable avec celle observée dans les autres grands pays européens, où le marché mobile est également structuré autour de quatre opérateurs de réseau, en particulier en Allemagne, au Royaume-Uni, en Italie et en Espagne.

Ces situations résultent néanmoins d'un historique différent. Dans les pays cités ci-dessus, ces structures de marché à au moins quatre opérateurs existent déjà depuis plusieurs années. Elles résultent notamment de l'arrivée de la 3G au début des années 2000, qui a conduit à l'entrée de nouveaux acteurs : jusqu'à 6 opérateurs par exemple en Allemagne. Dans certains de ces marchés, notamment ceux à 5 ou 6 opérateurs, des consolidations ou des rapprochements (création de Everything Everywhere au Royaume-Uni regroupant les activités de T-Mobile et Orange) ont pu avoir lieu et des opérateurs disparaître.

Pour autant, la France n'est pas le seul pays à être passé ces dernières années de 3 à 4 opérateurs de réseau. Ainsi, très récemment, les enchères réalisées en 2010 et 2012 pour l'introduction de la 4G aux Pays-Bas ont contribué à l'émergence d'un quatrième opérateur de réseau mobile (Tele2), conformément à ce que les modalités d'attribution visaient à favoriser. Cela permet aux Pays-Bas, après une phase de consolidation du marché, de retrouver un nombre d'opérateurs de réseaux comparable aux autres pays, avec pourtant, un marché sensiblement plus petit que celui des pays cités ci-dessus.

Il semble donc qu'il y ait bien un mouvement tendant à ce que les marchés mobiles en Europe, dans les pays comparables à la France, disposent d'une structure à quatre opérateurs de réseau mobile : assez souvent deux « gros » et deux « plus petits », avec, en quelque sorte, un double niveau de concurrence.

### **2.3. L'itinérance et la mutualisation permettent également de satisfaire aux objectifs de la régulation**

Le déploiement, par chaque opérateur mobile, de son propre réseau est un élément essentiel du jeu concurrentiel et contribue à l'investissement et à l'emploi. Un tel déploiement de réseaux concurrents n'exclut pas toutefois le recours à des formes de partage d'installations entre opérateurs de réseaux, telles que l'itinérance et la mutualisation (ces notions sont définies au 2.2.1). Ces formes de partage peuvent contribuer à satisfaire à des objectifs de régulation, tels que prévus à l'article L.32-1 du code des postes et des communications électroniques : couverture, aménagement du territoire et environnement ; concurrence au bénéfice du consommateur, investissement efficace dans les infrastructures et emploi, qui sont détaillés ci-dessous (parties 2.2.2 à 2.2.4).

#### ***2.3.1. L'itinérance et la mutualisation : définitions***

De nombreuses formes de partage d'infrastructures peuvent être mises en œuvre entre opérateurs de réseaux mobiles, qui peuvent être scindées en deux grandes catégories :

- le partage d'installations passives : utilisation commune de sites radioélectriques entre opérateurs, c'est-à-dire le partage entre les partenaires de tout ou partie des éléments passifs d'infrastructure : sites, génie civil, locaux techniques et servitudes, pylônes, alimentation électrique, climatisation, etc. ;
- le partage d'installations actives : utilisation commune par plusieurs opérateurs d'installations actives de réseau d'accès radio, pouvant correspondre notamment aux équipements de stations de base, aux contrôleurs de stations de base et aux liens de

transmission associés ; le partage d'installations actives de réseau sur un site donné implique le partage des installations passives associées aux réseaux concernés.

**C'est sur le partage d'installations actives<sup>14</sup> – dont l'itinérance et la mutualisation sont deux formes distinctes – réalisé entre opérateurs de réseaux titulaires d'autorisations d'utilisations de fréquences que portent les analyses développées dans le présent avis<sup>15</sup>.**

L'**itinérance**<sup>16</sup> est une forme de partage d'installations actives par laquelle un opérateur accueille les clients d'un autre opérateur sur son réseau. Seules les fréquences de l'opérateur d'accueil sont exploitées : en cela, l'itinérance se distingue de la mutualisation de réseaux et de la mutualisation des fréquences, définies ci-après.

Les notions de mutualisation des réseaux et mutualisation des fréquences sont définies dans la décision de l'ARCEP n° 2011-0600 en date du 31 mai 2011 proposant les modalités et les conditions d'attribution d'autorisations d'utilisation de fréquences dans la bande 800 MHz en France métropolitaine au ministre chargé des communications électroniques, qui les a fixées par arrêté du 14 juin 2011.

La **mutualisation des réseaux** est un partage d'installations actives sur lesquelles sont utilisées des fréquences de chaque opérateur associé au partage. L'exploitation de ces fréquences peut être réalisée soit de manière séparée par chacun des opérateurs, soit de manière combinée de façon à mettre en œuvre une mutualisation de fréquences au sens du paragraphe suivant.

La **mutualisation des fréquences** entre plusieurs opérateurs est une 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

---

<sup>14</sup> Le partage d'installations passives est encouragé par le cadre réglementaire. L'article D.98-6-1 du CPCE prévoit ainsi que « *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. »*

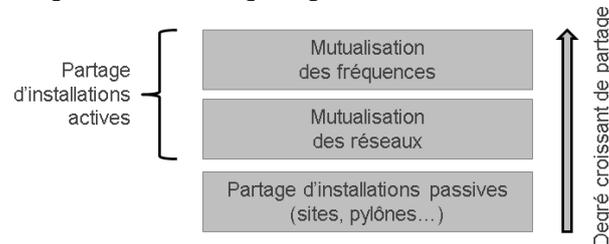
Il est par ailleurs largement mis en œuvre.

<sup>15</sup> L'accès des opérateurs mobiles virtuels (notamment full MVNO), sous la forme d'accords d'itinérance, aux boucles locales radio des opérateurs de réseaux titulaires d'autorisations d'utilisations de fréquences a été abordé dans l'avis n°2012-1455 rendu récemment à l'Autorité de la concurrence et n'est pas développé ici.

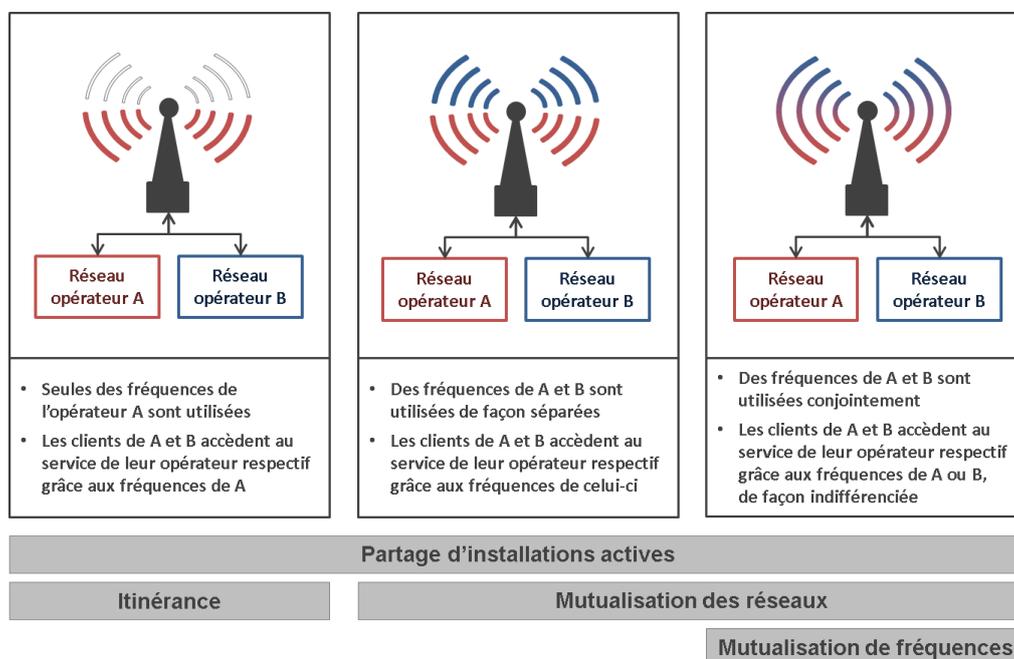
<sup>16</sup> A l'article L.32 du code des postes et des communications électroniques sont définies les notions d'« itinérance locale » (au 17° : « *On entend par prestation d'itinérance locale celle qui est fournie par un opérateur de radiocommunications mobiles à un autre opérateur de radiocommunications 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. »*) et d'« itinérance ultramarine » (au 17° bis : « *On entend par prestation d'itinérance ultramarine celle qui est fournie par un opérateur de radiocommunications mobiles déclaré sur le territoire de la France métropolitaine, d'un département d'outre-mer, de Mayotte, de Saint-Barthélemy, de Saint-Martin ou de Saint-Pierre-et-Miquelon à un autre opérateur de radiocommunications mobiles fournissant des services de communications mobiles sur réseau public terrestre dans un autre de ces territoires, en vue de permettre l'utilisation du réseau du premier, dit "opérateur du réseau visité", par les clients du second, dit "opérateur du réseau d'origine", pour émettre ou recevoir des communications à destination de l'un de ces territoires ou d'un Etat membre de la Communauté européenne. »*). En revanche, la notion d'itinérance n'est pas définie. On notera toutefois que l'itinérance, telle qu'elle est définie dans le présent document, est cohérente avec ces notions.

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.

La mutualisation des fréquences représente donc un degré avancé de partage entre opérateurs de réseaux utilisant les fréquences de chaque opérateur :



Le schéma ci-dessous traduit sous forme graphique les différences entre les différentes notions de partage d'installations actives.



