

Analyse des marchés pertinents

***Consultation publique
relative à l'analyse des
marchés de gros du haut
débit et du très haut débit***

(19 décembre 2007 – 1^{er} février 2008)

Paris, le 28 janvier 2008

Le 19 décembre 2007, l'Autorité a lancé une consultation publique sur « l'analyse des marchés de gros du haut débit et du très haut débit ».

Suite à de nombreuses demandes des acteurs, l'Autorité propose de reporter au jeudi 7 février 17h (au lieu du 1^{er} février) la date limite pour les contributions à cette consultation publique.

Avertissement sur la mise en consultation

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) met en consultation publique le présent document qui contient son analyse des marchés de gros du haut et du très haut débit. Le présent document est téléchargeable sur le site de l'Autorité.

L'avis des acteurs du secteur est sollicité sur l'ensemble du présent document. L'Autorité a de plus précisé pour certains points les questions sur lesquelles elle attend plus particulièrement une réponse des contributeurs.

Les commentaires doivent être transmis à l'Autorité, de préférence par e-mail à mhd@arcep.fr avant le 1^{er} février 2007. Il sera tenu le plus grand compte des commentaires publics transmis à l'Autorité.

L'Autorité, dans un souci de transparence, publiera l'intégralité des commentaires qui lui auront été transmis, à l'exclusion des parties couvertes par le secret des affaires. A cette fin, les contributeurs sont invités à reporter dans une annexe spécialement identifiée les éléments qu'ils considèrent devoir être couverts par le secret des affaires. Toujours dans un souci de transparence, les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les passages couverts par le secret des affaires.

Après réception des contributions, ce document, accompagné des contributions qui auront été soumises à l'Autorité dans le cadre de la présente consultation, sera transmis pour avis au Conseil de la concurrence qui se prononcera en particulier sur la définition des marchés pertinents et la désignation des opérateurs puissants sur ces marchés.

L'Autorité, après avoir tenu le plus grand compte des commentaires du Conseil de la concurrence et des acteurs du secteur, transmettra ensuite un projet de décision à la Commission européenne, ainsi qu'aux autres Autorités de régulation nationales (ARN) conformément à l'article L. 37-3 du code des postes et des communications électroniques (CPCE). Ce projet sera concomitamment soumis à consultation publique avant adoption de la décision finale.

Introduction

La société de l'information et l'accès à internet se sont développés rapidement au cours de la dernière décennie. Environ la moitié des ménages et une grande majorité des entreprises disposent actuellement en France d'un accès haut débit.

Des déploiements très haut débit en fibre optique ont été annoncés par les principaux opérateurs, France Télécom, Neuf Cegetel, Free, Numéricâble et Telecom Italia France. Ces nouveaux réseaux répondent aux besoins croissants des utilisateurs et sont par exemple nécessaires pour écouler simultanément plusieurs flux audiovisuels haute-définition et d'envisager des applications nouvelles, comme l'hébergement distant des données et des applications.

A l'occasion de ce deuxième cycle d'analyse de marché, l'Autorité est amenée à dresser un bilan des obligations imposées à France Télécom lors du précédent cycle et à étendre son analyse au très haut débit.

Le présent document soumet à consultation publique l'analyse par l'Autorité des marchés de gros du haut et du très haut débit pour une durée de trois ans.

Il est constitué d'une partie préliminaire « bilan et perspectives » consistant à faire un bilan des trois dernières années de régulation dans le cadre du précédent cycle d'analyse des marchés de gros du haut débit, à identifier les principaux enjeux actuels sur ces marchés, notamment pour le déploiement du très haut débit, et à proposer en conséquence une évolution des obligations imposées à France Télécom au titre d'opérateur y exerçant une influence significative.

Le document inclut ensuite les analyses proprement dites du marché de gros de l'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire d'une part et du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational d'autre part, comprenant la délimitation du marché pertinent, la désignation de l'opérateur exerçant une influence significative sur ce marché et la fixation des obligations que l'Autorité envisage d'imposer à l'opérateur désigné.

Bilan et perspectives

Bilan et perspectives

I) Le développement du haut débit	3
1) Un marché de détail dynamique et en croissance.....	3
2) Le haut débit, vecteur de nouveaux services.....	3
a) <i>L'enrichissement des offres sur le marché résidentiel</i>	<i>3</i>
b) <i>De nouvelles solutions de services de capacité sur le marché professionnel.....</i>	<i>6</i>
3) Les technologies d'accès au haut débit	6
II) La couverture et le déploiement des réseaux d'infrastructures	7
1) La couverture en DSL.....	7
2) L'investissement dans les réseaux de collecte	7
3) L'intervention des collectivités.....	9
III) Les opérateurs présents	10
1) Les acteurs historiques de l'Internet	10
2) Les nouveaux acteurs du haut débit.....	10
3) Les parts de marché	11
IV) Bilan de la régulation du haut débit.....	12
1) Panorama du marché de gros.....	12
a) <i>Un marché de gros dynamique.....</i>	<i>12</i>
b) <i>Le dégroupage prépondérant sur le marché de gros.....</i>	<i>13</i>
c) <i>L'impact du dégroupage sur le marché de détail.....</i>	<i>14</i>
d) <i>La mise en place d'une offre d'ADSL nu pour compléter le dégroupage total.....</i>	<i>15</i>
2) Une dynamique en faveur de la montée dans l'échelle des investissements.....	16
a) <i>La concurrence par les infrastructures au cœur de la régulation des marchés de gros ...</i>	<i>16</i>
b) <i>Articulation dynamique de la régulation entre dégroupage et bitstream.....</i>	<i>16</i>
c) <i>Une relance de l'extension du dégroupage</i>	<i>17</i>
d) <i>Une levée de la régulation pour les offres de gros livrées au niveau national</i>	<i>18</i>
3) Mise en œuvre opérationnelle de la régulation.....	18
a) <i>Modèles de coûts.....</i>	<i>18</i>
b) <i>Les groupes multilatéraux opérationnels.....</i>	<i>19</i>
c) <i>Le suivi de la qualité de service des offres de gros haut débit.....</i>	<i>20</i>
d) <i>Une implication dans la détermination de "meilleures pratiques" au niveau européen</i>	<i>20</i>
4) L'absence de régulation des marchés de détail du haut débit	21
V) Perspectives et propositions d'évolutions du dispositif de régulation au titre de l'analyse des marchés	21
1) Le très haut débit	22
a) <i>L'appétence des consommateurs</i>	<i>22</i>
b) <i>Les premiers déploiements très haut débit.....</i>	<i>22</i>
c) <i>L'existence de barrières à l'entrée</i>	<i>23</i>
(1) Sur le déploiement d'une nouvelle boucle locale	23

(2) Sur le déploiement de la fibre optique dans les immeubles.....	23
d) <i>La nécessité d'un cadre de régulation adapté au développement du très haut débit</i>	24
(1) Sur la mutualisation de la partie terminale des réseaux de fibre optique	24
(2) Sur l'accès aux infrastructures de génie civil	24
(3) Un dispositif où se complètent régulation symétrique et asymétrique	25
e) <i>L'action des collectivités</i>	25
f) <i>La refonte nécessaire des relations entre éditeurs et opérateurs</i>	25
2) L'enrichissement des offres de gros du haut débit	26
a) <i>Poursuivre l'extension du dégroupage</i>	26
b) <i>Accompagner la migration vers l'Ethernet</i>	27
c) <i>Permettre l'enrichissement des offres en dehors des zones dégroupées</i>	29
d) <i>Réduire les zones blanches</i>	30
3) La poursuite de la régulation opérationnelle en faveur du consommateur	31
a) <i>L'évolution des groupes multilatéraux</i>	31
b) <i>La qualité de service des offres haut débit</i>	31
Conclusion	33

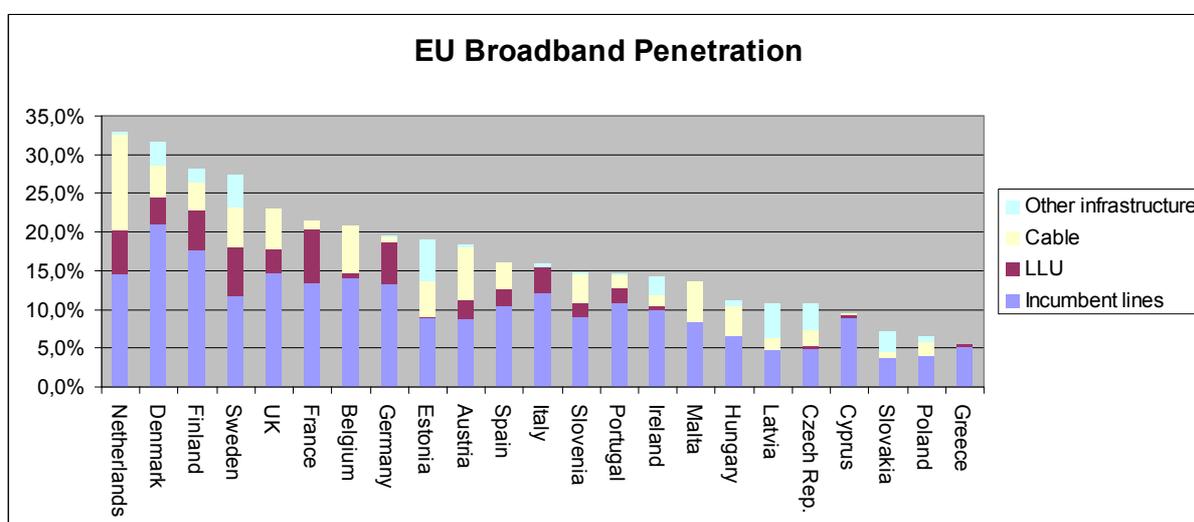
I) Le développement du haut débit

1) Un marché de détail dynamique et en croissance

En 2007, le marché de détail du haut débit continue d'être dynamique avec un parc en croissance de 28 % entre le 30 juin 2006 et le 30 juin 2007. Sur la même période, le chiffre d'affaires a augmenté de 34,1 %.

Au 30 juin 2007, la France comptait 14,25 millions d'accès haut débit résidentiels ou professionnels. Ce nombre a augmenté de 3,15 millions sur un an et de 7,7 millions (+118 %) depuis janvier 2005. Selon les chiffres de Médiamétrie pour octobre 2007, ceci correspond à un taux de pénétration de 44 % des ménages.

Selon les chiffres publiés par l'ECTA au premier trimestre 2007, la France se situe avec 21,4 % au 6^{ème} rang européen en termes de pénétration du haut débit par habitant, soit environ deux points au-dessus de la moyenne des 15 (19,5 %).



Pénétration du haut débit (Premier trimestre 2007)
(Source ECTA)

Ces résultats sont étroitement liés au dynamisme de la concurrence sur le marché de détail du haut débit qui s'est notamment traduit par la généralisation des offres double play en zones non dégroupées et triple play en zones dégroupées, et par la résorption des disparités territoriales.

2) Le haut débit, vecteur de nouveaux services

Au-delà de son taux de pénétration, la France se distingue des autres pays par la richesse des offres haut débit proposées aux utilisateurs.

a) *L'enrichissement des offres sur le marché résidentiel*

Au début des années 2000, le haut débit a essentiellement apporté, par rapport aux offres d'accès à Internet par le téléphone, un meilleur confort aux utilisateurs en termes de débit et d'utilisation simultanée d'Internet et du téléphone.

Depuis quelques années, les offres multiservices sont devenues le standard du marché. Les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) proposent ainsi quasi-systématiquement un bouquet de services incluant :

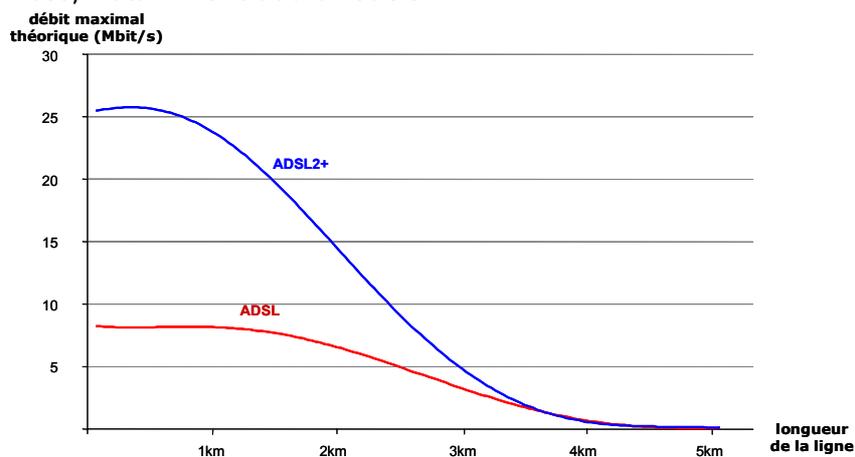
- l'accès à Internet au meilleur débit disponible ;

- la téléphonie en voix sur large bande, en se passant le cas échéant de l'abonnement téléphonique « classique » ;
- l'accès à des services audiovisuels (chaînes de télévision et vidéo à la demande) sous certaines conditions d'éligibilité.

Ces offres, initialement réservées aux zones denses (plus précisément aux zones dégroupées, c'est-à-dire aux zones dans lesquelles les opérateurs alternatifs disposent de leurs propres infrastructures), tendent à se généraliser sur l'ensemble du territoire.

(1) Evolution des débits disponibles pour les utilisateurs

Depuis 1999, les utilisateurs ont bénéficié de la montée en débit des offres proposées par les FAI. En particulier, les FAI ont utilisé la technologie ADSL 2+ pour proposer de nouveaux services, notamment audiovisuels.



**Débit maximal accessible selon la longueur de la ligne
(Source : ARCEP-Comité d'experts)**

(2) La téléphonie sur large bande et la possibilité de se passer de l'abonnement téléphonique « classique »

On désigne par « voix sur large bande » les services de téléphonie fixe utilisant la technologie de la voix sur IP sur un réseau d'accès à Internet haut débit et dont la qualité est maîtrisée par l'opérateur qui les fournit. Elle diffère en ce sens des services dit de « voix sur Internet », type Skype.

Le nombre d'abonnements aux services de voix sur large bande s'est accru de 3,8 millions entre juillet 2006 et juillet 2007. À la fin du premier trimestre 2007, la voix sur large bande représentait 8,7 millions d'accès, soit 22,4 % des abonnements téléphoniques.

Une partie seulement de ces abonnements en voix sur large bande se sont substitués à un abonnement au service téléphonique « classique ». La possibilité de se passer de celui-ci, à l'origine réservée aux zones dégroupées, s'est généralisée mi 2006. Cette option, qui concerne environ 4 millions d'accès, est désormais privilégiée par la majorité des nouveaux clients.

Abonnements à un service téléphonique de voix sur large bande (en millions)	T2 2006	T3 2006	T4 2006	T1 2007	T2 2007	Variation T2 2007/T2 2006
Abonnements sur des accès IP (xDSL, câble)	4,839	5,541	6,608	7,868	8,695	79,7%
dont lignes xDSL sans abonnement RTC	1,212	1,52	2,431	3,104	3,869	219,2%

(Source : ARCEP - Observatoires des marchés)

(3) Les services audiovisuels

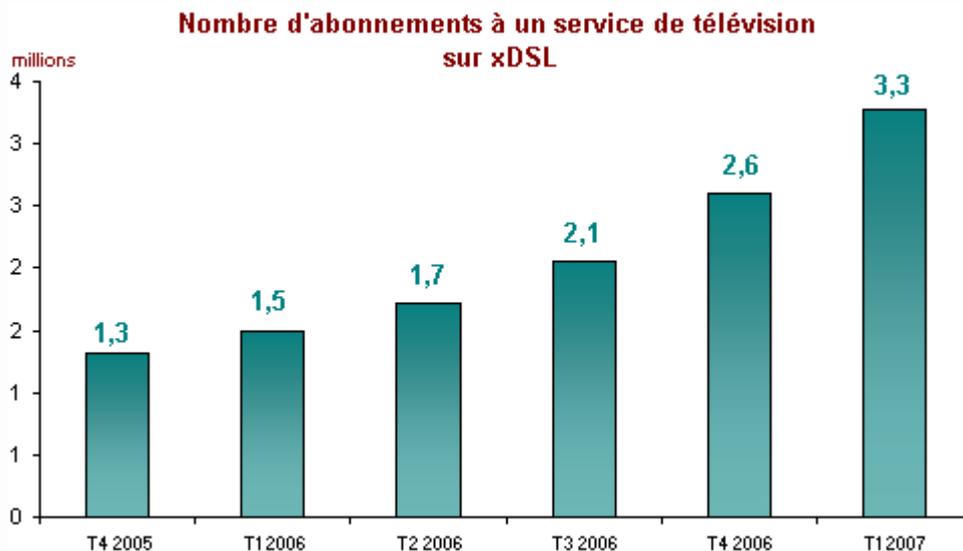
L'accès à des services audiovisuels par le haut débit est aujourd'hui possible pour près de la moitié des foyers français. Les réseaux câblés offrent cette possibilité sur l'ensemble de leur zone de couverture (environ 40% des foyers). La longueur de la paire de cuivre permettrait d'amener la télévision sur ADSL à environ deux tiers des foyers, mais l'offre est aujourd'hui limitée aux zones dégroupées.

Les services audiovisuels proposés par les fournisseurs d'accès à Internet incluent généralement :

- l'accès à un bouquet dit "de base" distribué par le FAI et regroupant plusieurs dizaines de chaînes. Ce bouquet est généralement inclus dans l'abonnement mensuel au haut débit payé par le client final ;
- l'accès à des options payantes de chaînes ou « packages » à la carte, distribués directement par le FAI ;
- l'accès à un ou plusieurs bouquets de télévision payante distribués par des tiers, comme Canal+, CanalSat, TPS ou AB ;
- des offres de vidéo à la demande pour lesquelles le client final choisit le moment de la diffusion, le contenu lui étant adressé indépendamment des autres clients finaux.

Pour chacun des services listés précédemment, les FAI peuvent être amenés à proposer aux clients d'accéder à des programmes en haute définition, c'est à dire en qualité 3 à 4 fois supérieure à celle du DVD. En outre, certains FAI offrent à leurs clients la possibilité de regarder certaines chaînes sur leur écran d'ordinateur en plus de leur écran de télévision : on parle alors de service "multiposte".

Comme l'illustre le graphique ci-dessous, le nombre d'abonnements à un service de télévision par ADSL a plus que doublé en un an (+ 119,7 %) avec près de 3,3 millions d'abonnés à la fin du premier trimestre 2007. La télévision par ADSL est aujourd'hui le principal vecteur de croissance de la télévision payante.



(Source : ARCEP-Observatoire des marchés)

En dehors des zones dégroupées, certains FAI proposent des offres de télévision par Internet (en « streaming »), mais celles-ci constituent un service dégradé par rapport aux offres mentionnées précédemment (nécessité de regarder le flux sur l'écran d'ordinateur, définition très inférieure à celle d'un signal standard de télévision, etc.).

D'après Gfk et NPA Conseil, le marché de la vidéo à la demande a décollé cette année. IL aurait augmenté de 25,4 % en France au troisième trimestre 2007. Selon ces instituts, le chiffre d'affaires de la vidéo à la demande a atteint 19,9 millions d'euros pour les trois premiers trimestres 2007. Durant cette période, 5,8 millions de programmes ont été visionnés en vidéo à la demande, dont 67 % de films.

(4) Évolutions récentes

Dans le courant de l'année 2007, d'autres services sont venus enrichir la palette des services offerts par le haut débit :

- les services de téléchargement légal illimité de fichiers musicaux, comme l'offre de Neuf Cegetel donnant un accès au catalogue Universal ou celle d'Alice donnant accès à celui d'EMI ;
- les premières offres de convergence fixe-mobile, associant généralement un abonnement mobile et un abonnement au haut débit. On peut notamment citer les offres Unik d'Orange, Twin de Neuf Cegetel ou encore certaines offres couplées de SFR. D'autres opérateurs, tels Free, Numéricâble ou Bouygues Telecom ont également annoncé leur intention de proposer des offres de ce type.

b) De nouvelles solutions de services de capacité sur le marché professionnel

L'essor du haut débit sur DSL s'est également traduit par l'apparition de nouveaux services sur le marché professionnel, sur lequel les clients ont de fortes attentes en termes de qualité de service. Une grande partie des clients professionnels, en particulier les petites et moyennes entreprises, se tournent désormais vers des offres DSL, au détriment des services de capacité, telles que les liaisons louées traditionnelles.

3) Les technologies d'accès au haut débit

L'accès à haut débit est possible par plusieurs technologies : DSL, câble coaxial, Wifi, WiMax, satellite, etc. Les câblo-opérateurs, historiquement offreurs de service de télévision, se sont ainsi positionnés sur le marché de l'accès à Internet en 1997, et sur celui de la téléphonie depuis 2001.

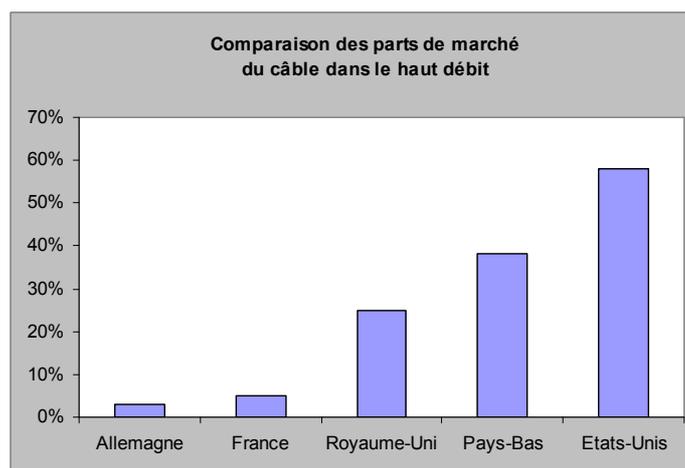
Comme l'illustre le tableau ci-dessous, le haut débit est aujourd'hui essentiellement porté par le DSL. Les accès sur câble coaxial proposés par les câblo-opérateurs comptent pour environ 5 % du parc.

<i>en millions, en fin de trimestre</i>	T2 2006	T3 2006	T4 2006	T1 2007	T2 2007*
Nombre d'abonnements Internet haut débit	11,092	11,793	12,695	13,677	14,250
dont abonnements AD SL	10,456	11,137	12,019	12,989	13,550
<i>évolutions du nombre total d'abonnement à Internet haut débit</i>					
en millions sur un an	3,199	3,309	3,247	3,202	3,150
en % sur un an	40,5%	39,0%	34,4%	30,6%	28%

*Données arrondies

Nombre d'abonnements Internet haut débit (Source : ARCEP)

En comparaison à d'autres pays comme les Etats-Unis ou les Pays-Bas, la performance du câble dans le haut débit est faible en France.



(Source : ARCEP)

II) La couverture et le déploiement des réseaux d'infrastructures

1) La couverture en DSL

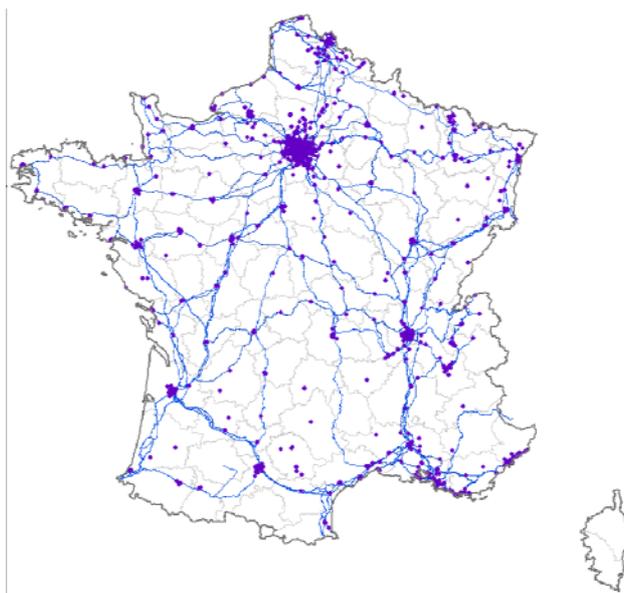
C'est au cours de l'année 2007 que s'est achevé l'équipement en DSL de l'ensemble des centraux téléphoniques, c'est-à-dire des 12 915 NRA situés en métropole et dans les départements d'Outre-mer (Nœuds de Raccordement d'Abonnés, incluant quelques centaines de « NRA Haut Débit », installés plus récemment par France Télécom pour mieux desservir certaines zones résidentielles et d'activité).

Toutes les lignes téléphoniques sont donc théoriquement raccordables en DSL. Cependant, certaines lignes téléphoniques trop longues sont inéligibles à des services haut débit. Les performances des technologies DSL varient en effet selon la longueur et le diamètre de la ligne. Il faut également que la ligne ne comporte aucun équipement actif entre le central téléphonique et le logement de l'abonné, en particulier aucun multiplexeur.

Ainsi, le taux d'éligibilité réelle de la population en haut débit DSL se situe un peu au-dessus de 98 %, par rapport à 90 % début 2006 et 80 % début 2005, les moins de 2 % restants correspondant aux « zones blanches » du haut débit DSL.

2) L'investissement dans les réseaux de collecte

Pour acheminer le trafic de l'Internet mondial jusqu'au client final et proposer des offres haut débit, les opérateurs disposent d'un réseau plus ou moins capillaire reliant Paris, passerelle vers les grands réseaux internationaux, aux différents points d'interconnexion régionaux et départementaux.



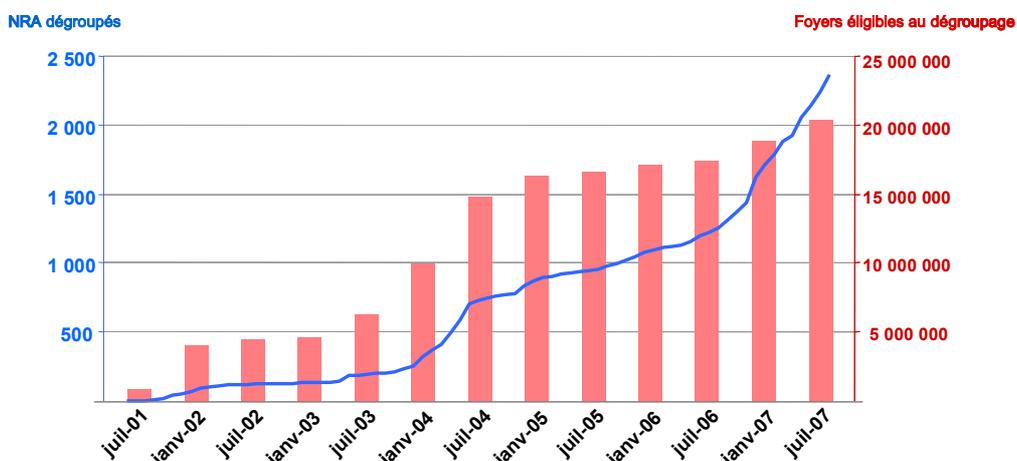
**Exemple d'un réseau de collecte national
(Source : ARCEP)**

Parallèlement à l'équipement des répartiteurs en DSL, France Télécom a investi dans son réseau de collecte, raccordant environ 8000 répartiteurs en fibre optique. Ceci permet d'apporter aux utilisateurs finaux desservis par ces répartiteurs de bénéficier de débits plus importants que ceux desservis par des répartiteurs raccordés en cuivre.

Les opérateurs alternatifs ont également massivement investi dans des réseaux de collecte, pour raccorder à leur cœur de réseau les équipements actifs installés dans les répartiteurs de France Télécom dans le cadre du dégroupage.

Au cours des trois dernières années, ce sont ainsi 1 800 nouveaux répartiteurs qui ont été reliés en fibre et dégroupés, permettant le passage de 900 NRA dégroupés au 1^{er} janvier 2005 à 2 675 NRA au 30 septembre 2007.

Le taux de couverture du dégroupage s'établit désormais à 66 % de la population. Chaque mois, ce sont environ 100 nouveaux NRA qui sont dégroupés, permettant à environ 200 000 nouveaux ménages et entreprises de recourir au dégroupage.



**Évolution des NRA dégroupés et des foyers éligibles au dégroupage
(Source : ARCEP)**

Les opérateurs s'appuient également sur les réseaux d'initiative publique des collectivités territoriales (cf. section suivante) et, depuis le deuxième semestre 2006, sur le réseau de collecte de France Télécom (cf. section **IV 2 c**) relative à l'offre LFO).

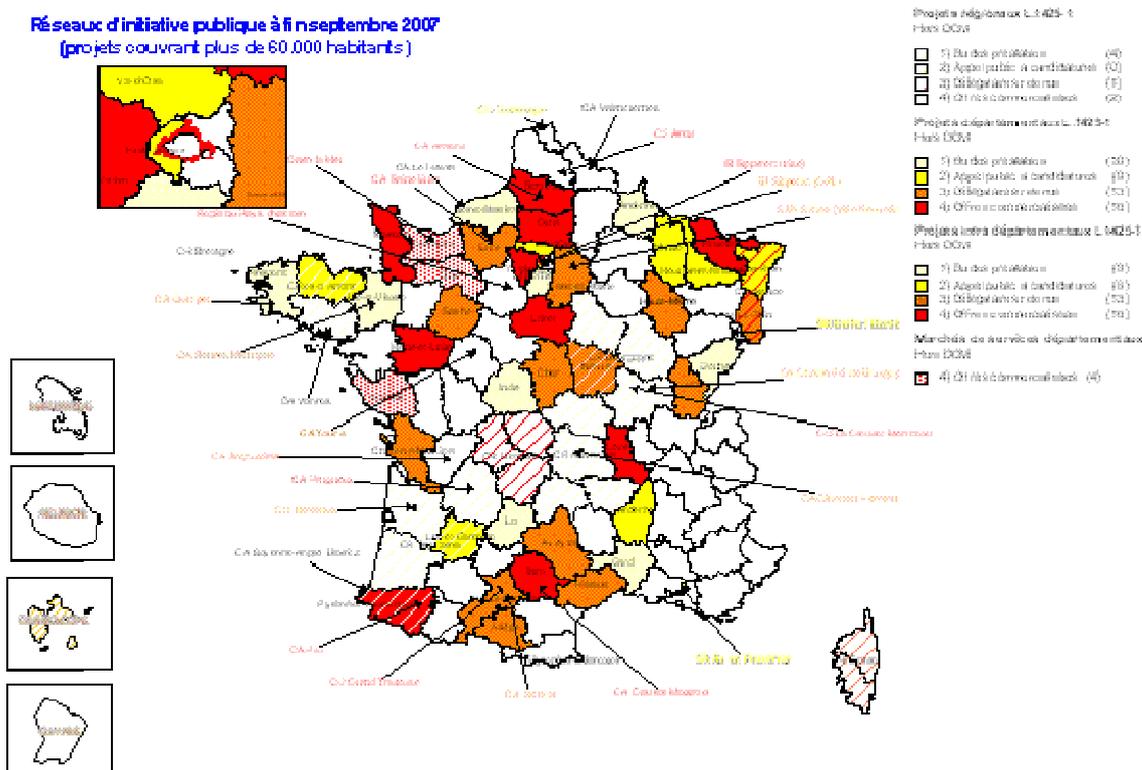
3) L'intervention des collectivités

Depuis l'adoption de la loi du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, les collectivités territoriales disposent de compétences en matière d'établissement et d'exploitation de réseaux communications électroniques.

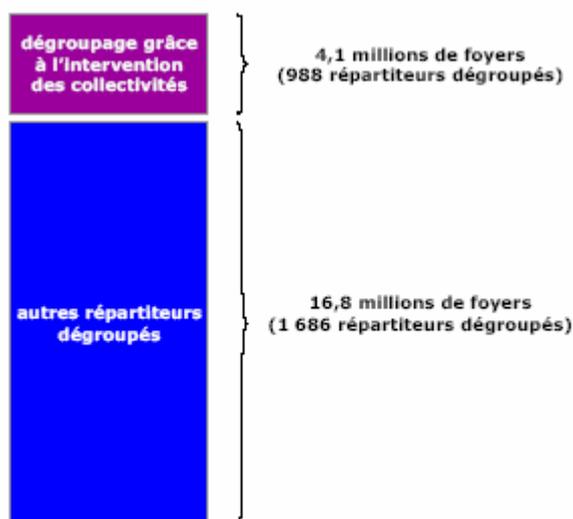
Fin juillet 2007, on dénombrait 83 projets de réseaux haut débit d'initiative publique correspondant chacun à un territoire couvrant plus de 60 000 habitants. Il convient d'ajouter à cela les nombreux petits projets, à l'échelle communale ou intercommunale, qui interviennent de façon autonome ou en s'appuyant sur des dispositifs conçus au niveau régional ou à l'échelle départementale.

Parmi ces 83 projets, la plupart concernent la desserte de territoire en réseaux de fibre optique pour la collecte des centraux téléphoniques et le dégroupage, le raccordement de zones d'activité ou de sites publics.

Les investissements prévus pour les 52 réseaux déjà opérationnels dépassent 1,9 milliard d'euros. Ceci correspond à plus de 19 000 kilomètres de fibres déployées.



Au 30 septembre 2007, le tiers des répartiteurs raccordés par des opérateurs alternatifs l'étaient grâce à des réseaux de collectes déployés par des collectivités territoriales, couvrant 4 millions de foyers.



Impact des réseaux d'initiative publique sur le dégroupage au 30 septembre 2007 (Source : ARCEP)

III) Les opérateurs présents

La typologie des acteurs présents dans la chaîne de valeur du haut débit a évolué au cours des trois dernières années.

1) Les acteurs historiques de l'Internet

Le câble a tout d'abord achevé sa consolidation. En 2004, UPC (groupe Liberty Media) et Noos (groupe Suez) se sont rapprochés, tandis que les fonds d'investissement Cinven et Altice rassemblaient les actifs de France Télécom et de Canal+ (NC Numéricâble) sous la holding Ypso. Depuis juillet 2006 et la fusion des deux ensembles, cette holding concentre sous la marque Numéricâble la quasi-intégralité des réseaux câblés en France.

Sur le DSL, les FAI historiquement présents se sont par ailleurs concentrés autour des acteurs ayant investi le plus tôt dans les infrastructures. L'année 2005 a ainsi été marquée par le rapprochement de Tiscali et de Telecom Italia France, puis celui de Neuf Télécom et de Cegetel. Ce mouvement s'est ensuite poursuivi durant l'année 2006 avec l'acquisition par Neuf Cegetel des activités de FAI d'AOL France, puis de celles de T-Online France (Club Internet).

Il convient enfin de noter que Completel a été racheté par Altice dans le courant de l'année 2007, en vue d'un rapprochement avec les activités de Numéricâble.

2) Les nouveaux acteurs du haut débit

Deux nouveaux types d'acteurs ont récemment fait leur entrée dans le marché du haut débit.

Il s'agit d'abord de distributeurs, sur la base de partenariats avec des opérateurs. Darty s'est ainsi associé à Completel pour la fourniture d'offres résidentielles multiservices, commercialisées depuis le 31 octobre 2006. The Phone House a également commercialisé

des offres ADSL à destination du marché résidentiel sur la base d'un partenariat avec Telecom Italia France. Il a cependant mis fin à cette activité au premier semestre 2007.

L'année 2007 marque également l'arrivée des opérateurs mobiles dans le marché du haut débit, en vue notamment de fournir des offres de convergence fixe-mobile. Ces offres combinent un accès au réseau mobile et au réseau haut débit, à la différence des offres purement mobiles de type « home zone », qui présentent une tarification avantageuse lors d'une utilisation au domicile.

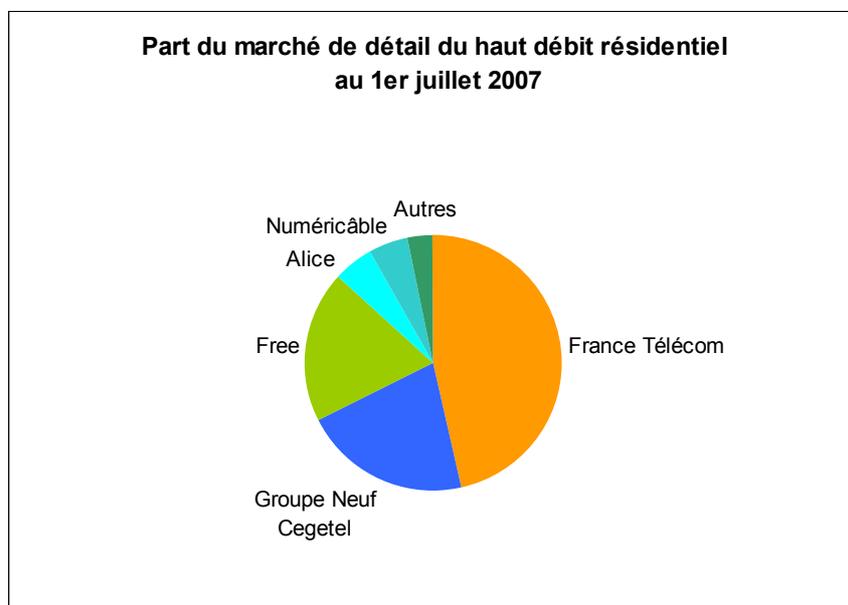
La Commission européenne a ainsi approuvé le rachat des activités de téléphonie fixe et d'accès à Internet de Tele2 France par SFR. Cet opérateur propose ainsi des offres de convergence sur la base du réseau de Tele2 et d'offres de gros commerciales souscrites auprès de Neuf Cegetel.

Bouygues Telecom a par ailleurs négocié avec Neuf Cegetel le rachat d'une partie des infrastructures de T-Online France, assorti d'une offre de gros commerciale. Bouygues Telecom souhaite proposer des offres convergentes sur le marché résidentiel à compter du premier trimestre 2008.

A noter que la société Axione, filiale du groupe Bouygues, est également présente dans le haut débit dans le cadre de réseaux d'initiative publique.

3) Les parts de marché

Le schéma ci-dessous présente les parts du marché des principaux acteurs sur le marché de détail du haut débit résidentiel :



(Source : ARCEP)

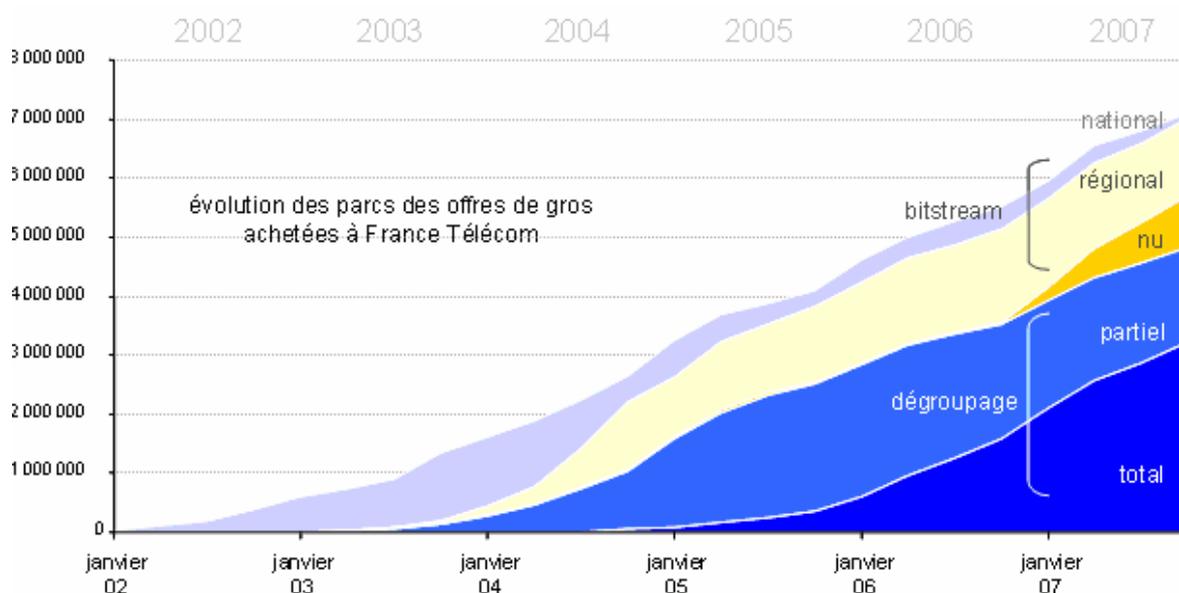
Comme cela a été exposé précédemment, la situation concurrentielle prévalant sur le marché de détail découle notamment de la régulation mise en œuvre sur les marchés de gros amont du haut débit.