### 2.3.2. Concurrence au bénéfice du consommateur

Différents dispositifs de partage peuvent avoir un effet favorable sur la concurrence, au bénéfice du consommateur.

L'itinérance peut ainsi être utile voire nécessaire dans le cas où un opérateur se retrouve dans une situation défavorable en raison d'une arrivée plus tardive sur le marché. Le recours, pour un nouvel entrant, à l'itinérance sur l'ensemble du réseau d'un opérateur tiers lui permet de disposer d'une zone de couverture de ses services équivalente à celle de ses concurrents. Ceci est d'autant plus important que la couverture des réseaux existants est étendue. Ainsi, en métropole, il ne serait matériellement pas possible d'atteindre en peu de temps une couverture comparable à celle des opérateurs en place, compte tenu d'un délai de plusieurs années nécessaire pour le déploiement d'un réseau : l'itinérance est ici une condition d'entrée sur le

marché. L'itinérance étant une prestation onéreuse, l'opérateur accueilli doit malgré tout déployer son réseau (intégralement en propre ou en ayant recours le cas échéant à la mutualisation) afin de respecter ses obligations réglementaires mais aussi de réduire le plus rapidement possible les importants coûts liés à l'itinérance. Dans ce cas, l'itinérance est plutôt un dispositif temporaire, visant à permettre de lever une barrière à l'entrée sur le marché, en palliant de façon provisoire un déséquilibre entre acteurs.

Le recours à la mutualisation et à l'itinérance peut aussi permettre d'améliorer la couverture et la qualité de service (voir la partie 2.3.3 à cet égard) : ces dispositifs de partage contribuent ainsi directement à stimuler la dynamique concurrentielle entre opérateurs, en rendant notamment possible la disponibilité de plusieurs opérateurs dans les zones rurales où les services d'un seul opérateur ou d'une partie seulement des opérateurs seraient disponibles en l'absence de mutualisation ou d'itinérance.

Des dispositifs de partage de réseaux sont également susceptibles de permettre à des opérateurs d'améliorer leur qualité de service, et ainsi contribuer ainsi à renforcer la concurrence sur le marché. En effet, la qualité de service dépend notamment des quantités de fréquences dont dispose un opérateur au regard de sa part de marché. Ainsi, si un opérateur juge qu'il dispose d'une quantité de fréquences insuffisante au regard de sa part de marché, il peut, en complément ou en substitution d'autres dispositifs (densification de son réseau, par exemple), avoir intérêt, sous réserve de faisabilité technique, à recourir à un partage de réseau avec un opérateur tiers, notamment un opérateur qui disposerait d'une quantité de fréquences qu'il jugerait importante au regard de sa part de marché.

### ***2.3.3. Couverture, aménagement du territoire et environnement***

L'étendue de la couverture du territoire est un facteur de différenciation entre opérateurs de réseaux mobiles. C'est la raison pour laquelle chaque opérateur est incité, pour chaque nouvelle technologie de réseau, à déployer son réseau dans les meilleurs délais et sur la portion du territoire la plus large.

Le modèle technico-économique de déploiement d'un réseau en propre peut conduire, hors toute obligation réglementaire, à ce qu'une partie du territoire, notamment les zones les moins denses, ne soit pas couverte, en raison de l'absence durable de retour sur investissement, ou soit couverte selon un calendrier décalé.

A cet égard, les caractéristiques géographiques de la zone à couvrir jouent un rôle important : il est plus facile et moins coûteux de déployer un réseau sur une zone de faible étendue et où la population est concentrée. La France métropolitaine présente une grande diversité de territoires, et notamment de larges zones où l'habitat est très dispersé : 2/3 du territoire accueillent seulement 1/5 de la population, ce qui rend plus difficile le déploiement d'un réseau mobile pour l'ensemble de la population que dans d'autres pays (Royaume-Uni ou Allemagne).

Le partage d'installations peut permettre de faciliter ou d'accélérer les déploiements. En zones moins denses, il permet également de couvrir des zones qui, sans cela, ne seraient couvertes par aucun opérateur (« zones blanches »), ou d'accélérer les déploiements, et ainsi répondre à des objectifs d'aménagement du territoire.

C'est ce que permet la mutualisation de réseaux, grâce à la mutualisation des coûts entre les opérateurs prenant part au partage.

La mutualisation des réseaux mais également des fréquences peut permettre non seulement une couverture plus étendue et/ou plus rapide, mais peut aussi fournir une qualité de service accrue en donnant aux consommateurs la possibilité d'accéder aux services mobiles de son opérateur à travers un canal plus large qu'en l'absence de mutualisation de fréquences. En effet, sur certains territoires, les zones les plus rurales nécessitent le recours à des fréquences basses, inférieures à 1 GHz, dont les propriétés de propagation sont bien meilleures que les fréquences hautes et permettent une couverture large avec un nombre de sites réduit. Les fréquences basses sont néanmoins en quantité plus faible que les fréquences hautes (2x35 MHz dans la bande 900 MHz et 2x30 MHz dans la bande 800 MHz, contre au total environ 430 MHz en bandes hautes). En outre, les nouvelles technologies de quatrième génération, notamment à la norme LTE, ne sont mises en œuvre de façon optimale qu'avec des canalisations larges, de préférence de 20 MHz<sup>17</sup>. La faible quantité de fréquences dont dispose chaque opérateur (au regard des capacités beaucoup plus élevées dans les fréquences hautes) ne permet pas de tirer le plein potentiel des technologies 4G. La mutualisation des fréquences peut donc permettre d'améliorer les débits pics offerts au plus grand nombre, par exemple par l'exploitation combinée de deux canaux de 10 MHz duplex appartenant à deux opérateurs prenant part à la mutualisation.

L'itinérance peut aussi contribuer à l'extension de la zone sur laquelle un opérateur peut fournir ses services. Ainsi, pour les raisons exposées ci-dessus, un opérateur qui ne disposerait pas de fréquences basses serait durablement handicapé, car il ne pourrait couvrir les zones les moins denses du territoire métropolitain. Par ailleurs, à patrimoines de fréquences équivalents, les déploiements de chacun des opérateurs mobiles peuvent être différents et répondre à des stratégies différentes. C'est ce qui explique que, même pour des réseaux très étendus (ce qui est le cas des réseaux 2G déployés par les opérateurs, qui couvrent chacun plus de 99% de la population), certaines zones soient couvertes par un ou plusieurs opérateurs mais pas par tous (« zones grises »). Dans ces zones, les utilisateurs ne peuvent en principe bénéficier de l'ensemble des offres de services disponibles sur le marché mobile.

La mise en œuvre de l'itinérance, pour un opérateur de réseau, sur des zones qu'il ne couvre pas mais qui sont couvertes par d'autres opérateurs, peut ainsi contribuer à la résorption de ces zones grises. Cette itinérance peut être utilisée à titre pérenne ou à titre provisoire en fonction de l'étendue de ses déploiements ultérieurs.

Il convient de souligner que l'itinérance et la mutualisation ne sont en rien contradictoires avec l'existence d'obligations de déploiements.

Les obligations de déploiements, fixées notamment dans les autorisations d'utilisation de fréquences délivrées aux opérateurs mobiles, visent à assurer une bonne utilisation des fréquences et une couverture étendue du territoire.

A cet égard, la mutualisation des réseaux est un moyen, dès lors que sa mise en œuvre ne pose pas de problème concurrentiel (voir partie V notamment), d'accélérer les déploiements avec une utilisation effective des fréquences des opérateurs prenant part au partage : parce que les

---

<sup>17</sup> A l'avenir, des canalisations encore plus larges pourront être mises en œuvre.

fréquences de chaque opérateur sont mises en œuvre sur chacun des sites, la mutualisation contribue à l'atteinte des échéances figurant dans les obligations de couverture.

En revanche, l'itinérance, parce qu'elle ne conduit pas à une utilisation des fréquences de l'opérateur accueilli, ne compte pas dans le respect des obligations de couverture : elle constitue donc une prestation supplémentaire venant au-delà du respect des obligations de déploiement ; le contrôle des obligations de déploiement s'effectue donc sur le seul réseau propre de l'opérateur, c'est-à-dire hors itinérance.

Il appartient donc à l'opérateur de réseau mobile qui bénéficie d'une itinérance de déployer son réseau propre, en ayant recours, le cas échéant, à la mutualisation, afin d'atteindre ses obligations de déploiement.

Enfin, l'itinérance et la mutualisation sont toutes deux des formes de partage d'installations actives, ce qui implique ainsi un partage d'installations passives (voir 2.2.1), notamment des sites et des pylônes sur lesquels sont installés les équipements. Ce partage permet de réduire le nombre de sites et l'impact visuel qui en résulte.

### **2.3.4. Investissement efficace dans les infrastructures et emploi**

#### **a) Investissement efficace dans les infrastructures**

L'investissement efficace dans les infrastructures, qui est un des objectifs de la régulation prévu dans le CPCE, se traduit, pour les opérateurs, par des arbitrages technico-économiques<sup>18</sup> les conduisant notamment à déployer leurs propres infrastructures de réseaux jusqu'à un certain niveau de couverture (qui est *a minima* celui figurant dans leurs autorisations d'utilisation de fréquences).

La couverture en propre de chaque opérateur répond donc à des choix stratégiques de celui-ci. C'est ce qui explique, ainsi que rappelé au 2.2.2, que les couvertures des réseaux des opérateurs mobiles puissent être différentes.

Le recours à l'itinérance et la mutualisation peuvent alors contribuer, pour un niveau donné de couverture, à diminuer le coût d'investissement.