IV) Bilan de la régulation du haut débit

1) Panorama du marché de gros

a) Un marché de gros dynamique

Au 30 septembre 2007, le parc total des accès achetés sur le marché de gros à France Télécom par les opérateurs alternatifs s'élevait à 7,11 millions d'accès haut débit. Ces accès représentent maintenant la moitié des accès sur les marchés de détail du haut débit par DSL, professionnel et résidentiel.



France Télécom propose aux opérateurs et fournisseurs d'accès alternatifs plusieurs offres de gros fondées sur les technologies xDSL qui leur permettent d'accéder à différents niveaux de son réseau et de construire leurs propres offres.

Plusieurs possibilités s'offrent ainsi aux opérateurs alternatifs pour proposer un accès DSL au client final :

- bénéficier d'un accès direct à la boucle locale auprès de France Télécom : c'est le dégroupage ;
- souscrire à une offre « *bitstream* », c'est à dire une offre de gros d'accès haut débit activée livrée au niveau régional, soit auprès de France Télécom, soit auprès d'un autre opérateur ;
- souscrire à une offre de gros d'accès haut débit livrée au niveau national, assurant la livraison du trafic haut débit en un unique point du territoire, soit auprès de France Télécom, soit auprès d'un autre opérateur.

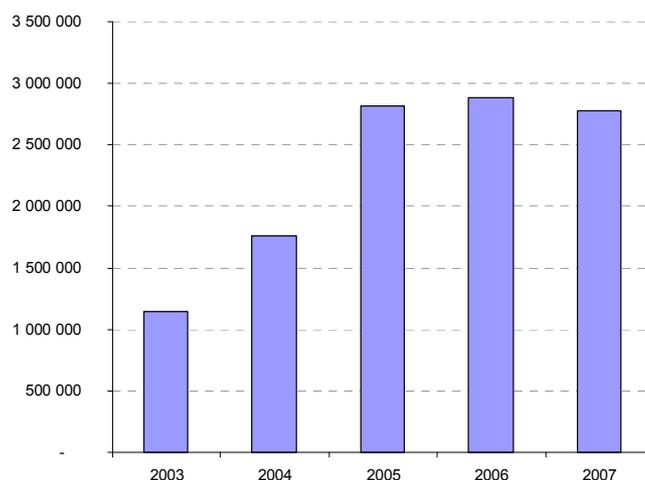
De manière générale, un même opérateur alternatif a recours à plusieurs niveaux d'offres de gros. En effet, le déploiement du réseau propre d'un opérateur alternatif est d'autant plus coûteux qu'il est capillaire et s'interconnecte au réseau de France Télécom à proximité de l'abonné.

Dans le cas du dégroupage notamment, même s'il permet une plus grande indépendance vis-à-vis de France Télécom, des investissements importants sont nécessaires de la part de l'opérateur alternatif. Le dégroupage ne peut donc être rentable que sur les répartiteurs auxquels sont raccordés un grand nombre de clients potentiels et où les économies d'échelle sont les plus importantes.

Le bitstream constitue donc une solution complémentaire compte tenu de l'extension nécessairement progressive du dégroupage.

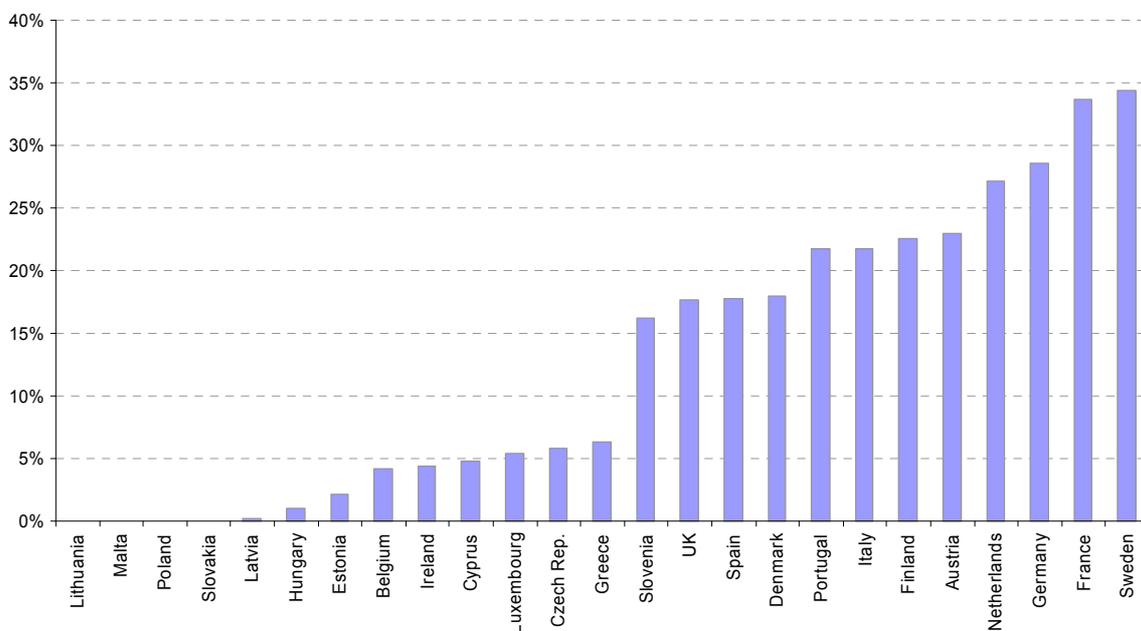
b) Le dégroupage prépondérant sur le marché de gros

Depuis janvier 2005, le dégroupage est l'offre la plus souscrite par les opérateurs alternatifs, et représente dorénavant deux tiers des accès achetés sur les marchés de gros du haut débit. Le dégroupage total a notamment bénéficié dans le courant de l'année 2004 d'évolutions opérationnelles structurantes qui ont permis son utilisation massive, avec une progression en flux annuel supérieure à 2,5 millions d'accès.

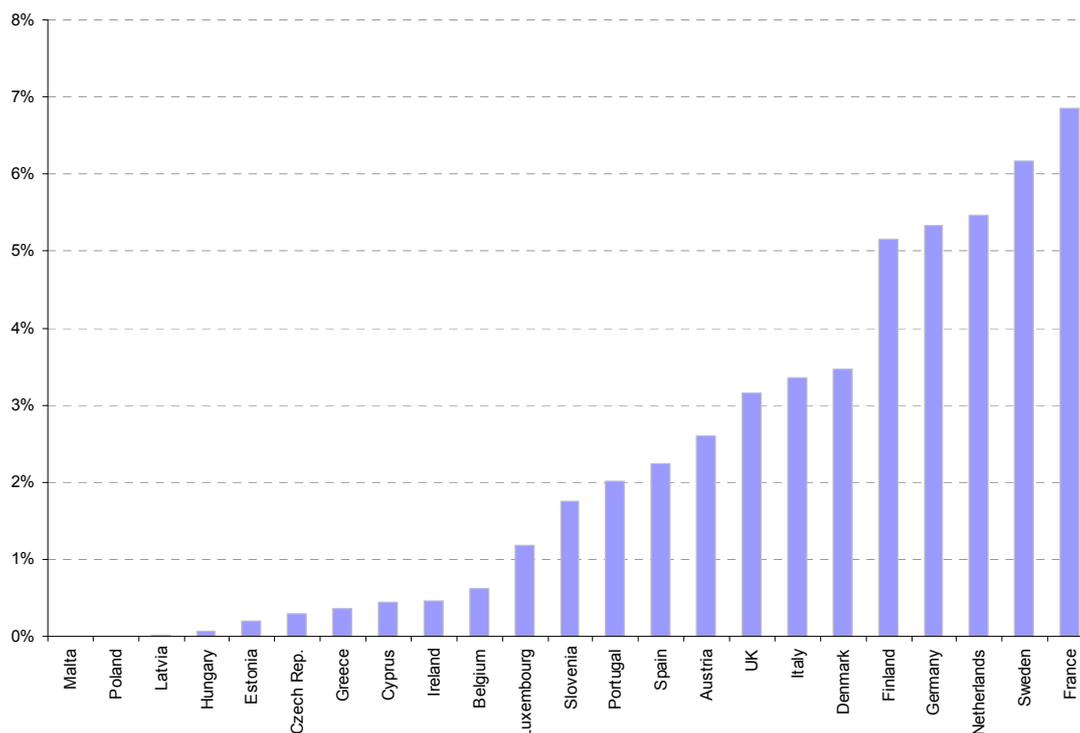


**Flux nets d'accès haut débit en DSL en France par an depuis 2003
(Source : ARCEP)**

Le taux de pénétration français du dégroupage est le plus fort d'Europe et la France se classe au second rang en termes de part du dégroupage dans le parc haut débit sur DSL.



**Part du dégroupage dans les parcs d'accès haut débit en Europe
(Source : ECTA - Premier trimestre 2007)**



**Taux de pénétration du dégroupage en Europe
(Source : ECTA - Premier trimestre 2007)**

c) L'impact du dégroupage sur le marché de détail

Le dégroupage a conduit, comme rappelé *supra*, au développement de services innovants au bénéfice du consommateur. Le dégroupage permet aux opérateurs de disposer de leurs propres équipements (DSLAM) au plus près de l'abonné ; il leur offre la possibilité de proposer des services enrichis.

C'est ainsi que la voix sur large bande et la télévision sur ADSL se sont développées dans un premier temps dans les zones dégroupées. Or, c'est sur ces services que les FAI peuvent le plus facilement se différencier en termes de qualité des prestations fournies ou de fonctionnalités incluses dans la « box ».

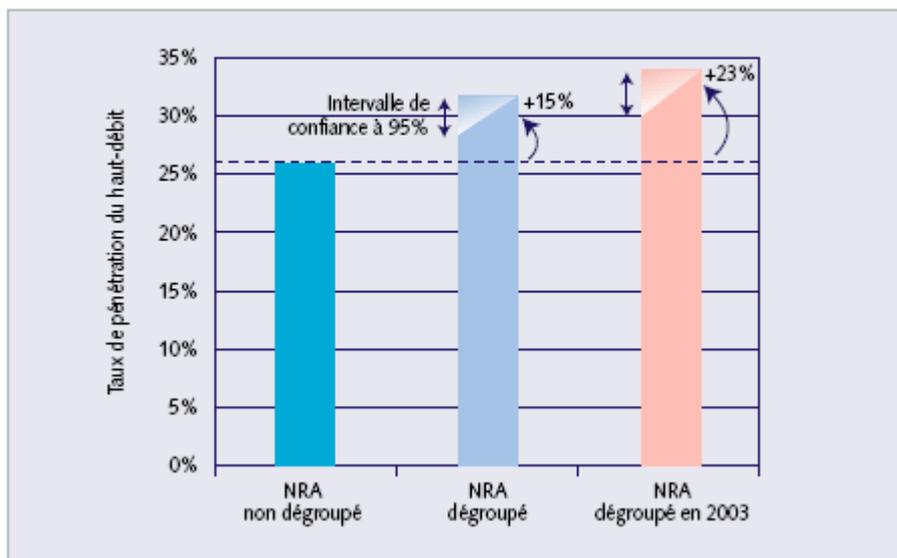
Le dégroupage est donc un facteur d'innovation et de concurrence, et finalement de développement du marché. L'Autorité a ainsi réalisé une étude qui met en évidence un impact du dégroupage sur le taux de pénétration de +23 % en trois ans.

Plus précisément, l'Autorité s'est interrogée sur la corrélation entre le dégroupage d'un répartiteur et le taux de pénétration local du haut débit. Les répartiteurs dégroupés sont en effet aussi ceux sur lesquels le taux de souscription des ménages à une offre ADSL est le plus élevé. La relation causale entre ces deux facteurs n'est pas aisée à démontrer :

- le taux de souscription est-il plus élevé parce que le dégroupage a créé une concurrence entre opérateurs, une diversification de l'offre qui a entraîné l'abonnement de nouveaux ménages ?
- ou à l'inverse, les opérateurs n'ont-ils pas plutôt dégroupé les répartiteurs les plus rentables, dans les zones denses, là où la demande était déjà importante et le taux de pénétration du haut débit élevé ?

Les techniques économétriques permettent de séparer les facteurs et donc de calculer l'effet causal du dégroupage sur l'augmentation du taux de pénétration. L'ARCEP a mené une telle étude, disponible sur son site Internet.

Impact du dégroupage sur le taux de pénétration du haut débit au 1^{er} janvier 2006



(Source : ARCEP)

Cette étude pose un chiffre de l'effet causal du dégroupage sur le taux de souscription des ménages à Internet haut débit, à caractéristiques urbaines, démographiques et économiques équivalentes. Cet effet du dégroupage sur le développement du marché est d'autant plus important que le répartiteur a été dégroupé depuis longtemps.

d) La mise en place d'une offre d'ADSL nu pour compléter le dégroupage total

Deux offres de gros de France Télécom permettent désormais aux opérateurs alternatifs de proposer à leurs clients de s'affranchir de l'abonnement au réseau téléphonique commuté traditionnel. Il s'agit du dégroupage total dans les zones dégroupées et de l'offre DSL Access Only, dite « ADSL nu », qui est disponible dans les zones non dégroupées, depuis le second semestre 2006.

Ces offres portent aujourd'hui la croissance du marché et se substituent de plus en plus aux offres de gros nécessitant le maintien d'un abonnement téléphonique distinct, à savoir le dégroupage partiel et l'offre DSL Access. Au cours des trois dernières années, le parc des offres de gros achetées à France Télécom, a progressé de 4,6 millions accès, dont 3,5 millions sont des accès sans abonnement au service téléphonique.

Au 30 septembre 2007, le parc des accès de gros vendus par France Télécom se répartit de la manière suivante :

	dégroupage <i>offre régulée</i>	bitstream (ATM et IP régional) <i>offre régulée</i>	IP national <i>offre non régulée</i>	total
avec abonnement au service téléphonique classique	dégroupage partiel 1 621 000 accès <i>(-61 000)</i>	ADSL classique 1 301 000 accès <i>(-46 000)</i>	100 000 accès <i>(-119 000)</i>	3 022 000 accès <i>(-226 000)</i>
sans abonnement au service téléphonique classique	dégroupage total (résidentiel + pro) 3 215 000 accès <i>(+350 000)</i>	ADSL nu + bitstream pro (DSLÉ) 873 000 accès <i>(+176 000)</i>	X	4 088 000 accès <i>(+526 000)</i>
total	4 836 000 accès <i>(+289 000)</i>	2 174 000 accès <i>(+130 000)</i>	100 000 accès <i>(-119 000)</i>	7 110 000 accès <i>(+300 000)</i>

2) Une dynamique en faveur de la montée dans l'échelle des investissements

a) La concurrence par les infrastructures au cœur de la régulation des marchés de gros

La régulation s'attache à favoriser la montée des opérateurs dans l'échelle des investissements. Seule la concurrence par les infrastructures permet en effet le développement d'une concurrence pérenne sur le haut débit, en combinant baisse des prix pour le consommateur, investissement et innovation.

C'est pourquoi l'Autorité a favorisé le dégroupage des répartiteurs de France Télécom par les opérateurs alternatifs. En effet, c'est à travers le dégroupage que les opérateurs alternatifs bénéficient le plus d'une indépendance technique et économique vis-à-vis de France Télécom et sont en mesure de proposer des services innovants. Cela s'est confirmé en pratique, la voix sur large bande et les services audiovisuels s'étant dans un premier temps développés uniquement dans les zones dégroupées.

b) Articulation dynamique de la régulation entre dégroupage et bitstream

En termes d'obligations incombant à France Télécom, l'objectif de favoriser la concurrence par les infrastructures s'est traduit par une régulation plus forte en amont de la chaîne de valeur des marchés du haut débit (autrement dit sur le marché du dégroupage) et de plus en plus légère à mesure que l'on s'approche du marché de détail qui, en tant que tel, n'est pas régulé.

À l'inverse, pour le dégroupage, dans la mesure où la boucle locale cuivre apparaît comme une infrastructure essentielle, France Télécom est notamment soumise aux obligations de faire droit à toute demande raisonnable d'accès, de fournir l'accès dans des conditions non-discriminatoires et transparentes, de publier une offre de référence et des indicateurs de qualité de service, de séparation comptable et de comptabilisation des coûts.

L'extension du dégroupage étant nécessairement progressive, l'offre de bitstream doit constituer un complément géographique et temporel au dégroupage sans lui faire concurrence directement. En particulier, les tarifs des offres régionales doivent être :

- suffisamment bas pour garantir le dynamisme de la concurrence sur le marché de détail ;

- suffisamment élevés pour qu'il ne soit pas plus intéressant économiquement pour un opérateur alternatif de souscrire à une offre « bitstream » là où le dégroupage est encore susceptible de s'étendre.

C'est pourquoi les obligations tarifaires suivantes ont été imposées lors du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit :

- les tarifs de l'offre de dégroupage doivent refléter les coûts correspondants ;
- les tarifs des offre « bitstream » doivent également refléter les coûts correspondants, sauf s'ils provoquent un effet d'éviction sur le dégroupage.

L'Autorité a veillé à la mise en place de processus fluides de migration vers le dégroupage, pour les abonnés dont les offres de détail étaient préalablement construites à partir d'accès de type bitstream.

En pratique, la mise en œuvre de ces processus a été essentielle pour accompagner la montée dans l'échelle des investissements entre collecte nationale, bitstream et dégroupage.

c) Une relance de l'extension du dégroupage

Les opérateurs ont massivement investi ces trois dernières années pour augmenter leur nombre d'abonnés dégroupés. Près de 1800 nouveaux répartiteurs ont été dégroupés depuis le 1^{er} janvier 2005, passant d'environ 900 NRA dégroupés à 2675 NRA au 30 septembre 2007. Des évolutions économiques favorables (augmentation du taux de pénétration du haut débit, revenus audiovisuels additionnels, etc.) puis, lorsque l'extension du dégroupage est apparue limitée par le coût de déploiement des réseaux de collecte, l'introduction de l'offre « liaison fibre optique » de France Télécom, ont contribué à ce mouvement.

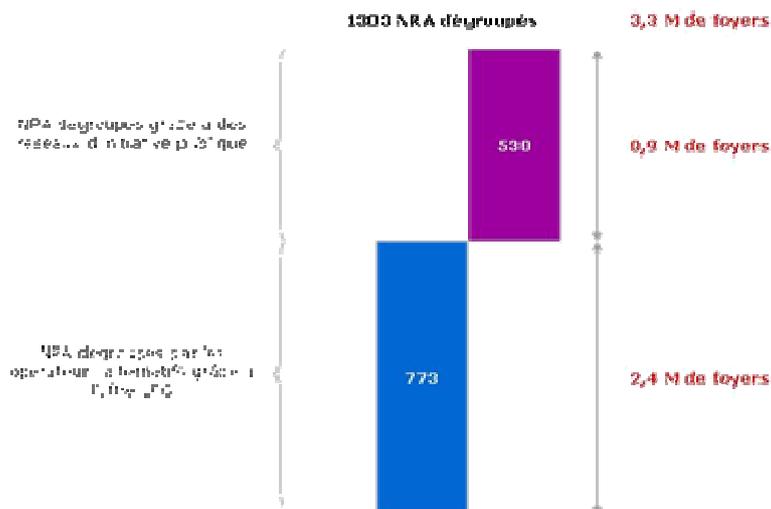
En effet, l'Autorité avait estimé que l'offre de raccordement la mieux adaptée aux besoins des opérateurs dégroupés, au développement du marché du haut débit et à l'aménagement du territoire serait une offre de raccordement passif, constituée d'une offre de location de longue durée de fourreau ou de fibre.

France Télécom a proposé en avril 2006 une première version de l'offre, dénommée "location fibre optique" (LFO). France Télécom a publié en septembre 2006 une deuxième version de l'offre, en principe mieux adaptée aux attentes des opérateurs alternatifs.

L'Autorité a organisé une consultation publique du 5 octobre au 24 novembre 2006 pour évaluer le caractère satisfaisant ou non de cette deuxième version, puis a ouvert une enquête administrative le 19 décembre 2006, compte tenu des préoccupations formulées par les acteurs. Cette enquête s'est déroulée de janvier à avril 2007.

France Télécom a proposé courant mai 2007 des améliorations de son offre de "location fibre optique", consistant notamment en la fourniture de cartes de disponibilité de son réseau de fibres à l'échelle départemental.

En date du 30 septembre 2007, l'offre aura permis aux opérateurs alternatifs de dégroupier environ 800 répartiteurs supplémentaires correspondant à 2,4 millions de foyers (soit 9 % de la population). Par ailleurs, l'Autorité note que le rythme de dégroupage de 100 nouveaux répartiteurs par mois constaté depuis un an se poursuit, grâce à cette offre, mais aussi aux réseaux d'initiative publique. Enfin, les projets de collectivités locales qui ont massivement investi dans ces réseaux d'initiatives publiques ont également largement contribué à cette dynamique.



Impact marginal de LFO et des réseaux d'initiative publique sur le dégroupage des répartiteurs au 30 septembre 2007 (depuis le 1^{er} septembre 2006)
(Source : ARCEP)

d) *Une levée de la régulation pour les offres de gros livrées au niveau national*

Par ailleurs, le déploiement de réseaux de collecte suffisamment capillaires pour dégroupier les répartiteurs des zones les plus denses a de fait renforcé l'implantation régionale de la plupart des opérateurs pour la collecte des flux bitstream.

Compte tenu par ailleurs du développement des marchés de gros du dégroupage et du bitstream et de la présence d'offres de gros de bitstream alternatives à celles de France Télécom et construites sur la base du dégroupage, ceci a amené la levée par l'Autorité, par la décision n° 2007-0089 du 30 janvier 2007, du dispositif de régulation ex ante qu'elle avait défini un an auparavant pour le marché des offres d'accès haut débit livrées au niveau national.

En particulier, l'Autorité a estimé que la diminution de la part relative du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national au sein des marchés de gros du haut débit, l'intégration verticale croissante des acteurs et le constat qu'aucun opérateur n'utilisait majoritairement les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau national de France Télécom confirmaient la capacité du droit de la concurrence à remédier aux éventuelles défaillances du marché.

3) Mise en œuvre opérationnelle de la régulation

a) *Modèles de coûts*

Pour mettre en œuvre la double obligation tarifaire sur les tarifs du bitstream, l'Autorité s'appuie sur des modèles de coûts. Leur publication permet d'éclairer les acteurs sur les outils et méthodes mis en œuvre par l'Autorité et donc d'avoir une certaine visibilité sur les décisions qui pourraient être prises.

Le modèle du coût de l'accès dégroupé a été développé par l'Autorité au cours de l'année 2004, en coopération avec France Télécom et les opérateurs dégroupiers. Ce modèle permet d'évaluer le coût mensuel d'un accès dégroupé, pour un opérateur alternatif efficace, en fonction de la taille du répartiteur considéré. Il apporte ainsi une vision

synthétique du niveau tarifaire des principales prestations de l'offre de référence dégroupage de France Télécom.

Le 30 janvier 2007, l'Autorité a soumis à consultation publique un modèle réglementaire de coût des réseaux de collecte. Ce modèle permet d'évaluer le coût mensuel de collecte par abonné dégroupé d'un opérateur alternatif efficace.

Ces modèles réglementaires permettent notamment d'estimer l'espace économique dont bénéficient les opérateurs entre le dégroupage et les tarifs des offres « bitstream » de France Télécom. En s'appuyant sur ces modèles, l'Autorité peut ainsi vérifier, conformément aux obligations tarifaires incombant à France Télécom sur ses offres bitstream, dans quelle mesure les tarifs de ces offres n'engendrent pas d'éviction par rapport au dégroupage.

Le niveau tarifaire des prestations des offres de gros de France Télécom soumises à ces obligations n'est pas figé dans le temps. En particulier, les coûts d'accès ou de collecte encourus par France Télécom ou par un opérateur alternatif pour fournir un accès haut débit à un client évoluent, notamment du fait de l'évolution du taux de pénétration du haut débit, de la part de marché de l'opérateur et du progrès technique des équipements actifs.

Durant les trois dernières années, l'appréciation dynamique de ses obligations tarifaires a conduit France Télécom à faire évoluer à plusieurs reprises ses principaux tarifs.

b) Les groupes multilatéraux opérationnels

Tant sur le dégroupage que sur le bitstream, l'Autorité a mis en place des moyens de suivi opérationnel des offres de gros correspondantes pour s'assurer du bon fonctionnement du marché.

Ainsi, un groupe de travail multilatéral dit « processus de commande dégroupage » réunit régulièrement France Télécom et les opérateurs dégroupes depuis 2002, sous l'égide de l'ARCEP, pour débattre des questions opérationnelles concernant le dégroupage.

Ceci a été étendu aux offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational par la mise en place du groupe multilatéral « bitstream ».

Ces groupes ont pour objectif d'être un lieu d'échanges et de remontées des problèmes rencontrés par les opérateurs alternatifs afin d'aboutir à des solutions consensuelles et pragmatiques.

Les travaux multilatéraux ont notamment permis :

- la mise en œuvre opérationnelle des offres de référence « dégroupage » et « accès et collecte DSL » de France Télécom ;
- des avancées opérationnelles pour les commandes de dégroupage total, notamment la synchronisation de la portabilité avec la livraison de l'accès, l'assouplissement du formalisme du mandat et l'introduction de la commande sur ligne inactive et de la construction de lignes ;
- l'adaptation des processus à de nouvelles problématiques (mise en place des NRA-HD, désaturation des répartiteurs) ;
- le lancement de l'offre de gros d'ADSL nu par France Télécom ;
- l'adaptation des moyens de production et des moyens de contrôle pour augmenter la qualité de service pour le client final ;
- l'uniformisation croissante des offres de référence « dégroupage » et « accès et collecte DSL » de France Télécom.

En outre, ces groupes ont permis la mise en place de processus spécifiques destinés au marché professionnel, telles que des offres de garantie de temps de rétablissement pour les accès dégroupés, permettant aux opérateurs de s'affranchir de l'offre de bitstream professionnel « DSL Entreprises » lorsqu'ils dégroupent des répartiteurs, et des solutions pour protéger les accès entreprises d'écrasement à tort, notamment par des commandes résidentielles.

Les sujets abordés en réunions multilatérales ont conduit France Télécom à faire évoluer à plusieurs reprises ses offres de référence depuis 2005. L'obligation de publier une offre de référence est apparue à ce titre comme adaptée à une régulation opérationnelle efficace reposant sur ces réunions multilatérales régulières et comme un moyen pertinent de mettre en œuvre les obligations de transparence et de non-discrimination.

c) Le suivi de la qualité de service des offres de gros haut débit

Pour garantir une qualité de service suffisante et non discriminatoire sur les marchés de gros du haut débit, l'Autorité a mis en œuvre un suivi d'indicateurs de qualité de service pour les offres de France Télécom, conformément aux décisions du premier cycle d'analyse des marchés du haut débit. Ces indicateurs, publiés chaque mois par France Télécom, traitent la livraison et le service après vente pour chacune de ces offres, sur les marchés résidentiel et professionnel et sur les marchés de détail et de gros.

Ces indicateurs ont permis de mesurer l'évolution de la qualité de service et, du fait de leur publicité, ont constitué une incitation pour France Télécom à mettre en œuvre les solutions techniques et opérationnelles nécessaires à son amélioration, au bénéfice des consommateurs.

Ces indicateurs ne montrent pas aujourd'hui de discrimination de la part de France Télécom entre ses offres de détail et les offres de gros qu'elle propose aux opérateurs alternatifs. Par ailleurs, les délais moyens de livraison des offres de gros résidentielles semblent satisfaisants. En revanche, des améliorations demeurent nécessaires sur le service après-vente et sur les cas les plus complexes qui s'accumulent en « queues de production », tant sur le marché professionnel que sur le marché résidentiel.

La publication d'indicateurs de qualité de service constitue aujourd'hui un outil indispensable au suivi régulier de la qualité de service et à l'assurance d'une absence de discrimination entre France Télécom et les opérateurs alternatifs.

De ce point de vue, la France apparaît bien placée au niveau européen, non seulement en ce qui concerne le principe de la publicité d'indicateurs, mais aussi pour le niveau de qualité de service observé sur la plupart de ces indicateurs.

Il semble la mise en œuvre d'un mécanisme financier pour inciter France Télécom à respecter un engagement de niveau de qualité de service n'a pas été efficace en pratique. En effet, si des pénalités sont prévues dans l'offre de référence pour les délais de livraison, elles ne semblent pas remplir à ce jour leur rôle incitatif, dans la mesure où elles sont conditionnées à des prévisions de commandes précises que certains opérateurs alternatifs s'estiment incapables de fournir.

d) Une implication dans la détermination de "meilleures pratiques" au niveau européen

Forte de son expérience et des résultats obtenus sur la régulation des marchés de gros du haut débit, l'ARCEP a présidé durant l'année 2007, au sein du Groupement des Régulateurs Européens (GRE), un groupe de travail « Régulation des marchés de gros du

haut débit et bonnes pratiques réglementaires pour le bitstream et le dégroupage de la boucle locale ».

L'objectif de ce groupe était de définir un ensemble de « meilleures pratiques » mises en place par les ARN pour mettre en œuvre la régulation du dégroupage et du bitstream. Ces pratiques sont de trois ordres :

- opérationnelle : engagements en terme de qualité de service et publication d'indicateurs correspondants ;
- fonctionnelle : favoriser les migrations de masse, permettre la synchronisation de la livraison de l'accès avec la portabilité du numéro, proposer une offre d'ADSL nu, etc. ;
- et économique : maintien d'un espace économique entre dégroupage et bitstream et méthodologie de suivi pratique de cet espace.

En pratique, les obligations imposées par l'Autorité lors du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit et leur mise en œuvre opérationnelle sont cohérentes avec les positions finales du groupe, qui devraient être adoptées en décembre 2007 avant d'être soumises à consultation publique.

4) L'absence de régulation des marchés de détail du haut débit

Dans le cycle précédent d'analyse des marchés du haut débit, l'Autorité n'avait pas jugé utile de réguler *ex ante* le marché de détail, compte tenu du développement de la concurrence et du dispositif envisagé sur les marchés de gros.

Dans la mesure où le dispositif de régulation des offres de gros a donné des résultats satisfaisants au cours des dernières années sans mesures de régulation *ex ante* sur le marché de détail, l'Autorité considère comme proportionné de ne pas non plus soumettre France Télécom à une régulation sectorielle sur le marché de détail pour les trois prochaines années.

A contrario, une telle obligation d'une part pourrait sembler disproportionnée et d'autre part risquerait de réduire le dynamisme actuel des marchés français de détail et de gros. L'Autorité considère que le caractère concurrentiel du marché de détail de l'accès haut débit doit continuer à être assuré, non par une régulation *ex ante* des offres de détail du groupe France Télécom, mais par le maintien d'une régulation sur les marchés de gros, adaptée en fonction des principaux enjeux à l'horizon de la présente analyse.

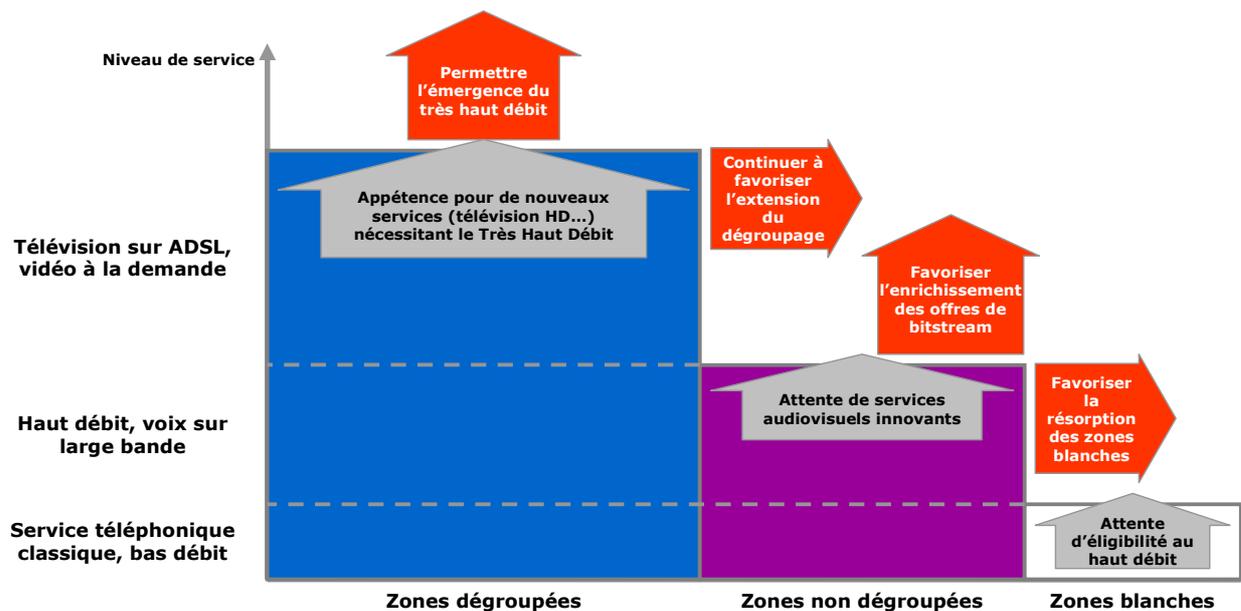
V) Perspectives et propositions d'évolutions du dispositif de régulation au titre de l'analyse des marchés

L'émergence des offres très haut débit constitue le principal enjeu de la régulation qui sera mise en œuvre durant les prochaines années. Néanmoins, des difficultés demeurent également sur le haut débit, notamment en termes de disparités géographiques et de qualité de service.

Pour la régulation, il s'agit de prolonger la dynamique d'investissement dans les infrastructures pour accroître les zones de couverture et l'intensité concurrentielle sur les services proposés sur le marché de détail. En particulier, il faut :

- permettre à tous les opérateurs d'investir dans le très haut débit, ce qui se fera au départ dans les zones denses ;
- favoriser l'accès de l'ensemble de la population à des services innovants, notamment audiovisuels, dans les meilleures conditions concurrentielles (par l'extension du dégroupage d'une part et l'enrichissement du bitstream d'autre part) ;
- réduire les zones blanches.

Le schéma ci-dessous résume ces objectifs :



1) Le très haut débit

a) *L'appétence des consommateurs*

Il existe une appétence forte des consommateurs pour des services toujours plus innovants, nécessitant des débits de plus en plus élevés, ce qu'illustrent notamment le succès des offres de télévision par ADSL, l'essor de la vidéo à la demande, le développement de nouveaux usages sur le web, la croissance des échanges de pair à pair entre communautés d'internautes, l'équipement progressif des ménages en écrans de télévision haute définition, etc.

Les offres haut débit actuelles – sur le câble et l'ADSL notamment – sont limitées en bande passante, notamment sur la voie remontante, ce qui peut constituer un frein au développement des nouveaux usages.

Le très haut débit permet d'atteindre des débits symétriques de l'ordre de 50 à 100 Mbit/s sur les voies descendante et remontante. Il peut favoriser le développement de services enrichis, notamment audiovisuels comme la réception simultanée de plusieurs chaînes haute définition.

b) *Les premiers déploiements très haut débit*

Au niveau des réseaux d'accès, le très haut débit consiste à rapprocher progressivement la fibre optique de l'abonné final, jusqu'au sous-répartiteur (FttCab), jusqu'au pied d'immeuble (FttB), voire jusqu'au logement (FttH).

Les principaux acteurs haut débit ont chacun commencé à déployer leurs propres réseaux très haut débit, à Paris ainsi que dans quelques grandes villes de France. Les acteurs du DSL ont notamment opté pour le déploiement de nouvelles boucles locales en fibre optique jusqu'aux logements (FttH).

Il est à noter que le choix des opérateurs de ne pas s'appuyer sur le réseau cuivre de l'opérateur historique pour proposer du très haut débit, par exemple en utilisant la technologie VDSL/VDSL2, s'explique par le bénéfice relativement limité en termes de débit qu'aurait apporté le déploiement de DSLAM au niveau des sous-répartiteurs.

En effet, la longueur moyenne des lignes depuis le sous-répartiteur n'est pas suffisamment inférieure à celle des lignes depuis le répartiteur pour justifier les investissements nécessaires, notamment en raison d'un nombre de sous-répartiteurs par répartiteur peu important.

À titre de comparaison, en Allemagne et au Pays-Bas, où les opérateurs historiques se sont orientés vers un déploiement VDSL/VDSL2 au sous-répartiteur, le nombre moyen de sous-répartiteurs par répartiteur est respectivement de 40 et 17, contre seulement 10 en France.

c) L'existence de barrières à l'entrée

(1) Sur le déploiement d'une nouvelle boucle locale

Le génie civil représente le principal poste de coût de construction d'une nouvelle boucle locale. Il correspond aux conduites souterraines – les fourreaux – et aux chambres souterraines dans lesquelles l'opérateur tire ses câbles de fibre optique.

Si un opérateur devait reconstruire seul son propre génie civil, et donc ouvrir des tranchées dans toutes les rues des villes, le coût de déploiement de son réseau très haut débit s'établirait à plusieurs dizaines de milliards d'euros sur toute la France.

Pour un opérateur qui souhaite déployer une boucle locale en fibre optique, la possibilité d'accéder à des infrastructures de génie civil existantes change donc considérablement l'équation économique.

Les premiers déploiements très haut débit ont justement lieu dans les zones où il est possible de réutiliser les infrastructures existantes :

- les opérateurs alternatifs déploient aujourd'hui à Paris, en tirant leurs câbles de fibre optique dans les galeries visitables du réseau d'assainissement qui pénètrent sous chaque bâtiment, ou dans des villes comme Montpellier, où la municipalité met à disposition des fourreaux ;
- France Télécom déploie aujourd'hui, au niveau de plusieurs grandes villes, de la fibre optique dans les fourreaux de génie civil hérités de son ancien monopole ;
- Numéricable remplace progressivement le câble coaxial par de la fibre optique.

(2) Sur le déploiement de la fibre optique dans les immeubles

Le déploiement d'une nouvelle boucle locale optique jusqu'à l'abonné final implique d'équiper les propriétés privées. Dans le cas des immeubles, l'opérateur doit installer ses câbles de fibre optique dans les parties communes afin de pouvoir raccorder chacun des logements. Une décision de l'assemblée générale des copropriétaires ou du bailleur social est alors nécessaire pour autoriser le passage de l'opérateur, quand bien même les travaux seraient intégralement pris à sa charge.

Il est peu envisageable, eu égard aux nuisances occasionnées dans les parties communes, qu'un second opérateur soit autorisé à déployer sa propre fibre dans un immeuble déjà fibré par un premier opérateur. Cela ne serait de toute manière pas souhaitable sur un plan économique. Au bilan, il est fort probable qu'un seul opérateur soit autorisé à déployer sa fibre dans un immeuble donné.