Ces dispositifs de partage peuvent aussi contribuer à étendre la couverture mobile et conduisent à ce que des investissements, notamment la construction de nouveaux sites, soient réalisés dans des zones où des opérateurs n'auraient pas nécessairement investi. Par ailleurs, la mise en œuvre de l'itinérance peut conduire, pour l'opérateur d'accueil, à procéder à des investissements afin d'accroître la capacité de son réseau pour accueillir le trafic en itinérance d'un opérateur tiers.

Au global, l'effet de la mutualisation et de l'itinérance est donc difficile à évaluer *in abstracto* et dépend des dispositifs mis en œuvre.

---

<sup>18</sup> Ces arbitrages dépendent notamment de facteurs exogènes, tels que la géographie de la zone à couvrir (voir 2.3.3).

## **b) Emploi**

Les effets incertains et difficiles à quantifier de l'itinérance et de la mutualisation sur l'investissement rendent complexes l'évaluation de l'impact de ces dispositifs sur l'emploi.

En outre, en dehors de l'effet sur les emplois des opérateurs et de leurs sous-traitants, d'autres effets peuvent être le cas échéant constatés dans d'autres secteurs de l'économie.

En effet, en améliorant et en accélérant la couverture des réseaux dans les zones rurales, ces dispositifs de partage favorisent l'attractivité et le dynamisme économique de certains territoires et contribuent ainsi indirectement au développement de l'emploi.

Par ailleurs, les effets concurrentiels positifs créés par l'itinérance et la mutualisation conduisent à une réduction des prix des services de communications. Le surplus du consommateur résultant de cette baisse des prix bénéficie globalement à l'économie et à la création d'emplois.

Enfin, en permettant aux opérateurs de rationaliser leurs investissements, l'itinérance et la mutualisation leur permettent ainsi de dégager des moyens financiers pour des projets qui peuvent être également créateurs d'emplois (par exemple l'amélioration de l'accompagnement des clients).

### **III. Modalités de mise en œuvre de l'itinérance et de la mutualisation**

Il ressort de l'analyse réalisée au II que, si la concurrence par les infrastructures est un élément important pour assurer une dynamique concurrentielle et un haut niveau d'investissement, l'itinérance et la mutualisation ne sont non seulement pas incompatibles avec cet objectif concurrentiel, mais peuvent également contribuer à la satisfaction de cet objectif et d'autres objectifs de régulation.

La présente partie vise à décrire les aspects organisationnels, économiques et techniques de leur mise en œuvre, ainsi que les dispositifs d'itinérance et de mutualisation mis en œuvre en France et à l'étranger, pour certains depuis de nombreuses années.

#### **3.1. Aspects organisationnels, économiques et techniques de la mise en œuvre de l'itinérance et de la mutualisation par les opérateurs de réseaux mobiles**

##### **a) Aspects organisationnels**

La mise en place de l'itinérance ou de la mutualisation nécessite un accord entre les opérateurs prenant part au partage, qui prévoit l'ensemble des modalités techniques, économiques et de gouvernance. Ces accords sont conclus librement entre les opérateurs, sous réserve notamment du respect du droit de la concurrence et du droit des communications électroniques. Ils peuvent être communiqués à l'ARCEP à sa demande<sup>19</sup>.

S'agissant de la mutualisation de réseaux, l'accord peut notamment prévoir les responsabilités de chaque opérateur en termes de déploiement et de maintenance des sites déployés en commun.

En outre, la mise en œuvre d'une mutualisation des fréquences suppose une mise à disposition des fréquences concernées à l'un des opérateurs associés à la mutualisation ou à une société tierce. Tout projet de mise à disposition doit être soumis à l'approbation préalable de l'ARCEP, affectataire des fréquences concernées, qui vérifie que le projet de mise à disposition est conforme au cadre réglementaire en vigueur et aux dispositions prévues dans les licences des opérateurs concernés.

La mise en œuvre d'un partage nécessite également la définition de principes de gouvernance, dont la complexité peut être accrue en fonction du nombre d'acteurs prenant part au partage.

##### **b) Aspects économiques**

L'itinérance est une prestation offerte par un opérateur qui vise à accueillir sur son réseau les clients d'un opérateur tiers. Dans la mesure où elle est généralement asymétrique entre les deux parties, il s'agit d'une prestation onéreuse pour l'opérateur accueilli, qui permet à l'opérateur d'accueil de valoriser économiquement son réseau, notamment, mais pas seulement, dans les zones où son trafic en propre est faible au regard de la capacité spectrale dont il dispose. Les conditions économiques de l'accord relèvent d'une négociation commerciale entre l'opérateur d'accueil et l'opérateur accueilli.

---

<sup>19</sup> Pour précision, les accords conclus dans le cadre de la mise en œuvre des autorisations 4G doivent être communiqués dès leur conclusion à l'ARCEP.

S'agissant de la mutualisation, les conditions économiques sont là encore à fixer par les opérateurs qui prennent part au partage et peuvent relever d'une logique différente de celles mises en œuvre pour l'itinérance, notamment dans la mesure où le partage présente généralement une plus grande symétrie : les versements inter-opérateurs ne sont ainsi pas nécessairement systématiques et peuvent prendre en compte les coûts de chacun dans le déploiement et la maintenance du réseau mutualisé ou le trafic écoulé.

### **c) Aspects techniques**

Les opérateurs doivent également convenir des modalités techniques relatives aux partages d'installations.

S'agissant de la mutualisation, ces modalités doivent être définies conjointement par l'ensemble des acteurs prenant part au partage. La mutualisation implique des choix communs entre opérateurs (fournisseur et équipements identiques, ...), qui sont d'autant plus liés que le degré de mutualisation entre les opérateurs est important. Elle peut également impliquer une moindre différenciation en termes de qualité de service, tout du moins pour ce qui concerne le réseau d'accès. Le déploiement nécessite également une planification commune des sites, ce qui peut se révéler complexe dans le cas où les opérateurs disposent déjà d'un réseau existant, puisque la mutualisation peut alors conduire à revoir de manière significative l'ingénierie du réseau (démontage, création et redéploiements de sites sur la zone géographique sur laquelle le partage est mis en œuvre). Enfin, elle peut rendre plus difficiles des évolutions technologiques, puisque toute modification des équipements nécessite l'accord de l'ensemble des opérateurs prenant part au partage.

L'itinérance pose également des questions techniques, par exemple de coordination entre le réseau de l'opérateur accueilli et celui de l'opérateur d'accueil dans les zones où il y a recouvrement. Un mobile en itinérance recherche périodiquement si la couverture de son opérateur est disponible. Si l'intervalle de temps entre deux recherches du réseau propre de l'opérateur est élevé, un mobile peut rester accroché en itinérance sur le réseau de l'opérateur hôte, même en présence d'une couverture effective de son opérateur. Cela conduit à ce qu'une part importante du trafic soit écoulee sur le réseau de l'opérateur hôte. *A contrario*, un intervalle de temps faible entre deux recherches peut permettre d'augmenter la part du trafic écoulee sur le réseau propre, mais peut avoir un impact sur la durée d'autonomie du terminal mobile et sur la qualité de service offerte : en effet, la vérification de la présence du réseau de son opérateur est une opération consommatrice d'énergie pendant laquelle le mobile ne peut ni émettre ni recevoir d'appels.

## **3.2. Les dispositifs d'itinérance et de mutualisation mis en place en France**

L'itinérance et la mutualisation sont mises en œuvre en France depuis de nombreuses années, au travers de plusieurs dispositifs, qui diffèrent en termes d'opérateurs, de zones géographiques et de technologies, mais qui ont notamment pour objectifs communs de renforcer la couverture mobile, de développer la concurrence sur le marché mobile et plus globalement répondre aux objectifs de la régulation rappelés au II.

### **3.2.1. La mutualisation et l'itinérance ont été mises en œuvre dès 2003 afin de répondre à des impératifs d'aménagement du territoire dans les zones les moins denses du territoire**

#### **a) Un programme a été initié en 2003 pour la couverture, au travers de dispositifs de mutualisation et d'itinérance, des communes n'étant couvertes par aucun opérateur 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, piloté par la DATAR, a été mis en place par une convention, signée le 15 juillet 2003 entre le ministre chargé de l'aménagement du territoire, l'association des maires de France, l'association des départements de France, l'ART (devenue ARCEP) et les opérateurs mobiles 2G. Ce programme a été complété au niveau législatif par la détermination des modalités d'itinérance locale entre opérateurs et de partage des infrastructures mises à disposition des opérateurs par les collectivités territoriales, telles que prévues à l'article 52 de la loi n°2004-575 pour la confiance dans l'économie numérique du 21 juin 2004 et aux articles L.32 et L.34-8 1 du CPCE.

Ce dispositif prévoit les modalités d'extension de la couverture mobile dans les centres-bourgs d'environ 3 000 communes de France où un recensement, effectué sous l'égide des préfets de région, avait identifié qu'aucun des trois opérateurs 2G n'était présent. Après un nouveau recensement effectué au début de l'année 2008, il est apparu que 364 centres-bourgs n'étant couverts par aucun opérateur avaient échappé au recensement initial. Il a donc été décidé d'étendre le programme initial à ces communes. Le financement est en majorité assuré dans le cadre de l'enveloppe prévue par le programme initial, grâce à des optimisations qui n'avaient pas été planifiées, et le complément est assuré par les opérateurs.

Le programme se décompose en deux phases : l'une (dite « phase 1 ») qui bénéficie d'un financement public pour les infrastructures passives (mise à disposition de sites, notamment) et vise à couvrir 1 937 centres-bourgs avec 1 258 sites, et l'autre (dite « phase 2 »), qui vise à couvrir 1 373 centres-bourgs avec 976 sites.