Dès lors, afin d'éviter la constitution de monopoles locaux au niveau de chaque immeuble, il est nécessaire que les opérateurs mutualisent la partie terminale de leurs réseaux fibres. Le premier opérateur qui installe la fibre optique dans un immeuble donne accès à son réseau aux autres opérateurs.

d) La nécessité d'un cadre de régulation adapté au développement du très haut débit

Les investissements qui seront consentis dans le déploiement des réseaux très haut débit sont importants et s'étaleront sur plusieurs années. L'enjeu est de permettre que ces investissements soient portés par l'ensemble des opérateurs, comme pour le haut débit. Un cadre favorisant le développement du très haut débit au bénéfice des consommateurs et des acteurs du secteur est donc nécessaire.

À cet égard, l'Autorité a mis en consultation publique cet été deux documents portant l'un sur la mutualisation de la partie terminale des réseaux de fibre optique, l'autre sur la régulation éventuelle des fourreaux de France Télécom. À l'issue de cette consultation publique, l'Autorité a publié les synthèses des réponses reçues et proposé un dispositif de régulation pour accompagner le développement du très haut débit. Un bilan de ce dispositif sera fait dans un an.

(1) Sur la mutualisation de la partie terminale des réseaux de fibre optique

La mutualisation de la partie terminale de la fibre optique peut se faire au niveau du pied d'immeuble. Le premier opérateur ayant installé la fibre dans l'immeuble, donne accès à son réseau aux autres opérateurs au niveau d'un boîtier situé au pied de l'immeuble ou à proximité de l'immeuble sur le domaine public.

Cette option de mutualisation en pied d'immeuble est nécessaire pour développer une concurrence par les infrastructures entre plusieurs boucles locales de fibre optique sur le domaine public, tout en assurant la mutualisation sur le domaine privé.

Cette option ne semble cependant pas suffisante à court terme pour éviter la constitution de monopoles locaux. En effet, les plans de déploiement très haut débit des opérateurs ne sont pas identiques dans le temps et dans l'espace. Après le déploiement d'un premier opérateur, il est donc probable qu'un certain délai s'écoule avant que d'autres opérateurs n'installent leur fibre dans le quartier et se raccordent au pied de l'immeuble.

Il est donc nécessaire, au moins dans une phase de démarrage, que les opérateurs se donnent accès à un niveau plus haut dans le réseau. Une mutualisation au niveau du répartiteur optique paraît donc nécessaire de façon transitoire en complément de la mutualisation en pied d'immeuble.

L'Autorité a lancé des travaux multilatéraux pour définir les modalités de mise en œuvre de ces principes. Il est possible que des dispositions législatives viennent également préciser les compétences de l'ARCEP. En tout état de cause, ce dispositif de régulation symétrique ne concerne pas le présent document d'analyse de marché.

(2) Sur l'accès aux infrastructures de génie civil

Par rapport aux autres opérateurs, France Télécom dispose d'un avantage décisif pour le très haut débit avec son patrimoine de génie civil hérité de l'ancien monopole. Les infrastructures de génie civil de France Télécom apparaissent ainsi essentielles pour le déploiement de nouvelles boucles locales en fibre optique. Il importe dès lors que tous les opérateurs puissent y avoir accès pour investir dans le très haut débit et déployer leurs propres réseaux de fibre optique dans des conditions non discriminatoires.

L'Autorité a conduit, en collaboration avec France Télécom, un audit sur la disponibilité de ses infrastructures de génie civil dans une dizaine de grandes villes. Il ressort de cet audit que des disponibilités, bien qu'hétérogènes, existent et pourront permettre le déploiement de fibre optique de plusieurs opérateurs.

Compte tenu des résultats de l'audit et des retours des consultations publiques, l'Autorité s'est engagée dans la régulation de l'accès aux infrastructures de génie civil de France Télécom. Des travaux multilatéraux ont commencé au mois d'octobre et France Télécom doit communiquer une offre d'ici la fin de l'année. Le présent document vise à donner une base juridique à la régulation du génie civil, ainsi que le permet la nouvelle recommandation publiée par la Commission le 13 novembre dernier.

Compte tenu du caractère d'infrastructure essentielle du génie civil, les obligations que le présent document prévoit d'imposer sont :

- faire droit à toute demande raisonnable d'accès ;
- fournir l'accès dans des conditions non-discriminatoires et transparentes ;
- publier une offre de référence ;
- publier des indicateurs de qualité de service ;
- obligation de séparation comptable et de comptabilisation des coûts ;
- obligation que les tarifs reflètent les coûts correspondants.

(3) Un dispositif où se complètent régulation symétrique et asymétrique

Le dispositif prévoit une régulation symétrique de la mutualisation de la partie terminale de la fibre optique, s'appliquant à l'ensemble des opérateurs, et une régulation asymétrique des infrastructures de génie civil de France Télécom.

Concernant la régulation asymétrique, le dispositif proposé à ce stade met l'accent sur le génie civil. Notamment, la régulation ne porterait pas directement sur l'accès aux réseaux de fibre optique de France Télécom au titre de l'analyse des marchés.

e) L'action des collectivités

Les collectivités ont grandement favorisé l'aménagement numérique de leur territoire en haut débit au cours des dernières années. Leur intervention peut également être décisive sur le très haut débit :

- en mettant à disposition des informations locales : relevés de terrain, systèmes d'information géographique (SIG) pour le domaine public ;
- sur le génie civil : en coordonnant les travaux, en posant des fourreaux en attente, en autorisant le génie civil allégé ;
- sur la partie terminale : auprès des bailleurs sociaux, en autorisant le câblage en façade, en favorisant le préfibrage dans le neuf et la rénovation lourde ;
- en partageant les infrastructures de génie civil des réseaux câblés dans les villes qui en sont propriétaires au titre des délégations de service public.

f) La refonte nécessaire des relations entre éditeurs et opérateurs

La création de revenus additionnels peut aider à rentabiliser les réseaux très haut débit. Pour la clientèle résidentielle, les services liés à la mise à disposition de contenus (télévision haute définition, vidéo à la demande) et les revenus liés à l'image représentent, à ce stade, la source la plus crédible de revenus.

Inversement, le déploiement de ces réseaux constitue aussi un nouveau mode de diffusion, et donc un moyen supplémentaire pour les ayants-droit de valoriser leurs oeuvres. Il constitue donc un facteur de croissance du marché et un élargissement de la base de financement de la création française. A titre d'exemple, en matière de haut débit, avec près de 3,3 millions d'abonnés à la fin du premier trimestre 2007, la télévision par ADSL est aujourd'hui le principal vecteur de croissance de la télévision payante. La fibre devrait donc offrir de nouvelles perspectives, supérieures à la diffusion hertzienne terrestre ou satellitaire : programmes en haute définition, diffusion simultanée de plusieurs canaux, téléchargement de vidéo à la demande quasi instantané, etc.

L'émergence de modèles légaux d'offres attractives d'œuvres musicales et audiovisuelles en ligne pourrait contribuer à générer des revenus à la fois pour les éditeurs et les ayants-droits, mais aussi pour les opérateurs de communications électroniques. Plusieurs d'entre eux ont développé récemment, en collaboration avec des acteurs de l'audiovisuel ou de l'industrie musicale, des modèles innovants autour de l'idée d'un téléchargement illimité, intégré ou proposé en options dans les abonnements haut débit fournis par les FAI : Neuf Cegetel propose ainsi depuis l'été 2007 un accès illimité au catalogue Universal dans son offre triple-play.

Ces premières initiatives sont encourageantes. À ce jour, cependant, les relations entre opérateurs, distributeurs et détenteurs de droits ne sont globalement pas à la hauteur des enjeux. De nombreuses chaînes à forte audience ne sont pas accessibles via les offres distribuées en propre par les opérateurs DSL et l'ARPU lié aux contenus représente moins de 3 € par abonné et par mois pour les opérateurs DSL alors que la dépense totale des ménages en services multimedia est dix fois supérieure. De même, les catalogues de vidéo à la demande de ces opérateurs sont limités à quelques centaines de titres, souvent proposés à des tarifs supérieurs à la location d'un DVD.

2) L'enrichissement des offres de gros du haut débit

Suite à la généralisation des offres « triple play » en zones dégroupées à des tarifs attractifs, les consommateurs s'attendent à ce que l'intensification de la concurrence se traduise par davantage de services, notamment audiovisuels, ou par des tarifs inférieurs sur l'ensemble du territoire.

L'apparition de l'offre de gros d'ADSL nu de France Télécom (DSL Access Only) à l'été 2006 a contribué à l'uniformisation des offres haut débit sur l'ensemble du territoire : il est désormais possible pour un client final éligible à l'ADSL de s'affranchir de l'abonnement téléphonique classique quelle que soit sa localisation géographique.

En revanche, les services audiovisuels sur le poste de télévision ne sont pas accessibles pour les clients en zones non dégroupées.

Il est donc tout d'abord nécessaire de poursuivre le dispositif favorisant l'extension géographique du dégroupage.

Par ailleurs, il convient d'envisager l'enrichissement des offres de bitstream, compte tenu de la migration progressive vers l'Ethernet et pour permettre l'émergence d'une offre de télévision en zones non dégroupées.

a) Poursuivre l'extension du dégroupage

La poursuite de l'extension des zones dégroupées apparaît comme la méthode la plus efficace pour faire bénéficier de nouveaux ménages et entreprises de meilleures conditions financières et techniques et en particulier de services audiovisuels enrichis (bouquets de chaînes, vidéo à la demande...).

Depuis un an, l'extension géographique du dégroupage demeure soutenue. Elle est majoritairement portée d'une part par les projets de réseaux à l'initiative des collectivités locales, d'autre part par l'offre de raccordement « Liaison Fibre Optique » de France Télécom. Le dégroupage poursuit ainsi son extension à un rythme d'environ 100 nouveaux NRA dégroupés par mois, ce qui représente de l'ordre de 200 000 ménages et entreprises nouvellement desservis par mois.

Au vu de cette croissance et de l'intensification de la situation concurrentielle qui en découle, le dispositif actuel de régulation paraît adapté à la poursuite de cette extension.

Il semble donc pertinent de maintenir les principales obligations imposées à France Télécom lors du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit, notamment :

- faire droit à toute demande raisonnable d'accès ;
- fournir l'accès dans des conditions non-discriminatoires et transparentes ;
- publier une offre de référence ;
- publier des indicateurs de qualité de service ;
- obligation de séparation comptable et de comptabilisation des coûts ;
- reconduire l'offre de raccordement « Liaison Fibre Optique » de France Télécom dans ses conditions actuelles, c'est-à-dire une offre commerciale imposée par l'analyse de marché ;
- obligations de contrôle tarifaire : les tarifs de l'offre de dégroupage doivent refléter les coûts correspondants alors que les tarifs des offres bitstream ne doivent refléter les coûts correspondants, que s'ils ne provoquent pas d'effet d'éviction sur le dégroupage.

Comme rappelé dans la partie III, ce dispositif tarifaire a joué un rôle essentiel dans l'existence d'une incitation économique pour les opérateurs à monter dans l'échelle des investissements et développer une concurrence par les infrastructures, en dégroupant de nouveaux répartiteurs.

b) Accompagner la migration vers l'Ethernet

A l'horizon de la présente analyse, l'extension géographique du dégroupage est amenée à se prolonger, même s'il ne semble pas crédible qu'elle puisse dépasser un seuil de 80 % de la population. En effet, du fait de la capacité d'investissement limitée des opérateurs, le dégroupage ne peut être rentable sur tous les répartiteurs, notamment ceux auxquels sont raccordés un faible nombre de clients potentiels, où les économies d'échelle sont réduites et qui ne bénéficient pas de l'intervention des collectivités.

Les offres de bitstream demeurent donc un enjeu de régulation, en particulier en ce qui concerne la technologie et le niveau de livraison des offres de collecte.

France Télécom propose aujourd'hui, deux principales technologies de livraison pour la collecte de ses offres bitstream, conformément aux obligations imposées dans le cadre du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit :

- en IP, pour des offres destinées *in fine* au marché résidentiel ;
- en ATM pour des offres destinées *in fine* soit au marché résidentiel, soit au marché professionnel.

Or, la technologie Ethernet tend à se généraliser au niveau mondial. Ce mouvement a commencé depuis plusieurs années en ce qui concerne les offres destinées aux professionnels et s'étend progressivement à la clientèle résidentielle. France Télécom remplace ainsi progressivement ses DSLAM ATM par des DSLAM Ethernet. C'est déjà le cas dans plus de 1400 répartiteurs sur lesquels Orange propose des services de télévision sur ADSL. Ces évolutions technologiques concernent également les réseaux de collecte qui migrent vers des architectures Ethernet.

Pour la collecte des offres bitstream de France Télécom, l'Ethernet présente de nombreux avantages. Les équipements sont standardisés et font l'objet d'une demande forte au niveau mondial, ils présentent donc des coûts d'achats relativement faibles ainsi que des coûts d'exploitation et une gestion opérationnelle simplifiés par rapport à la collecte ATM, en voie d'obsolescence.

En outre, dans la mesure où l'Ethernet permettrait de fournir des offres destinées à la fois à la clientèle professionnelle et résidentielle, elle a vocation à se substituer intégralement à la collecte ATM à terme. De ce fait, il semble que l'obligation pour France

Télécom de proposer une offre bitstream en collecte ATM pourrait être levée sur les NRA ouverts à la collecte Ethernet.

Cela ne pourrait toutefois se faire que sous certaines conditions, afin de ne pas mettre en péril les investissements et les plans d'affaire élaborés par les opérateurs alternatifs qui utilisent actuellement la collecte ATM :

- uniquement sur les NRA ouverts à la collecte Ethernet ;
- uniquement si la livraison de la collecte Ethernet se fait aux mêmes niveaux (départemental, régional...) que la collecte ATM pour ce NRA ;
- moyennant l'existence d'une offre de migration pour les opérateurs alternatifs souhaitant passer massivement leurs abonnés d'une collecte ATM ou IP vers une collecte Ethernet ;
- sous réserve d'un dimensionnement suffisant par France Télécom de ses DSLAM Ethernet ;
- sous réserve que la collecte Ethernet permette effectivement de proposer des offres à destination de la clientèle professionnelle avec les mêmes garanties et fonctionnalités que la collecte ATM ;
- au terme d'un délai de prévenance minimal d'un an.

Dans un contexte où de nombreux opérateurs ont déployé des réseaux de collecte capillaires pour le dégroupage, la question du niveau de livraison pertinent des offres de collecte DSL est important. Aujourd'hui, la collecte ATM est disponible au niveau régional dans une vingtaine de points de livraison et départemental en une centaine de points, alors que la collecte IP ne l'est qu'à un niveau régional.

L'Autorité note qu'une uniformisation aux niveaux départemental et régional du nombre de points de livraison, quelle que soit l'interface de livraison, serait économiquement souhaitable pour le secteur, dans la mesure où les réseaux des opérateurs alternatifs sont de plus en plus déployés au titre du dégroupage et peuvent progressivement s'interconnecter au réseau de France Télécom à un niveau hiérarchiquement plus bas. Pour rentabiliser ces investissements, il est souhaitable qu'ils puissent s'interconnecter le plus bas possible dans le réseau de France Télécom pour prendre livraison de la collecte bitstream.

En outre, les flux amenés jusqu'aux clients finals sont de plus en plus importants. Ceci est dû notamment au développement des sites gratuits de vidéos en ligne (Dailymotion, YouTube, etc.) et d'offres légales d'œuvres musicales et audiovisuelles en ligne. Dès lors, pour réduire leurs coûts de collecte, notamment auprès de France Télécom, et pour éviter une surcharge du réseau de collecte de celle-ci, les opérateurs sont incités à s'interconnecter le plus bas possible dans le réseau de l'opérateur historique.

Par ailleurs, un maintien du niveau de livraison régional paraît nécessaire pour les opérateurs ayant un réseau peu capillaire, quelle que soit l'interface de livraison.

Ce double niveau de livraison régional/départemental est d'ores et déjà mis en œuvre pour la collecte ATM et semble particulièrement souhaitable en Ethernet. En effet, la collecte Ethernet représente le mode de collecte le plus pérenne à terme. En outre, en termes de faisabilité technique, la collecte Ethernet n'étant pas encore mise en œuvre sur le marché de gros, France Télécom semble en mesure de prendre en compte ce double niveau de livraison dans la définition de son architecture cible en amont de sa mise en œuvre opérationnelle.

Un délai raisonnable pourra en tout état de cause être précisé pour permettre à France Télécom d'adapter son réseau Ethernet actuel à une collecte départementale.

En revanche, la mise en place d'un niveau de livraison départementale pourrait être plus difficile en IP, dans la mesure où France Télécom a mis en œuvre historiquement une

architecture ne permettant qu'une livraison au niveau régional, qu'il peut s'avérer inutilement complexe de faire évoluer.

c) Permettre l'enrichissement des offres en dehors des zones dégroupées

Le dégroupage constitue à ce jour la seule possibilité pour un opérateur de proposer de la télévision par ADSL ou de la vidéo à la demande, susceptibles d'être vus par le consommateur sur son poste de télévision : il n'existe pas d'offre de gros de télévision proposée par France Télécom dans le cadre de ses offres « bitstream ». En outre, Orange ne propose en pratique son offre de télévision numérique sur le marché de détail qu'aux clients dont les répartiteurs sont dégroupés par des opérateurs alternatifs.

Compte tenu du fait que le dégroupage ne pourra couvrir à terme la totalité de la population, il convient d'envisager l'extension des offres de télévision par ADSL en dehors des zones dégroupées, en particulier celles de France Télécom, à condition qu'il existe une offre de gros sous-jacente pour les opérateurs alternatifs.

Outre la possibilité offerte aux consommateurs en zones non dégroupées d'accéder à des services enrichis, l'émergence d'une telle offre pourrait être profitable à l'ensemble du secteur :

- en augmentant l'attractivité des offres de détail en zones non dégroupées, cela pourrait se traduire par une hausse significative du taux de pénétration du haut débit dans ces zones ;
- par suite, dans la mesure où l'un des principaux critères de dégroupage d'un répartiteur pour un opérateur alternatif est le nombre d'abonnés sur ce répartiteur, elle pourrait conduire à rendre économiquement rentable à terme le dégroupage de certains répartiteurs supplémentaires ;
- les services audiovisuels constituent des revenus additionnels de plus en plus significatifs pour les fournisseurs d'accès à Internet.

L'absence d'une telle offre s'explique notamment dans la mesure où les accès haut débit sur DSL commandés à France Télécom par les opérateurs alternatifs ne sont pas construits actuellement sur des DSLAM Ethernet, alors que la quasi-totalité des offres de télévision par ADSL disponibles aujourd'hui en zones dégroupées reposent sur ces équipements. En effet, l'Ethernet est la meilleure technologie pour proposer, dans des conditions techniques et économiques satisfaisantes, la diffusion de services audiovisuels en mode « multicast » (c'est à dire une émission unique du signal vers plusieurs récepteurs, uniquement en cas de « demande » par ces récepteurs). Le mode « multicast », actuellement mis en œuvre par les opérateurs pour leurs offres de télévision dans les zones dégroupées, s'oppose à l'« unicast », c'est à dire une diffusion en mode « point à point », beaucoup trop coûteuse en termes de flux à acheminer.

En effet, si une diffusion « unicast », pour chaque abonné, de chaînes de télévision pourrait être techniquement envisageable dès aujourd'hui, elle n'est cependant pas réaliste en pratique du fait des coûts de collecte excessifs qu'une telle solution engendrerait pour les opérateurs alternatifs.

En effet, tout ou partie des tarifs de collecte des offres bitstream sont dépendants des débits consommés ou garantis par les opérateurs alternatifs. L'acheminement de chaînes de télévision depuis le point de raccordement au réseau de France Télécom jusqu'à chaque client final pourrait donc s'avérer extrêmement coûteux pour les opérateurs au vu du mode de tarification actuel de la collecte infranationale.

A l'horizon de la présente analyse, les conditions pourraient toutefois être réunies pour permettre l'apparition d'une prestation permettant aux opérateurs alternatifs de fournir des services de télévision en dehors des zones dégroupées. En effet, grâce aux fonctionnalités des équipements utilisés pour la collecte Ethernet, France Télécom

pourrait proposer à chaque opérateur alternatif de transporter le bouquet de chaînes de télévision qu'il a constitué en multicast, sur un « réseau virtuel » spécifique. À titre d'exemple, cela pourrait permettre à un opérateur alternatif que ne soit transportée, sur l'ensemble du réseau de France Télécom dépendant de ce point de livraison, qu'une seule fois chaque chaîne de télévision regardée par au moins un abonné desservi à partir de ce point de livraison, et ce quel que soit le nombre d'abonné regardant effectivement cette chaîne à un instant donné.

Ainsi, il convient d'envisager la mise en œuvre par France Télécom, pour ses offres bitstream, d'une prestation de type « multicast » en collecte Ethernet, afin de permettre aux opérateurs alternatifs de proposer sur le marché de détail une offre de télévision sur ADSL, même si celle-ci ne serait pas nécessairement aussi riche que les offres proposées en zones dégroupées, compte tenu de contraintes techniques comme le nombre maximal de chaînes pouvant être gérées par les DSLAM.

En outre, la faisabilité technique d'une telle offre de gros pour France Télécom ne semble pas soulever d'obstacle majeur, dès lors qu'une prestation similaire est utilisée pour les offres de détail triple play d'Orange sur la base de la technologie Ethernet. En outre, d'autres opérateurs proposent déjà des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL incluant de telles prestations.

d) Réduire les zones blanches

L'accès à Internet est essentiel pour l'aménagement du territoire. De fait, la présence de haut débit constitue pour une commune et pour ses habitants un atout, notamment au regard du développement économique de l'attractivité des territoires. Il est donc souhaitable de favoriser la réduction des zones blanches résiduelles du haut débit.

Ces zones blanches représentent moins de 2 % de la population à ce jour, soit environ 500 000 ménages et entreprises, majoritairement situés en zones rurales peu denses, mais parfois dans des " poches blanches ", en périphérie immédiate d'agglomérations denses.

Plusieurs technologies peuvent être mobilisées pour la couverture des zones blanches. C'est notamment le cas des technologies radio comme le wifi et le WIMAX, qui peuvent amener des débits jusqu'à 2Mbit/s environ. L'Autorité a notamment attribué des licences WIMAX à l'été 2006. Les déploiements correspondants sont cependant tributaires du niveau de fiabilité et de prix des équipements de la norme 802.16e.

S'agissant du réseau cuivre, France Télécom a équipé à ce jour la totalité de ses répartiteurs en DSL. Les zones blanches sont donc dues essentiellement à la longueur excessive de la ligne téléphonique d'un consommateur entre son domicile et son répartiteur.

Ceci a amené France Télécom à initier des démarches de réaménagement de son réseau cuivre. La solution NRA-HD (NRA Haut Débit) a ainsi permis d'augmenter le débit accessible par des abonnés déjà éligibles au haut débit dans des zones pavillonnaires récentes et à proximité des zones d'activité. Cette démarche se poursuit désormais pour équiper les zones blanches en DSL. Cela se traduit par une offre de réaménagement de la boucle locale de France Télécom faite aux collectivités. Il s'agit de requalifier un sous-répartiteur en répartiteur, appelé dans ce cas NRA-ZO (NRA Zone d'Ombre), dès lors que le sous-répartiteur comporte un nombre suffisant de lignes inéligibles.

Afin de prévenir les problèmes concurrentiels éventuels, l'Autorité a engagé un dialogue avec France Télécom qui a conduit à la modification de l'offre de référence dégroupage. France Télécom a ainsi inclus dans cette offre une prestation permettant à n'importe quel

opérateur de dégroupage de demander la requalification d'un sous-répartiteur en NRA-ZO.

Tout opérateur alternatif est dès lors en mesure de proposer dans les mêmes conditions que France Télécom une solution du type « NRA-ZO ». Ce dispositif permet notamment aux collectivités de procéder à des appels d'offres pour faire jouer la concurrence entre les différents opérateurs et plus généralement entre les différentes technologies. La requalification d'un sous-répartiteur en NRA-ZO permet en outre à l'ensemble des opérateurs de bénéficier de l'accès à ce site dans les conditions de l'offre de référence dégroupage.

Il paraît souhaitable, dans le cadre du second cycle d'analyse des marchés du haut débit, de pérenniser ce mécanisme.

3) La poursuite de la régulation opérationnelle en faveur du consommateur

a) L'évolution des groupes multilatéraux

Bien que dégroupage, accès aux fourreaux et bitstream constituent des offres de gros distinctes sur le marché du haut débit, elles présentent de nombreuses caractéristiques communes et France Télécom est soumise à de nombreuses obligations communes sur les marchés correspondants.

Ceci a amené l'Autorité à modifier le périmètre des groupes multilatéraux en créant d'une part un groupe « Processus de commande dégroupage et bitstream résidentiel » et d'autre part un groupe « DSL professionnel et Services de capacité ».

En octobre 2007, un nouveau groupe multilatéral a été créé pour évoquer les conditions d'accès aux infrastructures de génie civil de France Télécom.

b) La qualité de service des offres haut débit

La qualité de service constitue l'un des principaux enjeux communs aux offres de gros du haut débit et abordés dans le cadre de ces groupes de travail.

Après une phase de mise en place progressive des offres de gros portée par une croissance très forte du nombre d'abonnés, le haut débit sur DSL est devenu un produit de masse, qui touche l'ensemble de la population et non plus uniquement les technophiles. Les processus de commandes et de traitement des pannes ont évolué en conséquence pour permettre au plus grand nombre de bénéficier des services innovants proposés par les FAI. Le haut débit sur DSL étant désormais un produit mature, il est légitime que les consommateurs aient des attentes fortes sur le marché de détail en termes de qualité de service.

Sur le marché professionnel, la possibilité pour les opérateurs alternatifs de proposer une qualité de service élevée sur le marché de détail est essentielle. Dans ce cadre, l'enjeu de la régulation est de permettre aux opérateurs alternatifs de concurrencer les offres de détail professionnelles d'Orange Business Services non seulement par une répliquabilité technique et tarifaire, mais aussi par des engagements de qualité de service comparables.

De manière générale, la qualité de service sur le détail passe par une meilleure qualité de service sur les marchés de gros :

- lors de la commande des accès ;
- lors du rétablissement des accès en cas de panne ;
- pour l'ensemble des processus pour le marché professionnel.

Sur l'ensemble des marchés de gros, des indicateurs de qualité de service existent, permettant un suivi mensuel au niveau de la livraison des accès (par la mise en place d'indicateurs de volume de commandes en retard) et du délai de rétablissement des accès. Ces indicateurs, révèlent qu'en moyenne la production des accès et le rétablissement des accès se font dans des délais courts.

Néanmoins, la qualité de service n'est pas apparue pleinement satisfaisante ces dernières années, notamment pour le SAV et pour les cas les plus mal traités. Son amélioration passe par des actions communes de la part de l'ensemble des opérateurs, historique et alternatifs, dans la mesure où l'efficacité de France Télécom dépend en partie de la qualité du pré diagnostic des opérateurs tiers.

Suite à des propositions formulées par France Télécom lors du comité de l'interconnexion et de l'accès du 12 décembre 2007 et à un travail de l'ensemble des opérateurs, des expérimentations seront lancées au tout début de l'année 2008 afin de mettre en œuvre un processus vertueux.

L'efficacité des processus opérationnels devra s'accompagner de principes tarifaires incitant chaque partie à détecter et traiter au plus vite et dans les meilleures conditions ce qui est de son ressort. Il paraît à cet égard nécessaire que France Télécom s'engage sur des niveaux de service dans l'offre de référence et soit incitée financièrement à respecter ces engagements.

c) Les départements et collectivités d'Outre-mer

La régulation doit contribuer à faire bénéficier les collectivités et départements d'outre-mer d'un développement du marché équivalent à celui de la métropole, notamment en termes de qualité de service et de débits accessibles.

En particulier, ces abonnés ne doivent pas pâtir d'une qualité de service moindre du fait de leur éloignement géographique avec la métropole, et leurs attentes, notamment celles des clients professionnels, vont dans le sens d'une uniformité de la qualité de service sur l'ensemble du territoire français.

En dépit d'un certain dynamisme concurrentiel, le marché de détail du haut débit dans les départements et collectivités d'outre-mer est en effet moins important qu'en métropole : le taux de pénétration du haut débit par habitant, qui s'établit environ à 20 % des foyers, y est significativement inférieur, et les offres ont des caractéristiques techniques moins performantes pour des tarifs plus élevés.

En pratique, deux principaux facteurs contribuent à expliquer ce décalage :

- pour acheminer le trafic vers l'Internet mondial, les opérateurs alternatifs doivent utiliser des liaisons satellites ou un câble sous-marin. Les leviers réglementaires mis en œuvre par l'Autorité sur le segment DOM/COM-métropole relèvent de l'analyse des marchés des services de capacités et ne seront pas abordés dans la suite de ce document ;
- les avancées techniques et opérationnelles obtenues en métropole, notamment dans le cadre des offres de référence dégroupage et « accès et collecte DSL » ont parfois été mises en œuvre plus tardivement dans les DOM et les COM.

L'arrivée de nouveaux entrants dans les DOM/COM tend cependant à indiquer que la situation concurrentielle pourrait s'améliorer à l'avenir.

En tout état de cause, l'affirmation lors du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit d'une régulation homogène sur l'ensemble du territoire national (à l'exception de Saint-Pierre et Miquelon) n'a pas toujours suffi sur le terrain. À titre d'exemple, sur le

marché professionnel, la garantie de temps de rétablissement 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24 disponible historiquement en métropole pour toutes les offres de gros, n'est apparue qu'à compter d'avril 2007 dans les DOM pour l'offre DSL Entreprises.

L'Autorité sera vigilante, notamment dans le cadre des groupes de travail multilatéraux, à ce que les prestations et la qualité de service des offres de gros soient équivalentes en métropole et dans les DOM/COM.

Conclusion

La présente partie « Bilan et perspectives » dresse un bilan du dispositif de régulation mis en place durant les trois dernières années et, au regard des résultats obtenus et des évolutions du secteur, notamment l'émergence des offres très haut débit, expose les évolutions possibles des obligations imposées à France Télécom sur les marchés de gros au regard des principaux enjeux actuels de la régulation.

La suite de la présente consultation publique propose, successivement pour chacun des 4ème et 5ème marchés de la recommandation de la Commission européenne, une analyse de leur délimitation, de la désignation d'un opérateur exerçant une influence significative sur ces marchés et des obligations qui pourraient lui être imposées à ce titre.

Marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques
constitutives de la boucle locale filaire

Marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire

I) Introduction	4
1) Le processus d'analyse des marchés	4
2) Durée d'application de la décision	5
3) Cadre d'analyse et définition des termes employés	5
a) <i>Situation du marché de détail</i>	<i>5</i>
b) <i>Marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire.....</i>	<i>6</i>
c) <i>Définition des termes employés.....</i>	<i>7</i>
(1) <i>L'accès dégroupé à la boucle locale</i>	<i>7</i>
(2) <i>L'accès aux infrastructures de génie civil</i>	<i>7</i>
II) Définition du marché pertinent.....	8
1) Délimitation du marché en termes de produits et services	8
a) <i>Principes</i>	<i>8</i>
b) <i>Analyse de substituabilité</i>	<i>9</i>
(1) <i>Substituabilité entre différents types de dégroupage</i>	<i>9</i>
(2) <i>Substituabilité avec les offres de gros d'accès haut débit activées</i>	<i>10</i>
(3) <i>Substituabilité avec les autres technologies d'accès existantes</i>	<i>11</i>
(4) <i>Substituabilité avec les offres d'accès aux infrastructures de génie civil de boucle locale des opérateurs.....</i>	<i>12</i>
(5) <i>Substituabilité avec d'autres supports physiques pouvant accueillir ou supporter des réseaux de communications électroniques</i>	<i>13</i>
2) Délimitation géographique du marché	18
a) <i>Principes</i>	<i>18</i>
b) <i>Analyse</i>	<i>18</i>
3) Pertinence du marché au regard de la régulation sectorielle	19
4) Conclusion	20
III) Désignation d'un opérateur exerçant une influence significative.....	20
1) Principes généraux relatifs à la détermination des conditions caractérisant une situation d'influence significative sur un marché	20
2) Analyse de l'Autorité	21
a) <i>Indicateurs quantitatifs</i>	<i>21</i>
b) <i>Critères qualitatifs</i>	<i>22</i>
3) Conclusion	25
IV) Obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative	25
1) Principes généraux relatifs à la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur un marché	25
2) Obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès.....	28
a) <i>Obligation générique.....</i>	<i>28</i>
b) <i>Précision de l'obligation pour le dégroupage.....</i>	<i>29</i>

(1) Prestations existantes	30
(2) Accès total et partagé, à la boucle locale et à la sous-boucle locale et réaménagement de la boucle locale	30
(3) Réaménagement de la boucle locale	31
(4) « Offre » professionnelle et « offre » résidentielle	31
(5) Dégroupage total par reprise de ligne et par construction de ligne	32
(6) Migrations vers le dégroupage	33
(7) Dégroupage total par transfert de ligne avec portabilité du numéro	34
(8) Prestations connexes liées à la cohabitation	35
(9) Offres de raccordement des répartiteurs distants	37
(10) Informations préalables	39
c) Précision de l'obligation pour l'accès aux infrastructures de génie civil	40
(1) Prestations existantes	40
(2) Infrastructures concernées	41
(3) Accès raisonnable	42
(4) Informations préalables	43
3) Obligation de fournir l'accès dans des conditions non discriminatoires	44
a) Obligation générique	44
b) Précision de l'obligation pour le dégroupage	45
(1) Processus opérationnels liés au dégroupage	45
(2) Introduction de nouvelles technologies	45
c) Précision de l'obligation pour l'accès aux infrastructures de génie civil	46
4) Obligation de publication d'informations concernant l'accès	47
a) Publication d'informations préalables	47
b) Publication d'une offre technique et tarifaire d'accès	48
(1) Obligation générique	48
(2) Éléments des offres de référence	49
(3) Évolution des offres de référence	49
(4) Transmission des conventions	51
5) Qualité de service	51
a) Publication d'indicateurs de qualité de service	52
b) Processus opérationnels efficaces et non discriminatoires	53
c) Engagement de niveau de qualité de service	53
6) Obligation de contrôle tarifaire	54
a) Principes généraux	55
(1) Sur le principe d'efficacité des investissements	55
(2) Sur le principe de non-discrimination	55
(3) Sur le principe de concurrence effective et loyale	56
b) Cas du dégroupage total	56
c) Cas du dégroupage partiel	56
d) Cas des offres d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale	56

7) Obligation de séparation comptable	57
8) <i>Traitement des offres de gros passives fondées sur la fibre</i>	57

I) Introduction

Dans les développements ci-après, l'Autorité procède à :

- la délimitation du périmètre du marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire ;
- l'analyse de l'état de la concurrence et de son évolution prévisible sur ce marché afin de désigner, le cas échéant, le ou les opérateurs y exerçant une influence significative ;
- la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur le marché pertinent de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire.

1) Le processus d'analyse des marchés

L'Autorité rappelle que le processus d'analyse des marchés consiste, conformément aux dispositions des articles L. 37-1 et suivants du code des postes et des communications électroniques (CPCE) :

- à déterminer la liste des marchés du secteur dont les caractéristiques en termes de développement de la concurrence justifient l'imposition d'un dispositif de régulation spécifique ;
- à désigner, le cas échéant, les opérateurs disposant sur ces marchés d'une influence significative ;
- à fixer les obligations spécifiques, adaptées et proportionnées aux problèmes concurrentiels constatés.

L'analyse menée par l'Autorité vise, en vertu des articles L. 37-1 et suivants du CPCE, à analyser l'état et l'évolution prévisible de la concurrence sur ces marchés et à en déduire les conséquences en termes d'obligations réglementaires.

Dans ce cadre, et conformément aux articles L37-3 et D. 301 du même code, l'Autorité recueille l'avis du Conseil de la concurrence, soumet son projet de décision à consultation publique, et le notifie à la Commission et aux Autorités de régulation nationales (ARN) des autres Etats membres.

Au terme d'un premier cycle d'analyse de marché correspondant au processus décrit ci-dessus, l'Autorité a adopté les décisions n° 05-0275 et n° 05-0277 adoptées le 19 mai 2005, l'Autorité a mis en place une régulation *ex ante* sur le marché de gros des offres d'accès dégroupé à la boucle locale cuivre et à la sous-boucle locale cuivre. Ces décisions arriveront à échéance le 1^{er} mai 2008. C'est pourquoi l'Autorité engage aujourd'hui un deuxième cycle d'analyse des marchés.

Au cas d'espèce, l'Autorité mène donc une analyse du marché de gros d'accès aux réseaux d'infrastructures physiques pour les services fixes de communications électroniques, incluant l'accès dégroupé totalement et partiellement. Il s'agit du quatrième marché listé en annexe de la recommandation de la Commission en date du 13 novembre 2007. Conformément à l'article 7 de la directive « cadre » et à l'article L. 37-1 du CPCE, l'Autorité a initié un processus d'analyse de ce marché.

Dans le présent document et sur la base de cette recommandation, l'Autorité propose d'étudier la délimitation de ce marché qui serait constitué de l'ensemble des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire (comprenant l'accès dégroupé à la boucle locale d'une part, et l'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale d'autre part),¹ de désigner le cas échéant le (ou les) opérateur(s) y

¹ Le texte original de la recommandation est le suivant : « *Wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fullyunbundled access) at a fixed location.* »

exerçant une influence significative et, enfin, au regard des problèmes et obstacles au développement d'une concurrence effective justifiant une régulation *ex ante* du marché identifié par l'Autorité, de leur imposer les obligations proportionnées remédiant aux problèmes de concurrence analysés.

2) Durée d'application de la décision

Conformément aux prescriptions de l'article D. 301 du CPCE, l'Autorité peut déclarer un marché pertinent « pour une durée maximale de trois ans ». L'Autorité doit réviser son analyse de sa propre initiative « lorsque l'évolution de ce marché le justifie », ou encore « dès que possible après la modification de la recommandation de la Commission européenne » C(2003)497 du 11 février 2003 précitée. En outre, en vertu des articles D.302 et D.303 du même code, les décisions déterminant l'existence d'une influence significative et imposant aux opérateurs des obligations sont réexaminées dans les mêmes conditions.

La présente analyse porte sur une durée de trois ans. L'Autorité s'est attachée à effectuer une analyse prospective du marché sur cette période et considère que la mise en œuvre d'une régulation de ce marché pendant une durée de trois ans est pertinente, au regard de l'absence d'évolution prévisible vers une situation de concurrence effective.

En tant que de besoin, par exemple en cas d'évolution significative de la structure du marché ou de ses acteurs, l'Autorité pourra toutefois être amenée à effectuer une nouvelle analyse avant la fin de la période envisagée et, le cas échéant, prendre de nouvelles décisions. Ceci pourrait notamment être le cas à l'occasion du bilan que l'Autorité effectuera sur la régulation du très haut débit avant la fin de l'année 2008.

A l'issue du présent processus d'analyse, l'Autorité adoptera donc des décisions qui s'appliqueront pour une période de trois ans à compter du jour de la publication de la décision correspondante au *Journal officiel* de la République française.

3) Cadre d'analyse et définition des termes employés

a) Situation du marché de détail

Il est entendu par « offres haut débit » les offres de détail d'accès dont le débit nominal est supérieur ou égal à 512 kbit/s, quels que soient le ou les services proposés à partir de cet accès. Ces offres se distinguent des offres d'accès bas débit, en ce qu'elles proposent une bande passante supérieure et permettent l'usage simultané du service téléphonique classique.