La convention du 15 juillet 2003 prévoit que « *les zones blanches concernées par le plan d'action sont couvertes de manière prédominante selon la technique de l'itinérance locale. La solution consistant à mutualiser des infrastructures passives (chaque opérateur installant ses infrastructures actives) peut être utilisée, dans les zones où une telle solution s'avère économiquement ou techniquement justifiée* ».

Dans la pratique, les deux solutions techniques sont mises en œuvre par les opérateurs, avec environ 2/3 des sites sur lesquels l'itinérance a été mise en œuvre et 1/3 sur lesquels c'est le partage d'installations passives qui a été mis en œuvre.

Les obligations relevant du programme « zones blanches » ont été reprises dans les autorisations 2G des trois opérateurs mobiles concernés lors de leur renouvellement, en 2006, pour Orange France et SFR, et en 2009, pour Bouygues Telecom. A cette occasion, les licences ont prévu la prise en charge financière intégrale de la phase 2 par les opérateurs. Les licences précisent en outre qu'une fois le programme achevé, le service de chaque opérateur doit être disponible pour au moins 99% de la population.

A fin septembre 2012, 3 135 centres-bourgs ont été couverts en 2G dans le cadre de ce programme et 175 centres-bourgs doivent encore être couverts.

### **b) Les opérateurs déploient un réseau mutualisé 3G dans les zones les plus rurales du territoire**

L'article 119 de la loi n°2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie (LME) prévoit qu'« *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* ».

En application de cet article, l'ARCEP a adopté le 9 avril 2009 la décision n° 2009-329 qui met en place un dispositif encadré dans le temps ayant pour objectif la mise en œuvre effective d'un partage d'installations de réseau 3G entre opérateurs. Cette décision dispose que les opérateurs devaient transmettre un accord-cadre de partage d'installations de réseau de troisième génération.

Dans le cadre de ces dispositions, Orange France, SFR et Bouygues Telecom ont conclu, le 11 février 2010, un accord de partage d'installations de réseau mobile visant à favoriser la progression de la couverture 3G sur le territoire métropolitain. Ce dispositif a été étendu le 23 juillet 2010 à Free Mobile.

Cet accord, qui porte sur la mise en œuvre, par les trois opérateurs mobiles 2G/3G, d'un réseau d'accès radioélectrique 3G mutualisé (« RAN sharing »), prévoit d'ici fin 2013 la mise à niveau en 3G des sites 2G du programme national d'extension de la couverture mobile (programme « zones blanches ») et le déploiement d'environ 300 sites supplémentaires hors des zones de couverture de ce programme. Conformément à l'accord conclu entre l'ensemble des opérateurs, Free Mobile s'insérera dans le réseau 3G mutualisé susmentionné dans un calendrier décalé vis-à-vis des trois opérateurs historiques.

Le partage de réseau 3G entre les opérateurs est mis en œuvre sur les zones du programme national d'extension de la couverture 2G en zones blanches, ainsi que sur des sites complémentaires. Cet accord permet à tous les opérateurs de couvrir les zones les plus rurales ou difficiles d'accès, et contribue à augmenter le taux de population couverte par tous les opérateurs ensemble.

Dans le cadre de ce programme, environ 200 sites du programme national d'extension de la couverture en zones blanches – initialement déployés en 2G – sont à ce jour équipés en 3G par chaque opérateur leader, et sont disponibles pour les opérateurs bénéficiaires. Ceci fait un total d'environ 600 sites mutualisés en 3G ouverts sur les plus de 2 200 sites (correspondant à 3 110 communes) déjà déployés ou devant être déployés dans le cadre du programme national d'extension de la couverture mobile, et les services 3G d'Orange France, SFR et Bouygues Telecom sont ainsi disponibles sur ces sites.

### **c) La mise à niveau en 4G des sites déployés dans le cadre du réseau mutualisé**

En vertu de leurs autorisations d'utilisation de fréquences, les titulaires de fréquences à 800 MHz doivent mettre en œuvre, conjointement une mutualisation de réseaux et de

fréquences dans la bande 800 MHz afin de couvrir, dans un délai maximum de 15 ans à compter de la délivrance des autorisations, les centres-bourgs des communes correspondant à celles identifiées dans le cadre du plan national d'extension de la couverture en zones blanches. La mutualisation des fréquences permettra, si les équipements sont disponibles, la mise en œuvre de canalisations larges, et ainsi d'offrir des débits maximum théoriques comparables à ceux fournis dans la bande 2,6 GHz déployée dans les zones urbaines.

**3.2.2. *L'itinérance dont bénéficie le 4e opérateur 3G depuis son ouverture commerciale début 2012 est un des éléments destinés à compenser les avantages dont bénéficient les opérateurs en place vis-à-vis d'un nouvel entrant***

Pour permettre l'entrée sur le marché de la téléphonie mobile d'un nouvel entrant ne disposant que d'une autorisation 3G et non, en outre, comme les opérateurs existants, d'une autorisation permettant d'exploiter un réseau en norme 2G, trois séries de mesures avaient été prévues dans les appels à candidatures 3G en 2000<sup>20</sup> et 2001<sup>21</sup> puis inscrites dans les autorisations d'utilisation de fréquences 2G et 3G des trois opérateurs historiques. Il s'agissait, en premier lieu, pour le nouvel entrant, du droit de se voir attribuer des fréquences dans la bande 900 MHz<sup>22</sup> si les opérateurs existants demandaient à réutiliser une partie de ces fréquences, initialement réservées à leur réseau 2G, pour développer leur réseau en norme 3G<sup>23</sup>; en deuxième lieu, du droit de localiser ses équipements 3G sur tout site 2G réutilisé en 3G d'un opérateur existant; enfin, du droit de bénéficier de l'itinérance 2G sur le réseau d'un des opérateurs existants pendant six ans à compter de l'attribution de son autorisation (soit jusqu'au 12 janvier 2016, au vu de la date d'attribution de son autorisation à Free Mobile).

Comme 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* »<sup>24</sup>.

En particulier, en l'absence d'itinérance, le nouvel entrant n'aurait pas pu proposer au détail, dès l'ouverture commerciale du service<sup>25</sup>, des offres couvrant l'ensemble du territoire

---

<sup>20</sup> 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*

<sup>21</sup> 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*

<sup>22</sup> Des fréquences basses (< 1 GHz) sont nécessaires en métropole pour une couverture large du territoire (et de l'intérieur des bâtiments). En 2000, les seules fréquences basses identifiées pour les réseaux mobiles étaient celles de la bande 900 MHz, déjà attribuées aux réseaux mobiles d'Orange France, SFR et Bouygues Telecom. C'est ce qui a conduit à mettre en place une réorganisation de la bande 900 MHz pour permettre au quatrième opérateur de disposer de ressources dans cette bande. C'est pour la même raison qu'une réorganisation de la bande 900 MHz avait eu lieu dans les années 90 : Bouygues Telecom avait ainsi pu disposer de fréquences basses en lieu et place des seules fréquences à 1800 MHz.

<sup>23</sup> La validité de ce dispositif a été confirmée par le Conseil d'Etat dans sa décision 27 avril 2009, *Bouygues Telecom*, req. n° 312741.

<sup>24</sup> 12 oct. 2010, req. n°332393

<sup>25</sup> Cette obligation d'itinérance était justifiée par le fait que les trois autres opérateurs disposaient d'une couverture 2G déjà étendue, sur laquelle s'appuyer en l'absence de couverture 3G, et que le temps de déploiement d'un réseau en métropole et les investissements à consentir sont élevés avant de pouvoir offrir un service commercial à même de concurrencer les offres des autres opérateurs.

métropolitain, et permettant de servir l'ensemble des clients mobiles, y compris ceux disposant d'un terminal uniquement 2G (ne fonctionnant pas en 3G), ce qui aurait constitué un handicap considérable dans le jeu concurrentiel.

Toutefois, pour la préservation de l'équilibre concurrentiel et pour inciter le nouvel entrant à investir dans le déploiement de son propre réseau 3G, des mesures ont été fixées. Pour bénéficier de l'itinérance, le nouvel entrant devait couvrir *a minima* 25 % de la population en 3G et l'exercice du droit est limité à une période de 6 ans à compter de la date d'attribution de l'autorisation d'utilisation de fréquences. Par ailleurs, des obligations élevées de couverture, résultant d'engagements de l'opérateur et allant au-delà des obligations minimales, ont été fixées, de 75% de la population au bout de 5 ans à compter de la date d'attribution de l'autorisation d'utilisation de fréquences et de 90% au bout de 8 ans.

Le handicap concurrentiel, tel que constaté en 2000, s'est renforcé en 2010, lors de l'attribution à Free Mobile de son autorisation. Il ne s'agissait plus de comparer la vitesse de déploiement *ab initio* des réseaux 3G des différents opérateurs, titulaires ou non d'une autorisation 2G, mais de comparer des opérateurs en place ayant pu déployer leur réseau 3G au terme de près de 10 ans d'autorisation, avec un nouvel entrant ne disposant d'aucun réseau mobile. C'est notamment la raison pour laquelle le dispositif de l'itinérance 2G prévu par l'ARCEP a été confirmé et renforcé par l'avis (10-A-13 du 14 juin 2010) de l'Autorité de la concurrence, qui a suggéré qu'au-delà de la 2G, l'itinérance 3G pouvait également être nécessaire : « [...] l'Autorité [de la concurrence] 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 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. »

Le contrat signé entre Free Mobile et Orange est d'ailleurs allé au-delà de l'obligation portant sur la 2G, dans le cadre de la pleine liberté contractuelle des deux opérateurs, en prévoyant un accord [...] étendu à la 3G.

### ***3.2.3. Le dispositif prévu dans l'appel à candidatures à 800 MHz et repris dans les autorisations des opérateurs mobiles permet à quatre opérateurs d'offrir des services 4G sur l'ensemble du territoire***

Ainsi qu'indiqué au 4.1.1, des obligations de mutualisation des réseaux et de fréquences sont prévues entre l'ensemble des titulaires de fréquences à 800 MHz en vue de la couverture des communes du programme « zones blanches ».

---

Cette analyse, propre au territoire de la France métropolitaine à la date à laquelle le dispositif a été conçu, n'est pas nécessairement transposable à d'autres situations. En particulier, cette obligation d'itinérance n'est pas justifiée à chaque fois qu'un acteur arrive plus tardivement sur le marché que les autres opérateurs en place. Ainsi, Bouygues Telecom a obtenu une autorisation 2G en 1994, seulement 3 ans après les opérateurs Orange France et SFR, dans un contexte où les réseaux mobiles étaient encore peu étendus et présentaient des enjeux concurrentiels moindres qu'aujourd'hui : l'itinérance n'était alors pas nécessaire. De même, une couverture large de chacun des départements et collectivités d'outre-mer ne requiert ni la même durée ni le même montant d'investissements qu'en métropole. Plus globalement, ce type de mesures ne serait pas nécessairement légitime pour un pays de faible superficie.

Ces obligations s'inscrivent dans un dispositif de mutualisation plus vaste, proposé par l'ARCEP afin de respecter la volonté du législateur d'assurer que l'attribution de ses fréquences tienne « *prioritairement compte des impératifs d'aménagement numérique du territoire* » (L.42-2 du CPCE). Ce dispositif, qui a été adopté par arrêté du 14 juin 2011, figurait déjà dans le texte soumis à consultation publique en juillet 2010. Eu égard à l'absence de modification entre le projet et le texte définitif et au fait que le Gouvernement avait saisi pour avis le Conseil d'Etat et avait fait savoir qu'il suivrait son avis, il est possible d'en déduire que le Conseil d'Etat (qui a rendu un avis non public sur le projet) s'est prononcé favorablement sur les modalités de mutualisation envisagées au regard notamment des règles de concurrence.

Ce dispositif comprend deux volets, détaillés ci-dessous.

#### **a) Mutualisations entre titulaires de fréquences à 800 MHz**

Le dispositif prévoit, principalement pour des motifs d'aménagement du territoire, que s'applique à certains des titulaires de fréquences à 800 MHz (Bouygues Telecom et SFR *in fine*) une obligation réciproque de faire droit aux demandes raisonnables de mutualisation dans une zone de déploiement prioritaire, correspondant à 18% de la population métropolitaine et 63% de la surface du territoire dans les zones les moins denses du territoire.

Dans le cadre de ces dispositions, destinées à accélérer le déploiement des réseaux mobiles 4G dans les zones les moins denses du territoire, la mutualisation des réseaux et de fréquences pourra, par exemple, être mise en œuvre opérationnellement sous la forme d'un accord par lequel un opérateur A déploie sur certaines zones et exploite des équipements utilisant ses propres fréquences et les fréquences mises à disposition par un autre opérateur B, et accueille sur son réseau radio l'opérateur B. Dans le cas d'une mutualisation des réseaux, les clients de chaque opérateur accèdent au service de leur opérateur *via* ses fréquences. Dans le cas d'une mutualisation de fréquences, les clients d'un des opérateurs accèdent au service de leur opérateur par l'utilisation indifférenciée de fréquences des opérateurs A et B.

Il convient de souligner dans ce cas que l'utilisation effective de fréquences des deux opérateurs, conformément aux dispositions des autorisations à 800 MHz, distingue donc la mutualisation de réseaux et/ou de fréquences à 800 MHz, des dispositifs mis en œuvre dans les cas suivants :

- l'itinérance locale du programme zones blanches 2G ;
- l'accord d'itinérance 2G/3G entre Free Mobile et Orange ;
- ou encore l'itinérance 4G entre Free Mobile, qui n'est pas titulaire de fréquences à 800 MHz, et son opérateur hôte à 800 MHz sur la zone de déploiement prioritaire (voir ci-dessous).

En effet, dans ces trois cas, il n'y a pas de mise en œuvre des fréquences de l'opérateur accueilli sur le réseau de l'opérateur accueillant.

#### **b) Itinérance d'un opérateur n'accédant pas à la bande 800 MHz**

Les dispositions prévues dans l'appel à candidatures prévoyaient, pour des motifs concurrentiels, qu'un titulaire cumulant plusieurs blocs de fréquences dans la bande 800 MHz, ce qui est le cas de SFR, devrait faire droit aux demandes raisonnables d'itinérance sur la zone de déploiement prioritaire, émanant des opérateurs titulaires de la bande 2,6 GHz,

ayant déposé une candidature recevable, qualifiée et non retenue à l'issue de l'instruction des candidatures dans la bande 800 MHz. C'est le cas de Free Mobile. SFR est ainsi tenu de faire droit aux demandes de Free Mobile en vue d'un accueil en itinérance sur son réseau à 800 MHz sur la zone de déploiement prioritaire.

Ces dispositions conduisent à ce que l'ensemble des opérateurs puissent fournir des services mobiles à très haut débit sur l'ensemble du territoire. En effet, en l'absence d'accès, direct ou indirect, à des fréquences basses à 800 MHz, un opérateur serait durablement limité pour offrir des services sur 2/3 du territoire. Ces mesures (droit pour Free Mobile, obligation pour SFR) s'exercent donc à titre pérenne puisqu'elles visent à compenser un déséquilibre structurel dans l'accès au spectre.

### **3.3. Les dispositifs d'itinérance et de mutualisation mis en place en Europe et dans le monde**

De manière générale, on constate que l'itinérance et la mutualisation ont également été utilisées dans de nombreux pays, principalement en Europe, avec des degrés de succès assez variables, notamment liés aux différentes conditions de mise en œuvre.

#### **3.3.1. En Europe**

Dans le cadre du présent avis, l'Autorité a envoyé un questionnaire aux régulateurs européens membres de l'ORECE, et a reçu 11 réponses. Chacun des opérateurs mobiles des pays ayant répondu est concerné par une forme d'itinérance nationale ou de mutualisation. Le tableau en annexe synthétise les réponses reçues.

Concernant l'itinérance, on constate qu'à l'instar de ce qui a été prévu en France, des régulateurs<sup>26</sup> ont imposé, pour certains opérateurs, des obligations de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à leur réseau par d'autres opérateurs de réseaux, afin notamment de compenser l'avantage concurrentiel dont bénéficient des opérateurs déjà présents sur le marché avec une couverture mobile étendue au regard de nouveaux entrants. Ces dispositifs font notamment suite au cadre communautaire prévu pour l'introduction des réseaux 3G dans l'Union européenne (voir 2.1) qui prévoyait que « *les États membres [peuvent] 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;* »<sup>27</sup>.

Par ailleurs, on relève que des accords commerciaux d'itinérance, sur une base volontaire, ont été signés entre opérateurs dans certains pays européens<sup>28</sup>.

L'analyse de la mutualisation dans les pays européens montre que, si les attributions de fréquences 3G comprennent bien des obligations de couverture, le recours à la mutualisation a cependant été le plus souvent permis, voire encouragé, par les régulateurs. Dans certains cas,

---

<sup>26</sup> Tels que la Belgique, la Grèce, la Norvège, le Portugal, l'Espagne ou le Royaume-Uni.

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> Suède, Royaume-Uni, Danemark, Autriche, Norvège, Slovaquie, Slovénie. Les informations complètes figurent dans le tableau en annexe.

le partage de ressources passives est même obligatoire à l'échelle locale, principalement pour l'aménagement numérique du territoire ou pour des raisons environnementales. Dès lors, une grande variété d'accords de partage d'infrastructures passives ou actives, de joint-ventures (mise en commun partielle ou totale de l'activité d'au moins deux opérateurs) se sont formés, avec différents niveaux d'intégration observés. Ainsi, au Royaume-Uni, O2 et Vodafone ont lancé en 2012 une collaboration leur permettant de mutualiser un seul réseau d'accès sur l'ensemble du territoire, chaque opérateur étant chargé de construire et d'entretenir la moitié du réseau et devant opérer sur les fréquences qui lui sont attribuées.

### 3.3.2. Dans le monde

Aux Etats-Unis, par un arrêt<sup>29</sup> du 4 décembre 2012, la *Court of Appeals* du district de Columbia a confirmé la légalité de la réglementation mise en place en 2011 par la FCC (régulateur américain des télécommunications) imposant aux opérateurs mobiles nationaux de proposer des accords d'itinérance pour les services de données dans des conditions « commercialement raisonnables » à leurs concurrents ne disposant pas d'un réseau couvrant l'ensemble du territoire américain. Cette réglementation complète une décision de 2007 imposant déjà d'offrir des accords d'itinérance pour les services de voix. Dans son arrêt, la Cour valide en particulier le raisonnement suivi par le régulateur américain selon lequel « *l'itinérance aidera les nouveaux entrants dans divers marchés, leur permettant ainsi d'acquérir une base de clients suffisante pour leur permettre de développer leurs propres infrastructures* ».

En Nouvelle Zélande<sup>30</sup>, le troisième opérateur NZ Communications, qui dispose d'un droit d'itinérance dans le cadre de son attribution de fréquences, a conclu un accord commercial d'itinérance en 2007 avec Vodafone. Néanmoins, les autorités néozélandaises ne s'étant pas positionnées sur une régulation tarifaire pour cette itinérance, il apparaît que des différends avec Vodafone sur les tarifs de l'itinérance ainsi que les conditions du contrat auraient contribué à retarder le lancement commercial de NZ Communications.