Plusieurs technologies d'accès haut débit sont disponibles en France. La plus répandue est le DSL auquel 98 % de la population est éligible et qui compte 14,05 millions d'abonnés au 30 septembre 2007, suivie par le câble coaxial, avec 0,7 millions d'abonnés haut débit au 30 juin 2007. D'autres supports peuvent également être utilisés, comme les réseaux hertziens utilisant des technologies de type WiFi, la boucle locale radio, les réseaux de satellites ou encore le réseau de distribution électrique (courants porteurs en ligne). Le nombre d'accès haut débit activés fondés sur ces technologies reste à ce jour très limité, à moins de 10 000 accès au second trimestre 2007 (source ARCEP).

Le développement du marché du haut débit s'est principalement développé en France grâce à la possibilité donnée aux opérateurs alternatifs de communications électroniques de dégroupier la boucle locale cuivre de France Télécom.

Le secteur a ainsi connu une croissance très forte du nombre d'accès haut débit, portée par le dégroupage. En termes de nombre d'accès et de taux de pénétration du haut débit, la France se place au dessus de la moyenne des grands pays européens. Pour la

part d'accès haut débit DSL en dégroupage, la France est dans le peloton de tête, en Europe comme au niveau mondial. Le dégroupage couvre désormais plus de 65 % de la population.

Les opérateurs et fournisseurs de services proposent aujourd'hui des offres haut débit avec des déclinaisons adaptées à la clientèle résidentielle et à la clientèle professionnelle. Des services spécifiques sont commercialisés en faveur de cette dernière, notamment en termes de débits (débits élevés et garantis, connexions symétriques), de niveau de qualité de service (temps d'intervention et de rétablissement garanti), et de protocoles (IP, ATM, Ethernet).

Sur le marché résidentiel, les offres de détail haut débit peuvent se limiter au seul accès à Internet ou donner outre cet accès, l'accès à un ensemble de services multimédia comprenant, des services diversifiés tels que la téléphonie en voix sur large bande, voire l'accès à un bouquet de chaînes et la vidéo à la demande dans les zones dégroupées. Là où il est techniquement possible, le « triple play » s'est généralisé.

Néanmoins, le développement des usages et de services enrichis, notamment audiovisuels (haute définition...), nécessitant des débits supérieurs symétriques, va se heurter dans les années aux limites techniques du haut débit classique, sur DSL par exemple. Dès lors, seul le très haut débit est à même de répondre aux attentes des consommateurs à moyen terme.

b) Marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire

La Commission européenne a adopté le 13 novembre 2007 une nouvelle recommandation sur les marchés pertinents pour les analyses des marchés, dans laquelle elle considère pertinent le marché de gros d'accès aux réseaux d'infrastructures physique pour les services fixes de communications électroniques, incluant l'accès dégroupé totalement et partiellement.

Concernant les offres de gros d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale, la Commission précise, en page 33 de la note explicative correspondante, que l'évolution technologique conduit à inclure dans le marché pertinent toute infrastructure physique nécessaire à la livraison de services fixes de communications électroniques au client final, sans limiter strictement le marché à la boucle et à la sous-boucle métalliques².

En outre, dans ce même document, la Commission ajoute que l'accès aux fourreaux peut constituer un remède pertinent pour l'accès aux réseaux d'infrastructures physiques dans la perspective du très haut débit.

La consultation publique lancée par l'Autorité en juillet 2007 sur la situation concurrentielle des fourreaux de communications électroniques et leur régulation éventuelle, a d'ailleurs montré l'intérêt des acteurs du secteur de pouvoir accéder à des infrastructures de génie civil leur permettant de déployer une boucle locale optique. La synthèse de cette consultation publique, ainsi que les réponses des acteurs expurgées du secret des affaires, est disponible sur le site Internet de l'Autorité.

² Le texte original de la recommandation est le suivant : « The initial Recommendation identified two wholesale markets that were linked to the broadband retail market : wholesale unbundled access (including shared access) to metallic loops and sub-loops, and wholesale broadband access. As regards the first market, as set out above technological change implies including all relevant physical infrastructures necessary to reach the end consumer, as opposed to a strict limitation to the metallic loop or sub-loops. »

Dans ces conditions, le marché des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, paraît à la fois inclure l'accès dégroupé à la boucle locale d'une part, et l'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale d'autre part.

c) *Définition des termes employés*

(1) *L'accès dégroupé à la boucle locale*

L'article L. 32 3° ter du code des postes et des communications électroniques définit la boucle locale comme l'« installation qui relie le point de terminaison du réseau dans les locaux de l'abonné au répartiteur principal ou à toute autre installation équivalente d'un réseau de communications électroniques fixe ouvert au public ». Dans le cas du réseau téléphonique commuté, la boucle locale est une paire de cuivre torsadée, dénommée dans l'analyse qui suit « boucle locale cuivre ». Par ailleurs, on parle de sous-boucle locale cuivre pour désigner le tronçon de la boucle locale cuivre reliant l'abonné au sous-répartiteur.

Le dégroupage de la boucle locale consiste en la mise à disposition d'un opérateur d'un accès direct à la boucle locale, au niveau du répartiteur. Le dégroupage de la sous-boucle locale cuivre correspond à l'accès donné à un opérateur tiers, au niveau du sous-répartiteur, à la sous-boucle locale cuivre. Dans la suite du document, et sauf mention contraire, le dégroupage désignera toujours le dégroupage de la boucle ou de la sous-boucle locale cuivre.

Deux formes de dégroupage sont mises en œuvre en France. Le dégroupage total correspond à la mise à disposition de l'intégralité de la boucle locale. Le dégroupage partiel correspond quant à lui à la mise à disposition d'un opérateur tiers, par l'intermédiaire d'un filtre, des seules fréquences hautes de la paire de cuivre. L'utilisation des fréquences hautes de la paire de cuivre, rendue possible grâce aux technologies xDSL, permet la fourniture à l'abonné de multiples services tels que l'accès Internet haut débit, la voix sur large bande ou encore la télévision sur DSL, tandis que les fréquences basses restent disponibles pour le service téléphonique.

(2) *L'accès aux infrastructures de génie civil*

Les infrastructures de génie civil apparaissent, à la lecture des articles L. 32 8° et L. 37-1 du CPCE et de l'article 2, a) de la directive « accès » 2002/19/CE, comme des infrastructures physiques dont l'accès constitue pour son bénéficiaire, à travers des éléments de réseau ou à des moyens qui y sont associés, une ressource matérielle en vue de fournir des services de communications électroniques.

Pour tirer leurs réseaux de communications électroniques, les opérateurs utilisent deux types de pose : l'aérien et le souterrain. En zone urbaine, le déploiement aérien est le plus souvent proscrit par les règles d'urbanisme. Les infrastructures de génie civil concernent le cas d'un déploiement souterrain.

Il s'agit tout d'abord des conduits, à l'intérieur desquels sont tirés les câbles. Les conduits, encore appelés gaines ou fourreaux, sont déposés et stabilisés par lots au fond de la tranchée, puis recouverts de terre. La matière utilisée a été dans un premier temps le béton. Il s'agit désormais de dérivés plastiques (en PVC ou PEHD notamment).

Les conduits sont par ailleurs interrompus régulièrement par des chambres. Il s'agit d'espaces souterrains de dimension variable permettant d'effectuer toute opération sur les câbles : tirage, retrait, épissurage. Les chambres hébergent également des équipements passifs (boîtiers d'épissurage, coupleurs), ainsi que les amplificateurs des réseaux câblés.

La pose d'infrastructures de génie civil se distingue d'un autre mode de déploiement souterrain : la pose en pleine terre. Dans ce cas, les câbles sont simplement posés au fond de la tranchée et recouverts de terre. Ce mode de pose, plus économique, est usité lorsque le réseau nécessite peu d'interventions. C'est souvent le cas du réseau de transmission des opérateurs (réseau dorsal national, réseau de collecte régional).

En revanche, les réseaux de boucle locale sont rarement posés en pleine terre, en raison des interventions plus nombreuses. Ainsi des fourreaux sont généralement posés en surcapacité et, en théorie, un fourreau de manœuvre reste toujours inoccupé.

A titre d'illustration, la boucle locale cuivre de France Télécom a été posée dans des infrastructures de génie civil dans des zones couvrant au total plus de 20 millions de foyers.

On distingue deux niveaux hiérarchiques dans le réseau d'accès : le réseau de transport et le réseau de distribution.

Le réseau de transport passe sous les principales voies pour relier les sous-répartiteurs et les répartiteurs téléphoniques. Un nombre important de fourreaux est généralement installé. Le réseau de transport est entrecoupé par des chambres de tirage tous les deux à trois cent mètres environ.

Le réseau de distribution passe sous les rues pour relier les sous-répartiteurs aux bâtiments à desservir. Des chambres sont installées tous les cinquante mètres environ. La partie terminale du réseau de distribution, qui peut se situer partiellement sur le domaine privé, est l'adduction. Le nombre de fourreaux installé en distribution est moindre qu'en transport, notamment pour l'adduction.

Il existe à ce jour plusieurs offres de gros d'accès aux infrastructures de génie civil. France Télécom propose notamment deux offres destinées aux opérateurs tiers sur le marché professionnel, l'offre LGC DPR (location de génie civil en domaine public routier) qui vise à répondre aux dispositions de l'article L-47 du Code des postes et des communications électroniques, et l'offre LGC ZAC, spécifique aux zones d'aménagement concerté dans lesquelles des fourreaux n'appartiennent pas à France Télécom. Par ailleurs, l'opérateur Numéricâble dispose d'une offre d'occupation des fourreaux de France Télécom issue de la cession des réseaux du plan câble.

Enfin, France Télécom s'est engagée en septembre dernier à publier d'ici la fin de l'année 2007 une offre d'accès à ses infrastructures de génie civil pour permettre le déploiement d'un réseau très haut débit en fibre optique par un opérateur tiers.

II) Définition du marché pertinent

1) Délimitation du marché en termes de produits et services

a) Principes

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

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment « *interchangeables* »³ pour leurs utilisateurs, notamment du point de vue de l'usage qui est fait des produits et services, de leurs caractéristiques, de leur tarification, de leurs conditions de distribution, des coûts de « migration » d'un produit vers l'autre. Afin

³ Point 51 des lignes directrices 2002/C 165/03 de la Commission des Communautés européennes du 11 juillet 2002.

d'apprécier cette notion d'interchangeabilité, l'analyse doit entre autres prouver que la substitution entre les deux produits est rapide⁴ et doit prendre en compte les « *coûts d'adaptation* »⁵ qui en découlent ;

- la substituabilité du côté de l'offre : la substituabilité du côté de l'offre est caractérisée lorsqu'un opérateur qui n'est pas actuellement présent sur un marché donné est susceptible d'y entrer rapidement en réponse à une augmentation du prix des produits qui y sont vendus.

Pour établir l'existence d'une éventuelle substituabilité du côté de la demande ou de l'offre, l'analyse peut impliquer la mise en œuvre de la méthode dite du « test du monopoleur hypothétique », ainsi que le suggèrent les lignes directrices de la Commission⁶. Ce test consiste à étudier les effets qu'aurait sur la demande une augmentation légère mais durable des prix d'un service (5 à 10 %), de manière à déterminer s'il existe des services considérés comme substituables par les demandeurs vers lesquels ils sont susceptibles de s'orienter. Ce test doit être appliqué jusqu'à ce qu'il puisse être établi qu'une augmentation des prix relatifs à l'intérieur des marchés géographiques et de produits définis ne conduira pas les consommateurs à opter pour des substituts directement disponibles ou à s'adresser à des fournisseurs établis sur d'autres territoires. Ainsi que le mentionnent les lignes directrices, l'utilité essentielle de cet outil réside dans son caractère conceptuel, sa mise en œuvre n'impliquant pas une étude économétrique systématique poussée.

Conformément au point 5 des lignes directrices, l'Autorité se référera aux « *principes et [aux] méthodes du droit de la concurrence pour définir les marchés qui devront être soumis à une réglementation ex ante* ».

b) Analyse de substituabilité

Afin de délimiter le contour du marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, l'Autorité a étudié le degré de substituabilité des offres d'accès à la boucle locale cuivre :

- entre les différents types de dégroupage ;
- avec les offres d'accès haut débit activées ;
- avec les autres technologies d'accès ;
- avec les offres d'accès aux infrastructures de génie civil des opérateurs ;
- avec d'autres supports physiques pouvant accueillir ou supporter des réseaux de communications électroniques ;

(1) Substituabilité entre différents types de dégroupage

Le dégroupage cuivre est un terme générique recouvrant plusieurs types d'accès dégroupés à la boucle locale cuivre. On peut ainsi distinguer dégroupage partiel et total, d'une part, et dégroupage de la boucle locale et de la sous-boucle locale cuivre, d'autre part.

Ces quatre modes de dégroupage correspondent à des demandes globalement assez proches. Elles supposent en effet les mêmes types d'investissements de la part de l'opérateur, en termes de raccordements et d'équipements, et les mêmes savoir-faire technologiques. Elles permettent de plus de proposer au client final les mêmes catégories de services.

D'une part, le dégroupage total suppose les mêmes investissements en termes de capillarité du réseau et d'installation d'équipements actifs que le dégroupage partiel, tout

⁴ Point 49 de ces lignes directrices.

⁵ Point 50 de ces lignes directrices.

⁶ Point 40 de ces lignes directrices.

en permettant à l'opérateur de proposer des services supplémentaires à son client ou de s'affranchir d'un abonnement au service téléphonique commuté, éventuellement auprès d'un opérateur tiers, en sus de son abonnement haut débit.

D'autre part, le dégroupage de la sous-boucle locale cuivre permet d'atteindre certains abonnés avec des débits supérieurs à ceux possibles avec le dégroupage au niveau du répartiteur. En effet, le sous-répartiteur étant plus proche des locaux de l'abonné, l'affaiblissement des lignes depuis le sous-répartiteur est donc moindre comparé à l'affaiblissement depuis le répartiteur. Il apparaît que le dégroupage de la sous-boucle locale cuivre ne représente pas une demande indépendante du dégroupage de la boucle locale, mais en est complémentaire. Il permet en effet de contourner les contraintes liées à la longueur des lignes issues des répartiteurs et d'aller proposer pour ces lignes trop longues des services directement depuis le sous-répartiteur.

Par ailleurs, du côté de l'offre, un opérateur proposant l'un de ces modes de dégroupage est nécessairement en mesure de proposer les autres car ils constituent, en pratique, des déclinaisons d'une seule et même opération physique. Ces quatre offres sont fondées sur la même infrastructure technique, difficilement duplicable par un nouvel entrant, en raison des coûts de génie civil, à un niveau proche dans la hiérarchie du réseau.

Du côté de la demande, les quatre modes de dégroupage cuivre définis ci-dessus apparaissent donc comme substituables.

L'Autorité considère que le marché pertinent d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire à délimiter est celui, s'agissant de sa composante relative à la boucle locale cuivre, des offres d'accès dégroupé, total ou partagé, à la boucle locale cuivre et à la sous-boucle locale cuivre.

(2) Substituabilité avec les offres de gros d'accès haut débit activées

Comme le souligne la Commission, une offre d'accès passive comme le dégroupage de la boucle locale cuivre donne aux opérateurs alternatifs une plus grande liberté dans l'étendue des services proposés à leurs clients et dans leur tarification.

En effet, l'opérateur alternatif gère l'ensemble des éléments actifs du réseau permettant de fournir le service au client final, notamment les DSLAM. L'opérateur dispose ainsi d'une grande capacité d'innovation et de différenciation, particulièrement cruciale sur des marchés à évolution technologique rapide comme les marchés du haut débit. Par ailleurs, cela permet une indépendance industrielle et commerciale des opérateurs.

Les offres de gros d'accès haut débit activées sont quant à elles des offres plus intégrées, dans lesquelles les opérateurs clients utilisent des accès du réseau d'un autre opérateur. Ils sont donc soumis aux choix techniques de l'opérateur qui leur propose les offres et ont une latitude plus limitée à se différencier.

De ce fait, la substitution entre ces deux offres sera, du point de vue de la demande, limitée à une substitution asymétrique des offres de gros d'accès haut débit vers les offres d'accès passives, qui correspond à la recherche d'une plus grande capacité de différenciation et d'innovation. Ces deux types de produits n'apparaissent pas interchangeables.

Au terme de cette analyse, l'Autorité estime que le dégroupage de la boucle locale cuivre n'appartient pas au même marché que les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

(3) Substituabilité avec les autres technologies d'accès existantes

- Le câble

Les réseaux câblés ont été initialement déployés par les câblo-opérateurs pour la diffusion de contenus télévisuels. Ils furent ensuite adaptés pour offrir aux abonnés un accès haut débit à Internet. Concrètement, les canaux montant et descendant dédiés aux échanges Internet sont aujourd'hui partagés entre plusieurs abonnés, à l'échelle de l'immeuble ou de quelques maisons. Le câblo-opérateur gère alors l'allocation dynamique de bande passante entre chaque abonné du groupe.

L'Autorité constate qu'il n'existe pas à ce jour, en France ou à l'étranger, d'offre de type « dégroupage » proposée par les câblo-opérateurs, chacun exploitant en propre l'ensemble des accès construits sur son réseau. Au regard des investissements nécessaires aux câblo-opérateurs pour ouvrir leur réseau d'accès à d'autres opérateurs, il est peu probable que la situation évolue à l'horizon de cette analyse.

Notamment, du fait de cette architecture, le dégroupage du réseau local câblé ne peut s'envisager, notamment pour des contraintes liées à des questions d'amplification du signal, dans des conditions techniques et économiques comparables au dégroupage de la boucle locale cuivre.

L'Autorité estime ainsi que le dégroupage du câble n'est pas substituable au dégroupage de la boucle locale cuivre. Il convient en conséquence de l'exclure du périmètre du marché objet de la présente analyse.

- La fibre

Le déploiement des réseaux très haut débit en fibre par les opérateurs alternatifs a déjà commencé dans les principales agglomérations de métropole. Deux topologies de boucle locale optique sont principalement déployées par les opérateurs, le point-à-point et le point-à-multipoints de type PON (Passive Optical Network). Le point-à-point, comme le réseau de boucle locale cuivre de France Télécom, relie chaque foyer au répartiteur optique par une fibre dédiée. Le PON permet la mutualisation de plusieurs accès (jusqu'à 64) sur une seule fibre pour une partie de la boucle locale, située entre le répartiteur optique et des points de concentration passifs, appelé coupleurs, situés plus bas dans le réseau ; à partir du dernier niveau de coupleur, une fibre est dédiée à chaque foyer.

Techniquement, la formulation d'offres passives sur fibre sur des réseaux point-à-point ne présente pas *a priori* de difficulté particulière. En revanche, dans le cas des réseaux point-à-multipoints de type PON, la mise à disposition d'offres passives sur fibre implique que l'opérateur dispose de surcapacités entre le répartiteur optique et le dernier niveau de coupleur.

Dans le cadre de la consultation publique que l'Autorité a lancé cet été sur la mutualisation de la partie terminale des réseaux fibre, plusieurs opérateurs ont fait part de leur intention de formuler des offres de gros passives de fibre. En topologie point à point, Free évoque ainsi une offre de mise à disposition d'une fibre par logement au répartiteur optique. En topologie point à multipoint, Numéricâble a indiqué vouloir proposer une offre de location de fibre sur des tronçons permettant de desservir le pied d'immeuble ou le pôle de maison.

Au vu de plusieurs facteurs, les offres passives sur fibre apparaissent substituables aux autres offres d'accès aux infrastructures :

- du côté de la demande, on constate un recouvrement important de services proposés dans les offres haut débit et très haut débit ;

- les acteurs qui investissent dans des réseaux très haut débit sont déjà présents sur le marché du haut débit et particulièrement au niveau du dégroupage ;
- dans la mesure où le génie civil constitue le principal coût de déploiement des réseaux très haut débit, un opérateur qui possède des fourreaux peut relativement facilement déployer un réseau très haut débit en fibre optique ;
- même s'il est conditionné à l'existence de surcapacités dans le cas des réseaux PON, des offres passives sur fibre sont techniquement envisageables, notamment dans une phase de démarrage pendant laquelle le réseau est partiellement inoccupé.

Compte tenu de ce qui précède, l'Autorité estime que les offres passives de mise à disposition de fibre optique font partie du marché pertinent considéré dans la présente analyse.

L'Autorité note néanmoins que les déploiements très haut débit en sont à leur démarrage et qu'ils sont portés par plusieurs opérateurs, ce qui distingue la fibre optique de la boucle locale cuivre et des fourreaux en termes de contraintes concurrentielles.

Question. Les acteurs sont invités à se prononcer sur l'inclusion de la fibre dans le marché. Ils préciseront, le cas échéant, sur quels fondements économiques, techniques et juridiques ils estimeraient pertinent de s'appuyer pour l'exclure de ce marché.

- Les autres technologies d'accès

Des offres d'accès haut débit peuvent être proposées par l'intermédiaire des technologies hertziennes terrestres de type Wifi, WIMAX satellitaires ou encore des courants porteurs en ligne sur les réseaux électriques.

Sans préjuger de la substituabilité technique entre des offres de gros élaborées à partir de ces technologies d'accès et celles élaborées *via* la technologie DSL, l'Autorité relève que le nombre d'accès commercialisés à partir de ces technologies sur les marchés de détail représente moins de 1 % des accès haut débit commercialisés en France et, de manière prospective, que ce chiffre ne devrait pas évoluer significativement à l'horizon de la présente analyse.

Les offres d'accès haut débit proposées par le satellite, le Wifi, le WIMAX et les courants porteurs en ligne ne sont pas et ne seront pas substituables aux offres d'accès haut débit DSL à l'horizon de cette analyse. Une telle substituabilité nécessiterait des investissements élevés, qui par ailleurs ne pourraient être réalisés et avoir un impact significatif sur le marché avant plusieurs années. Ces technologies d'accès doivent en conséquence être exclues du périmètre du marché.

Les offres de gros fondées sur d'autres technologies d'accès n'apparaissent donc pas substituables au dégroupage de la boucle locale cuivre.

(4) Substituabilité avec les offres d'accès aux infrastructures de génie civil de boucle locale des opérateurs

Dans la note explicative accompagnant la recommandation portant sur les « marchés pertinents » susvisée estime que l'évolution technologique conduit à inclure dans le marché pertinent toute infrastructure physique nécessaire à la livraison de services fixes de communications électroniques au client final, sans limiter strictement le marché à la boucle et à la sous-boucle métalliques.

L'Autorité propose donc d'inclure les offres de génie civil dans ce marché.

Ceci se justifie tout d'abord par la substituabilité entre l'accès à la boucle locale et l'accès aux infrastructures de génie civil du côté de la demande dans le contexte du très haut débit. Un opérateur achetant du dégroupage pourrait, en cas d'augmentation du prix du dégroupage, se mettre à louer des fourreaux pour y déployer sa propre boucle locale, probablement optique dans un contexte de déploiement des réseaux très haut débit.

Du côté de l'offre, un opérateur propriétaire de fourreaux disponibles pourrait être amené à tirer un réseau filaire dans ses fourreaux et à offrir une offre passive sur ce réseau filaire, en cas d'augmentation du prix du dégroupage du cuivre. Dans un contexte de déploiement du très haut débit, il est probable que ce déploiement se ferait en fibre optique et non sur cuivre.

De plus, l'accès à la boucle locale et l'accès aux fourreaux présentent des caractéristiques concurrentielles communes :

- d'un point de vue économique, le génie civil constitue le principal inducteur de coût de la boucle locale ;
- la boucle locale cuivre et les fourreaux de l'opérateur historique peuvent être qualifiées d'infrastructures essentielles, et s'avèrent, à ce titre, impossibles à répliquer dans leur ensemble par un opérateur tiers.

Question. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur la définition d'un marché des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, comprenant à la fois l'accès à la boucle cuivre d'une part et l'accès aux infrastructures de génie civil d'autre part. Ils préciseront sur quels fondements économiques, techniques et juridiques, ils estiment pertinent ou non de définir un tel marché.

(5) Substituabilité avec d'autres supports physiques pouvant accueillir ou supporter des réseaux de communications électroniques

- Substituabilité avec les offres de mise à disposition d'appuis aériens

Le déploiement d'une boucle locale peut se faire en aérien notamment par l'utilisation de poteaux. Cette méthode de déploiement peut concerner aussi bien le réseau de transport, de distribution, et d'adduction.

Le déploiement d'un réseau en aérien est moins coûteux qu'en souterrain. Dans le cadre des travaux du Comité des réseaux d'initiative publique (CRIP), les acteurs ont été amenés à fournir des fourchettes correspondant aux différents types de pose du génie civil⁷. Il en ressort un coût d'environ 25 € par mètre linéaire en aérien, contre plus de 120 € en souterrain en zone urbaine dense. En revanche, la pose en aérien ne présente pas la même sécurité pour les réseaux et les interventions sont plus complexes. Ceci peut générer des coûts d'exploitation et de maintenance plus importants.

Le choix du mode de pose des réseaux secs existants (téléphone, câble, électricité) entre aérien et souterrain se fait en fonction du coût à la prise et des contraintes de déploiement. Des acteurs soulignent dans leur réponse à la consultation publique sur les fourreaux que si la pose de réseaux fibre optique en aérien est moins coûteuse qu'en souterrain, elle risque de ne pas être autorisée pour le déploiement d'un réseau fibre là où il existe des réseaux souterrains.

⁷ Compte-rendu des travaux du CRIP du 15 mars 2007, page 39.

L'Avicca précise à cet égard qu'en milieu urbain, et de plus en plus en milieu périurbain voire rural, les collectivités refusent les nouveaux déploiements de poteaux, et ont d'ailleurs lancé des programmes d'enfouissement. L'utilisation des appuis aériens en zone urbaine est dès lors généralement interdite par les règles d'urbanisme. Au surplus, certains contributeurs soulignent que si un déploiement était théoriquement possible, il demeurerait soumis à des règles d'ingénierie contraignantes. Appui aérien et génie civil souterrain apparaissent ainsi exclusifs l'un de l'autre. La possibilité d'une utilisation des réseaux aériens ne saurait donc être envisagée que de manière provisoire et limitée.

Néanmoins, du fait de l'imbrication entre dessertes souterraine et aérienne, le CETE de l'Ouest propose dans sa réponse à la consultation publique sur les fourreaux de définir un marché national de la mise à disposition d'infrastructures d'accueil pour le déploiement des câbles de communications électroniques dans la boucle locale. A l'intérieur de ce marché, deux marchés distincts pourraient éventuellement être définis, l'un relatif aux fourreaux et l'autre aux appuis aériens.

Il résulte cependant de ce qui précède que les modes de déploiement entre aérien et souterrain au niveau de la boucle locale sont exclusifs, le second mode concernant les zones les plus denses. Aussi, les cas de substitution entre des offres de mise à disposition des infrastructures correspondantes sont-ils quasi-inexistants en pratique et un opérateur souhaitant avoir accès à ces infrastructures ne pourra donc pas les mettre en concurrence. Au niveau national, les projets de déploiement en fibre optique des opérateurs ne concernent que les zones les plus denses à l'horizon de la présente analyse : ces opérateurs ne peuvent donc bénéficier des offres en aérien.

L'ARCEP estime donc que les offres de mise à d'appuis aériens n'appartiennent pas au marché analysé.

- Substituabilité avec les offres de fourreaux des collectivités

De manière générale, les collectivités sont susceptibles d'investir dans des infrastructures de génie civil et de mettre en place des sujétions de voirie permettant aux opérateurs de financer à moindre coût des fourreaux complémentaires.

Les collectivités sont propriétaires des infrastructures de génie civil construites dans le cadre juridique des zones d'aménagement concertées (ZAC) et dans certains lotissements.

Certaines collectivités ont également posé des fourreaux en surcapacité à l'occasion de l'installation d'un réseau interne ou d'autres travaux de voirie (réseau d'éclairage public, etc.).

Lorsqu'elles disposent de fourreaux, les collectivités les mettent la plupart du temps à la disposition d'opérateurs de communications électroniques. Ceci peut se faire via un délégataire ou bien par la collectivité elle-même.

Sur le plan juridique, cette activité peut revêtir la forme de conventions d'occupation du domaine public non routier. L'article L. 1425-1 du CGCT est également susceptible de s'appliquer :

« Les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, deux mois au moins après la publication de leur projet dans un journal d'annonces légales et sa transmission à l'Autorité de régulation des communications électroniques, établir et exploiter sur leur territoire des infrastructures et des réseaux de communications électroniques au sens du 3^o et du 15^o de l'article L. 32 du code des postes et communications électroniques, acquérir des droits d'usage à cette fin ou acheter des infrastructures ou réseaux existants. Ils peuvent mettre de telles infrastructures ou réseaux à disposition d'opérateurs ou d'utilisateurs de réseaux indépendants. L'intervention des collectivités

territoriales et de leurs groupements se fait en cohérence avec les réseaux d'initiative publique, garantit l'utilisation partagée des infrastructures établies ou acquises en application du présent article et respecte le principe d'égalité et de libre concurrence sur les marchés des communications électroniques. (...) Les interventions des collectivités s'effectuent dans des conditions objectives, transparentes, non discriminatoires et proportionnées.»

Tout en étant encadrée par les textes, l'activité de mise à disposition de fourreaux offre une certaine liberté à la collectivité, notamment sur un plan tarifaire. Il semble ainsi que les plafonds prévus à l'article R. 20-52 du CPCE pour les redevances d'occupation du domaine public ne s'appliquent pas aux tarifs de location de fourreaux.

À cet égard, les offres de fourreaux des collectivités paraissent substituables à celles des opérateurs et entrent donc dans le marché analysé.

- Substituabilité avec l'occupation de galeries visitables des réseaux d'assainissement

On trouve dans certaines communes des réseaux d'assainissement composés de galeries visitables, permettant aisément la pose de câbles de communications électroniques. C'est le cas à Paris et dans certaines communes limitrophes, de l'ancien département de la Seine, ainsi que dans l'hyper-centre de Lyon et de Marseille.

À Paris, le réseau se termine en outre par un ouvrage appelé « branchement particulier », qui est une galerie visitable pénétrant dans les caves des immeubles. Ceci ne semble pas être le cas de Lyon et Marseille, où l'adduction des immeubles n'est pas visitable.

Des opérateurs comme Free et Neuf Cegetel déploient actuellement leurs réseaux très haut débit dans les égouts de Paris, pour des raisons essentiellement économiques. Par rapport à la réalisation de travaux de génie civil ou de recours aux offres existantes d'accès au génie civil, l'utilisation des égouts visitables permet de réduire les coûts d'installation, notamment lorsque les adductions d'immeubles sont elles-mêmes équipées d'ovoïde. Ceci tendrait à indiquer que l'occupation des égouts visitables peut constituer un substitut aux offres de mise à disposition de génie civil.

En outre, dans le cadre de la consultation publique sur les fourreaux, des acteurs ont indiqué qu'à Paris, les conditions opérationnelles de l'accès aux galeries visitables pouvaient à certains égards s'avérer plus favorables que celles d'offres d'accès au génie civil, en ce qu'elles permettent aux opérateurs de réaliser leur plan d'affaires en fonction des contraintes de terrain :

- les services de la Ville de Paris diffusent des cartes décrivant le réseau d'assainissement, y compris celui dont l'accès est dit « régulé » (ce terme désigne certains ouvrages qui ne sont pas accessibles, ce qui impose de construire un nouveau génie civil ou de rechercher une solution d'accès à un génie civil existant) ;
- les services de la Ville de Paris se sont organisés, à la demande des opérateurs, pour traiter des demandes massives d'études d'avant-projets détaillées.

Cependant, le déploiement et l'exploitation de réseaux de communications électroniques dans les réseaux d'assainissement présente de nombreuses contraintes, y compris à Paris.

D'ailleurs, malgré leur dimensionnement, la saturation de certains tronçons rendront nécessaires, même sur Paris, la mise en œuvre de génie civil ou l'accès au génie civil existant de France Télécom, notamment au niveau de certains nœuds de raccordement

optique (NRO) d'opérateurs tiers. L'importance du linéaire d'ouvrages régulés, qui représente près de 450 kilomètres à Paris, contribue à cet effet.

S'ajoute le caractère dangereux et nocif du réseau d'assainissement. En effet, une faune bactériologique y pullule et des émanations de gaz hautement toxique causées par des matières diverses en putréfaction ou décomposition y sont régulièrement observées. Aussi, le réseau d'assainissement n'offre pas un confort de travail équivalent au domaine public routier et rend plus difficile les opérations de maintenance.

Enfin, la société gestionnaire de ces égouts impose des mesures de sécurité qui génèrent des surcoûts : accompagnement par le personnel de la section d'assainissement de Paris, obligation de la présence d'une personne en surface pendant les interventions, délais d'informations préalables avant les interventions, délais d'intervention réduits liés aux contraintes de droit du travail, obligation de réaliser les opérations d'épissurage à l'extérieur des égouts, etc.

Les contraintes d'occupation des galeries visitables introduisent donc une complexité opérationnelle et des surcoûts en conséquence. C'est ainsi que le réseau téléphonique, initialement installé dans les égouts parisiens, a ensuite été déplacé dans des infrastructures de génie civil classiques.

Par ailleurs, sur un plan juridique, le fait, pour une collectivité, de permettre à un opérateur d'installer son réseau dans des galeries visitables relève du régime de l'occupation du domaine public non routier. Il s'agit donc davantage d'autoriser que de formuler une offre à proprement parler.

En particulier, le texte applicable est l'article L. 45-1 du CPCE. Celui-ci implique que les redevances perçues au titre de l'occupation des galeries visitables sont plafonnées à un euro par mètre linéaire et par an, conformément au c) du II de l'article R. 20-25. Ceci a été récemment rappelé par le Conseil d'Etat dans un arrêt « Syndicat professionnel Union des aéroports français » du 11 juillet 2007 :

« Considérant qu'il ressort des pièces du dossier, et notamment du rapport de présentation du décret attaqué, que les écarts entre, d'une part, les montants maximum de redevances devant être acquittés par les opérateurs de télécommunications bénéficiant de permissions de voirie pour l'occupation des autoroutes et pour celle des routes nationales, départementales et communales, d'autre part, ces montants et les montants maximum des redevances devant être acquittés par les opérateurs de télécommunications signataires de conventions donnant accès au domaine public non routier, sont justifiés par la nature et l'importance des avantages offerts dans chaque catégorie de domaine public en termes notamment d'étendue, d'accessibilité et de sécurité du domaine, d'unicité du gestionnaire et d'économie de coût de construction ; que les montants maximaux des redevances, notamment celles applicables aux « galeries souterraines visitables », qui ont été incluses régulièrement dans la catégorie des « autres dépendances du domaine public non routier » figurant au c) du II de l'article R. 20-52 précité, rappelés à l'article 13 de la directive 2002/20/CE, à l'article L. 45-1 du code des postes et des communications électroniques et à l'article L. 2125-3 du code général de la propriété des personnes publiques, n'ont ainsi pas méconnu les principes d'égalité et de proportionnalité et ne sont pas entachés d'une erreur manifeste d'appréciation ; que le quatrième alinéa de l'article L. 45-1 du code des postes et des communications électroniques, qui fixe les règles selon lesquelles les opérateurs pourront facturer l'occupation de tout ou partie de fourreaux, ne fait pas obstacle à ce que les redevances tiennent compte des coûts de construction. »

Compte tenu des contraintes d'exploitation susmentionnées et de la différence de régime juridique, il résulte de ce qui précède que l'occupation de galeries visitables et l'utilisation

d'infrastructures de génie civil existantes ne sont pas pleinement substituables du point de vue de la demande comme du point de vue de l'offre.

On relèvera à cet égard que la redevance d'occupation acquittée par un opérateur déployant une boucle locale dans les égouts visitables à Paris est près de dix fois inférieure au tarif de location de génie civil de l'offre LGC DPR de France Télécom. Cet écart, et plus généralement les conditions opérationnelles de l'offre LGC DPR, jugées à ce stade insatisfaisantes par les opérateurs tiers, peuvent expliquer en partie le fait que les opérateurs Free et Neuf Cegetel aient choisi de déployer leur boucle locale fibre dans les égouts. En outre, au cas d'espèce, cet écart rend inapplicable et inadapté le test du monopoleur hypothétique.

L'ARCEP estime donc que les offres de mise à disposition de galeries visitables ne sont pas substituables à celles des opérateurs de mise à disposition de fourreaux de communications électroniques. Elles n'appartiennent donc pas au marché analysé.

- Substituabilité avec des offres empruntant d'autres réseaux d'infrastructures

A la connaissance de l'Autorité, les exploitants des réseaux autres que de communications électroniques ne proposent pas d'offre permettant à des opérateurs de déployer une boucle locale.

EDF propose en effet une utilisation de ses poteaux, mais cela ne concerne que les zones desservies en aérien, c'est à dire généralement des zones peu denses non concernées par les projets de déploiement en fibre optique des opérateurs à l'horizon de la présente analyse.

Cependant, certaines infrastructures sont néanmoins susceptibles d'accueillir des câbles optiques. De façon prospective, il serait donc envisageable que les exploitants de ces infrastructures formulent des offres à l'attention des opérateurs. Plus généralement, il est possible que des opérateurs utilisent de telles infrastructures en qualité d'occupant du domaine public, à l'instar de ce qui se fait à Paris dans les galeries visitables des réseaux d'assainissement.

C'est dans cette optique que l'ARCEP a commandé une étude à AVISEM sur les réseaux pénétrants passant en revue les différents réseaux susceptibles d'accueillir des câbles optiques : réseaux d'assainissement, d'électricité et chauffage urbain, d'eau et de gaz.

S'agissant tout d'abord des réseaux d'assainissement non visitables, l'étude relève que plusieurs investigations ont été menées pour étudier la possibilité de pose de fibre par robot. Si cette option semble techniquement maîtrisée, elle paraît en revanche difficile à mettre en œuvre en pratique pour un projet de grande ampleur.

Parmi les obstacles cités figure la nécessité de négocier avec l'exploitant, particulièrement en ce qui concerne les modalités de pénétration dans les bâtiments. Il est en effet probable que l'exploitant ou même la collectivité soient réticents à autoriser ce type de pose, du fait du risque perçu sur le bon fonctionnement de l'assainissement.

Il semble ainsi qu'il ne puisse s'agir que d'une solution d'appoint, davantage adaptée au franchissement d'obstacles qu'à un déploiement massif à l'échelle d'une ville.

S'agissant des réseaux d'électricité, l'étude relève que les câbles de puissance sont généralement posés en pleine terre. Les cas où des fourreaux existent concernent principalement le télé-report, qui permet aux agents EDF de relever les compteurs sans pénétrer dans la propriété privée. Il s'agit cependant d'habitations situées en zone peu dense.

S'agissant des réseaux de chauffage urbain, il semble que leur utilisation soit soumise à d'importantes contraintes de température et d'étanchéité. A ce jour, aucun opérateur n'a engagé de déploiement en ce sens.

Les réseaux d'eau et de gaz présentent quant à eux des vannes, ce qui rend quasi-impossible l'installation d'un câble optique.

Au vu de ce qui précède, les réseaux autres que de communications électroniques ne semblent pas offrir de solution de substitution par rapport aux offres de mise à disposition de génie civil des opérateurs.

2) Délimitation géographique du marché

a) Principes

Il est rappelé au point 56 des lignes directrices susvisées que, « *selon une jurisprudence constante, le marché géographique pertinent peut être défini comme le territoire sur lequel les entreprises concernées sont engagées dans la fourniture ou la demande des produits ou services pertinents, où elles sont exposées à des conditions de concurrence similaires ou suffisamment homogènes et qui se distingue des territoires voisins sur lesquels les conditions de concurrence sont sensiblement différentes* ».

La Commission précise au point 59 des lignes directrices susvisées que dans le secteur des communications électroniques, la portée géographique du marché pertinent est traditionnellement déterminée par référence à deux critères principaux qui permettent de procéder à la délimitation géographique des marchés de communications électroniques : le territoire couvert par les réseaux, d'une part et l'existence d'instruments de nature juridique conduisant à distinguer telle ou telle zone géographique ou, au contraire, à considérer que le marché est de dimension nationale d'autre part.

En se référant aux lignes directrices de la Commission, il conviendra de déterminer si des opérateurs qui ne sont pas encore présents sur une zone géographique donnée, mais le sont sur une autre zone géographique, feront le choix d'y entrer à court terme en cas d'augmentation des prix relatifs. Dans ce cas, la définition du marché doit être étendue à la zone sur laquelle ces opérateurs ne sont pas encore présents.

b) Analyse

L'Autorité constate que France Télécom, opérateur historique, possède et opère un réseau d'accès cuivre en situation de quasi-monopole, détenant plus de 99,99 % des paires de cuivre en France, en prenant en compte l'intégralité des territoires de la métropole, des départements d'outre-mer et des collectivités d'outre-mer. Ainsi, les conditions de concurrence apparaissent comme homogènes sur ce marché à l'échelle nationale.

Concernant les offres d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale, la demande des opérateurs déployant des réseaux très haut débit pour une offre d'accès aux fourreaux de France Télécom est nationale. Les opérateurs déploieront d'abord leurs réseaux très haut débit là où ils auront accès à des offres d'accès aux infrastructures de génie civil satisfaisantes d'un point de vue économique et technique, sans restriction particulière en termes géographiques.

En outre, la Commission retient dans ses lignes directrices sur la définition des marchés et la puissance que « le marché géographique en cause comprend le territoire sur lequel les entreprises concernées sont engagées dans l'offre des biens et des services en cause, sur lequel les conditions de concurrence sont suffisamment homogènes et qui peut être distingué des zones géographiques voisines parce que, en particulier, les conditions de concurrence y diffèrent de manière appréciable ». Or les infrastructures de France

Télécom sont nationales et les offres LGC DPR et LGC ZAC présentent des conditions identiques à l'échelle nationale.

L'Autorité retient donc comme pertinent, pour le marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, le territoire composé de la métropole, des départements d'outre-mer et des collectivités d'outre-mer.

3) Pertinence du marché au regard de la régulation sectorielle

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

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

Le marché de gros d'accès aux réseaux d'infrastructures physiques pour les services fixes de communications électroniques a fait l'objet d'une analyse par la Commission européenne, dans sa recommandation sur les marchés pertinents. Elle a estimé que ce marché remplissait les trois critères (présence de barrières à l'entrée, absence de perspective de développement de la concurrence, insuffisance du droit de la concurrence à régler les problèmes concurrentiels constatés⁸) et que de ce fait ce marché était pertinent pour la régulation *ex ante*.

La nécessité de réguler *ex ante* ce marché est justifiée au regard des caractéristiques structurelles du marché évoquées ci-dessous.

Ce marché repose d'une part sur la boucle locale, qualifiée d'« *infrastructure essentielle* » par le Conseil de la concurrence⁹, qui appartient à un unique opérateur, et à laquelle tout opérateur alternatif a besoin d'avoir accès pour pouvoir proposer des offres haut débit sur les marchés de détail et d'autre part sur l'accès aux fourreaux, majoritairement détenus par l'opérateur historique et pour lesquels l'accès est indispensable aux opérateurs souhaitant proposer des offres très haut débit sur le marché de détail. L'Autorité note que le Conseil de la Concurrence a déjà eu l'occasion d'évoquer la qualification possible des fourreaux de France Télécom. Le Conseil a ainsi précisé dans son avis n° 06-A-10 du 12 mai 2006 que « *s'il était établi que France Télécom dispose d'un grand nombre de fourreaux vides déposés à l'époque du monopole des télécommunications et qu'il en connaît l'emplacement, il ne serait pas exclu que ces derniers puissent revêtir du point de vue des règles de la concurrence une qualification de même nature que celle de la boucle locale en paire de cuivre* ».

La boucle locale cuivre et les infrastructures de génie civil de la boucle locale n'étant pas duplicables sur tout le territoire par un opérateur nouvel entrant, il apparaît que les barrières à l'entrée sur ce marché sont élevées, et que les perspectives de développement de la concurrence sont quasi nulles en l'absence de régulation *ex ante* (cf. notamment les développements ultérieurs sur le génie civil allégé). Dans ces conditions, l'ouverture de ce marché n'est possible que par l'intervention d'une régulation *ex ante*, qui dispose d'outils adaptés pour réguler l'accès, y compris au plan tarifaire, sur un terme suffisamment long pour qu'une concurrence pérenne puisse se développer. Ces outils spécifiques à la régulation *ex ante* sont notamment la publication d'une offre de référence, l'obligation pour les tarifs de refléter les coûts ou encore la mise en place et le suivi d'obligations de séparation comptables et d'audit des coûts. Le seul droit de la

⁸ p.12, 13 de l'exposé des motifs de la recommandation de la Commission sur les marchés pertinents susvisés

⁹ Avis du 8 janvier 2004 relatif à une demande d'avis de l'Association française des réseaux et services de télécommunications (AFORS) sur les principes généraux des relations contractuelles entre les utilisateurs et les différents acteurs du dégroupage et avis 05-A-03 susvisé.

concurrence apparaît donc comme insuffisant pour remédier aux problèmes de concurrence structurels existant sur ce marché.

L'Autorité estime donc que le marché tel que défini dans l'analyse ci-dessus doit être déclaré pertinent au titre de la régulation sectorielle des communications électroniques, à ce stade indispensable pour favoriser le développement de la concurrence et l'investissement des opérateurs dans les infrastructures.

4) Conclusion

Au vu de l'analyse qui précède, l'Autorité propose d'exclure du périmètre du marché les offres suivantes :

- les offres d'accès proposées via le câble, le WIMAX ou les autres technologies alternatives ;
- les offres d'accès haut débit activées ;
- les offres de mise à disposition d'appuis aériens ;
- l'occupation de galeries visitables ;
- les offres empruntant des réseaux autres que des réseaux de communications électroniques.

Par ailleurs, l'Autorité considère que le dégroupage partiel, le dégroupage total, le dégroupage de la boucle locale cuivre et le dégroupage de la sous-boucle locale cuivre d'une part, ainsi que les offres de fourreaux des opérateurs et des collectivités d'autre part, appartiennent au même marché.

Enfin, l'Autorité conclut à la dimension nationale du marché.

Le marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire ainsi défini est un marché pertinent. Le périmètre du marché correspond à la métropole, aux départements d'outre-mer et aux collectivités d'outre-mer.

Ce marché est cohérent avec le marché 4 de la recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents.

Question. Les acteurs sont invités à formuler des observations sur la délimitation du marché pertinent ainsi défini.

III) Désignation d'un opérateur exerçant une influence significative

1) Principes généraux relatifs à la détermination des conditions caractérisant une situation d'influence significative sur un marché

Il découle de l'article 14 de la directive « cadre » et du point 5 des lignes directrices publiées par la Commission que les autorités réglementaires nationales ne doivent intervenir pour imposer des obligations aux entreprises que dans la mesure où elles considèrent que les marchés envisagés ne sont pas en situation de concurrence réelle, essentiellement en raison du fait que ces entreprises ont acquis « *une position équivalente à une position dominante* » au sens de l'article 82 du traité CE.

En droit interne, l'article L. 37-1 du code des postes et des communications électroniques dispose qu'« est réputé exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques tout opérateur qui, pris individuellement ou conjointement avec d'autres, se trouve dans une position équivalente à une position dominante lui permettant de se comporter de manière indépendante vis-à-vis de ses concurrents, de ses clients et des consommateurs ».

Il est précisé au point 5 des lignes directrices susvisées que la Commission et les autorités réglementaires nationales doivent « *se fonder sur les principes et les méthodes du droit de la concurrence pour définir les marchés qui devront être soumis à une réglementation ex ante et apprécier la puissance des entreprises sur ces marchés* ».

Ainsi, l'Autorité relève que la part de marché d'une entreprise constitue un critère essentiel, bien que non exclusif, de l'évaluation de la puissance d'un acteur. Notamment, d'après une jurisprudence constante¹⁰, la présence de parts de marchés très élevées – supérieures à 50 % – suffit, sauf circonstances exceptionnelles, à établir l'existence d'une position dominante. Par ailleurs, l'évolution des parts de marchés de l'entreprise et de ses concurrents sur une période de temps appropriée, constitue un critère supplémentaire en vue d'établir l'influence significative d'un opérateur donné.

En outre, il est rappelé au point 78 des lignes directrices susmentionnées que « l'existence d'une position dominante ne saurait être établie sur le seul fait qu'une entreprise détient d'importantes parts de marché ». L'Autorité pourra ainsi tenir compte dans son analyse de plusieurs critères complémentaires d'ordre qualitatif, comme :

- la taille de l'entreprise ;
- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer ;
- les avancées ou la supériorité technologiques ;
- l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs ;
- la diversification des produits ou des services ;
- l'intégration verticale de l'entreprise ;
- la présence d'économies de gamme ou d'échelle ;
- l'absence de concurrence potentielle ;
- l'existence d'une concurrence par les prix ;
- d'autres critères tels que l'accès privilégié aux marchés des capitaux.

2) Analyse de l'Autorité

a) Indicateurs quantitatifs

France Télécom possède la quasi-intégralité du réseau national de la boucle locale cuivre et contrôle ainsi plus de 99,99 % des accès cuivre en France. Seuls quelques acteurs locaux opèrent aussi une boucle locale cuivre. Ainsi, France Télécom bénéficie d'un quasi-monopole sur les offres d'accès à la boucle locale cuivre.

Par ailleurs, concernant l'accès aux infrastructures de génie civil, l'Autorité note que France Télécom, avec 350 000 kilomètres d'artères dispose d'une infrastructure prépondérante. En effet, Numéricâble ne disposerait que de quelques dizaines de milliers de kilomètres d'infrastructures de génie civil, tandis que Paris et Montpellier, les deux principales villes où des offres alternatives existent, ne représentent au total que quelques milliers de kilomètres (2 400 km pour Paris).

Enfin, il existe un nombre important de foyers pour lesquels France Télécom est le seul à détenir une infrastructure de génie civil permettant de déployer une boucle locale optique. C'est le cas des zones du Plan câble, en dehors de Paris.

Les infrastructures de génie civil de France Télécom sont donc prépondérantes au niveau national.

¹⁰ Point 75 des lignes directrices

b) Critères qualitatifs

Il convient d'examiner la puissance de marché de France Télécom dans une approche prospective. Il apparaît que France Télécom contrôle totalement la boucle locale cuivre qui est une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer pour un opérateur concurrent. Ainsi dans un avis n° 04-A-01 du 8 janvier 2004, le Conseil de la concurrence a estimé que la boucle locale constituait une infrastructure essentielle¹¹ et a confirmé cette position dans son avis n° 05-A-03 susvisé.

Par ailleurs, concernant les infrastructures de génie civil de la boucle locale, le Conseil de la Concurrence a précisé dans son avis n° 06-A-10 du 12 mai 2006 qu'il n'était pas exclu que les fourreaux de France Télécom puissent également être qualifiés d'infrastructure essentielle.

La taille et la capillarité du réseau de France Télécom ainsi que les infrastructures de génie civil sous-jacentes tout d'abord correspondent à des niveaux d'investissement extrêmement élevés, de l'ordre de plusieurs dizaines de milliards d'euros, dont la rentabilité ne peut s'envisager que sur une échelle de temps de plusieurs décennies.

France Télécom a bénéficié lors du déploiement du réseau de boucle locale d'un niveau important de souscription, quasiment 100 % des clients potentiellement raccordés au réseau s'abonnant au service téléphonique. Une nouvelle boucle locale ne rencontrerait vraisemblablement pas le même taux d'adhésion, ce qui induirait une mutualisation moindre des coûts de génie civil entre les différents abonnés. Un nouvel entrant souhaitant répliquer l'infrastructure de boucle locale cuivre ou déployer une boucle locale optique de façon progressive ne bénéficierait donc pas d'une structure de coûts aussi favorable que celle que France Télécom a connue lors du déploiement de sa boucle locale.

Par ailleurs, le réseau de boucle locale est caractérisé par des coûts irréversibles, notamment, ceux dus aux travaux de génie civil. Ces conditions tendent à accroître l'avantage du premier entrant sur le marché, et limitent donc l'incitation pour un nouvel entrant à y investir. De plus, dans le cas d'un déploiement d'une nouvelle boucle locale, la réutilisation des infrastructures de génie civil de la boucle locale cuivre, dès lors qu'elles ne sont pas saturées, donne un avantage conséquent à France Télécom dans le domaine du très haut débit.

Du fait de cette ressource, France Télécom est susceptible de ne pas prendre en compte les conditions de marché et d'agir sans se soucier du comportement et de la réaction de ses concurrents et clients.

En effet, il apparaît que France Télécom du fait de la maîtrise des infrastructures de génie civil et de ses avantages matériels et immatériels, bénéficie d'un pouvoir de marché sur l'ensemble des marchés situés en aval et dépendant de l'accès à ces infrastructures. France Telecom pourrait utiliser le génie civil dont il dispose à son seul avantage et ainsi fausser le jeu de la concurrence sur le marché aval.

Au niveau local, il s'agit dans de nombreux cas d'une infrastructure unique. Au surplus, lorsque des offres alternatives de collectivités locales sont ponctuellement disponibles, elles présentent en règle générale un niveau de capillarité très inférieur à celui du réseau de France Télécom au sein d'une ville et paraissent, à ce titre, difficilement comparables dans l'objectif d'un déploiement d'une boucle locale fibre optique. Par ailleurs, Numéricâble a indiqué qu'il ne ferait pas d'offre de génie civil.

¹¹ Avis du 8 janvier 2004 relatif à une demande d'avis de l'Association française des réseaux et services de télécommunications (AFORS) sur les principes généraux des relations contractuelles entre les utilisateurs et les différents acteurs du dégroupage

Enfin, France Télécom est une entreprise intégrée verticalement, qui dispose donc de débouchés immédiats pour ses produits de gros. Un nouvel entrant déployant une boucle locale ou reconstruisant des infrastructures de génie civil pour le déploiement d'une boucle locale optique ne bénéficierait pas nécessairement du même phénomène, ni d'une force commerciale comparable au niveau des marchés de détail.

Dans la mesure où France Télécom contrôle la quasi-totalité des accès cuivre et la totalité des accès dégroupés, ainsi que la très grande majorité des infrastructures de génie civil permettant le déploiement d'une boucle locale optique, la situation et les parts de marché observées aujourd'hui ne semblent pas susceptibles d'évoluer à l'horizon de l'analyse.

Enfin, la puissance de marché de France Télécom sur le marché du dégroupage et de l'accès aux infrastructures de génie civil de boucle locale s'évalue en tenant compte de l'éventuel contre-pouvoir des acteurs sur ce marché. Or, l'Autorité constate que les opérateurs ayant recours au dégroupage, quelle que soit leur taille, auraient un pouvoir de négociation très faible face à France Télécom en l'absence de régulation *ex ante*.

Concernant l'accès aux infrastructures de génie civil de boucle locale, plusieurs contre-pouvoirs d'acheteurs sont à examiner :

- l'occupation du domaine public routier ;
 - l'utilisation de techniques de génie civil allégé ;
 - l'occupation du domaine public non routier.
- L'occupation du domaine public routier

Face à un refus d'accès ou à un tarif d'accès trop élevé pratiqué par le détenteur d'infrastructures de génie civil, un opérateur souhaitant déployer une boucle locale pourrait choisir d'établir ses propres infrastructures de génie civil. Une telle alternative présente cependant trois limites.

Tout d'abord sur un plan opérationnel, la mise en œuvre de travaux de génie civil suppose de réaliser des études terrain pour déterminer les tracés, puis de monter un dossier de demande de permission de voirie. L'autorité compétente dispose ensuite d'un délai de deux mois pour répondre. Elle peut choisir d'inviter au partage, ce qui entraîne des délais supplémentaires. Dans les cas où la permission est accordée, il faut encore à l'opérateur réaliser les travaux, ce qui nécessite encore des délais. Au bilan, la réalisation de génie civil est longue et complexe, dans la mesure où elle fait intervenir des acteurs locaux.

Ensuite sur un plan économique, la réalisation de travaux de génie civil en zone urbaine dense est coûteuse. Le creusement d'une tranchée et la pose de fourreaux et de chambres revient ainsi à environ 120 €/ml. En comparaison, les offres de fourreaux des collectivités se situent généralement autour d'un tarif de location de 1 €/ml/an. Quelque soit la durée d'amortissement, il s'agit d'un écart de coût considérable pour l'opérateur concerné.

Enfin, la réalisation des adductions des bâtiments suppose généralement l'accord des propriétaires ou des copropriétaires ou du bailleur pour la réalisation des travaux. Compte tenu de la multiplicité des interlocuteurs, ceci génère des coûts administratifs importants. En outre, en cas de refus, l'opérateur se doit de recourir à la procédure d'octroi de servitude, qui apparaît peu opérante en pratique. Ainsi la réalisation des travaux de génie civil sur le seul domaine public peut-elle s'avérer insuffisante pour déployer un réseau de boucle locale.

Il résulte de ce qui précède que l'alternative consistant pour un opérateur à réaliser son propre génie civil est de portée limitée, alors que l'utilisation du génie civil de France Télécom semble permettre au contraire de s'affranchir de toutes ces contraintes administratives et ce pour un coût raisonnable.

- L'utilisation de techniques de génie civil allégé

Les techniques de génie civil allégé semblent prometteuses pour la plupart des contributeurs à la consultation publique sur les fourreaux. Ces techniques commencent à être utilisées dans un certain nombre de villes. Elles vont d'ailleurs faire l'objet de normes.

L'utilisation des techniques de génie civil allégé dites à faible profondeur, à savoir la micro-tranchée sous chaussée et la saignée sous trottoir, constitue pour plusieurs acteurs une opportunité importante pour le déploiement de réseaux très haut débit. En premier lieu, elles induisent des économies significatives voire décisives dans le déploiement d'une infrastructure à très haut débit, leur utilisation étant deux à trois fois moins coûteuse que la reconstruction du génie civil traditionnel. En second lieu, elles permettent d'assurer, grâce aux dispositifs de pose automatisée, un déploiement rapide tout en préservant l'intégrité du domaine public et minimisant la gêne occasionnée pour les riverains.

Néanmoins, il est souligné que ces techniques de génie civil allégé se heurtent aujourd'hui encore à de nombreux obstacles.

Le principal obstacle à leur mise en œuvre apparaît lié aux difficultés pour obtenir dans certains cas les autorisations de voirie nécessaires, étant donné que ces techniques ne sont pas reconnues dans les règlements de voirie. Sur ce point, le Sipperec s'oppose à la position de l'ARCEP et note que l'emploi de ces techniques est compatible avec la plupart des règlements de voirie et ne nécessite donc pas leur modification. Aussi, selon le Sipperec, l'emploi des techniques de génie civil allégé peut être autorisé dans le cadre des dispositions dérogatoires prévues par la réglementation.

Un autre obstacle à la mise en œuvre de ces techniques semble lié à la réticence des collectivités, qui en retardent l'utilisation sur leurs territoires. Certaines collectivités craignent ainsi, comme le souligne la CDC, « un phénomène de « poutre » du fait du béton utilisé pour le comblement de ces tranchées, et d'autre part que ces réseaux soient fragilisés en raison de leur faible profondeur », en particulier à l'occasion de l'implantation de divers mobiliers urbains. D'une manière générale, les infrastructures de génie civil allégé ne bénéficient pas de la même protection que le génie civil normal en cas de dommage. En outre, selon le Département de Seine Maritime, « le recours aux techniques de génie civil allégé semble délicat sur une large échelle, chaque service technique imposant ses propres règles d'ingénierie en la matière ».

Du fait des difficultés d'utilisation de ces techniques de génie civil allégé, certains acteurs considèrent qu'aucun opérateur ne bénéficie du recul nécessaire pour en apprécier les conditions et les coûts d'exploitation, notamment lorsqu'il s'agit de procéder à des travaux de déviation.

Il ressort ainsi des contributions qu'à ce stade une solution en génie civil allégé n'est pas équivalente à une offre d'accès aux réseaux d'infrastructures de génie civil existants. En particulier, il n'apparaît pas possible, pour des raisons de nuisance et de circulation, d'aller aussi vite en génie civil allégé qu'en réutilisation de fourreaux existants. Aussi, en centre ville, la voirie est souvent saturée de réseaux divers, ce qui interdit ou renchérit la réalisation d'un nouveau réseau selon l'Avicca. Numéricâble considère à cet égard que les techniques de génie civil allégé sont « difficiles et fragiles à utiliser dans l'exploitation

courante d'une boucle locale ». Enfin et surtout, la question de la pénétration dans l'immeuble reste entière.

- L'occupation du domaine public non routier

Comme cela a été indiqué précédemment, les opérateurs sont susceptibles d'utiliser le domaine public non routier pour poser leurs câbles. C'est notamment le cas de Free et de Neuf Cegetel à Paris, compte tenu de la présence d'égouts visitables.

Même si l'Autorité a estimé que la mise à disposition des égouts visitables n'appartenait pas au marché pertinent, cette option est, en tout état de cause, susceptible d'exercer une pression concurrentielle sur les offres de fourreaux.

Pour autant, cet effet semble cependant limité en pratique. Ainsi France Télécom n'a pas décidé de baisser son prix de location des fourreaux dans le cadre de l'offre LGC DPR (domaine public routier) dans les zones telles que Paris où des égouts visitables sont présents. Au contraire, le tarif de location des fourreaux de France Télécom est plus élevé dans les unités urbaines de plus de 500 000 habitants.

En tout état de cause, les zones où sont présentes des galeries visitables paraissent trop limitées pour créer un contre-pouvoir d'acheteur au niveau national. Le linéaire d'égouts visitables de la Ville de Paris s'établit par exemple à 2 400 km, desservant 1,1 millions de foyers, ce qui est considérablement inférieur au linéaire des infrastructures de génie civil de France Télécom à l'échelle nationale.

Il ressort de ce qui précède que les acheteurs ne disposent que d'un contre-pouvoir limité, consistant à recréer du génie civil – en dehors du cas particulier de Paris qui n'est en aucun cas généralisable à l'échelle nationale. Etant donné le coût des travaux y afférents, cela laisse une marge de manœuvre importante à France Télécom.

3) Conclusion

A l'issue de l'analyse qui précède, l'Autorité estime que la société France Télécom exerce une influence significative sur le marché pertinent de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire.

Question. Les acteurs sont invités à formuler leurs observations sur cette analyse de la puissance.

IV) Obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative

Dans cette partie, l'Autorité présente les obligations qu'il paraît nécessaire et proportionné d'imposer à France Télécom sur le marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale.

Les développements portent particulièrement sur l'accès à la boucle locale cuivre et au génie civil. La dernière section aborde le traitement des offres passives de fibre.

1) Principes généraux relatifs à la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur un marché

Conformément à l'article 16 de la directive cadre, lorsqu'une autorité de régulation nationale a identifié un opérateur exerçant une influence significative sur un marché pertinent, celle-ci est tenue de lui imposer des mesures réglementaires spécifiques visées aux articles 9 à 13 de la directive « accès ». Ces obligations sont les suivantes :

- obligations de transparence ;

- obligations de non-discrimination ;
- obligations relatives à la séparation comptable ;
- obligations relatives à l'accès à des ressources spécifiques et à leur utilisation ;
- contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts.

Conformément au considérant 14 de la même directive, il s'agit d'un ensemble maximal d'obligations pouvant être imposées aux entreprises.

L'article 8 de la directive « accès » prévoit également que les obligations imposées sont fondées sur la nature du problème constaté, proportionnées et justifiées au regard des objectifs énoncés dans l'article 8 de la directive « cadre ».

Par ailleurs, le paragraphe 118 des lignes directrices indique qu'un projet de mesure est considéré comme compatible avec le principe de proportionnalité si la mesure à prendre poursuit un but légitime et si les moyens employés sont à la fois nécessaires et aussi peu contraignants que possible.

L'article L. 38 – I du code des postes et des communications électroniques prévoit que « *les opérateurs réputés exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques peuvent se voir imposer, en matière d'interconnexion et d'accès, une ou plusieurs des obligations [...], proportionnées à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1* ».

Il s'agit des obligations suivantes :

- rendre publiques des informations concernant l'interconnexion ou l'accès, notamment publier une offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès lorsqu'ils sont soumis à des obligations de non-discrimination ;
- fournir des prestations d'interconnexion ou d'accès dans des conditions non discriminatoires ;
- faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau ou à des moyens qui y sont associés ;
- ne pas pratiquer de tarifs excessifs ou d'éviction sur le marché en cause et pratiquer des tarifs reflétant les coûts correspondants ;
- isoler sur le plan comptable certaines activités en matière d'interconnexion ou d'accès.

S'agissant de l'accès, l'Autorité peut imposer à un opérateur réputé exercer une influence significative de faire droit aux demandes raisonnables notamment lorsqu'elle considère qu'un refus ou des propositions déraisonnables empêcheraient l'émergence d'un marché de détail concurrentiel durable ou risqueraient d'être préjudiciables aux utilisateurs finals. Dans ce cadre, l'ARCEP peut préciser les contours de l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès en imposant certains des mécanismes spécifiques qui figurent notamment à l'article D. 310 du code des postes et des communications électroniques.

En outre, lorsque l'Autorité apprécie le caractère proportionné des obligations d'accès qu'elle est susceptible d'imposer, elle veille notamment à prendre en compte les critères d'analyse suivants mentionnés à l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques :

- a) la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;
- b) le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;
- c) l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement ;

- d) la nécessité de préserver la concurrence à long terme ;
- e) le cas échéant, les éventuels droits de propriété intellectuelle pertinents ;
- f) la fourniture de services paneuropéens.

Enfin, en ce qui concerne le dégroupage, en conformité avec l'article 9.4 de la directive accès susvisée, l'article D. 308 du code des postes et des communications électroniques dispose que lorsqu'un opérateur est « *tenu de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à la boucle locale à paire torsadée métallique en application de l'article D. 310, il publie une offre technique et tarifaire pour l'accès à la boucle locale* ». Ce même article précise ensuite les éléments minimum qui doivent se retrouver dans cette offre.

En toute hypothèse et quelles que soient les obligations qui peuvent être imposées, celles-ci doivent être proportionnées aux objectifs généraux fixés à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques, à savoir :

- «1° *A la fourniture et au financement de l'ensemble des composantes du service public des communications électroniques ;*
- 2° *A 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 ;*
- 3° *Au développement de l'emploi, de l'investissement efficace dans les infrastructures, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques ;*
- 4° *A la définition de conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux qui garantissent la possibilité pour tous les utilisateurs de communiquer librement et l'égalité des conditions de la concurrence ;*
- 5° *Au respect par les opérateurs de communications électroniques du secret des correspondances et du principe de neutralité au regard du contenu des messages transmis, ainsi que de la protection des données à caractère personnel ;*
- 6° *Au respect, par les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques de l'ordre public et des obligations de défense et de sécurité publique ;*
- 7° *A la prise en compte de l'intérêt des territoires et des utilisateurs, notamment handicapés, dans l'accès aux services et aux équipements ;*
- 8° *Au développement de l'utilisation partagée entre opérateurs des installations mentionnées aux articles L. 47 et L. 48 ;*
- 9° *A l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs ;*
- 10° *A la mise en place et au développement de réseaux et de services et à l'interopérabilité des services au niveau européen ;*
- 11° *A l'utilisation et à la gestion efficaces des fréquences radioélectriques et des ressources de numérotation ;*
- 12° *A un niveau élevé de protection des consommateurs, grâce notamment à la fourniture d'informations claires, notamment par la transparence des tarifs et des conditions d'utilisation des services de communications électroniques accessibles au public ;*
- 13° *Au respect de la plus grande neutralité possible, d'un point de vue technologique, des mesures qu'ils prennent ;*
- 14° *A l'intégrité et la sécurité des réseaux de communications électroniques ouverts au public. »*

Compte tenu de la situation concurrentielle observée pour les offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, l'Autorité est amenée à imposer plusieurs obligations à France Télécom, établies au terme de l'analyse suivante.

2) Obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès

L'article L. 38-I 3° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'ARCEP peut imposer des obligations d'accès à un opérateur disposant d'une influence significative sur un marché pertinent. Conformément à l'article D. 310 du code, elles peuvent notamment prendre la forme d'une obligation d'accorder à des tiers l'accès à des éléments ou ressources de réseau spécifiques, de négocier de bonne foi avec les opérateurs ou encore de ne pas retirer un accès déjà accordé.

a) Obligation générique

La boucle locale cuivre constitue un point de passage incontournable vers l'abonné final. France Télécom, qui possède la quasi totalité des paires de cuivre, dispose d'un lien contractuel direct avec l'abonné et bénéficie ainsi d'un effet de levier puissant pour la fourniture de services sur les marchés aval.

De plus, France Télécom contrôle alors un maillon essentiel à la construction technique du produit final, nécessaire pour bénéficier d'une forte capacité de différenciation. Dans les technologies DSL notamment, un opérateur ne peut installer, opérer et paramétrer ses propres DSLAM, et par là même proposer des services différenciés, que s'il a accès à la paire de cuivre.

De même, France Télécom maîtrise les infrastructures de génie civil de la boucle locale et bénéficie d'un pouvoir de marché sur l'ensemble des marchés situés en aval et dépendant de l'accès à ces infrastructures. L'accès aux fourreaux constitue en effet, en dehors de certains cas particuliers, un préalable indispensable au déploiement de réseaux très haut débit.

Comme cela a été montré dans la partie « délimitation du marché et opérateur puissant », la réplique par un opérateur nouvel entrant des infrastructures physiques constitutives de la boucle locale à grande échelle est très peu probable à l'horizon de l'analyse. Dans ces conditions, l'Autorité constate que les offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire de France Télécom sont indispensables pour les opérateurs qui souhaitent augmenter leur capacité de différenciation et d'innovation en utilisant le plus possible leur propre réseau.

Cet accès direct aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire de France Télécom permet de plus le développement d'une concurrence pérenne par le déploiement d'infrastructures alternatives sur l'intégralité du territoire.

Enfin, au plan technique, les prestations d'accès aux infrastructures sont très proches des opérations techniques que France Télécom réalise pour ses propres besoins pour raccorder des nouveaux abonnés au service téléphonique, aux offres d'accès DSL ou au très haut débit, ce qui démontre la faisabilité de cet accès.

Il ressort de ces éléments que les critères cités aux alinéas a), b) et d) de l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques sont ainsi vérifiés.

Par ailleurs, un certain nombre de prestations complémentaires et de moyens associés à l'accès (cohabitation des équipements, raccordements aux sites de France Télécom, etc.) est nécessaire pour rendre effectif l'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, dans des conditions économiquement viables.

Des prestations incluent notamment l'ensemble des cas de désaturation des infrastructures mises à la disposition des opérateurs (paire de cuivre, fourreaux, chambres, répartiteur général, emplacement de cohabitation, génie civil pour les pénétrations en localisation distante, etc.).

Ces prestations sont des moyens associés à l'accès aux infrastructures, et ne constituent pas des marchés pertinents distincts, en ce qu'elles sont nécessaires pour rendre effectif l'accès des opérateurs alternatifs aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, et poursuivent le même but.

S'agissant de l'accès à ces prestations connexes, les critères cités aux alinéas a) et d) de l'article L.38 V du code des postes et des communications électroniques sont ainsi vérifiés.

Au vu des éléments d'analyse qui précèdent, l'Autorité estime qu'il est nécessaire d'imposer à France Télécom l'obligation de faire droit, pour l'accès aux infrastructures physiques constitutives de sa boucle locale filaire, aux demandes raisonnables des opérateurs tiers visant à obtenir l'accès à des éléments de réseaux ou à des moyens et ressources associés.

Lorsque, dans certains cas spécifiques relevant du présent marché pertinent, France Télécom n'est ni propriétaire ni gestionnaire de droit ou de fait des infrastructures de boucle locale (zones aéroportuaires de Paris, Saint-Pierre et Miquelon, etc.) ou de génie, une demande d'accès à ces réseaux formulée auprès de France Télécom ne saurait être considérée comme raisonnable.

Dans ce cadre, France Télécom est invitée à négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent l'accès pour ces offres, afin de minimiser les cas de litige.

En l'absence de mesure moins contraignante pour France Télécom qui permettrait d'atteindre le même but, les prescriptions sont proportionnées tant aux critères énoncés dans l'article L. 38 V qu'aux objectifs de l'article L.32-1 du code des postes et des communications électroniques précité, en particulier les 3° et 4°.

Au demeurant, il convient de noter que l'obligation d'accès à la boucle locale et aux ressources connexes imposée par le règlement européen 2887/2000 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2000 relatif au dégroupage de l'accès à la boucle locale demeure en vigueur dans la mesure où ce texte n'a pas été modifié ni abrogé par le nouveau cadre communautaire des communications électroniques.

b) Précision de l'obligation pour le dégroupage

Le caractère raisonnable d'une demande d'accès formulée par un opérateur devra être apprécié au regard de la proportionnalité entre les contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour France Télécom, et le bénéfice attendu pour la résolution d'un problème concurrentiel particulier ou plus généralement pour le fonctionnement des offres de dégroupage.

À cette fin il devra être tenu le plus grand compte des éléments d'appréciation retenus dans le code des postes et des communications électroniques dans son article L. 38 V.

En particulier, l'Autorité observe que l'une des caractéristiques structurantes du dégroupage est d'assurer aux opérateurs une forte indépendance des choix technologiques de France Télécom, et de leur permettre ainsi de préserver leur capacité d'innovation. Les modalités de l'accès dégroupé ne doivent pas venir limiter artificiellement la possibilité pour les opérateurs de proposer des offres innovantes par rapport aux offres du groupe France Télécom.

Compte tenu du développement actuel du marché et des offres, il apparaît d'ores et déjà que certaines demandes d'accès doivent être considérées comme raisonnables ; il

convient donc, conformément à l'article D. 310, de préciser plusieurs obligations qu'il apparaît nécessaire d'imposer à France Télécom pour les offres de dégroupage.

(1) Prestations existantes

Les prestations qui étaient fournies par France Télécom avant la mise en œuvre du premier cycle d'analyse de marché, et qui relèvent du marché pertinent considéré au titre du dégroupage, sont le fruit de demandes auxquelles France Télécom avait accédé car elle les estimait raisonnables, ou qui lui avaient été imposées par les autorités de régulation en tant qu'elles étaient justifiées et proportionnées aux problèmes de concurrence rencontrés.

Les offres de gros de dégroupage actuellement offertes par France Télécom et qui relèvent du marché pertinent considéré, sont les suivantes :

- accès dégroupé totalement ;
- accès dégroupé partiellement.

Ces offres représentaient à la date du 30 septembre 2007, deux tiers des accès que France Télécom vendait sur le marché de gros aux opérateurs alternatifs. Elles apparaissent donc comme structurantes pour le marché. Toute remise en cause ou évolution artificielle à court terme de ces prestations serait une source de déstabilisation technique, économique et commerciale des opérateurs et serait finalement nuisible au marché.

Le maintien des prestations existantes, dès lors qu'elles sont susceptibles de répondre aux obligations imposées au titre de la présente analyse de marché, est donc un élément indispensable pour assurer la pérennité des plans de développement des opérateurs. Ce maintien doit être assuré sans coûts supplémentaires ou frais de migration.

Toutefois, les évolutions technologiques peuvent rendre obsolètes, à l'horizon de la présente analyse, certaines prestations existantes. Sous certaines conditions qui devront être précisées le cas échéant, l'obligation de maintenir de telles prestations, qui ne paraît pas proportionnée, pourrait être levée.

Le maintien des prestations déjà proposées aux opérateurs, dès lors qu'elles sont susceptibles de répondre aux obligations imposées au titre de la présente analyse de marché, se fonde sur les dispositions des 1^o et 3^o de l'article D. 310 du Code des postes et des communications électroniques. En l'absence de moyen moins contraignant permettant de rendre possible l'exercice d'une concurrence effective entre les opérateurs sur les marchés de détail à l'échelle du territoire national, dans l'intérêt des utilisateurs, conformément aux objectifs mentionnés au 2^o du II de l'article L. 32-1 et D. 310 du code des postes et des communications électroniques, et compte tenu du b) du V de l'article 38 relatif au degré de faisabilité de la fourniture des accès concernés, la mesure est proportionnée au but poursuivi.

(2) Accès total et partagé, à la boucle locale et à la sous-boucle locale et réaménagement de la boucle locale

Conformément à la définition du marché pertinent sur lequel portent les obligations imposées dans la présente décision, l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès concerne plusieurs modalités de dégroupage :

- dégroupage total et dégroupage partiel ;
- à la boucle locale et à la sous-boucle locale.

Ainsi, l'accès à ces différentes modalités de dégroupage doit être proposé par France Télécom. Ces obligations sont par ailleurs déjà imposées à France Télécom en vertu du règlement européen précité et la précédente analyse de marché du dégroupage. Enfin,

elles le sont également en vertu de l'article D. 308 du code des postes et des communications électroniques (cf. partie infra).

Nonobstant leur appartenance à un marché pertinent unique, ces différentes modalités de dégroupage peuvent présenter des spécificités fortes, en termes opérationnels notamment. Ainsi, les modalités d'accès à ces différents modes de dégroupage et aux ressources connexes devront être adaptées à ces spécificités.

(3) Réaménagement de la boucle locale

L'Autorité constate une demande des collectivités locales d'apporter le haut débit dans de meilleures conditions dans les zones éloignées des répartiteurs, notamment dans les zones blanches du haut débit.

France Télécom fait évoluer son réseau de boucle locale cuivre en ce sens. France Télécom met ainsi en œuvre depuis mi-2005 de nouveaux NRA, les NRA-HD (NRA Haut Débit), afin d'augmenter les débits accessibles dans les zones d'activités et les zones résidentielles sises à la périphérie des villes, qui étaient de fait éloignées des répartiteurs.

France Télécom réaménage également son réseau de boucle locale cuivre pour équiper en DSL les zones blanches du haut débit. France Télécom propose, à ce stade dans une phase pilote, aux collectivités locales des solutions DSL adaptées aux zones blanches, les NRA-ZO (NRA Zone d'Ombre), qui consistent à requalifier un sous-répartiteur en répartiteur.

Afin de permettre aux collectivités désireuses de mettre en place ce type de solution de faire jouer la concurrence entre opérateurs, il convient tout d'abord que France Télécom fournisse une prestation visant à permettre aux opérateurs alternatifs de proposer également la requalification d'un sous-répartiteur en NRA-ZO. L'Autorité note à ce titre qu'existe, depuis le 11 juin 2007, une prestation de gros de ce type dans l'offre de référence d'accès à la boucle locale de France Télécom.

Dans la mesure où les réaménagements de la boucle locale sont susceptibles d'impacter les choix des opérateurs alternatifs, il convient également que France Télécom ait l'obligation d'informer les opérateurs alternatifs de ces opérations, de la même manière qu'elle le fait aujourd'hui dans le cadre de ses déploiements de NRA-HD.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur le dispositif mis en place par France Télécom au niveau du marché de gros. En particulier, les acteurs sont invités à se prononcer sur le caractère satisfaisant de l'offre de gros, notamment au regard de la transparence et de la répliquabilité de l'offre NRA-ZO.