---

<sup>29</sup> [http://www.cadc.uscourts.gov/internet/opinions.nsf/7B51B23B929B39AA85257ACA005372EF/\\$file/11-1135-1408107.pdf](http://www.cadc.uscourts.gov/internet/opinions.nsf/7B51B23B929B39AA85257ACA005372EF/$file/11-1135-1408107.pdf)

<sup>30</sup> Sutherland Ewan, The regulation of national roaming 2011 : <https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/52213/1/672585162.pdf>

#### **IV. L'impact concurrentiel des dispositifs d'itinérance et de mutualisation doit être examiné au cas par cas**

Cette partie vise à poser le cadre dans lequel pourraient être analysés de nouveaux accords de partage ou l'extension des dispositifs existants en la matière. En raison de l'impossibilité de recenser *ex ante* l'ensemble des situations et des multiples critères à prendre en compte dans l'analyse, il est nécessaire de procéder à une approche au cas par cas (4.1). Puis, sont successivement analysés le cas de l'itinérance de Free Mobile (4.2) et celui de schémas de mutualisation (4.3).

##### **4.1. Dans quels cas et selon quels critères les accords de partage d'installations actives peuvent-ils poser des problèmes concurrentiels ?**

L'Autorité considère que si un accord d'itinérance ou de mutualisation n'a pas en soi un caractère anticoncurrentiel, il peut, en revanche, dans certains cas, produire des effets anticoncurrentiels. Il revient alors à l'Autorité de la concurrence ou au juge, dans le cadre de leurs attributions respectives d'apprécier, au cas par cas, en fonction des spécificités du projet, si les conditions d'itinérance ou de mutualisation fixées dans l'accord concerné ont pour effet de fausser le jeu de la concurrence, c'est-à-dire méconnaître les dispositions des articles L.420-1<sup>31</sup> et L.420-2<sup>32</sup> du code de commerce définissant les pratiques anticoncurrentielles.

Ainsi, dans le cadre de l'appréciation de la compatibilité d'un accord d'itinérance et de partage d'infrastructures avec le droit communautaire de la concurrence, le Tribunal de première instance de l'Union européenne, a énoncé que s'« *il est admis que l'accord n'a pas un objet anticoncurrentiel, il y a lieu d'examiner les effets de l'accord et, pour le frapper d'interdiction, d'exiger la réunion des éléments établissant que le jeu de la concurrence a été, en fait, soit empêché, soit restreint ou faussé de façon sensible. Le jeu de la concurrence dont il s'agit doit être entendu dans le cadre réel où il se produirait à défaut de l'accord litigieux, l'altération de la concurrence pouvant, notamment, être mise en doute si l'accord apparaît précisément nécessaire à la pénétration d'une entreprise dans une zone où elle n'intervenait pas (...) En effet, l'examen requis au regard de l'article 81, paragraphe 1, CE consiste essentiellement à prendre en considération l'impact de l'accord sur la concurrence actuelle et potentielle (voir, en ce sens, arrêt de la Cour du 28 février 1991, Delimitis, C-234/89, Rec. p. I-935, point 21) et la situation de la concurrence à défaut d'accord (arrêt Société minière et technique, 56/65, Rec. p. 337, p. 359 et 360), ces deux aspects étant intrinsèquement liés* ».

---

<sup>31</sup> « Sont prohibées même par l'intermédiaire direct ou indirect d'une société du groupe implantée hors de France, lorsqu'elles ont pour objet ou peuvent avoir pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence sur un marché, les actions concertées, conventions, ententes expresses ou tacites ou coalitions, notamment lorsqu'elles tendent à : 1° Limiter l'accès au marché ou le libre exercice de la concurrence par d'autres entreprises ; 2° Faire obstacle à la fixation des prix par le libre jeu du marché en favorisant artificiellement leur hausse ou leur baisse ; 3° Limiter ou contrôler la production, les débouchés, les investissements ou le progrès technique ; 4° Répartir les marchés ou les sources d'approvisionnement. »

<sup>32</sup> « Est prohibée, dans les conditions prévues à l'article L. 420-1, l'exploitation abusive par une entreprise ou un groupe d'entreprises d'une position dominante sur le marché intérieur ou une partie substantielle de celui-ci. Ces abus peuvent notamment consister en refus de vente, en ventes liées ou en conditions de vente discriminatoires ainsi que dans la rupture de relations commerciales établies, au seul motif que le partenaire refuse de se soumettre à des conditions commerciales injustifiées. Est en outre prohibée, dès lors qu'elle est susceptible d'affecter le fonctionnement ou la structure de la concurrence, l'exploitation abusive par une entreprise ou un groupe d'entreprises de l'état de dépendance économique dans lequel se trouve à son égard une entreprise cliente ou fournisseur. Ces abus peuvent notamment consister en refus de vente, en ventes liées, en pratiques discriminatoires visées au I de l'article L. 442-6 ou en accords de gamme. »

Au cas d'espèce, le tribunal relève s'agissant des effets de l'accord d'itinérance sur la concurrence que « *compte tenu des caractères spécifiques du marché émergent en cause, la situation concurrentielle de O2 sur le marché 3G n'aurait vraisemblablement pas été assurée sans l'accord, voire, qu'elle aurait été compromise* » (respectivement points 68, 71 et 114 du jugement du 2 mai 2006, O2 Germany c. Commission, T-328/03).

L'appréciation des effets sur la concurrence d'un accord de partage d'infrastructures ne peut être faite *in abstracto* et doit s'appuyer sur les stipulations d'ordre économique et technique de l'accord.

Comme précisé précédemment, un accord d'itinérance ou de mutualisation peut prendre diverses formes, et comporter de nombreux paramètres, parmi lesquels :

- les opérateurs prenant part à l'accord (nombre, parts de marché respectives) et la structure de marché résultante ;
- le périmètre géographique ;
- la durée ;
- les modalités tarifaires ;
- les modalités techniques et de gouvernance (notamment pour la mutualisation).

Il peut donc exister de nombreux cas, impossibles à recenser et à analyser *in extenso* au regard du droit des communications électroniques et du droit de la concurrence. Un examen des accords au cas par cas est donc nécessaire.

#### **4.2. Le cas de l'itinérance dont bénéficie Free Mobile**

Avant d'examiner la question de l'itinérance dont bénéficie Free Mobile, il est important de rappeler, comme cela est développé en partie 4.2.1, que l'itinérance ne peut être prise en compte pour vérifier le respect des obligations de déploiement figurant dans ses autorisations d'utilisations de fréquences.

Puis, la partie 4.2.2 rappelle les droits à l'itinérance dont bénéficie Free Mobile et leur mise en œuvre. Conformément à la demande du Gouvernement dans sa saisine à l'Autorité de la concurrence, l'extension de ces dispositifs sur le plan géographique et temporel est également analysée.

Les raisonnements se fondent sur la situation actuelle de Free Mobile, dans laquelle la société est indépendante capitalistiquement des autres opérateurs mobiles, et devraient être revus en cas d'évolution de la structure du marché mobile en France métropolitaine.

##### **4.2.1. Les obligations de déploiement de Free Mobile**

En application de la décision n°2010-0043, délivrée par l'ARCEP le 12 janvier 2010, Free Mobile est tenue de couvrir en 3G, conformément à ses engagements, 27% de la population deux ans après la date de l'autorisation, 75% cinq ans après et 90% huit ans après.

Par ailleurs, la décision n°2011-1169 délivrée par l'ARCEP le 11 octobre 2011 impose à Free Mobile une couverture de la population au travers d'un réseau mobile à très haut débit, avec des échéances de 25% de la population quatre ans après la date de l'autorisation, 60% huit ans après et 75% douze ans après.

Il est essentiel de rappeler qu'**un accord d'itinérance ne peut être pris en compte pour vérifier le respect des obligations de couverture prévues dans les autorisations.**

Free Mobile doit poursuivre ses déploiements en propre, et donc ses investissements, conformément au calendrier fixé dans son autorisation. En effet, c'est bien le déploiement de ce quatrième réseau mobile qui doit contribuer, dans la durée, à renforcer, au bénéfice du consommateur, la concurrence par les infrastructures. A ce titre, l'ARCEP réalise un contrôle rigoureux à chaque échéance fixée par les autorisations d'utilisation de fréquences.

Par ailleurs, l'Autorité a lancé des travaux visant à effectuer un suivi plus régulier (au minimum annuel) et plus approfondi des investissements et des déploiements réalisés par les opérateurs mobiles, notamment pour apporter un éclairage complémentaire entre les différentes échéances prévues par l'autorisation d'utilisation de fréquences.

A cet égard, les investissements de Free peuvent porter sur des technologies ou des bandes de fréquences différentes de celles des autres opérateurs de réseaux mobiles. Ils ont également des finalités différentes : ainsi, si les investissements réalisés actuellement par Free Mobile visent à étendre l'empreinte géographique de son réseau, ils peuvent, pour les autres opérateurs qui sont à un stade beaucoup plus avancé, non seulement avoir pour objet l'extension géographique des réseaux (notamment en 4G) mais également la densification des réseaux 2G et 3G existants ou la maintenance et le remplacement des équipements utilisés par ces réseaux.

#### ***4.2.2. Les droits à l'itinérance dont bénéficie Free Mobile et leur extension géographique et temporelle***

##### **a) Les droits à l'itinérance dont bénéficie Free Mobile et leur mise en œuvre**

Free Mobile bénéficie de droit d'un accès en itinérance aux réseaux d'autres opérateurs : ces dispositions – qui trouvent leur source dans des obligations applicables à certains opérateurs de faire droit à une demande d'accès en itinérance émanant de cet acteur – découlent des conditions des appels à candidatures et ont pour objet de compenser un déséquilibre concurrentiel. Ces droits sont rappelés ci-dessous.