(4) « Offre » professionnelle et « offre » résidentielle

Les opérateurs alternatifs proposent des offres haut débit de détail à la fois pour la clientèle résidentielle et pour la clientèle professionnelle. France Télécom propose elle aussi ces deux types de solutions, à travers Orange Business Services s'agissant de la clientèle professionnelle, et Orange pour la clientèle résidentielle. Ces deux types d'offres, si elles correspondent à des prestations techniques voisines, se distinguent nettement au niveau des options ou caractéristiques additionnelles, notamment en termes de qualité de service et de garantie du débit.

La qualité de service doit être présente à chaque étape de la chaîne technique : pour un opérateur alternatif, elle dépend à la fois des services et paramètres qu'il contrôle lui-même, et de la qualité de service propre de l'offre de gros de France Télécom.

Ainsi, afin de pouvoir commercialiser leurs produits auprès de clients résidentiels et professionnels, et concurrencer les offres aval de France Télécom, les opérateurs alternatifs doivent bénéficier d'offres de gros répondant aux besoins de ces deux types de clientèles, résidentielle et professionnelle.

Pour France Télécom, la fourniture de ces deux types d'offres de gros ne constitue pas une obligation disproportionnée. En effet, le réseau sous-jacent à la fourniture de ces deux catégories d'offres est le même, seuls diffèrent les niveaux de qualité de service, notamment les temps de rétablissement des signalisations. Or, France Télécom bénéficie de ces options de qualité de service renforcées pour ses propres filiales.

De plus, France Télécom propose d'ores et déjà des options de qualité de service pour le dégroupage à destination de la clientèle professionnelle (GTR 4H notamment).

Il ressort de ces éléments que les critères cités aux alinéas a) et b) de l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques sont ainsi vérifiés. En tenant compte de ces éléments, l'Autorité estime que cette obligation n'est pas disproportionnée au regard des objectifs poursuivis en particulier d'égalité des conditions de concurrence et de développement de la compétitivité, et des contraintes qu'elle fait peser sur France Télécom.

Par suite, conformément à l'article D. 310 1° et 3° du code, l'Autorité estime qu'il est nécessaire que la société France Télécom propose des prestations permettant aux opérateurs alternatifs de proposer des offres à la clientèle résidentielle d'une part et à la clientèle professionnelle d'autre part, avec pour cette dernière des options de qualité de service renforcée pour le dégroupage, adaptées aux exigences de qualité de service de la clientèle entreprise.

(5) Dégroupage total par reprise de ligne et par construction de ligne

Le réseau de boucle locale de France Télécom comporte deux types de paires de cuivre présentant une continuité métallique de bout en bout : celles qui supportent un service de communications électroniques, et celles qui sont inactives, suite à un déménagement par exemple. Par ailleurs, le réseau de boucle locale de France Télécom comprend des tronçons de paires de cuivre qui, s'ils sont aboutés, constituent une nouvelle paire de cuivre. La création d'une telle nouvelle paire de cuivre peut nécessiter, le cas échéant, dans la seule partie branchement, le déploiement d'un câble supplémentaire.

Ces trois types de lignes doivent être accessibles au dégroupage total. Comme pour les autres modalités de l'accès dégroupé, un opérateur alternatif ne peut mettre en place dans des conditions économiquement viables des ressources concurrentes au réseau d'accès cuivre de France Télécom.

De plus, France Télécom utilise pour ses propres besoins ces trois types de paires de cuivre. Notamment, les paires inactives sont utilisées en cas d'emménagement d'un nouveau client dans le local desservi. Des paires inactives ou des paires créées par aboutement de tronçons existants sont aussi utilisées par France Télécom pour produire l'offre DSL Entreprises.

En outre, l'accès dégroupé aux paires inactives est indispensable pour garantir l'égalité des conditions de concurrence entre France Télécom et les opérateurs du dégroupage dans le cas où un client emménage dans un nouveau local, et souhaite s'abonner à des services de communications électroniques filaires.

Enfin, l'accès dégroupé aux paires ne supportant pas de service, et aux paires créées par aboutement de tronçons, est indispensable pour permettre à un opérateur d'utiliser la technologie SDSL sur plusieurs paires. En effet, cette technologie, utilisée par France Télécom dans l'offre DSL Entreprises nécessite plusieurs paires pour un même client final pour atteindre des débits élevés ; elle est particulièrement pertinente pour le marché professionnel, puisqu'elle permet des débits symétriques importants.

Un refus de fournir des accès à la boucle locale constitués par des tronçons de paires existants ou nécessitant le déploiement d'une capacité supplémentaire ne pourrait être justifié au regard de la faisabilité technique puisque France Télécom en réalise pour ses propres besoins.

Il ressort de ces éléments que les critères cités aux alinéas a), b) et d) de l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques sont ainsi vérifiés.

Par conséquent, eu égard aux conséquences sur la concurrence notamment pour les services aux clients professionnels, il y a lieu pour l'Autorité d'imposer à France Télécom de prévoir dans son offre de référence, comme elle le fait déjà, les prestations suivantes :

- accès totalement dégroupé aux paires qui supportent un service de communications électronique ;
- accès totalement dégroupé aux paires inactives, préexistantes de bout en bout ;
- accès totalement dégroupé à des paires nouvelles créées entre le répartiteur principal et le point de terminaison du réseau dans les locaux de l'abonné. La création de ces paires nouvelles est effectuée par l'aboutement de tronçons existants et peut nécessiter, le cas échéant le déploiement d'un câble supplémentaire (désaturation).

Au regard de l'objectif poursuivi et visant à établir les conditions d'égalité des opérateurs dans la concurrence, et en tenant compte des éléments mentionnés au a), b) et d) du V de l'article 38, la mesure constitue le minimum nécessaire pour atteindre les objectifs développés ci-dessus, et est ainsi proportionnée.

(6) Migrations vers le dégroupage

Les évolutions technologiques, les choix d'architecture de réseaux, les besoins spécifiques de leurs parcs d'abonnés ainsi que le développement de la concurrence sur les marchés de gros du haut débit peuvent amener opérateurs et FAI à se reporter vers de nouvelles offres de gros.

L'existence d'offres de migration permettant à un opérateur de faire évoluer efficacement un ensemble d'accès d'une offre de gros de France Télécom vers le dégroupage est une condition nécessaire à la fluidité du marché et à l'établissement d'une réelle dynamique de la concurrence. Elle étend en effet la concurrence au parc existant, au-delà du flux de nouveaux abonnés. Elle est stratégique pour l'extension de la couverture du dégroupage, puisqu'elle permet aux opérateurs d'attendre d'avoir atteint une masse critique sur une zone donnée avant d'investir sur cette zone dans des infrastructures de dégroupage.

Cette migration de l'accès doit être la plus transparente possible pour l'abonné final, afin de préserver les intérêts des consommateurs tout en permettant à la concurrence de se développer. Le processus de migration mis en place doit donc viser à synchroniser les différentes opérations techniques et logicielles afin de garantir des délais de coupure les plus courts possibles.

L'offre de migration telle qu'elle existe déjà dans l'offre de référence pour l'accès à la boucle locale de France Télécom est très proche techniquement de l'opération de dégroupage elle-même ; sa spécificité est de devoir être faite dans un temps court pour minimiser la coupure de service haut débit du client. Imposer à France Télécom de proposer une telle offre de migration pour le dégroupage ne représente donc pas de contrainte technique disproportionnée.

Ainsi, en application des dispositions de l'article D. 310 1° du code l'Autorité considère que la société France Télécom doit proposer aux opérateurs des offres de migration des offres de gros d'accès haut débit vers le dégroupage.

A minima, France Télécom devra proposer des offres de migration :

- de l'offre d'accès haut débit « avec RTC » (offre DSL Access) vers le dégroupage partiel ;
- de l'offre d'accès haut débit « sans RTC » (offre DSL Access Only) vers le dégroupage total.

De même, compte tenu de l'intérêt croissant des opérateurs pour les nouveaux modes de dégroupage appliqués sur le marché résidentiel, tels que l'accès total, France Télécom doit prévoir des offres de migration adaptées entre les différents modes de dégroupage.

Il résulte de ce qui précède que cette obligation n'est pas disproportionnée, compte tenu des éléments mentionnés aux a) b) et d) du V de l'article 38 et en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, en particulier ceux visés à l'article L. 32-1 II du code, de promotion des investissements efficaces dans les infrastructures, de compétitivité ainsi que de protection des consommateurs.

(7) Dégroupage total par transfert de ligne avec portabilité du numéro

La capacité pour un opérateur alternatif à demander, lors du dégroupage total d'une ligne active qui supporte un service téléphonique, la portabilité du numéro de téléphone, est une condition nécessaire à la fluidité du marché et à l'établissement du jeu de la concurrence. Un changement de numéro peut en effet constituer un frein important au changement d'opérateur. La portabilité des numéros en cas de changement d'opérateur est par ailleurs un droit reconnu aux abonnés par l'article L. 44 du code des postes et des communications électroniques.

Cette portabilité doit donc se faire dans les conditions les plus transparentes possibles pour l'abonné final changeant d'opérateur : les processus de dégroupage total et de portabilité doivent donc être synchronisés, afin que le délai de coupure du service téléphonique soit le plus court possible.

L'absence de garantie d'un délai de coupure maximal pourrait être fortement préjudiciable à l'attractivité des offres de dégroupage total pour les consommateurs et donc au développement du dégroupage total dans les prochaines années en France.

La synchronisation entre différentes opérations techniques mentionnée ici représente une contrainte technique limitée pour France Télécom : il s'agit d'optimiser et d'organiser ses processus pour permettre cette synchronisation, ce qui est au demeurant une opération couramment proposée par France Télécom dans le cadre d'accords commerciaux de détail, par exemple dans certains cas de déménagements.

Cette obligation, qui avait été imposée lors du précédent cycle d'analyse des marchés, est cohérente avec les processus mis en œuvre actuellement par France Télécom qui s'engage, dans son offre de référence d'accès à la boucle locale, à effectuer, dans quatre vingt dix pour cent des cas, la production de l'accès totalement dégroupé et la mise en œuvre de la portabilité dans la même journée.

Au regard des critères énumérés à l'article L. 38 V, notamment aux a) et d), et en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre le même but, l'Autorité considère comme proportionné, eu égard aux objectifs précités de l'article L. 32-1 II du code et notamment celui de protection des consommateurs, que France Télécom propose aux opérateurs un processus effectif de synchronisation du dégroupage total et de la portabilité du numéro, et s'engage à garantir un délai de coupure maximum, permettant de minimiser le délai de coupure du client final.

(8) Prestations connexes liées à la cohabitation

L'offre de gros d'accès à la boucle locale et à la sous-boucle ne peut être opérationnelle que si elle est accompagnée de prestations connexes adaptées, nécessaires à son utilisation par les opérateurs alternatifs.

(a) Offres de cohabitation physique des équipements

Un opérateur alternatif qui souhaite exploiter des accès dégroupés doit être en mesure de pouvoir installer ses équipements de réseau en bout de ligne, c'est à dire au niveau des répartiteurs ou des sous-répartiteurs de France Télécom. Il est alors nécessaire que l'opérateur historique propose aux opérateurs alternatifs une offre de cohabitation physique de leurs équipements dans ses propres sites. En l'absence d'une telle offre, l'obligation de fournir un accès à la boucle locale serait vidée de son sens puisque aucun opérateur ne pourrait accéder à l'extrémité de cette boucle locale pour y placer ses équipements de réseau.

L'obligation de fournir des emplacements de cohabitation physique des équipements ne peut cependant être uniforme, et doit tenir compte des réalités techniques et économiques des différents sites sur lesquels ces emplacements peuvent être proposés.

Les possibilités et conditions de cohabitation dans les sites de France Télécom diffèrent fortement d'un site à l'autre. De plus, les modalités de cohabitation des équipements et les coûts afférents peuvent avoir un impact fort sur le déploiement des opérateurs.

Dans ces conditions, et au regard de l'historique du dégroupage, il apparaît nécessaire pour assurer la proportionnalité de l'obligation que l'offre de référence prévoit plusieurs types de cohabitation adaptés aux différents types de sites existant sur le terrain.

Les salles de cohabitation et les espaces dédiés sont adaptés aux plus grands sites. En outre, les espaces dédiés correspondent à une solution plus efficace économiquement, en limitant les investissements consentis exclusivement pour le dégroupage.

Ces solutions apparaissent cependant comme inadaptées pour la plupart des petits sites de France Télécom, typiquement les répartiteurs de moins de 5 000 lignes et les sous-répartiteurs, pour lesquels seules des solutions permettant une plus grande mutualisation de l'espace et des ressources disponibles entre les différents opérateurs, y compris France Télécom, peuvent être mises en place.

France Télécom doit rechercher pour chaque type de site la solution de cohabitation qui tient compte des contraintes et spécificités techniques du site.

Au regard des éléments mentionnés à l'article L. 38 V, notamment aux a) , b), c) et d), et conformément aux objectifs imposés par l'article L. 32-1 II du code, et en particulier les 2°, 3° et 4°, et en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre le même but, l'Autorité considère comme proportionné que France Télécom propose une offre de cohabitation physique des équipements des opérateurs alternatifs, adaptée à chaque type de site, comprenant *a minima* :

- une offre d'emplacements en salles de cohabitation ;
- une offre d'emplacements en espaces dédiés dans les bâtiments de France Télécom ;
- une offre de cohabitation physique adaptée aux sites de moins de 5 000 lignes et permettant un degré satisfaisant de mutualisation ;
- une offre de cohabitation physique adaptée aux sous-répartiteurs, lorsqu'une telle offre est possible, dans des conditions non discriminatoires par rapport à ce que France Télécom utilise pour elle-même. Dans le cas contraire, une offre de colocalisation distante sera proposée.

(b) Équipements et fonctions autorisés

France Télécom est tenue de proposer des solutions de cohabitation dans ses sites en tant que prestation connexe au dégroupage. Dans ces conditions, l'offre de dégroupage doit préciser quels équipements et fonctionnalités sont autorisés dans ces solutions de cohabitation.

Du fait de l'obligation de non discrimination à laquelle France Télécom est soumise par ailleurs (cf. paragraphe II.B de la présente décision), elle devra notamment autoriser l'installation des équipements et fonctionnalités indispensables aux opérateurs alternatifs pour pouvoir répliquer, dans des conditions non discriminatoires, les offres que France Télécom propose sur les marchés aval.

De façon plus générale, les demandes d'autorisation d'équipements ou fonctionnalités dans les différentes solutions de cohabitation devront être évalués au regard des critères de l'article L.38 V et des objectifs de régulation imposés par l'article L. 32-1 II du code, en veillant notamment au respect de l'obligation de non discrimination, à la recherche de l'efficacité économique et au développement de l'innovation.

Notamment, dans une perspective d'efficacité, la mutualisation des ressources déployées sur un site, au titre du dégroupage, des offres de gros d'accès haut débit et des prestations d'interconnexion ou de dégroupage, doit être favorisée, afin de ne pas dupliquer inutilement les ressources.

En effet, cette mutualisation est source d'économie de ses ressources pour France Télécom. Elle améliore l'efficacité économique du dispositif mis en place pour l'ensemble des opérateurs.

De même, il est souhaitable pour favoriser l'efficacité des investissements dans les infrastructures de permettre la mutualisation d'équipements entre différents opérateurs. Cette mutualisation minimise les ressources mobilisées par France Télécom pour le compte des opérateurs alternatifs et permet une réduction des coûts au bénéfice de l'ensemble des acteurs, y compris France Télécom.

Au regard tant des critères énumérés à l'article L. 38 V, notamment aux b), et d), que des objectifs de régulation imposés par l'article L. 32-1 II du code et en particulier celui de veiller à l'investissement efficace dans les infrastructures, l'Autorité considère comme proportionné que France Télécom fasse droit aux demandes raisonnables des opérateurs d'hébergement des équipements et fonctionnalités, dans le respect notamment de l'obligation de non discrimination (cf. partie II-B). Elle constitue, au regard de la contrainte imposée à France Télécom et des objectifs poursuivis, le minimum nécessaire pour rendre effective l'obligation de fournir une prestation connexe au dégroupage de colocalisation des équipements.

(c) Offre de localisation distante

L'offre de localisation distante, consistant au renvoi des câbles vers un espace qui n'est plus géré par France Télécom, permet aux opérateurs alternatifs de bénéficier d'une indépendance totale vis-à-vis de l'opérateur historique pour l'hébergement des équipements, l'alimentation en énergie, les conditions environnementales et l'accès aux sites.

Cette offre peut en outre constituer une solution alternative aux offres de cohabitation physique précédemment citées quand le recours à ces dernières n'est pas techniquement ou économiquement envisageable pour l'opérateur alternatif.

Elle minimise les contraintes pesant sur France Télécom, puisque l'opérateur alternatif est dans cette situation totalement indépendant de France Télécom pour l'hébergement des équipements. Elle apparaît comme complémentaire aux offres de cohabitation physique, dans les sites particulièrement petits ou pour les opérateurs souhaitant avoir une grande liberté quant aux équipements hébergés en bout de ligne.

Au regard tant des critères énumérés à l'article L. 38 V, notamment aux b), c) et d), que des objectifs de régulation imposés par l'article L. 32-1 II du code et en particulier celui de veiller à l'investissement efficace dans les infrastructures, l'Autorité considère comme proportionné que France Télécom propose aux opérateurs une offre de localisation distante de leurs équipements de dégroupage dans des conditions techniques et économiques leur permettant la formulation d'offres de détail viables.

(9) Offres de raccordement des répartiteurs distants

Les coûts que doivent supporter les opérateurs alternatifs pour dégroupier la boucle locale afin de fournir des services haut débit aux clients finals se composent de deux principaux postes :

- le coût d'installation des équipements haut débit dans les sites de France Télécom. Ce poste comprend des reversements à France Télécom pour l'hébergement des équipements ainsi que le coût des matériels installés par les opérateurs.
- le coût de raccordement du site au réseau fibre de l'opérateur, qui dépend de la distance et des contraintes locales.

Au 30 septembre 2007, les opérateurs alternatifs ont équipé 2675 répartiteurs¹² en haut débit, dont la majorité est raccordée à leur réseau fibre. Cette couverture permet d'atteindre près de 66 % des ménages et des entreprises. Les opérateurs alternatifs ont suivi une stratégie de déploiement en débutant par les sites raccordant un grand nombre de lignes puis ont raccordé progressivement des sites moins importants.

Cette croissance est désormais due, outre les projets de réseaux à l'initiative des collectivités locales, à l'offre de raccordement « Liaison Fibre Optique » de France Télécom, dite LFO.

L'obligation faite à France Télécom de fournir une offre de raccordement des répartiteurs distants lors du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit avait découlé du constat suivant : en 2005, le mouvement d'extension géographique progressive du dégroupage s'est avéré de plus en plus difficile. En effet, dans les petits sites, les coûts fixes d'équipement, qu'ils soient initiaux ou récurrents, sont amortis sur un nombre réduit de clients. La rentabilité du dégroupage est alors plus faible et l'incitation à l'investissement moindre.

¹² Source : tableau de bord du dégroupage, www.arcep.fr

Par ailleurs, les critères évoqués par l'article L. 38 V du code sont également respectés par cette obligation : elle ne contraint pas France Télécom à investir spécifiquement et de façon risquée pour les opérateurs, puisqu'il s'agit au contraire de leur donner accès aux ressources existantes. En outre, sur une grande majorité des répartiteurs, la mise en place de ressources concurrentes au réseau de France Télécom n'est pas viable économiquement, comme cela a été mis en évidence ci-dessus ; si l'intervention des collectivités peut répondre à cette problématique sur certaines zones du territoire, elle reste à ce jour circonscrite et le réseau de France Télécom reste dans la majorité des cas incontournable. Enfin, le dégroupage de la boucle locale est l'offre permettant le plus aux concurrents de France Télécom de se différencier et d'innover ; ainsi, permettre l'extension géographique du dégroupage est nécessaire pour préserver la concurrence à long terme.

Par conséquent, il est justifié et proportionné de maintenir l'imposition d'une telle obligation de raccordement au titre de la présente décision portant sur le dégroupage de la boucle locale cuivre, en tant que ressource associée à l'accès et non sur un marché spécifique.

Une offre de raccordement de site distant peut, en théorie, être active ou passive. Une offre active, telle que celle actuellement décrite dans l'offre de référence d'accès à la boucle locale de France Télécom, consiste en une offre de bande passante livrée sous une certaine interface technique dont les plus courantes sont : liaisons louées, SDH, ATM et Ethernet. Une offre de raccordement passive serait constituée d'une offre de location de fourreau ou de fibre.

Les offres actives présentent des caractéristiques que ne peuvent offrir les offres passives : une sensibilité partielle ou totale du tarif au débit qui tend à décourager l'innovation, des coûts récurrents élevés permettant à l'opérateur historique de pratiquer une grille tarifaire induisant un espace économique faible sur le segment de la collecte et sur les seuls coûts variables, une dépendance de l'opérateur client aux choix technologiques de l'opérateur historique.

L'ensemble de ces éléments conduit l'Autorité à estimer que l'offre de raccordement la mieux adaptée aux besoins des opérateurs dégroupés, au développement du marché du haut débit et à l'aménagement du territoire serait une offre de raccordement passif, constituée d'une offre de location de longue durée de fourreau ou de fibre.

Dans sa précédente décision d'analyse de marché du dégroupage, l'Autorité avait estimé nécessaire que France Télécom propose une offre de location de fibre permettant aux opérateurs alternatifs de dégroupés les répartiteurs distants.

France Télécom a proposé en avril 2006 une première version de l'offre, dénommée "location fibre optique" (LFO). France Télécom a publié en septembre 2006 une deuxième version de l'offre, en principe mieux adaptée aux attentes des opérateurs alternatifs.

L'Autorité a organisé une consultation publique du 5 octobre au 24 novembre 2006 pour évaluer le caractère satisfaisant ou non de cette deuxième version. Au terme de cette consultation, l'Autorité a identifié quatre principales problématiques :

- l'absence de fourniture d'information préalable, notamment la liste des répartiteurs fibrés et le tracé de réseau sous forme cartographique ;
- un rythme d'étude jugé insuffisant au regard des besoins des opérateurs alternatifs et de ce que France Telecom réalisait pour son propre compte ;
- l'application de règles d'ingénierie contraignantes, notamment la réservation d'un certain nombre de fibres pour les besoins propres de France Telecom et l'absence de prestations de désaturation ;
- l'éventualité d'une application discrétionnaire des règles d'ingénierie selon les territoires et notamment l'existence de réseaux d'initiative publique.

L'Autorité a ouvert une enquête administrative le 19 décembre 2006 sur le fondement de l'article L. 32-4. L'enquête s'est déroulée de janvier à avril 2007 et a comporté une phase d'audit des processus internes des France Telecom et une phase de contre-étude des résultats fournis par France Telecom aux opérateurs alternatifs.

France Télécom a proposé courant mai 2007 des améliorations de son offre de "location fibre optique", consistant notamment en la fourniture de cartes de disponibilité de son réseau de fibres à l'échelle départemental. En date du 30 septembre 2007, l'offre aura permis aux opérateurs alternatifs de dégrouper environ 800 répartiteurs supplémentaires. Par ailleurs, l'Autorité note que le rythme de dégroupage de 100 nouveaux répartiteurs par mois constaté depuis un an, grâce à cette offre, mais aussi aux réseaux d'initiative publique, se poursuit.

Compte tenu des objectifs poursuivis précités, et des résultats de l'offre « location fibre optique » constatés par l'Autorité, il apparaît proportionné d'imposer à France Télécom le maintien de l'offre commerciale existante.

Le maintien d'une telle obligation apparaît comme une condition nécessaire de l'extension du dégroupage au delà des zones où il est présent aujourd'hui. Elle répond ainsi aux objectifs d'exercice d'une concurrence effective et loyale entre opérateurs, tout en prenant en compte l'intérêt des territoires et utilisateurs, objectifs cités dans l'article L.32-1 du code. En outre, en l'absence de mesures moins contraignantes permettant d'atteindre le même objectif, l'obligation imposée à France Télécom n'est pas disproportionnée.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'imposition à France Télécom de maintenir l'offre commerciale existante de raccordement des répartiteurs distants.

(10) Informations préalables

Afin de réaliser des choix pertinents en matière de déploiement et d'offre commerciale, les opérateurs clients des offres de dégroupage doivent avoir accès à différentes informations préalables. L'accès à ces informations est primordial, puisqu'il est nécessaire pour garantir l'effectivité des différentes prestations d'accès proposées par France Télécom au titre du dégroupage ; c'est un moyen associé à l'accès dégroupé au réseau proprement dit.

Ces informations peuvent être scindées en deux catégories.

Une première catégorie d'informations permet aux acteurs intéressés par l'offre de gros de France Télécom d'identifier les investissements qu'ils devront consentir pour pouvoir utiliser l'offre de France Télécom ainsi que la clientèle à laquelle ils auront accès selon leur architecture de raccordement. Cette catégorie d'informations doit être mentionnée à l'offre de référence publique, sauf si la publicité de ces données porte atteinte à la sécurité du réseau ; ce point sera traité au paragraphe II.C-1 sous la rubrique « publication d'informations préalables ».

Dans un deuxième temps, les opérateurs déjà clients de l'offre ont besoin d'informations plus fines, notamment pour adapter, en fonction des caractéristiques de la ligne du client final, l'offre technique et tarifaire qu'ils peuvent lui proposer. A ce titre, la fourniture, à tout opérateur ayant signé la convention d'accès à la boucle locale de France Télécom, *a minima* des informations suivantes, par accès unitaire, apparaît nécessaire :

- les codes du répartiteur et du sous-répartiteur ;

- les caractéristiques techniques de la ligne (longueur et calibre des tronçons, du répartiteur jusqu'au point de concentration) ;
- l'éligibilité au dégroupage en cas de demande d'activation d'un accès préexistant par tronçons.

A ce titre, France Télécom a mis en œuvre un serveur d'éligibilité, commun avec ses propres offres de gros d'accès haut débit.

Par ailleurs, les opérateurs ont aussi besoin d'informations liées à la cohabitation physique des équipements sur les différents sites (disponibilité de solutions de cohabitation sur un site donné, saturation d'un équipement sur un site donné...).

Une obligation de fourniture des informations préalables, notamment celles citées ci-dessus, apparaît comme proportionnée aux objectifs du code des postes et des communications électroniques ; notamment, elle est une condition *sine qua non* de l'effectivité des offres d'accès, et apparaît donc comme nécessaire pour préserver la concurrence à long terme, répondant ainsi notamment au critère de l'article L. 38 V c) du code, et représente un investissement spécifique faible pour France Télécom. Elle est également proportionnée aux objectifs fixés à l'article L. 32-1 II du code des postes et des communications électroniques, en particulier les 2°, 3° et 4°. Enfin, elle constitue, au regard de la contrainte imposée à France Télécom au regard des objectifs poursuivis, le minimum nécessaire.

Au regard de ce qui précède, et sur le fondement de l'article L. 38 I 3° du code qui permet à l'Autorité d'imposer à l'opérateur puissant l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des moyens associés, France Télécom devra donner accès pour les offres d'accès dégroupé aux informations préalables nécessaires à la mise en œuvre effective de l'offre, en tant que ressource associée au dégroupage.

c) Précision de l'obligation pour l'accès aux infrastructures de génie civil

Le caractère raisonnable et proportionné d'une demande d'accès formulée par un opérateur doit être apprécié au regard des contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour France Télécom, du bénéfice attendu pour les acteurs concernés ou plus généralement du fonctionnement des offres d'accès aux infrastructures de génie civil.

À cette fin il devra être tenu le plus grand compte des éléments d'appréciation retenus dans le Code des postes et des communications électroniques dans son article L. 38 V.

En particulier, l'Autorité observe qu'une caractéristique structurante de l'offre d'accès au génie civil est d'assurer aux opérateurs une forte indépendance en matière de déploiement de réseaux d'accès en fibre optique. Les modalités de l'accès aux infrastructures de génie civil ne doivent pas venir limiter artificiellement la possibilité pour les opérateurs de déployer leurs propres réseaux de boucle locale optique, éventuellement en parallèle du déploiement de France Télécom.

(1) Prestations existantes

Dans sa réponse à la consultation publique sur les fourreaux, France Télécom a annoncé qu'elle allait publier d'ici la fin de l'année 2007 une offre d'accès à ses infrastructures de génie civil à destination des opérateurs tiers déployant des réseaux d'accès très haut débit en fibre optique à destination du marché résidentiel.

S'il s'avère que cette future offre répond à tout ou partie des obligations imposées au titre de la présente analyse de marché, il importe que cette offre continue à être

proposée par France Télécom aux opérateurs alternatifs, afin d'assurer la pérennité de leurs plans de déploiement sur le marché résidentiel.

Par ailleurs, les opérateurs alternatifs professionnels utilisent aujourd'hui les offres LGC DPR et LGC ZAC pour le raccordement en fibre optique des entreprises. Il convient que ces offres continuent à être proposées par France Télécom, en particulier dans le cas où l'offre d'accès aux infrastructures de génie civil à destination des opérateurs résidentiels ne convienne pas à un déploiement d'opérateur professionnel.

De manière générale, le maintien des prestations existantes proposées aux opérateurs, dès lors qu'elles sont susceptibles de répondre aux obligations imposées au titre de la présente analyse de marché, se fonde sur les dispositions du 3° de l'article D. 310 du Code des postes et des communications électroniques.

(2) Infrastructures concernées

Conformément à la définition du marché pertinent sur lequel portent les obligations imposées dans la présente décision, l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès concerne l'ensemble des infrastructures de génie civil de France Télécom constitutives de la boucle locale, c'est à dire l'ensemble du génie civil avec lequel France Télécom contrôle l'accès aux clients finaux.

Il s'agit notamment des fourreaux, c'est à dire toute gaine ou tube souterrain permettant d'accueillir un ou plusieurs câbles de communications électroniques, et des chambres de tirage, autrement dit toute installation souterraine permettant d'accéder aux fourreaux afin d'y déployer des câbles de communications électroniques.

Pour les fourreaux et assimilés, le périmètre de l'obligation d'accès concerne :

- les fourreaux installés sur la partie transport, entre le répartiteur cuivre et le sous-répartiteur ;
- les fourreaux installés sur la partie distribution, en aval du sous-répartiteur ;
- les fourreaux installés sur la partie adduction, qui pénètrent dans le domaine privé ou en limite de domaine privé ; et
- d'autres infrastructures de génie civil, c'est-à-dire les conduites unitaires et les galeries visitables dans lesquelles est également déployée la boucle locale de France Télécom.

Pour les chambres de tirage, le périmètre de l'obligation d'accès concerne l'ensemble des chambres installées sur le domaine public ou en limite de domaine privé, qui permettent d'accéder aux fourreaux de transport, de distribution, d'adduction et assimilés.

Les autres infrastructures de génie civil – génie civil souterrain ne correspondant pas à la boucle locale, etc. – ne font pas partie du périmètre de l'obligation.

L'obligation d'accès à ces infrastructures de génie civil est proportionnée au titre des a) et d) du V de l'article 38 du code dans la mesure où France Télécom utilise aujourd'hui ces mêmes infrastructures pour ses propres déploiements sur fibre optique, et qu'il n'est pas économiquement et opérationnellement envisageable pour un opérateur tiers de reconstruire de telles infrastructures de génie civil pour son propre déploiement sur fibre optique.

L'obligation d'accès à ces infrastructures de génie civil est raisonnable et proportionnée au titre des b) et c) du V de l'article 38 du code dans la mesure où l'accès consenti ne concerne que les capacités disponibles existantes, n'implique pas de reconstruction de génie civil, et ne fait donc pas peser de risques supplémentaires sur France Télécom.

(3) Accès raisonnable

France Télécom doit faire droit aux demandes raisonnables d'accès à ses infrastructures de génie civil afin de permettre à des opérateurs tiers de déployer leurs propres réseaux de boucle locale en vue de raccorder des clients finaux. Constitue une demande raisonnable celle de déployer un réseau de boucle locale en fibre optique sans préjuger d'une technologie ou architecture particulière, tout en tenant compte de la rareté de la ressource et du respect de l'intégrité des infrastructures de génie civil de France Télécom. En revanche, le déploiement un réseau de boucle locale en cuivre ne constituerait *a priori* pas une demande raisonnable dans la mesure où France Télécom propose aujourd'hui une offre de dégroupage de sa boucle locale cuivre orientée vers les coûts.

Les modalités d'accès au génie civil de France Télécom reposeront sur des règles d'ingénierie. Ces règles devront viser à maximiser l'espace laissé par les réseaux en place (cuivre et câble coaxial notamment) et à en optimiser l'utilisation pour les nouveaux déploiements. Dans ce cadre, les règles devront éviter qu'un opérateur qui déploierait en premier dans une zone donnée ne préempte les capacités disponibles.

Tout d'abord, pour ses propres déploiements sur fibre optique, il semble que France Télécom utilise ses chambres de tirage d'une part pour le passage de ses câbles fibre optique, d'autre part pour l'hébergement d'équipements passifs tels les coupleurs et les manchons de protection d'épissurage. Un opérateur tiers qui déploierait son propre réseau de boucle locale en fibre optique dans les infrastructures de génie civil de France Télécom serait également amené à devoir héberger ses propres équipements passifs. L'hébergement de tels équipements passifs dans les chambres de tirage de France Télécom, dans la limite des capacités disponibles, semble *a priori* possible, mais peut soulever des interrogations en termes de gestion opérationnelle et de respect de l'intégrité des équipements déjà en place.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence ainsi que sur le caractère raisonnable et proportionné d'une obligation pour France Télécom d'héberger dans ses chambres de tirage les équipements passifs nécessaires aux déploiements des opérateurs tiers.

Par ailleurs, lorsqu'un opérateur déploie son réseau de boucle locale en fibre optique dans une zone d'immeubles d'habitation, il peut ne pas toujours avoir obtenu à temps, auprès des gestionnaires d'immeubles ou des bailleurs concernés, les autorisations de déploiement nécessaires pour être en mesure de faire pénétrer ses câbles de fibre optique dans les immeubles. Dans l'attente d'un tel déploiement dans un immeuble donné, l'opérateur peut être amené à devoir laisser temporairement un câble de fibre optique en suspens. L'Autorité s'interroge ainsi sur la possibilité pour les opérateurs tiers de laisser temporairement des loves de câbles dans les chambres de tirages de France Télécom.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence ainsi que sur le caractère raisonnable et proportionnée d'une obligation pour France Télécom d'accepter, de façon transitoire, les loves de câbles de fibre optique des opérateurs tiers dans ses chambres d'adduction.

En outre, les règles d'ingénierie pourront tenir compte des contraintes propres à la gestion du réseau cuivre, notamment du fait que France Télécom, au titre de son statut d'opérateur en charge du service universel, continue de déployer des câbles de cuivre

pour raccorder les nouvelles zones d'habitation, et du fait que la dépose des câbles de la boucle locale cuivre devra intervenir à terme. Les règles d'ingénierie ne devront cependant pas surévaluer les besoins en réservation et manœuvre correspondants, au détriment des futurs déploiements en fibre optique.

Enfin, il apparaît souhaitable que les opérateurs tiers qui déploient leurs propres réseaux de boucle locale optique dans les infrastructures de génie civil de France Télécom puissent accéder et opérer directement ou par l'intermédiaire de prestataires extérieurs aux chambres, afin de pouvoir maîtriser les processus opérationnels de relevé de disponibilité et de tirage de fibres, notamment en termes de délais et de capacité de traitement. En effet, il ne serait pas envisageable que les opérateurs demandent à France Télécom de réaliser ces opérations de relevé de disponibilité et de tirage, dans la mesure où cela constituerait une contrainte opérationnelle superflue.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur les caractéristiques d'une offre d'accès au génie civil susceptibles de relever d'un accès raisonnable.

(4) Informations préalables

Les informations préalables dont dispose France Télécom sur l'état de son génie civil sont constituées d'une part de plans de réseaux, d'autre part de fiches d'occupation des alvéoles. Alors que les plans de réseaux sont *a priori* à jour, les informations sur l'état d'occupation des alvéoles sont jugées peu fiables par France Télécom à ce stade.

France Télécom utilise aujourd'hui ces bases de données pour ses propres déploiements en fibre optique. Il est dès lors nécessaire que les opérateurs tiers puissent également disposer de ces mêmes informations préalables pour préparer leurs relevés de disponibilité et leurs déploiements.

Il apparaît ainsi raisonnable et proportionné que France Télécom donne accès à l'ensemble des informations préalables dont elle dispose, en l'état, sur son réseau de génie civil notamment au titre du c) du V de l'article 38 du code.

En revanche, il ne semble pas proportionné de demander à France Télécom la mise à jour préalable et systématique de ses bases de données relatives à la disponibilité, dès lors que celle-ci fournit aux opérateurs alternatifs des données identiques à celles qu'elle utilise en interne et que ces derniers sont en mesure de réaliser par eux-mêmes des relevés de disponibilité sur le terrain.

Néanmoins, ces relevés terrain de disponibilité nécessitent des délais et peuvent représenter un poste de coût significatif pour les opérateurs, y compris pour France Télécom. Dans la mesure où il apparaît probable que plusieurs opérateurs soient amenés à déployer successivement leurs réseaux en fibre optique dans des mêmes zones, il y a lieu de s'interroger sur l'hypothèse d'un dispositif permettant de mutualiser entre opérateurs les opérations de relevé de disponibilité, voire les opérations de tirage de fibres optiques.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs commentaires et de leurs propositions éventuelles, sur la pertinence, l'opportunité et le contenu d'un tel dispositif.

3) Obligation de fournir l'accès dans des conditions non discriminatoires

a) Obligation générique

L'article L. 38-I 2° du code des postes et des communications électroniques prévoit la possibilité d'imposer une obligation de non-discrimination à un opérateur réputé exercer une influence significative.

L'article D. 309 du code précise que les obligations de non-discrimination font notamment en sorte que « *les opérateurs appliquent des conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres opérateurs fournissant des services équivalents, et qu'ils fournissent aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires* ».

Le principe de non discrimination s'oppose ainsi notamment à ce que, au plan tarifaire, France Télécom valorise différemment les mêmes éléments de son réseau, ou utilise des règles d'allocation des coûts distincts, pour les prestations utilisées en interne et celles proposées sur les marchés de gros. Il s'oppose en particulier à ce que les offres de gros de France Télécom soient dimensionnées de sorte qu'elles ne soient accessibles aux conditions les plus avantageuses que pour ses propres services ou filiales. Au plan technique, il porte notamment sur la qualité de service des offres, leur richesse fonctionnelle, ainsi que la fourniture d'informations préalables à l'utilisation de ces offres d'accès.

De la même façon, un traitement discriminatoire d'opérateurs situés dans des situations équivalentes aurait pour conséquence d'affaiblir la dynamique concurrentielle sur le marché de détail, en favorisant artificiellement telle ou telle situation ou choix stratégique.

France Télécom est un opérateur verticalement intégré, actif sur les marchés du génie civil, du dégroupage et sur les marchés de gros aval des offres régionales et nationales d'accès haut débit. Il est aussi présent à travers sa filiale Orange Business Services, notamment, sur le marché de détail de l'accès haut débit pour le segment « entreprises », et à travers la marque Orange sur le segment « grand public ».

La réintégration de Wanadoo au sein de France Télécom en 2004 est venue renforcer ce phénomène d'intégration verticale, en changeant notamment le mode d'approvisionnement de Wanadoo, devenu Orange, qui auparavant utilisait les mêmes contrats de gros que les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) alternatifs et utilise désormais des prestations internes à France Télécom.

Or, en tant qu'opérateur verticalement intégré, France Télécom utilise les mêmes ressources amont pour produire, d'une part, ses propres offres de détail et, d'autre part, les offres de gros destinées à ses concurrents pour construire leurs offres de détail.