A cet égard, la comparaison entre, d'une part, les coûts d'investissement et d'exploitation dans un réseau en propre, et, d'autre part, les coûts relatifs à l'itinérance montre que celle-ci est souvent plus onéreuse<sup>33</sup> ; elle est également souvent limitative en termes de qualité de service. La mise en œuvre effective de ces droits dépend donc de différents paramètres technico-économiques qu'il appartient à Free Mobile d'apprécier.

---

<sup>33</sup> Il convient à cet égard de retenir les différentes communications des acteurs concernés sur les montants financiers en jeu. Concernant l'itinérance, le président de France Telecom, dans une interview au journal Libération le 17 avril 2012 indiquait : « *On avait dit que le contrat devait nous rapporter 1 milliard d'euros [ndlr : sur sa durée globale]. Cela pourra aller jusqu'au double en fonction de la capacité de Free à développer son réseau* ». Puis, dans une interview au journal le Figaro en date du 5 décembre 2012, il indiquait : « *l'accord d'itinérance devrait nous rapporter beaucoup plus que 1 milliard d'euros sur trois ans comme annoncé initialement. Ces revenus suivent la pente du succès commercial du 4e opérateur.* » Concernant la construction du réseau en propre de Free Mobile, Xavier Niel, président d'Iliad, maison mère de Free Mobile, a indiqué à plusieurs reprises que la construction du réseau de Free Mobile représentait un investissement d'un milliard d'euros d'ici à 2018 (notamment dans le communiqué de presse d'Iliad du 8 mars 2012).

## **- Droit pérenne d'itinérance sur la bande 800 MHz en zone de déploiement prioritaire**

Free Mobile dispose d'un droit durable d'itinérance sur le réseau d'un autre opérateur. Ce droit concerne la 4G en zone de déploiement prioritaire dans la bande 800 MHz.

Ce dispositif pérenne, qui permet de compenser un déséquilibre dans l'accès aux fréquences basses entre opérateurs, découle précisément de raisons concurrentielles, afin que Free Mobile, non attributaire de fréquences 800 MHz, puisse fournir ses services et exercer une véritable concurrence sur l'ensemble du territoire.

Sauf élément nouveau en matière d'accès aux fréquences basses, un accord d'itinérance pérenne sera donc vraisemblablement mis en œuvre par Free Mobile comme il en a le droit (et comme SFR a l'obligation d'y faire droit).

## **- Droit à l'itinérance sur le réseau mobile 2G d'un opérateur tiers**

Free Mobile s'est vu accorder des droits spécifiques en sa qualité de nouvel entrant 3G, visant à assurer une concurrence effective et équitable entre tous les opérateurs 2G ou 3G. Parmi ceux-ci, un droit provisoire d'itinérance métropolitaine sur le réseau 2G d'un opérateur 2G/3G, pour une durée de 6 ans à compter du 12 janvier 2010, date de l'autorisation de Free Mobile.

[...]. Par ailleurs, un accord d'itinérance 3G, en dehors du dispositif relatif au nouvel entrant, a également été conclu avec cet opérateur pour la même période.

### **b) L'extension des dispositifs d'itinérance dont bénéficie Free Mobile**

Dans sa saisine à l'Autorité de la concurrence, le Gouvernement pose la question de l'horizon temporel ou des zones dans lesquelles un accord d'itinérance, dont Free Mobile serait le bénéficiaire, ne pourrait être valablement conclu sans méconnaître le droit de la concurrence.

S'il reviendrait à l'Autorité de la concurrence d'apprécier *in concreto* les effets sur le jeu de la concurrence d'un tel accord, l'ARCEP entend ici apporter quelques éléments d'appréciation, au regard du marché actuel, en les distinguant selon la technologie mise en œuvre (2G, 3G, 4G) et en se fondant notamment sur le patrimoine de fréquences dont dispose actuellement Free Mobile et sur son arrivée récente sur le marché.

## **- Itinérance 2G**

Free Mobile ne dispose pas des ressources en fréquences nécessaires pour lui permettre d'opérer un réseau 2G. En effet, les réseaux 2G utilisent la technologie GSM mise en œuvre en Europe dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz<sup>34</sup>.

Au contraire, les trois autres opérateurs de réseaux mobiles disposent d'une couverture 2G portant, chacun, sur plus de 99% de la population<sup>35</sup>. Cette couverture est assurée à la fois par

---

<sup>34</sup> Free Mobile ne dispose pas de fréquences à 1800 MHz et dispose de 5 MHz duplex à 900 MHz pour mettre en œuvre une porteuse 3G à la norme UMTS mais pas la 2G.

des fréquences hautes, à 1800 MHz, mais également des fréquences basses à 900 MHz, qui facilitent la couverture du territoire et permettent une bonne pénétration à l'intérieur des bâtiments. Elle permet d'écouler le trafic émanant des terminaux 2G ; elle permet également d'écouler en 2G le trafic de terminaux 2G/3G lorsque le réseau 3G n'est pas disponible (absence de couverture 3G, saturation...)

En l'absence d'accès à une couverture 2G comparable à celle des autres opérateurs mobiles, Free Mobile ne peut servir les utilisateurs qui disposent de terminaux 2G.

Ainsi, même si Free Mobile disposait d'un accès en propre à des fréquences, et notamment des fréquences basses, pour opérer un réseau 2G, l'itinérance resterait indispensable pour servir ses clients équipés en terminaux 2G.

En effet, les niveaux de couverture atteints aujourd'hui par les trois autres opérateurs mobiles résultent d'investissements et de déploiements initiés dès les années 90, avec des fréquences hautes et basses, et à une époque où le trafic était exclusivement ou très majoritairement 2G.

Ce n'est plus le cas aujourd'hui et il n'y aurait pas de sens technico-économique au déploiement d'un nouveau réseau 2G avec une couverture très large (a fortiori en l'absence d'accès à des fréquences basses), alors que le parc de terminaux 2G, même s'il est encore important, est en décroissance.

Afin de permettre à Free Mobile de concurrencer les autres opérateurs, il apparaît probable que Free Mobile ait besoin d'une itinérance 2G sur l'ensemble du territoire, au moins tant que le parc de terminaux 2G sera significatif<sup>35</sup>.

### **- Itinérance 3G**

L'itinérance 3G dont bénéficie Free Mobile résulte d'un accord volontaire conclu avec Orange France, ce dernier étant soumis à une obligation d'itinérance uniquement en 2G. Elle permet à Free Mobile d'offrir les mêmes services que ses concurrents avec une couverture similaire, alors même que celle-ci est désormais très étendue : au 1<sup>er</sup> juillet 2012, SFR couvre 98,6% de la population, Orange France 98,5% et Bouygues Telecom 94,8%.

La question de l'extension dans le temps (et de la zone concernée) de l'itinérance 3G doit donc être examinée, sous l'angle concurrentiel, au regard de l'extension de la couverture 3G des autres opérateurs.

En effet, Free Mobile a l'obligation de couvrir 90% de la population en 3G d'ici le 12 janvier 2018. Cette obligation résulte d'un engagement de l'opérateur pris dans le cadre de l'appel à candidatures pour l'obtention de ses fréquences 3G, qui va au-delà de l'obligation minimale de 80% pour le service de voix. Aussi, pour demeurer compétitif, Free Mobile, qui est arrivé

---

<sup>35</sup> Au sens de la définition réglementaire, à savoir la possibilité pour un piéton, à l'extérieur d'un bâtiment, de passer une communication d'une minute. Voir le rapport sur la couverture et la qualité des services mobiles en métropole (<http://www.arcep.fr/index.php?id=11557>).

<sup>36</sup> A cet égard, il convient de rappeler que les MVNO négocient également avec des opérateurs de réseaux pour disposer d'une itinérance sur le long terme sur l'ensemble de la couverture de leur opérateur hôte (modèle *full-MVNO*) et bénéficient pour cela des engagements, volontairement souscrits par les opérateurs disposant de fréquences à 2,1 GHz, 800 MHz et 2,6 GHz et inscrits dans leurs autorisations d'utilisation de fréquences, de faire droit aux demandes raisonnables en ce sens.

plus tardivement sur le marché que les trois autres opérateurs mobiles, pourrait avoir besoin de l'itinérance, notamment dans les zones les moins denses, jusqu'en 2018, voire au-delà, pour disposer d'une couverture 3G comparable à celle de ses concurrents.

La question de l'extension de l'accord d'itinérance doit aussi être examinée en cohérence avec la capacité dont dispose Free Mobile afin de mettre en œuvre ses services 3G.

A cet égard, si Free Mobile dispose en 3G à la fois de fréquences basses (à 900 MHz) et de fréquences hautes (à 2,1 GHz), il a moins de fréquences hautes que ses concurrents (5 MHz duplex à 2,1 GHz contre 15 MHz duplex pour chacun des trois autres opérateurs). Cette quantité, inférieure à celle des autres opérateurs, peut limiter la capacité de Free Mobile à écouler son trafic. Dans ce cas, l'itinérance pourrait être un moyen pour Free Mobile d'obtenir de la capacité supplémentaire et ainsi d'assurer son service.

#### **- Itinérance 4G**

Le droit à l'itinérance 4G en bande 800 MHz vise à permettre à Free Mobile d'offrir ses services 4G en zone de déploiement prioritaire, correspondant aux zones les moins denses du territoire (18% de la population et 63% de la surface du territoire).

C'est un droit pérenne, accordé pour des motifs concurrentiels, qui est destiné à rétablir un déséquilibre entre opérateurs, Free Mobile n'ayant pas accès à des fréquences basses – indispensables pour la couverture des zones les plus rurales – pour le déploiement de son réseau 4G.