Dans ces conditions et en l'absence d'une obligation de non discrimination, France Télécom pourrait être incitée à offrir à ses concurrents des conditions techniques ou tarifaires moins avantageuses que celles qu'elle s'accorde à elle-même, à ses filiales ou à ses partenaires, afin de renforcer sa position sur les marchés de détail, ce qui aurait pour effet de limiter artificiellement le développement de la concurrence sur ces marchés.

Il apparaît en conséquence nécessaire, sur le fondement de l'article D. 309 précité du code, d'imposer à France Télécom de fournir l'accès aux infrastructures physiques constitutives de sa boucle locale filaire dans des conditions non discriminatoires.

Cette obligation ne saurait être considérée comme disproportionnée dans la mesure où elle constitue le minimum nécessaire permettant d'atteindre les objectifs visés à l'article L. 32-1 II du code et en particulier à ceux visant à garantir « *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* », et « *l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs* ».

b) Précision de l'obligation pour le dégroupage

(1) Processus opérationnels liés au dégroupage

Afin de garantir le bon fonctionnement du dégroupage, France Télécom doit veiller à ce que les processus opérationnels mis en place dans le cadre du dégroupage ne fassent pas peser, sur les opérateurs, des charges ou des contraintes indues qui les pénaliseraient par rapport aux autres offres de gros et de détail de France Télécom.

Au regard de l'article D. 309 du code, l'Autorité considère comme proportionné que France Télécom mutualise au maximum les prestations vendues aux opérateurs dans le cadre du dégroupage avec celles qu'elle utilise pour ses autres offres, de gros et de détail, et proscrive les processus faisant peser des contraintes indues sur les opérateurs, notamment au regard des processus existant pour ses offres aval.

Le mandat de dégroupage, notamment, devra adopter une forme aussi peu contraignante que possible tout en assurant la protection du consommateur. Il a d'ailleurs évolué ces dernières années vers des formes dématérialisées et peu contraignantes.

À ce titre, il convient de rappeler que le Conseil de la concurrence, dans un avis n°04-A-01 du 8 janvier 2004 relatif à une demande d'avis de l'AFORS sur les principes généraux des relations contractuelles entre les utilisateurs et les différents acteurs du dégroupage, avait précisé que ce mandat doit en particulier être rédigé de façon à ne pas comprendre des conditions de transfert d'un abonné de l'opérateur historique à un opérateur concurrent, rendues plus difficile que celles d'un retour à l'opérateur historique, ni imposer d'obligations indues aux abonnés au regard des conditions de la ligne et ne contenir que des dispositions strictement nécessaires à l'information des acteurs concernés (cf. §47 et suivants de l'avis du Conseil de la concurrence).

(2) Introduction de nouvelles technologies

L'introduction de nouvelles technologies à la boucle locale ou à la sous-boucle peut venir perturber le fonctionnement des systèmes déjà en place, voire restreindre le développement de futures technologies, en cours de normalisation, qui semblent prometteuses.

Suite à la décision n° 02-752 de l'Autorité du 19 septembre 2002 portant constitution d'un comité d'experts pour l'introduction de nouvelles techniques sur la boucle locale, un comité d'experts, composé de France Télécom, des opérateurs alternatifs ayant signé la convention de dégroupage et d'industriels du secteur, est chargé d'émettre un avis sur les questions techniques relatives à l'introduction de nouvelles technologies à la boucle locale et à la sous-boucle. Il procède successivement à des simulations théoriques, à des tests en réseau captif puis éventuellement à des expérimentations sur le terrain.

Au regard de l'article D. 309 du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité considère comme justifié et proportionné, au regard de l'objectif d'égalité des conditions de concurrence, de ne pas permettre à France Télécom d'utiliser pour son compte propre, dans un objectif commercial et hors expérimentation, des technologies à

la boucle locale ou à la sous-boucle dont elle interdirait l'usage aux opérateurs ayant recours au dégroupage.

À ce titre, il convient de rappeler que le Conseil de la concurrence, dans un avis n°04-A-01 du 8 janvier 2004 susmentionné, avait précisé que « *toutefois, compte tenu du caractère évolutif des services rendus dans le cadre du dégroupage de la boucle locale et dans l'hypothèse où ces services nécessiteraient la mise en place d'équipements dans des emplacements situés dans une relative proximité des utilisateurs finaux, il est utile de préciser que l'offre de référence ne devrait pas permettre à France Télécom de refuser aux opérateurs l'installation d'équipements qu'il s'autorise à lui-même ou à ses filiales, afin que les utilisateurs finaux puissent disposer du libre choix de leurs prestataires* ».

c) Précision de l'obligation pour l'accès aux infrastructures de génie civil

Dans le cadre de ses propres déploiements en fibre optique, France Télécom utilise ses infrastructures de génie civil, fourreaux et chambres de tirage, pour y tirer ses propres câbles de fibre optique.

Il convient donc de veiller à ce que les processus opérationnels mis en place au niveau de l'offre de gros d'accès au génie civil placent les opérateurs alternatifs sur un pied d'égalité, et ne leur fassent pas peser des charges ou des contraintes indues qui les pénaliseraient par rapport aux autres offres de gros et de détail de France Télécom.

Il est en particulier proportionné que France Télécom mutualise au maximum les prestations vendues aux opérateurs dans le cadre de l'accès à ses infrastructures de génie civil avec celles qu'elle utilise pour ses autres offres, de gros et de détail.

A cet égard, il convient tout d'abord que France Télécom, comme le prévoit le deuxième alinéa de l'article D. 309, précise les modalités d'accès qu'elle utilise pour ses propres besoins. Cela pourra se traduire dans le cadre de la décision d'analyse de marché, par un dispositif spécifique demandant à France Télécom la communication, dans un délai rapproché, d'un document descriptif.

Par ailleurs, l'utilisation de règles d'ingénierie différentes selon les opérateurs déployant leur boucle locale optique dans le génie civil de France Télécom pourrait conduire à des distorsions de concurrence. Ceci pourrait en théorie concerner tout d'abord France Télécom, mais aussi Numéricâble, qui déploie aujourd'hui de la fibre optique dans les fourreaux du Plan Câble de France Télécom dans un cadre contractuel, économique et technique spécifique, et qui pourrait conduire à préempter l'espace disponible.

L'Autorité considère souhaitable que l'ensemble des opérateurs déployant des réseaux de fibre optique dans la boucle locale, y compris France Télécom et Numéricâble, soient tenus de respecter les mêmes règles d'ingénierie.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur le caractère raisonnable et proportionné de l'application des mêmes règles d'ingénierie à l'ensemble des opérateurs déployant des réseaux de fibre optique dans les infrastructures de génie civil, y compris France Télécom et Numéricâble dans les villes du Plan Câble.

Il convient que les règles d'ingénierie tendent à éviter les cas de saturation, en garantissant la possibilité de déployer plusieurs réseaux dans les mêmes zones et en prévoyant des solutions de désaturation dans certains cas.

Cela signifie tout d'abord que les règles imposent au premier opérateur de laisser de l'espace disponible pour un deuxième opérateur. Inversement, les règles ne devront pas imposer à ce deuxième opérateur des règles excessives lui interdisant, de fait, de déployer.

Il pourrait ensuite être envisagé des règles applicables dans le cas particulier où il ne reste de l'espace disponible que pour le déploiement d'un seul opérateur. Ces règles pourraient consister à la mise en œuvre de solutions de désaturation (regroupement des câbles en place, reconstruction du génie civil, etc.) ou de mutualisation du câble fibre optique pouvant être déployé dans l'espace disponible. La mise en place de ce type de solution implique de définir des règles de partage des coûts entre opérateurs.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur le traitement des cas de saturation.

4) Obligation de publication d'informations concernant l'accès

Conformément au 1° de l'article L. 38 I du code des postes et des communications électroniques, les opérateurs réputés exercer une influence significative sur le marché peuvent se voir imposer l'obligation de « *rendre publiques des informations concernant l'interconnexion ou l'accès, notamment publier une offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès lorsqu'ils sont soumis à des obligations de non-discrimination ; l'Autorité de régulation des télécommunications peut imposer, à tout moment, des modifications à une telle offre pour la mettre en conformité avec les dispositions du présent code. L'opérateur communique à cette fin à l'Autorité de régulation des télécommunications toute information nécessaire* ».

a) Publication d'informations préalables

Afin de réaliser des choix pertinents en matière de déploiement et d'offre commerciale, les acteurs, notamment les opérateurs ou les investisseurs, intéressés par les offres d'accès aux infrastructures physiques de France Télécom doivent être informés des investissements qu'ils devront consentir pour pouvoir utiliser ces offres, de la localisation des points de raccordement au réseau ou des infrastructures de France Télécom correspondant et des zones de clientèle auxquelles ils auront accès grâce à ces offres.

Ce type d'informations est notamment nécessaire pour tout acteur souhaitant établir un plan d'affaires et élaborer une stratégie reposant sur l'utilisation d'une offre de gros d'accès haut débit de France Télécom.

Dès lors que ces renseignements ne révèlent pas de données stratégiques et que leur mise à disposition ne porte pas atteinte à la sécurité des réseaux, la publicité de ces informations permet d'améliorer la visibilité de l'offre à l'attention d'un plus grand nombre d'opérateurs et d'investisseurs.

Il apparaît indispensable à ce titre que France Télécom publie dans son offre de référence d'accès à sa boucle locale la liste des répartiteurs, avec leur nombre de ligne et leur commune de rattachement, dont la publicité ne porte pas atteinte à la sécurité des réseaux. Il semble aussi justifié au regard de l'évolution des commandes de câbles de renvoi eu égard aux capacités disponibles, que France Télécom informe les opérateurs sur l'état de saturation des répartiteurs généraux.

L'adresse des répartiteurs, dont la diffusion peut porter atteinte à la sécurité et à l'intégrité du réseau de France Télécom, pourra quant à elle ne pas être publique, et n'être communiquée qu'au cas par cas aux opérateurs intéressés.

Le tracé des infrastructures de génie civil pourrait ne pas non plus être rendu public, et n'être communiqué qu'au cas par cas aux tiers intéressés.

Dans ces conditions, sur le fondement de l'article D. 307 I du code et notamment des dispositions qui prévoient la publication des « *spécifications techniques des prestations (...) d'accès* » et des « *caractéristiques du réseau* », il est nécessaire d'imposer à France Télécom l'obligation de publier les informations préalables susmentionnées. Au regard des objectifs visant à permettre le développement d'une concurrence effective et loyale, la proportionnalité de cette obligation est vérifiée en ce qu'elle constitue le minimum nécessaire qui doit être imposé à France Télécom pour les atteindre.

b) Publication d'une offre technique et tarifaire d'accès

(1) Obligation générique

Conformément à l'article D. 308 du Code des postes et des communications électroniques, « *lorsqu'un opérateur est tenu de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à la boucle locale à paire torsadée métallique en application de l'article D. 310, il publie une offre technique et tarifaire pour l'accès à la boucle locale. Cette offre contient une description des prestations liées à l'accès à la boucle locale ainsi que des modalités, conditions et prix qui y sont associés. Elle inclut en outre les prestations associées à l'accès à la boucle locale, notamment la fourniture des informations nécessaires à sa mise en œuvre, une offre de colocalisation des équipements* ».

L'existence et la publication d'une offre de référence répond à plusieurs objectifs : elle pallie la faiblesse du pouvoir de négociation bilatérale des opérateurs clients de l'offre avec France Télécom, elle permet d'assurer la non discrimination dans le traitement des opérateurs alternatifs, elle apporte de la visibilité et de la stabilité aux opérateurs dans l'élaboration de leurs plans de développement, enfin elle permet de découpler les prestations de sorte qu'un opérateur n'a à payer que ce dont il a besoin.

En ce sens, il paraît aujourd'hui d'étendre cette obligation au génie civil, au moins à l'offre de gros destinée aux opérateurs déployant le très haut débit pour la clientèle résidentielle.

Pour cette offre comme pour celle d'accès dégroupé à la boucle locale, la conjonction de la puissance de France Télécom, de l'absence de répliquabilité des infrastructures essentielles détenues par France Télécom, de l'intégration verticale de l'opérateur historique et de son rôle sur les marchés aval, rend peu probable le fait que les opérateurs concurrents de France Télécom sur les marchés aval disposent d'un pouvoir de négociation suffisant pour obtenir des offres adaptées sur les marchés du haut et du très haut débit. Sur le dégroupage dès aujourd'hui et à terme sur l'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale, l'existence d'une offre de référence que l'Autorité a le pouvoir de modifier facilite les négociations bilatérales et limite les litiges entre les opérateurs et France Télécom.

Par ailleurs, pour les opérateurs ayant recours à ces offres, les versements directs à France Télécom représentent une proportion importante de leur chiffre d'affaires, et apparaissent donc comme déterminants dans leur budget. Les opérateurs alternatifs ont donc besoin, lors de l'élaboration de leurs plans d'affaires et de leurs stratégies techniques et commerciales, de disposer d'une bonne visibilité sur les conditions techniques et tarifaires proposées par France Télécom.

Enfin, le recours à une offre de référence publique permet d'assurer un traitement non discriminatoire entre les différents opérateurs clients de l'offre.

Ainsi, l'Autorité estime nécessaire d'imposer à France Télécom de publier d'une part une offre de référence technique et tarifaire détaillant ses offres de gros d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale et d'autre part une offre de référence technique et tarifaire détaillant les offres de gros de l'accès dégroupé à la boucle et à la sous-boucle locale. Au surplus, pour les offres de dégroupage, ceci résulte de l'application des dispositions de l'article D. 308 du code des postes et des communications électroniques,

L'Autorité considère que cette obligation constitue une garantie en vue d'assurer, notamment, l'égalité des conditions de la concurrence sur le marché considéré. Elle est proportionnée aux objectifs de l'article L. 32-1 II du code et en particulier aux 3°, 4° et 9°, en ce qu'elle constitue le minimum nécessaire qui doit être imposé à France Télécom pour les atteindre.

(2) Éléments des offres de référence

Conformément à l'article D. 308 précité, l'offre de référence d'accès à la boucle locale de France Télécom doit contenir « *une description des prestations liées à l'accès à la boucle locale ainsi que des modalités, conditions et prix qui y sont associés. Elle inclut en outre les prestations associées à l'accès à la boucle locale, notamment la fourniture des informations nécessaires à sa mise en œuvre, une offre de colocalisation des équipements.* » Elle doit notamment comporter au minimum les éléments listés à ce même article.

A la suite de l'analyse menée dans la présente décision, et, dans le cas du dégroupage, conformément à la liste prévue à l'article D. 308 du code, l'annexe à la présente décision recense les éléments que devront comporter *a minima* les deux offres de référence. Ces listes recensent les prestations que les offres de référence devront proposer, ainsi que les éléments qu'elles devront préciser pour donner aux opérateurs une visibilité suffisante sur les modalités financières, techniques et opérationnelles de recours à l'offre de dégroupage ou à l'offre d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale et, pour chacune d'elles, aux ressources connexes. Outre les conditions contractuelles type relatives aux tarifs, aux conditions de souscription, aux modalités d'accès à l'offre, les offres de référence de France Télécom devront ainsi inclure au minimum les prestations d'accès détaillées ainsi que les informations répondant à l'obligation de transparence et de non discrimination définies dans la présente décision.

Il incombe ainsi notamment à France Télécom de préciser l'ensemble des tarifs, notamment, en ce qui concerne l'offre de référence d'accès à la boucle locale de France Télécom, en vertu de l'article D.308 du code. De manière générale, tous les tarifs doivent être effectivement inscrits dans les offres de référence et non uniquement dans la convention de dégroupage ou d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale conclue entre l'opérateur et France Télécom. En outre, il importe que les tarifs « sur devis » ne soient envisagés qu'à titre exceptionnel. Le cas échéant, il reviendra à France Télécom de justifier des contraintes l'empêchant d'établir un tarif fixé à l'avance dans les offres de référence.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur le contenu des annexes proposées en fin du présent document.

(3) Évolution des offres de référence

France Télécom pourra être amenée à faire évoluer au cours du temps ses offres de référence dégroupage et accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale. Cependant, une évolution unilatérale sans information préalable peut s'avérer préjudiciable pour le secteur. Elle peut en effet remettre en question la politique

commerciale d'un opérateur, et donc nécessiter un certain préavis avant de pouvoir être prise en compte. Sur le plan technique, elle peut impacter le plan de déploiement des opérateurs, ou nécessiter des adaptations longues à mettre en œuvre. Il est donc nécessaire que France Télécom publie avec un préavis suffisant toute évolution de l'une des offres de référence.

Ce préavis doit permettre à l'Autorité de s'assurer le cas échéant du respect des obligations portant sur les conditions tarifaires et techniques des offres. Il a aussi pour fin de permettre à l'ensemble du secteur de répercuter ces évolutions sur les prix de détail dès leur application, de mettre en œuvre les solutions techniques correspondantes et, le cas échéant, d'adapter leurs processus opérationnels. De manière générale, au regard des délais de mise en œuvre des politiques de marketing, et des délais de commande et de mise en place d'équipements techniques, un préavis de trois mois paraît adapté pour que les opérateurs soient en mesure d'utiliser effectivement les nouvelles modalités d'une offre de gros.

En pratique, ce délai, déjà imposé dans le cadre du précédent cycle d'analyse de marché, est apparu excessif lorsque la modification conduit à une baisse tarifaire d'une des prestations des offres de référence. Dans ces cas précis, un préavis plus court, d'un mois, paraît davantage adapté, un préavis de 3 mois n'apparaissant pas alors nécessaire aux objectifs poursuivis.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la mise en place d'un délai d'un mois dans le cas d'une baisse tarifaire.

Ainsi, sur le fondement des dispositions de l'article D. 307 III du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité considère qu'au regard du fonctionnement actuel du marché, une durée de trois mois de préavis (ramené à un mois dans le cas d'une baisse tarifaire) est adaptée au respect des objectifs d'égalité des conditions de la concurrence, sans pour autant représenter une charge excessive pour France Télécom.

Lorsque ces évolutions contraignent l'opérateur alternatif à modifier ou à adapter ses propres installations, France Télécom devra respecter un délai de un an conformément aux dispositions de l'article D. 99-7 du code des postes et des communications électroniques.

L'obligation de publication avec préavis s'entend sauf décision contraire de l'Autorité. Certains cas particuliers peuvent en effet nécessiter une mise en œuvre immédiate des évolutions des offres. Ce cas peut notamment se rencontrer à la suite d'une décision de règlement de litige ou d'une décision de modification d'une offre de référence.

Notamment, s'agissant des premières offres de référence publiées conformément à la présente décision, il n'y a pas lieu d'observer le préavis de 3 mois susmentionné entre sa publication et son entrée en vigueur, et ce afin d'assurer au secteur une mise en œuvre des obligations telles que détaillées dans la présente décision aussi rapide que possible.

Il apparaît cependant raisonnable de laisser à France Télécom un délai d'un mois à compter de l'entrée en vigueur de la présente décision pour publier des offres de référence qui y soient conformes. Ce délai d'un mois apparaît suffisant au regard du fait que des offres de gros sont déjà en vigueur en respect des décisions du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit, et que France Télécom a pris connaissance des obligations, éventuellement modifiées, qu'il était envisagé de lui appliquer durant le processus d'analyse des marchés et de consultation du secteur, en amont de l'entrée en vigueur de la présente décision.

(4) Transmission des conventions

En vertu de l'article D. 307 I du code, l'Autorité peut imposer, au titre de l'obligation de transparence, à tout opérateur exerçant une influence significative sur un marché pertinent la communication, dès leur conclusion, des conventions d'interconnexion et d'accès.

La publication d'offres de référence ne s'oppose pas à ce que France Télécom négocie des conditions d'accès qui n'auraient pas été prévues initialement par ces offres, lesquelles doivent être signalées en tant que telles dans les conventions.

Toutefois, par référence aux objectifs posés par l'article L. 32-1 du code, l'Autorité doit être en mesure de vérifier qu'aucun opérateur ne fait l'objet d'un traitement discriminatoire tout en veillant parallèlement à ce que le contenu des offres de référence réponde de manière satisfaisante aux besoins des opérateurs et à la réalité du marché. En outre, l'obligation de transmission des conventions, à compter de leur signature, est un outil qui permet à l'Autorité d'accroître au cas d'espèce l'efficacité de son action pour promouvoir le développement et l'équilibre des conditions de la concurrence.

Ainsi, eu égard aux spécificités du marché objet de la présente décision, et afin de permettre la réalisation des objectifs de concurrence effective et loyale dans des conditions de non discrimination, l'Autorité impose à France Télécom de lui transmettre, dans le délai de dix jours suivant leur signature, les conventions d'accès à la boucle locale ou aux infrastructures de génie civil de la boucle locale et les avenants y afférant.

Par ailleurs, conformément à l'article D. 99-6 du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité pourra décider de communiquer à la demande d'un tiers intéressé, tout ou partie du texte de la convention, sous réserve des informations couvertes par le secret des affaires.

5) Qualité de service

Conformément à ses missions qui résultent des objectifs fixés dans les dispositions de l'article L. 32-1 du code, l'Autorité est attachée à ce que le développement de la concurrence sur les marchés du haut débit et du très haut débit améliore l'attractivité des offres de détail, en maintenant notamment une qualité de service élevée dans l'intérêt des consommateurs.

La capacité qu'ont les opérateurs alternatifs de proposer à leurs clients des niveaux de qualité de service satisfaisants (délai de livraison, délai de réparation en cas de panne...) est un paramètre déterminant pour l'établissement d'une concurrence durable sur les marchés de détail.

En effet, après une phase de mise en place progressive des offres de gros portée par une croissance forte du nombre d'abonnés, le haut débit sur DSL est devenu un produit de masse, qui touche l'ensemble de la population et non plus uniquement les technophiles. Les processus de commandes et de traitement des pannes, doivent permettre d'assurer un niveau de qualité de service élevé pour l'ensemble des consommateurs et des entreprises souscrivant à des offres haut débit, la bonne qualité de service des pouvant influencer sur la réputation des opérateurs.

Si la qualité de service des offres aval commercialisées par les opérateurs alternatifs dépend de la qualité de leurs propres prestations, elle est également fonction de la qualité des offres de gros achetées auprès de France Télécom à partir desquelles elles sont construites.

Dans ces circonstances, les opérateurs alternatifs ont des besoins légitimes en termes de qualité de service qui peuvent être résumés par les trois points suivants :

- les niveaux de qualité de service (par exemple délais de livraison, de réparation, taux de panne pour le dégroupage, délai de fourniture d'informations, délais d'études et de validation des plans de déploiement pour les offres d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale) annoncés dans les offres de gros doivent être compatibles avec les niveaux de qualité et les modalités de déploiements des réseaux à très haut requises sur le marché de détail, en particulier en comparaison de ceux de France Télécom. Cet objectif correspond notamment à l'obligation de non discrimination à laquelle est soumise France Télécom. Sur le marché professionnel en particulier, il est essentiel pour les opérateurs alternatifs de pouvoir concurrencer les offres de détail professionnelles d'Orange Business Services non seulement par une répliquabilité technique et tarifaire, mais aussi par des engagements de qualité de service comparables ;
- les niveaux de qualité annoncés dans les offres de gros doivent autant que possible être respectés par France Télécom, afin que les opérateurs alternatifs aient suffisamment de visibilité et puissent s'engager eux-mêmes sur des niveaux de service ou des annonces de déploiement très haut débit auprès de leurs clients ;
- les niveaux de qualité de service constatés doivent être satisfaisants non seulement en moyenne, mais également pour les consommateurs dont la livraison des accès ou la réparation des pannes est la plus longue, ainsi que pour les déploiements pour lesquels la fourniture des informations préalables et la validation des plans de déploiement est la plus longue.

a) Publication d'indicateurs de qualité de service

Il est souhaitable de donner une incitation à l'efficacité des processus mis en place par France Télécom et de vérifier, en application des dispositions prévues à l'article D. 309 du code des postes et des communications électroniques, que les niveaux de qualité de service de l'offre de gros sont non discriminatoires par rapport à ce que France Télécom propose pour ses propres services sur les marchés aval. Ceci implique que l'opérateur historique mesure et publie mensuellement des indicateurs de qualité de service pour l'ensemble de ses offres de gros, ainsi que pour les offres aval correspondantes.

En application de l'article D. 307 du code, l'Autorité peut en effet imposer à France Télécom de publier des informations concernant les conditions de fourniture des prestations d'accès.

La publication d'indicateurs de niveau de service s'analyse comme une obligation proportionnée pour France Télécom. La réalisation de mesures et la publication périodique de plusieurs indicateurs de suivi constitue en effet une pratique très courante et constitue la mesure la moins contraignante pour France Télécom de s'assurer de l'absence de pratiques discriminatoires et de permettre, notamment au client final, d'apprécier les responsabilités de France Télécom, d'une part, et de l'opérateur alternatif, d'autre part, dans la qualité de service des offres de détail.

Pour les offres de dégroupage, une liste d'indicateurs, mesurés et publiés mensuellement par France Télécom à l'Autorité, existe d'ores et déjà pour les offres actuelles. Ces indicateurs constituent une base pertinente de mesures pour le présent marché et les offres aval correspondantes. Pour tenir compte des évolutions du marché et de l'apparition de nouvelles offres de gros ou de détail, ils pourront toutefois faire l'objet de modifications ponctuelles, après consultation par l'Autorité de France Télécom et des opérateurs clients de l'offre de gros, au regard notamment des indicateurs que France Télécom élabore déjà pour son propre suivi.

A minima, il semble souhaitable que soient traités dans ces indicateurs :

- la livraison des accès et le traitement des pannes ;
- de manière distincte pour la livraison, le dégroupage partiel et le dégroupage total ;
- de manière distincte, les offres à destination d'une clientèle résidentielle ou professionnelle ;
- de manière distincte pour la livraison, les offres sur ligne existante ou en construction.

Pour les offres d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale, une liste d'indicateurs pertinents sera établie par France Télécom après consultation de l'Autorité des opérateurs signataires d'une convention d'accès aux infrastructures de génie civil.

b) Processus opérationnels efficaces et non discriminatoires

La mise en place sur les marchés de gros d'une qualité de service permettant aux opérateurs de répondre aux attentes des consommateurs sur le marché de détail passe par des actions communes de la part de l'ensemble des opérateurs, historique et alternatifs.

En effet, aussi bien lors de la commande que lors du traitement des pannes, l'efficacité de France Télécom dépend de la qualité des informations transmises par les opérateurs tiers. La qualité du pré-diagnostic effectué par ces derniers avant tout envoi de ticket d'incident à France Télécom est donc indispensable pour améliorer la qualité de service.

Lors du comité de l'interconnexion et de l'accès du 12 décembre 2007, France Télécom a proposé de faire évoluer les processus de SAV (service après-vente) Ces propositions s'appuient sur les travaux menés par l'ensemble des opérateurs dans les groupes de travail multilatéraux. Elles visent à inciter chaque partie à détecter puis traiter au mieux ce qui est de son ressort, notamment à limiter les cas de recours aux expertises tant pour la clientèle résidentielle que professionnelle. Des expérimentations seront lancées dans les prochaines semaines.

Les évolutions proposées sont de nature à améliorer la qualité de service sur les offres de gros haut débit.

c) Engagement de niveau de qualité de service

L'efficacité des processus opérationnels doit s'accompagner de principes tarifaires qui incitent chaque partie à détecter et traiter au plus vite et dans les meilleures conditions ce qui est de son ressort.

Il paraît à cet égard nécessaire que France Télécom s'engage sur des niveaux de service dans l'offre de référence et soit incitée financièrement à respecter ces engagements.

Ce principe est conforme à l'article D. 310 du code des postes et des communications électroniques, qui prévoit que l'Autorité « *définit en tant que de besoin les conditions de mise en œuvre des obligations [...] de façon à assurer leur exécution dans des conditions équitables et raisonnables.* ». En outre, ce dispositif fait peser sur France Télécom une contrainte limitée. Ce type d'engagement correspond en effet à des pratiques commerciales courantes sur les marchés concurrentiels.

Ces mécanismes existent déjà dans les offres de référence actuelles de France Télécom, puisque des pénalités sont prévues en cas de livraisons tardives d'un accès de la part de France Télécom.

L'Autorité constate cependant que ces incitations ne remplissent pas leur rôle. En effet, le paiement des compensations financières dues par France Télécom est conditionné par la fourniture et le respect de prévisions de commandes précises par les opérateurs alternatifs. Si une telle condition peut être légitime dans son principe, il semble que le degré de précision demandé par France Télécom crée une contrainte excessive en pratique, à laquelle les opérateurs alternatifs ne se conforment pas.

Il paraît donc nécessaire que France Télécom revoie les modalités d'engagement et de respect des engagements, sous la forme d'un mécanisme de pénalités versées aux opérateurs alternatifs en cas de délais excessifs, y compris pour le traitement des pannes et le respect des délais d'expertises. Pour pouvoir être mises en œuvre en pratique, ces pénalités ne paraissent pas devoir être conditionnées à des prévisions de commandes trop précises de la part des opérateurs. En effet, l'Autorité note que les commandes des opérateurs sur les marchés de gros du haut débit ne représentent qu'une partie des commandes reçues par France Télécom, de par sa position sur le marché de détail du haut débit, et plus généralement de sa connaissance de l'ensemble des commandes, sur les marchés de gros ou de détail, nécessitant l'intervention de techniciens au répartiteur.

L'Autorité invite donc France Télécom à négocier de bonne foi avec les opérateurs alternatifs de nouvelles modalités d'engagements de niveau de qualité de service et de respect de ces engagements.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence du dispositif actuel d'engagements de niveau de qualité de service et de respect de ces engagements, et de leurs propositions quant à son évolution éventuelle.

Dans la mesure où une situation analogue pourrait se reproduire pour l'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale de France Télécom, il semble souhaitable d'étendre à ces offres l'obligation de remplir l'objectif d'engagements sur des niveaux de qualité de service, le choix étant laissé à France Télécom de sa modalité de mise en œuvre.

6) Obligation de contrôle tarifaire

L'article L. 38-I 4° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'Autorité peut imposer un contrôle tarifaire aux opérateurs disposant d'une influence significative, en particulier sous la forme d'une obligation que les tarifs reflètent les coûts correspondants.

France Télécom, en position quasi-monopolistique sur les offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, pourrait fixer les tarifs d'accès ainsi que les tarifs des prestations connexes indépendamment de toute pression concurrentielle au désavantage de ses concurrents sur les marchés aval et, *in fine*, des consommateurs.

L'Autorité note en effet que l'absence d'obligation que les tarifs reflètent les coûts permettrait à France Télécom de bénéficier d'une rente liée à son quasi-monopole sur l'accès cuivre et l'accès aux infrastructures de génie civil de boucle locale. Une telle rente fausserait les conditions de développement d'une concurrence équitable sur les marchés du haut et très haut débit. Par ailleurs, un renchérissement artificiel du coût de la paire de cuivre ou du coût du mètre linéaire de génie civil pour les opérateurs serait mécaniquement répercuté sur les marchés aval, notamment de détail, et ralentirait le développement du haut et du très haut débit.

L'Autorité estime donc que les tarifs de ces prestations ainsi que des ressources connexes doivent refléter les coûts. En l'absence de mesure moins contraignante qui permettrait de prévenir toute distorsion de concurrence, cette obligation est proportionnée aux objectifs de l'article L. 32-1 II du code et en particulier à l'exercice « *d'une concurrence effective et loyale* », au développement de la compétitivité ou encore à « *l'égalité des conditions de concurrence* ».

Au demeurant, l'article 3 du Règlement européen n° 2887/2000 précise que « *sans préjudice de l'article 4, paragraphe 4, les opérateurs notifiés orientent les tarifs de l'accès dégroupé à la boucle locale et aux ressources connexes en fonction des coûts* ».

Lorsque, dans certains cas spécifiques relevant du présent marché pertinent, France Télécom n'est ni propriétaire ni gestionnaire de la boucle locale d'une part (zones aéroportuaires de Paris, Saint-Pierre et Miquelon, etc.) ou des infrastructures de génie civil de la boucle locale d'autre part, France Télécom ne serait pas soumise à l'obligation de fournir une offre d'accès dégroupé ou une offre d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale. Si elle faisait le choix d'étendre ses offres à ces zones, l'obligation de contrôle tarifaire n'y serait pas applicable.

a) Principes généraux

L'article D. 311 II du code des postes et des communications électroniques dispose que pour la mise en œuvre de l'obligation de contrôle tarifaire, l'Autorité peut, le cas échéant, notamment préciser les méthodes de tarification ou de comptabilisation des coûts. Elle peut également « *prendre en compte les prix en vigueur sur les marchés comparables en France ou à l'étranger* ». Enfin, elle doit veiller « *à ce que les méthodes retenues promeuvent l'efficacité économique, favorisent une concurrence durable et optimisent les avantages pour le consommateur. Elle veille également à assurer une rémunération raisonnable des capitaux employés, compte tenu du risque encouru* ».

Pour répondre à ces objectifs, il convient de prendre en compte dans l'exercice d'évaluation des coûts aux fins de tarification des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire et des ressources connexes, les principes suivants, conformes également aux objectifs qui lui sont fixés dans l'article L.32-1 II du code :

- le principe d'efficacité des investissements ;
- le principe de non-discrimination ;
- le principe de concurrence effective et loyale.

(1) Sur le principe d'efficacité des investissements

Les coûts pris en compte doivent correspondre à ceux encourus par un opérateur efficace ; à cet égard, les coûts exposés par l'opérateur seront comparés, dans la mesure du possible et au moins sur la base des tarifs correspondants, à ceux d'autres opérateurs fournissant des prestations comparables. Des modélisations seront également développées.

(2) Sur le principe de non-discrimination

France Télécom est soumise à une obligation de non discrimination au titre de la présente décision.

Par conséquent, les tarifs unitaires applicables pour l'accès à la boucle locale et l'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale devront être équivalents pour les opérateurs tiers et les propres services ou filiales de France Télécom. Ainsi, lorsque les prestations d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale sont utilisées par une filiale ou un service de France Télécom dans des conditions équivalentes à celles qui

sont offertes aux opérateurs tiers, cette utilisation doit être valorisée selon des règles elles-mêmes équivalentes à celles utilisées à l'égard des opérateurs tiers. Ce principe s'applique tant à l'accès à la boucle locale, dans ses deux acceptions, accès totalement dégroupé et accès partagé (ainsi qu'aux prestations qui y sont associées) qu'aux offres d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale (ainsi qu'aux prestations qui y sont associées).

(3) Sur le principe de concurrence effective et loyale

Les règles de tarification doivent promouvoir une concurrence loyale et durable ; ceci implique notamment que les tarifs ne créent pas d'obstacle à l'entrée sur le marché. En particulier, ils doivent être établis de manière à éviter la survenance d'effets de ciseau tarifaire entre les prix de l'accès à la boucle locale ou aux infrastructures de génie civil de la boucle locale et les prix pratiqués par France Télécom pour ses services de détail.

b) Cas du dégroupage total

Suite au premier cycle d'analyse des marchés du haut débit, après consultation publique et notification à la Commission européenne conformément à l'article L. 37-3 du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité a adopté le 15 décembre 2005 la décision n° 05-0834 définissant la méthode de valorisation des actifs de la boucle locale cuivre ainsi que la méthode de comptabilisation des coûts applicable au dégroupage total.

c) Cas du dégroupage partiel

Le dégroupage partiel n'est possible que si le client final souscrit par ailleurs un abonnement auprès de France Télécom, celui-ci recouvrant notamment les coûts d'entretien, d'amortissement et de gestion de la paire de cuivre.

L'usage de la bande passante haute dans le cadre d'un accès partagé sur une ligne n'engendre en soi pas de coûts récurrents supplémentaires pour l'opérateur historique, qui continue par ailleurs d'assurer un service téléphonique et perçoit un abonnement dans les mêmes conditions que pour une ligne non dégroupée.

L'équilibre de l'accès téléphonique pour France Télécom n'est ainsi pas modifié par la présence d'un accès partagé, sous la seule réserve des coûts spécifiques.

Dès lors, seule une tarification incrémentale de l'accès partagé apparaît compatible avec l'obligation de reflet des coûts, la paire de cuivre étant elle-même déjà rémunérée au travers de l'abonnement téléphonique. Il en résulte que le tarif de la paire de cuivre alloué à un accès partagé doit correspondre aux coûts incrémentaux de l'accès partagé, c'est-à-dire à ses coûts spécifiques.

Enfin, en vertu du principe de non discrimination, la valorisation de la bande haute retenue au titre du dégroupage a vocation à être retenue de la même manière pour les autres offres de gros et de détail proposées par France Télécom sur les marchés du DSL.

d) Cas des offres d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale

L'Autorité adoptera ultérieurement une décision visant à définir la méthode pertinente de comptabilisation des coûts à retenir dans le cadre des offres d'accès aux infrastructures de génie civil de France Télécom, après notification à la Commission européenne conformément à l'article L. 37-3 du code des postes et des communications électroniques.

7) Obligation de séparation comptable

L'article L. 38-I 5° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'Autorité peut imposer aux opérateurs disposant d'une influence significative d'isoler sur le plan comptable certaines activités.

L'obligation de séparation comptable repose sur la mise en œuvre d'un système de comptabilisation et consiste en un dispositif comptable qui permet notamment, conformément aux dispositions de l'article 11 de la directive « accès » susvisée, d'une part d'assurer la transparence des prix des offres de gros et des prix de transferts internes à l'entreprise verticalement intégrée, et de ce fait de garantir le respect de l'obligation de non-discrimination lorsqu'elle s'applique, et d'autre part de prévenir les subventions croisées abusives.

Par ailleurs, la caractéristique d'infrastructure essentielle de la boucle locale cuivre et des infrastructures de génie civil de France Télécom donne à l'opérateur un pouvoir de marché sur l'ensemble des marchés avals, dont la situation concurrentielle est conditionnée par l'accès des opérateurs alternatifs à ces infrastructures essentielles. France Télécom pourrait être tentée d'abuser de cette position en amont pour tenter d'évincer des marchés avals ses concurrents par le biais de subventions croisées ou de pratiques de ciseau tarifaire, et par voie de conséquence limiter l'exercice d'une concurrence effective à la fois sur les marchés de gros et sur les marchés de détail.

Ce double aspect de la position concurrentielle de France Télécom sur les marchés du haut et très haut débit peut se traduire par des distorsions discriminatoires sur les marchés de gros et les marchés de détail, qui peuvent être mises sous surveillance grâce notamment à l'imposition d'une obligation de séparation comptable.

Ainsi, compte tenu, d'une part, du caractère verticalement intégré de France Télécom, d'autre part, du caractère d'infrastructure essentielle de sa boucle locale et de ses infrastructures de génie civil et, enfin, de la dynamique concurrentielle des marchés amont et aval, il apparaît justifié et proportionné d'imposer à France Télécom une obligation de séparation comptable, au regard notamment des objectifs de « *concurrence effective et loyale* », « *d'égalité des conditions de concurrence* » et d'« *absence de discrimination* » fixés à l'article L. 32-1 II du code. Cette obligation constitue le minimum nécessaire pour s'assurer notamment de l'absence de subventions croisées et de pratiques de ciseau tarifaire destinées à évincer des concurrents.

Dans un souci de cohérence et d'homogénéité des obligations imposées à la suite des différentes analyses de marché menées par l'Autorité, cette obligation de séparation comptable sera précisée dans une décision ultérieure, conformément à l'article D. 312 du code des postes et des communications électroniques, et après consultation publique et notification à la Commission européenne.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné des obligations que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom pour ses offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire.