Par ailleurs, même si les obligations de fournir l'itinérance dans la bande 800 MHz ne concernent réglementairement que la zone de déploiement prioritaire, il semble difficile d'interdire par principe aux acteurs, s'ils le souhaitent dans le cadre d'un accord commercial, son extension volontaire aux zones denses dans la mesure où Free Mobile ne dispose pas de fréquences basses et où les fréquences basses contribuent également à la bonne couverture à l'intérieur des bâtiments en zone dense. Reste qu'un tel accord en zones denses devrait être apprécié au regard des effets sur la concurrence.

Enfin, si Orange France fournit actuellement l'itinérance 2G et 3G à Free Mobile, celui-ci bénéficie de droit de l'itinérance en 4G sur le réseau de SFR : d'un point de vue technologique, se pose la question de la faisabilité pour Free Mobile de recourir à plusieurs opérateurs pour assurer l'itinérance.

### **4.3. Le cas de dispositifs de mutualisation entre opérateurs**

Ainsi qu'indiqué précédemment, les schémas de mutualisation des réseaux et des fréquences mis en œuvre entre opérateurs de réseaux doivent être appréciés au cas par cas, au regard des critères d'analyse du 4.1, en prenant en compte les circonstances de droit et de fait.

Le Gouvernement a saisi l'Autorité de la concurrence sur, d'une part, la mutualisation dans les zones les moins denses, notamment à 800 MHz, et, d'autre part, la mutualisation dans les zones les plus denses.

S'agissant des zones les moins denses, des schémas de mutualisation au sein de la zone de déploiement prioritaire entre les acteurs situés dans les 20 MHz les plus en bas de la bande 800 MHz (SFR et Bouygues Telecom en l'occurrence) font l'objet d'obligations (reprises dans les autorisations des titulaires de fréquences à 800 MHz) motivées par des objectifs d'intérêt général d'aménagement du territoire en application de la loi n° 2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique dite loi Pintat, dispositif<sup>37</sup> qui a fait l'objet d'un avis du Conseil d'Etat.

La mise en œuvre de réseaux mutualisés peut donc être réalisée dans ce cadre entre les opérateurs concernés. En outre, un accord de mutualisation en zone de déploiement prioritaire qui ne se limiterait pas à la 4G dans la bande 800 MHz mais serait étendu à l'ensemble de la 4G, ainsi qu'à la 2G et la 3G paraît cohérent avec, d'une part, le déploiement des infrastructures passives (sites, pylônes, ...) accueillant les équipements radio, qu'il serait coûteux de répliquer, et, d'autre part, la mise en œuvre d'équipements pouvant accueillir toutes les technologies (dits « single RAN »). L'interdire pourrait conduire à vider de sa substance le dispositif de mutualisation prévu à 800 MHz.

La mutualisation de réseaux dans des zones plus denses que la zone de déploiement prioritaire peut être utile afin de pouvoir mettre en œuvre le dispositif cité ci-dessus : ainsi, des sites mutualisés déployés en bordure de la zone de déploiement prioritaire peuvent également contribuer à la couverture de zones situées en dehors de la zone de déploiement prioritaire.

Plus généralement, c'est bien au cas par cas, comme rappelé ci-dessus, que doit être analysée une mutualisation des réseaux et des fréquences dans les zones denses, en prenant en compte l'ensemble des aspects économiques, techniques et financiers et la situation du marché.

A cet égard, un accord de mutualisation entre opérateurs de l'ensemble de leurs fréquences conduit en pratique au rapprochement de leurs réseaux en un réseau mutualisé. Ce rapprochement est moins approfondi que la fusion complète entre deux opérateurs, mais son impact doit néanmoins être examiné sur le plan concurrentiel avec les critères d'analyse résultant de l'application des articles L.420-1 et L.420-2 du code du commerce.

A titre d'exemple, l'Autorité de la concurrence danoise, lors de son examen de l'accord de joint-venture entre Telia et Telenor, a identifié six risques anti-concurrentiels et a ainsi conditionné l'approbation de l'accord au respect de plusieurs engagements<sup>38</sup> par la nouvelle entité.

En outre, une mutualisation complète de l'ensemble des fréquences sur l'ensemble du territoire, dans la mesure où elle nécessite la mise à disposition des fréquences d'un opérateur à un autre opérateur, ou la mise à disposition des fréquences de chaque opérateur à un tiers, pourrait poser des questions de cumul de spectre, dont la compatibilité avec la clause de non

---

<sup>37</sup> Ce dispositif prévoit également l'obligation, pour l'ensemble des opérateurs titulaires de fréquences à 800 MHz, de mettre en conjointement en œuvre une mutualisation de fréquences dans la bande 800 MHz permettant de couvrir les centres-bourgs des communes correspondant à celles identifiées dans le cadre du plan d'extension de la couverture du territoire par les réseaux de téléphonie mobile (programme « zones blanches »).

<sup>38</sup> Danish Competition and Customer Authority : <http://www.kfst.dk/en/service-menu/press/presse-2012/radio-access-network-sharing-agreement-between-telia-denmark-as-and-telenor-as/radio-access-network-sharing-agreement-between-telia-denmark-as-and-telenor-as/>

cumul inscrite dans les autorisations d'utilisation de fréquences devra être vérifiée par l'ARCEP<sup>39</sup>.

Le présent avis sera transmis à l'Autorité de la concurrence.

Fait à Paris, le 20 décembre 2012

Le Président

Jean-Ludovic SILICANI

---

<sup>39</sup> A cet égard, les autorisations d'utilisation de fréquences à 800 MHz prévoient que « la quantité totale de fréquences dans la bande 800 MHz détenue par le titulaire, ou le cas échéant détenue conjointement par le titulaire et les autres titulaires de fréquences concernés par une situation de cumul de blocs ne peut excéder 15 MHz duplex » en précisant qu' « un cumul de blocs de fréquences dans la bande 800 MHz est établi lorsque se présente au moins l'une des situations suivantes :

- a) le titulaire dispose d'une ou plusieurs autorisations d'utilisation de fréquences correspondant à plusieurs blocs de fréquences parmi les blocs A, B, C et D ;
- b) le titulaire exerce une influence déterminante, directement ou indirectement, sur un autre titulaire de fréquences dans la bande 800 MHz ;
- c) une même personne physique ou morale exerce une influence déterminante, directement ou indirectement, sur le titulaire ainsi que sur un ou plusieurs autres titulaires de fréquences dans la bande 800 MHz. »

**Annexe – Dispositifs d’itinérance et de mutualisation mis en œuvre en Europe**

Pays	Opérateurs concernés (et type et nombre d’accords si connus)			
	Mutualisation d’équipements passifs	Mutualisation d’équipements actifs sans mise en commun des fréquences	Mutualisation d’équipements actifs avec mise en commun des fréquences	Itinérance nationale
Suède	Tous (4 opérateurs) (3 accords de joint-venture (JV): - 1 accord 3G - 1 accord 2G/3G - 1 accord 2G/3G/4G  Accords commerciaux examinés par l’Autorité de concurrence	Hi3G et Telenor - 1 accord (JV) commercial examiné par l’Autorité de concurrence	Tous - 2 accords (JV) eNodeB communs - 1 accord BTS et eNodeB communs	Tous Par extension, dans la mesure où les accords de mutualisation sont des JV, les parties prenantes sont donc à la fois fournisseurs et clients
Royaume-Uni	Vodafone/O2 Accord commercial (JV)	Vodafone/O2 Accord commercial (JV) de RAN-sharing avec un partage du pays en deux zones  H3G/EE - Accord commercial Réseau 3 G unique sans partage de fréquence		H3G/Orange - Accord commercial d’itinérance 2G.  Par ailleurs, H3G bénéficiait historiquement d’un droit d’itinérance sur le réseau de O2
Danemark	TDC, Hi3G, Telia et Telenor - Partage d’antennes et poteaux, obligation réglementaire	Telia/Telenor - Accord commercial. Prêt de fréquences possible, Accord approuvé par l’Autorité de concurrence.		Hi3G/TDC - Accord commercial
Autriche	Tous (4 opérateurs) - Accords commerciaux avec certaines obligations	T-Mobile/Hutchison 3G - Accord commercial	<i>Partage de fréquences interdit</i>	T-Mobile/Hutchison 3G - Accord commercial

Suisse	Tous (3 opérateurs) - Partage de sites dans les zones rurales, obligation liée à l'attribution	Aucun	Aucun	Aucun
Norvège	Telenor/TeliaSonera - Accord commercial de partage de sites	Aucun	Aucun	Network Norway/Telenor - Telenor doit répondre aux demandes raisonnables d'itinérance nationale  Tele2/TeliaSonera - Accord commercial
Slovaquie	Accords commerciaux possibles. Pas d'obligation réglementaire	Accords commerciaux possibles. Pas d'obligation réglementaire	Accords commerciaux possibles. Pas d'obligation réglementaire	O2/Slovak Telecom - Accord commercial
Slovénie	Telecom Slovenije, Simobil, Tasmobil - Accords commerciaux			T-2/Simobil - accord commercial Tušmobil /Telecom Slovenije <sup>40</sup>
Estonie	Accords commerciaux non publiés	Accords commerciaux non publiés	Aucun	Aucun
Hongrie	Tous Accords commerciaux non publiés	Aucun	Aucun	Aucun
Lituanie	Accords commerciaux non publiés			Aucun

*Sources : Régulateurs européens*

<sup>40</sup> accord issu de la régulation de l'ex marché 15 et des obligations imposées à Telekom Slovenije en tant qu'opérateur puissant (récemment le marché a été dérégulé au terme d'une nouvelle analyse de marché et d'une décision adoptée en septembre 2012)