8) *Traitement des offres de gros passives fondées sur la fibre*

L'évolution des usages conduit les opérateurs à proposer dans des zones encore limitées géographiquement des accès très haut débit, principalement en fibre optique. Ces offres

permettent notamment de diffuser simultanément plusieurs flux audiovisuels haute définition et d'envisager des applications nouvelles, comme l'hébergement distant de données et d'applications.

En France, des déploiements très haut débit ont d'ores et déjà été annoncés ou initiés par les cinq principaux opérateurs fixes, France Télécom, Neuf Cegetel, Free, Telecom Italia France et Numéricâble, et par certaines collectivités.

De la même manière que la régulation du haut débit a permis la mise en place de conditions favorables à la concurrence par les infrastructures, il est nécessaire de définir un cadre permettant à l'ensemble des opérateurs d'investir dans le très haut débit.

L'Autorité estime que l'accès au génie civil est un levier important pour abaisser les barrières à l'entrée pour un opérateur souhaitant déployer un réseau très haut débit.

Ceci conduit l'Autorité à proposer, dans le cadre du présent cycle d'analyse des marchés du haut débit, une régulation de l'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale de France Télécom, qui constituent une infrastructure essentielle.

A côté de ce dispositif propre à France Télécom, l'Autorité a indiqué qu'elle souhaitait faire appliquer, en ce qui concerne la partie terminale des réseaux fibre, un principe d'accès mis en œuvre par l'ensemble des opérateurs (régulation symétrique) pour éviter les monopoles locaux à l'intérieur des immeubles. Tout opérateur ayant installé la fibre dans un immeuble serait ainsi dans l'obligation de donner accès à son réseau à deux niveaux : de façon pérenne au pied d'immeuble et, de façon transitoire, au répartiteur optique (NRO). Ce deuxième niveau de livraison vise à prendre en compte le nécessaire décalage entre les déploiements des opérateurs dans le temps et dans l'espace.

Compte tenu de ce dispositif, il ne semble ni nécessaire ni proportionné, à ce stade, d'imposer spécifiquement à France Télécom au titre de l'analyse des marchés, l'obligation de faire des offres de gros fondées sur la fibre. Si la boucle locale cuivre et le génie civil sont des infrastructures héritées de l'ancien monopole public, ce n'est pas le cas de la fibre, qui est en cours de déploiement, et ce par plusieurs opérateurs. L'obligation de fournir des offres de gros fondées sur la fibre relève donc de la régulation symétrique et non de l'analyse des marchés. D'ailleurs, plusieurs opérateurs ont d'ores et déjà annoncé leur intention de fournir aux opérateurs tiers des offres de gros sur fibre optique au niveau du NRO.

Toutefois, dans l'hypothèse où le dispositif de régulation du très haut débit, notamment les obligations prévues par le présent document, ne suffirait pas à permettre le développement d'une concurrence effective, l'Autorité pourra envisager de revoir son dispositif, notamment les obligations pouvant être imposées dans le cadre de l'analyse des marchés.

Ceci pourrait notamment être le cas à l'occasion du bilan que l'Autorité effectuera sur la régulation du très haut débit à la fin de l'année 2008.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la proposition de l'Autorité de ne pas imposer à France Télécom d'obligations pour les offres de gros passives sur fibre.

Annexe

A. Le dégroupage

L'offre de référence comprendra a minima les prestations suivantes :

1) Offres d'accès

- offre d'accès totalement dégroupé et partiellement dégroupé ;
- offre d'accès à la boucle locale et à la sous-boucle locale ;
- offre d'accès totalement dégroupé aux paires inactives et offre de création de ligne par aboutement de tronçons préexistant ;
- options adaptées aux clientèles professionnelle et résidentielle ;
- offre de migration des accès ;
- offre de synchronisation entre dégroupage total et portabilité du numéro ;
- prestations connexes de colocalisation des équipements y compris les conditions de mutualisation des ressources :
- offre d'emplacements en salles de cohabitation ;
- offre d'emplacements en espaces dédiés dans les bâtiments de France Télécom ;
- offre de cohabitation physique adaptée aux sites de moins de 5 000 lignes et permettant un degré satisfaisant de mutualisation ;
- offre adaptée aux sous-répartiteurs ;
- offre de colocalisation distante ;
- prestations connexes de raccordement des équipements au réseau des opérateurs tiers y compris les conditions de mutualisation des ressources.

2) Les modalités d'accès à ces prestations seront détaillées en précisant notamment les éléments suivants :

a) *Items généraux :*

- l'intégralité des conditions de souscription de l'offre, notamment statutaires et financières ;
- les obligations financières et contractuelles des parties.

b) *Informations préalables :*

- la liste des répartiteurs, leur nombre de ligne et leur commune de rattachement ;
- les modalités d'accès aux informations préalables plus détaillées concernant les répartiteurs et sous-répartiteurs, notamment leur zone d'emprise, leur adresse et les modalités de colocalisation correspondantes ;
- les modalités d'accès aux informations préalables plus détaillées concernant les lignes, notamment les informations d'éligibilité ;

c) *Caractéristiques techniques des services d'accès et des prestations connexes :*

- la description complète des interfaces d'accès ;

d) *Modalités d'accès à l'offre*

- les processus de commande et de résiliation des accès et des ressources connexes ;
- les processus de signalisation et de rétablissement des dysfonctionnements constatés ;

- les conditions de partage des installations liées à la colocalisation des équipements et au raccordement physique des réseaux ;
- la liste des équipements autorisés pour les différents modes de colocalisation ;
- la liste des technologies autorisées au répartiteur et au sous-répartiteur.

e) *Qualité de service :*

- la qualité de service standard des prestations fournies et les options de qualité de service renforcées qui peuvent être souscrites ;
- les processus de protection des accès sensibles et de retour rapide en cas d'écrasements à tort ;
- l'engagement de niveau de service associé, et le mécanisme incitatif à son respect.

f) *Grille tarifaire*

3) L'intégralité des tarifs relatifs à des prestations d'accès dégroupé et aux prestations connexes, et notamment :

- les tarifs du dégroupage total et partiel, à la boucle et à la sous-boucle ;
- les tarifs des options de qualité de service ;
- les tarifs des informations préalables ;
- tous les tarifs liés à la colocalisation des équipements ;
- tous les tarifs liés à l'environnement de la colocalisation ;
- tous les tarifs liés au raccordement des sites de dégroupage par les opérateurs.

B. L'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale

L'offre de référence comprendra a minima les prestations suivantes :

1) Offres d'accès

- Offre d'occupation des fourreaux pour le déploiement d'une boucle locale en fibre optique
- Offre d'hébergement des équipements passifs dans les chambres de tirage

2) Les modalités d'accès à ces prestations seront détaillées en précisant notamment les éléments suivants :

a) Items généraux :

- l'intégralité des conditions de souscription de l'offre, notamment statutaires et financières ;
- les obligations financières et contractuelles des parties.

b) Informations préalables :

- les modalités d'accès aux informations préalables concernant d'une part les tracés des infrastructures de génie civil, d'autre part l'état d'occupation des alvéoles.

c) Caractéristiques techniques des services d'accès :

- les règles d'ingénierie pour l'occupation des fourreaux et des chambres ;
- le cahier des charges techniques portant sur les conditions d'intervention sur les infrastructures de génie civil.

d) Modalités d'accès à l'offre :

- les processus de commande et de validation des demandes d'accès ;
- les processus de signalisation et de rétablissement des dysfonctionnements constatés ;

e) Qualité de service :

- la qualité de service standard des prestations fournies ;
- l'engagement de niveau de service associé, et le mécanisme incitatif à son respect.

f) Grille tarifaire :

- l'intégralité des tarifs relatifs à l'accès aux fourreaux et aux chambres ;
- les tarifs des informations préalables.

Marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au
niveau infranational

Marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational

I)	Introduction	3
1)	Le processus d'analyse des marchés	3
2)	Durée d'application de la décision	4
3)	Cadre d'analyse et définition des termes employés	4
	a) Sur le marché de détail	4
	b) Sur le marché de gros	5
II)	Définition du marché pertinent.....	5
1)	Délimitation du marché en termes de produits et services	6
	a) Principes	6
	b) Analyse de substituabilité	6
	(1) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées livrées en IP, en ATM ou en Ethernet	7
	(2) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées utilisant la technologie DSL et les offres d'accès haut débit activées fondées sur le câble et la fibre.....	7
	(3) Substituabilité entre les offres destinées à la clientèle résidentielle et les offres destinées à la clientèle professionnelle.....	8
	(4) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational et les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national	9
	(5) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées et les offres d'accès passives.....	10
	(6) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées fondées sur les réseaux filaires et offres fondées sur les technologies d'accès hertziennes terrestres de type WIMAX, Wifi, satellitaires ou les courants porteurs en ligne	10
2)	Délimitation géographique du marché	11
	a) Principes	11
	b) Analyse fondée sur le déploiement et l'extension des réseaux	11
3)	Pertinence du marché au regard de la régulation sectorielle	13
4)	Conclusion	14
III)	Désignation d'un opérateur exerçant une influence significative.....	15
1)	Principes généraux relatifs à la détermination des conditions caractérisant une situation d'influence significative sur un marché	15
2)	Analyse de l'Autorité	16
	a) Indicateurs quantitatifs	16
	(1) Description des offres existantes.....	16
	(2) Eléments chiffrés	17
	b) Critères qualitatifs	17
	(1) La taille de l'entreprise et le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer	17
	(2) L'intégration verticale de France Télécom et l'existence d'économies d'échelle.....	19
	(3) L'absence de concurrence potentielle	20
3)	Conclusion	20

IV) Obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative pour les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.....	21
1) Principes généraux relatifs à la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur un marché	21
2) Obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès.....	23
a) <i>Obligation générique.....</i>	<i>23</i>
b) <i>Précision de l'obligation.....</i>	<i>24</i>
(1) <i>Prestations existantes</i>	<i>24</i>
(2) <i>Les interfaces de collecte.....</i>	<i>25</i>
(3) <i>Niveau de livraison</i>	<i>28</i>
(4) <i>Offre d'accès à l'ensemble des fréquences de la paire de cuivre et offre d'accès aux fréquences hautes de la paire de cuivre</i>	<i>31</i>
(5) <i>Offre professionnelle et offre résidentielle</i>	<i>32</i>
(6) <i>Offre d'accès à l'ensemble des fréquences de la paire de cuivre par transfert de ligne avec portabilité du numéro</i>	<i>33</i>
(7) <i>Offre monocanaux et bi-canaux pour la voix sur large bande.....</i>	<i>33</i>
(8) <i>Offre permettant de fournir des services de télévision en Ethernet.....</i>	<i>34</i>
(9) <i>Migration inter-offres</i>	<i>36</i>
(10) <i>Colocalisation des équipements et raccordement des réseaux</i>	<i>37</i>
(11) <i>Informations préalables.....</i>	<i>38</i>
3) Obligation de fournir l'accès dans des conditions non discriminatoires	40
4) Obligation de publication d'informations concernant l'accès.....	41
a) <i>Publication d'informations préalables</i>	<i>41</i>
b) <i>Publication des indicateurs de qualité de service.....</i>	<i>42</i>
c) <i>Publication des spécifications techniques d'interface.....</i>	<i>42</i>
d) <i>Publication d'une offre technique et tarifaire d'accès</i>	<i>43</i>
(1) <i>Obligation générique</i>	<i>43</i>
(2) <i>Éléments de l'offre de référence</i>	<i>44</i>
(3) <i>Évolution de l'offre de référence</i>	<i>44</i>
(4) <i>Transmission des conventions</i>	<i>45</i>
5) Qualité de service.....	46
a) <i>Publication d'indicateurs de qualité de service</i>	<i>47</i>
b) <i>Processus opérationnels efficaces et non discriminatoires</i>	<i>47</i>
c) <i>Engagement de niveau de qualité de service.....</i>	<i>48</i>
6) Obligation de contrôle tarifaire	49
a) <i>Obligation générique.....</i>	<i>49</i>
(1) <i>Tarifification reflétant les coûts.....</i>	<i>49</i>
(2) <i>Proscription des tarifs d'éviction</i>	<i>50</i>
7) Obligation de séparation comptable	51
8) Traitement des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational fondées sur la fibre et le câble coaxial	52

I) Introduction

Dans les développements ci-après, l'Autorité procède à :

- la délimitation du périmètre du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, en termes de services et en termes géographiques ;
- l'analyse de l'état de la concurrence et de son évolution prévisible sur le marché puis la désignation, le cas échéant, du ou des opérateurs y exerçant une influence significative ;
- la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur le marché.

1) Le processus d'analyse des marchés

L'Autorité rappelle que le processus d'analyse des marchés consiste, conformément aux dispositions des articles L. 37-1 et suivants du code des postes et des communications électroniques (CPCE) :

- à déterminer la liste des marchés du secteur dont les caractéristiques en termes de développement de la concurrence justifient l'imposition d'un dispositif de régulation spécifique ;
- à désigner, le cas échéant, les opérateurs disposant sur ces marchés d'une influence significative ;
- à fixer les obligations spécifiques, adaptées et proportionnées aux problèmes concurrentiels constatés.

L'analyse menée par l'Autorité vise, en vertu des articles L. 37-1 et suivants du CPCE, à analyser l'état et l'évolution prévisible de la concurrence sur ces marchés et à en déduire les conséquences en termes d'obligations réglementaires.

Dans ce cadre, et conformément aux articles L37-3 et D. 301 du même code, l'Autorité recueille l'avis du Conseil de la concurrence, soumet son projet de décision à consultation publique, et le notifie à la Commission et aux Autorités de régulation nationales (ARN) des autres Etats membres.

Au terme d'un premier cycle d'analyse de marché correspondant au processus décrit ci-dessus, l'Autorité a adopté les décisions n° 05-0278 et n° 05-0280 le 19 mai 2005, Celles-ci ont mis en place une régulation *ex ante* sur le marché de gros des offres d'accès large bande activées livrées au niveau régional. Ces décisions arriveront à échéance le 1^{er} mai 2008. C'est pourquoi l'Autorité engage aujourd'hui un deuxième cycle d'analyse de marché.

Au cas d'espèce, l'Autorité mène donc une analyse du marché de gros de l'accès haut débit activé portant sur les trois prochaines années. Ce marché est le cinquième marché de la liste des marchés pertinents de la recommandation de la Commission en date du 13 novembre 2007. Conformément à l'article 7 de la directive « cadre » et à l'article L. 37-1 du CPCE, l'Autorité a initié un processus d'analyse de ce marché.

L'objet de la présente analyse est donc de délimiter, en termes de produits et services ainsi qu'en termes géographiques, le marché gros de l'accès haut débit activé, de désigner le cas échéant le (ou les) opérateur(s) y exerçant une influence significative et, enfin, au regard des problèmes et obstacles au développement d'une concurrence effective justifiant une régulation *ex ante* du marché identifié par l'Autorité, de leur imposer les obligations proportionnées remédiant aux problèmes de concurrence analysés.

2) Durée d'application de la décision

Conformément aux prescriptions de l'article D. 301 du CPCE, l'Autorité peut déclarer un marché pertinent « pour une durée maximale de trois ans ». L'Autorité doit réviser son analyse de sa propre initiative « lorsque l'évolution de ce marché le justifie », ou encore « dès que possible après la modification de la recommandation de la Commission européenne » C(2003)497 du 11 février 2003 précitée. En outre, en vertu des articles D.302 et D.303 du même code, les décisions déterminant l'existence d'une influence significative et imposant aux opérateurs des obligations sont réexaminées dans les mêmes conditions.

La présente analyse porte sur une durée de trois ans. L'Autorité s'est attachée à effectuer une analyse prospective du marché sur cette période et considère que la mise en œuvre d'une régulation de ce marché pendant une durée de trois ans est pertinente, au regard de l'absence d'évolution prévisible vers une situation de concurrence effective.

En tant que de besoin, par exemple en cas d'évolution significative de la structure du marché ou de ses acteurs, l'Autorité pourra toutefois être amenée à effectuer une nouvelle analyse avant la fin de la période envisagée et, le cas échéant, prendre de nouvelles décisions. Ceci pourrait notamment être le cas à l'occasion du bilan que l'Autorité effectuera sur la régulation du très haut débit avant la fin de l'année 2008.

A l'issue du présent processus d'analyse, l'Autorité adoptera donc des décisions qui s'appliqueront pour une période de trois ans à compter du jour de la publication de la décision correspondante au *Journal officiel* de la République française.

3) Cadre d'analyse et définition des termes employés

a) Sur le marché de détail

Il est entendu par « offres haut débit » les offres d'accès dont le débit nominal est supérieur ou égal à 512 kbit/s, quels que soient le ou les services proposés à partir de cet accès. Ces offres se distinguent des offres d'accès bas débit, en ce qu'elles proposent une bande passante supérieure et permettent l'usage simultané du service téléphonique classique.

Plusieurs technologies d'accès haut débit sont disponibles en France. La plus répandue est le DSL auquel 98 % de la population est éligible et qui compte 14,05 millions d'abonnés au 30 septembre 2007, suivie par le câble coaxial, avec 0,7 millions d'abonnés haut débit au 30 juin 2007. D'autres supports peuvent également être utilisés, comme les réseaux hertziens utilisant des technologies de type WiFi, la boucle locale radio, les réseaux de satellites ou encore le réseau de distribution électrique (courants porteurs en ligne). Le nombre d'accès haut débit activés fondés sur ces technologies reste à ce jour très limité, à moins de 10000 accès au second trimestre 2007 (source ARCEP).

Le développement du marché du haut débit s'est principalement développé en France grâce à la possibilité donnée aux opérateurs alternatifs de communications électroniques de dégroupier la boucle locale cuivre de France Télécom.

Le secteur a ainsi connu une croissance très forte du nombre d'accès haut débit, portée par le dégroupage. En termes de nombre d'accès et de taux de pénétration du haut débit, la France se place au dessus de la moyenne des grands pays européens. Pour la part d'accès haut débit DSL en dégroupage, la France est dans le peloton de tête, en Europe comme au niveau mondial. Le dégroupage couvre désormais plus de 65 % de la population.

Les opérateurs et fournisseurs de services proposent aujourd'hui des offres haut débit avec des déclinaisons adaptées à la clientèle résidentielle et à la clientèle professionnelle. Des services spécifiques sont commercialisés en faveur de cette dernière, notamment en termes de débits (débits élevés et garantis, connexions symétriques), de niveau de qualité de service (temps d'intervention et de rétablissement garanti), et de protocoles (IP, ATM, Ethernet).

Sur le marché résidentiel, les offres de détail haut débit peuvent se limiter au seul accès à Internet ou donner outre cet accès, l'accès à un ensemble de services multimédia comprenant, des services diversifiés tels que la téléphonie en voix sur large bande, voire l'accès à un bouquet de chaînes et la vidéo à la demande dans les zones dégroupées. Là où il est techniquement possible, le « triple play » s'est généralisé.

Néanmoins, le développement des usages et de services enrichis, notamment audiovisuels (haute définition...), nécessitant des débits supérieurs symétriques, va se heurter dans les années aux limites techniques du haut débit classique, sur DSL par exemple. Dès lors, seul le très haut débit est à même de répondre aux attentes des consommateurs à moyen terme.

b) Sur le marché de gros

Les offres de gros d'accès haut débit activées sont les offres destinées à des opérateurs, qui leur permettent de proposer sur le marché de détail des offres d'accès haut débit activées telles que définies ci-avant.

On entend par « raccordement infranational » un raccordement qui ne se limite pas à un seul point national et qui est réalisé au niveau régional, départemental ou infra départemental.

L'Autorité constate que plusieurs types d'offres de gros d'accès haut débit activées actuellement proposées en France correspondent à cette définition et doivent être regardées comme des offres infranationales, à savoir :

- des offres permettant de prendre livraison des flux haut débit en mode ATM à un niveau régional et départemental. Les offres correspondantes de France Télécom sont dénommées « DSL Collect ATM » (proposée avec l'offre « DSL Access » pour la composante accès) pour les offres résidentielles et « DSL Entreprises » pour les offres professionnelles ;
- des offres à destination de la clientèle résidentielle permettant de prendre livraison des flux haut débit en mode IP à un niveau régional. L'offre correspondante de France Télécom est dénommée « DSL Collect IP » (proposée avec l'offre « DSL Access » pour la composante accès).
- Plusieurs opérateurs alternatifs sont susceptibles de proposer des offres alternatives à celles de France Télécom, notamment à partir du dégroupage. C'est le cas de Neuf Cegetel.

II) Définition du marché pertinent

Le cinquième marché identifié par la Commission européenne dans sa recommandation « marchés pertinents » en date du 13 novembre 2007 correspond au marché de gros de l'accès haut débit.

La recommandation précise que ce marché comprend les réseaux virtuels et les accès activés, en particulier les accès « bitstream » pour les services fixes de communications électroniques. Ce marché est positionné en aval des accès physiques, couverts par le

quatrième marché identifié par la Commission, au sens où un accès de gros haut débit activé peut être construit à partir d'offres relevant du marché 4 et d'autres éléments.¹

1) Délimitation du marché en termes de produits et services

a) Principes

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

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment interchangeables pour leurs utilisateurs, notamment du point de vue de l'usage qui est fait des produits et services, de leurs caractéristiques, de leur tarification, de leurs conditions de distribution, des coûts de « migration » d'un produit vers l'autre. Afin d'apprécier cette notion d'interchangeabilité, l'analyse doit entre autres prouver que la substitution entre les deux produits est rapide² et doit prendre en compte les coûts d'adaptation³ qui en découlent ;
- la substituabilité du côté de l'offre : la substituabilité du côté de l'offre est caractérisée lorsqu'un opérateur qui n'est pas actuellement présent sur un marché donné est susceptible d'y entrer rapidement en réponse à une augmentation du prix des produits qui y sont vendus.

Pour établir l'existence d'une éventuelle substituabilité du côté de la demande ou de l'offre, l'analyse peut impliquer la mise en œuvre de la méthode dite du « test du monopoleur hypothétique », ainsi que le suggèrent les lignes directrices de la Commission⁴. Ce test consiste à étudier les effets qu'aurait sur la demande ou sur l'offre une augmentation légère mais durable des prix d'un service (5 à 10 % par exemple), de manière à déterminer s'il existe des services considérés comme substituables par les acteurs et vers lesquels ils sont susceptibles de s'orienter. Ce test doit être appliqué jusqu'à ce qu'il puisse être établi qu'une augmentation des prix relatifs à l'intérieur des marchés géographiques et de produits définis ne conduira pas soit les acheteurs à opter pour des substituts directement disponibles ou à s'adresser à des fournisseurs établis sur d'autres territoires, soit les offreurs à modifier leurs produits. Ainsi que le mentionnent les lignes directrices, l'utilité essentielle de cet outil réside dans son caractère conceptuel ; sa mise en œuvre n'implique pas une étude économétrique systématique poussée.

Conformément au point 5 des lignes directrices, l'Autorité se référera aux « *principes et [aux] méthodes du droit de la concurrence pour définir les marchés qui devront être soumis à une réglementation ex ante* ».

b) Analyse de substituabilité

Afin de délimiter le contour du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, l'Autorité a étudié le degré de substituabilité entre :

- les offres d'accès haut débit activées livrées en IP, en ATM ou en Ethernet ;
- les offres d'accès haut débit activées fondées sur le DSL et celles fondées sur le câble et la fibre ;

¹ Le texte original de la recommandation est le suivant : « *Wholesale broadband access. This market comprises non-physical or virtual network access including 'bitstream' access at a fixed location. This market is situated downstream from the physical access covered by market 4 listed above, in that wholesale broadband access can be constructed using this input combined with other elements.* »

² Point 49 de ces lignes directrices 2002/C 165/03 de la Commission des Communautés européennes du 11 juillet 2002.

³ Point 50 de ces lignes directrices.

⁴ Point 40 de ces lignes directrices.

- les offres destinées à la clientèle résidentielle et les offres destinées à la clientèle professionnelle ;
- les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational et les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national ;
- les offres d'accès haut débit activées et les offres d'accès passives ;
- les offres d'accès haut débit activées fondées sur les réseaux filaires et celles fondées sur les technologies d'accès hertziennes terrestres, de satellites ou les courants porteurs en ligne ;

(1) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées livrées en IP, en ATM ou en Ethernet

L'Autorité constate qu'il existe à ce jour deux interfaces principalement utilisées pour la livraison d'accès haut débit activées au niveau infranational. Il s'agit d'une part de la livraison en ATM, qui a initialement été mise en place pour permettre l'élaboration d'offres sur le marché professionnel, et d'autre part de la livraison en IP, que ses caractéristiques techniques rendent plutôt adaptée à l'élaboration d'offres sur le marché résidentiel. À ce jour, les opérateurs s'adressant au marché résidentiel se fondent toutefois aussi bien sur des offres d'accès livrées en ATM ou en IP.

Un troisième mode de collecte, l'Ethernet, est désormais disponible et apparaît comme une technologie de transmission efficace en termes de coûts et de qualité de service. En particulier, la collecte Ethernet devrait permettre à terme de fournir des offres à destination tant du marché professionnel que résidentiel et ce, en présentant une architecture et une gestion opérationnelle simplifiées par rapport à la collecte ATM. À l'horizon de la présente analyse, l'Ethernet pourrait constituer un substitut à l'ATM ou à l'IP.

Le respect du principe de neutralité technologique est défini comme un objectif de régulation en vertu de l'article L. 32-1 II 13° du code des postes et des communications électroniques. Les choix technologiques font partie intégrante de l'efficacité des opérateurs et donc de leur capacité à conquérir de nouveaux clients. Afin de respecter ce principe, il convient d'inclure dans le même marché l'ensemble des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational quelles que soient les interfaces de livraison mises en œuvre : IP, ATM et Ethernet.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur l'inclusion des offres livrées en Ethernet dans le marché. Ils préciseront, le cas échéant, sur quels fondements juridiques ils estimeraient pertinent de les en exclure.

(2) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées utilisant la technologie DSL et les offres d'accès haut débit activées fondées sur le câble et la fibre

Du côté de l'offre, l'Autorité note que les câblo-opérateurs ne sont aujourd'hui pas présents sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

Cependant, il n'est pas exclu qu'ils se positionnent sur ce marché à l'horizon de la présente analyse. En effet, des investissements importants sont consentis pour la mise à niveau des réseaux en vue de la fourniture de services à très haut débit. Ainsi, Numéricâble pourrait prochainement proposer aux opérateurs DSL une offre d'accès activée sur son réseau qui permettrait de fournir des services comparables à ceux offerts en DSL, voire plus riches.

Par ailleurs, s'agissant de la fibre, les principaux opérateurs ont annoncé des plans d'investissement qui pourraient porter sur plus d'un million de foyers raccordables à terme. Les acteurs positionnés à ce jour sur le marché du très haut débit sont les mêmes que sur le marché du haut débit. En outre, il est probable que des opérateurs ayant investi dans la fibre proposent à horizon de la présente analyse des offres de gros d'accès haut débit activées sur la fibre, qui seraient probablement livrées au niveau du NRO (Nœud de Raccordement Optique).

Du côté de la demande, l'Autorité relève qu'il existe un continuum de débits entre les offres activées fondées sur le DSL, le câble et la fibre. En effet, les débits crêtes théoriques sont compris entre 128 kbit/s et 18 Mbit/s en DSL, entre 30 Mbit/s et 100 Mbit/s sur le câble et supérieur à 50 Mbit/s sur la fibre. En pratique, les débits constatés sont plus faibles, en raison de la longueur des lignes en DSL, et du partage du débit entre différents abonnés pour le câble et pour la fibre dans le cadre d'une infrastructure PON. En tout état de cause, il existe un recouvrement important entre les gammes de débits offertes par ces technologies. Il existe ainsi une chaîne de substituabilité continue entre les offres d'accès haut débit activées fondées sur le DSL, le câble et la fibre.

Par ailleurs, il semble que le déploiement des réseaux de nouvelle génération (dits « NGN ») se caractérise par des interfaces de livraison de plus en plus standardisées, indépendamment des technologies d'accès sur lesquelles les offres haut et très haut débit sont construites. L'Ethernet semble à ce titre constituer l'interface la plus pérenne.

En outre, les équipements actifs d'accès (typiquement les DSLAM pour le DSL) mis en œuvre par les opérateurs dans les prochaines années sont susceptibles de pouvoir intégrer simultanément des « cartes » de différentes technologies (cuivre, optique, etc.), ce qui permettrait une mutualisation de ces équipements entre les différentes offres d'accès activées.

Ainsi, les offres d'accès haut débit activées par câble et par fibre paraissent substituables aux offres d'accès haut débit activées sur DSL à l'horizon de la présente analyse.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur l'inclusion des offres fondées sur le câble et la fibre dans le marché. Ils préciseront, le cas échéant, sur quels fondements ils estimeraient pertinent d'exclure tout ou partie de ces offres. En particulier, les acteurs justifieront précisément toute proposition d'inclusion des offres fondées sur la fibre et d'exclusion de celles fondées sur le câble (et réciproquement).

(3) Substituabilité entre les offres destinées à la clientèle résidentielle et les offres destinées à la clientèle professionnelle

Les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational permettant de desservir, sur le marché de détail, la clientèle résidentielle et celles permettant de desservir la clientèle professionnelle sont très proches sur les plans technique et structurel. Les réseaux et les équipements techniques impliqués sont principalement les mêmes, la différenciation s'effectuant au moyen de paramétrages techniques propres aux besoins des clients professionnels : accès symétrique, débit garanti, qualité de service accrue, garantie de temps de rétablissement. S'ils ont un impact à la hausse sur les coûts d'exploitation des accès, ces paramétrages techniques n'induisent pas de fortes dépenses d'investissement de la part de l'opérateur.

La commercialisation d'offres de gros destinées au marché professionnel peut donc se faire à coût marginal dès lors qu'une offre à destination du marché résidentiel est disponible, et réciproquement. Ces deux prestations bénéficient donc l'une et l'autre d'économies d'envergure substantielles.

Ainsi, du côté de l'offre, il existe une substituabilité entre les offres destinées aux clientèles résidentielle et professionnelle.

Du point de vue de la demande sur le marché de détail, il s'établit un continuum de la demande résidentielle vers la demande professionnelle. Les besoins des petites et moyennes entreprises sont généralement plus proches de ceux des résidentiels que de ceux des très grandes entreprises. Ainsi, les clients résidentiels vont utiliser des offres à débit non garanti de quelques Mbit/s avec une garantie de temps de rétablissement standard de 48 heures. Les petites entreprises peuvent se satisfaire de débits similaires mais souhaiter une garantie de temps de rétablissement plus courte, de 4 heures par exemple, alors que les plus grandes entreprises souhaiteront des débits garantis et une garantie de temps de rétablissement de 4 heures. Du point de vue de la demande sur le marché de gros, les opérateurs répercutent ces spécificités auprès de leur fournisseur : il en résulte donc un même continuum, en termes de débit et en termes de qualité de service, directement dérivé de celui observé sur le marché de détail.

En outre, la collecte par les opérateurs alternatifs des trafics issus des offres professionnelle et résidentielle s'opère à partir des mêmes points de raccordement et sur le même réseau.

Les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational destinées à une clientèle professionnelle et celles destinées à une clientèle résidentielle présentent ainsi un degré de substituabilité élevé du côté de l'offre et un degré de substituabilité significatif du côté de la demande.

L'Autorité considère donc que ces deux offres appartiennent au même marché.

(4) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational et les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national

Dans sa décision n° 2007-0089 en date du 30 janvier 2007 portant sur la levée de la régulation du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national, l'Autorité relevait que les trois critères cumulatifs de pertinence d'un marché définis par la Commission européenne n'étaient plus remplis s'agissant de ce marché.

L'Autorité a en effet considéré que la capillarité accrue des réseaux, le déploiement des opérateurs alternatifs au niveau régional, le développement des marchés de gros de l'accès dégroupé à la boucle locale et des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational et la présence d'offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau national alternatives à celle de France Télécom, étaient des indicateurs de la vitalité de la concurrence sur le marché depuis l'été 2005.

Par ailleurs, elle a estimé que la diminution de la part relative du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national au sein des marchés de gros du haut débit, l'intégration verticale croissante des acteurs et le constat qu'aucun opérateur n'utilisait majoritairement les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau national de France Télécom confirmaient la capacité du droit de la concurrence à remédier aux éventuelles défaillances du marché.

L'Autorité relève aujourd'hui que les caractéristiques du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national n'ont pas évolué depuis le début de l'année 2007 et considère qu'il n'y a pas lieu de définir de nouveau dispositif de régulation *ex ante* pour les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau national.

En particulier, pour les raisons évoquées ci-dessus, les conditions de concurrence ne sont pas homogènes entre les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational et les offres d'accès haut débit activées livrées au niveau national, qui n'apparaissent donc pas substituables avec les offres relevant du présent marché.

(5) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées et les offres d'accès passives

L'Autorité partage l'analyse de la Commission selon laquelle une offre d'accès passive donne aux opérateurs alternatifs une plus grande liberté dans l'étendue des services proposés à leurs clients et dans leur tarification.

En effet, l'opérateur alternatif gère l'ensemble des éléments actifs du réseau permettant de fournir le service au client final, notamment les DSLAM dans le cas du dégroupage. L'opérateur dispose ainsi d'une meilleure capacité d'innovation et de différenciation, dans un contexte d'innovation technologique rapide comme les marchés du haut débit. Par ailleurs, cela permet une indépendance industrielle et commerciale des opérateurs.

Les offres de gros d'accès haut débit activées sont quant à elles des offres plus intégrées, dans lesquelles les opérateurs clients utilisent des accès du réseau d'un autre opérateur. Ils sont donc soumis aux choix techniques de l'opérateur qui leur propose les offres et ont une latitude plus limitée à se différencier.

De ce fait, la substitution entre ces deux offres sera, du point de vue de la demande, limitée à une substitution asymétrique des offres de gros d'accès haut débit vers les offres d'accès passives, qui correspond à la recherche d'une plus grande capacité de différenciation et d'innovation. Ces deux types de produits n'apparaissent pas interchangeables.

Au terme de cette analyse, l'Autorité estime que les offres d'accès passives n'appartiennent pas au même marché que les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

(6) Substituabilité entre les offres d'accès haut débit activées fondées sur les réseaux filaires et offres fondées sur les technologies d'accès hertziennes terrestres de type WIMAX, Wifi, satellitaires ou les courants porteurs en ligne

Des offres d'accès haut débit activées peuvent être proposées par l'intermédiaire des technologies hertziennes terrestres de type WIMAX, Wifi, satellitaires ou encore des courants porteurs en ligne sur les réseaux électriques.

Sans préjuger de la substituabilité technique entre des offres de gros élaborées à partir de ces technologies d'accès et celles élaborées *via* la technologie DSL, l'Autorité relève que le nombre d'accès commercialisés à partir de ces technologies sur les marchés de détail représente moins de 1 % des accès haut débit commercialisés en France. L'Autorité en conclut que ces technologies n'offrent pas des ressources équivalentes au réseau d'accès cuivre.

Les offres d'accès haut débit activées proposées par le satellite, le WIMAX, le Wifi et les courants porteurs en ligne ne sont pas et ne seront pas substituables aux offres d'accès haut débit activées filaires à l'horizon de cette analyse. Une telle substituabilité nécessiterait des investissements élevés, qui par ailleurs ne pourraient être réalisés et avoir un impact significatif sur le marché avant plusieurs années. Ces technologies d'accès paraissent en conséquence devoir être exclues du périmètre du marché.

2) Délimitation géographique du marché

a) *Principes*

Il est rappelé au point 56 des lignes directrices susvisées que, « *selon une jurisprudence constante, le marché géographique pertinent peut être défini comme le territoire sur lequel les entreprises concernées sont engagées dans la fourniture ou la demande des produits ou services pertinents, où elles sont exposées à des conditions de concurrence similaires ou suffisamment homogènes et qui se distingue des territoires voisins sur lesquels les conditions de concurrence sont sensiblement différentes* ».

La Commission précise au point 59 des lignes directrices susvisées que dans le secteur des communications électroniques, la portée géographique du marché pertinent est traditionnellement déterminée par référence à deux critères principaux qui permettent de procéder à la délimitation géographique des marchés de communications électroniques : le territoire couvert par les réseaux, d'une part et l'existence d'instruments de nature juridique conduisant à distinguer telle ou telle zone géographique ou, au contraire, à considérer que le marché est de dimension nationale d'autre part.

Par ailleurs, cette analyse doit être menée dans une approche prospective. S'agissant des marchés de gros sous-jacents aux services de communications électroniques fixes, le critère de substituabilité du côté de la demande est peu pertinent pour déterminer l'étendue géographique d'un marché : un opérateur cherchant à acheter un produit de gros pour desservir un client donné situé dans une zone géographique donnée ne peut acheter un produit de gros dont l'accès est situé sur une zone géographique distincte. Si sa demande n'est pas satisfaite pour une livraison au niveau régional dans une zone donnée, il choisira plutôt d'acheter une offre de gros à un niveau supérieur, en l'espèce une offre livrée au niveau national.

Ainsi, c'est le critère de substituabilité du côté de l'offre qui primera dans l'analyse. Plus précisément, en se référant aux lignes directrices de la Commission, il conviendra de déterminer si des opérateurs qui ne sont pas encore présents sur une zone géographique donnée, mais le sont sur une autre zone géographique, feront le choix d'y entrer à court terme en cas d'augmentation des prix relatifs. Dans ce cas, la définition du marché doit être étendue à la zone sur laquelle ces opérateurs ne sont pas encore présents mais sont susceptibles d'entrer.

b) *Analyse fondée sur le déploiement et l'extension des réseaux*

Il n'existe pas à ce jour d'offre de gros d'accès haut débit activée fondée sur le câble ou la fibre. Ainsi, si l'on considère les seules offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational en DSL, trois ensembles géographiques peuvent être mis en évidence s'agissant des infrastructures déjà déployées :

- une zone où plusieurs opérateurs sont en mesure de proposer des offres, et qui correspond aux zones dégroupées ;
- une zone où seule France Télécom est en mesure de proposer des offres ;
- une zone où aucun opérateur ne propose d'offres DSL.

Chacune de ces zones est très morcelée sur le territoire : une « zone » n'est pas une surface connexe, mais l'union de multiples poches.

Dans une approche dynamique, les frontières de ces zones ne sont pas fixes. Pour une agglomération donnée, le déploiement du DSL s'effectue ainsi progressivement depuis le centre-ville vers la proche banlieue. De même, de nouvelles agglomérations sont au fur et à mesure ouvertes au DSL, correspondant à de nouvelles « poches » disjointes des premières.

De manière générale, France Télécom ainsi que les opérateurs alternatifs ayant recours au dégroupage poursuivent une stratégie d'expansion tendant à une couverture maximale du territoire national, même si leurs investissements dans le DSL ne peuvent être que progressifs. Si l'on résume les zones respectives de couverture DSL de France Télécom et du dégroupage au pourcentage de la population auquel elles correspondent, leur périmètre sur les six dernières années a été le suivant :

	Début 2001	Début 2002	Début 2003	Début 2004	Début 2005	Début 2006	Début 2007
France Télécom	36 %	66 %	74 %	80 %	90 %	97 %	98,4 %
Dégroupage	0 %	0 %	10 %	35 %	50 %	53,7 %	59,6 %

On peut anticiper que le dégroupage restera limité à une zone moins étendue que le réseau DSL de France Télécom, à horizon de l'analyse. En effet, le dégroupage présente plusieurs années de retard sur le déploiement DSL de France Télécom. En outre, pour étendre le dégroupage, les opérateurs doivent consentir des investissements lourds et nécessairement très progressifs. Enfin, sur les plus petits sites, les effets d'échelle sont trop réduits pour un opérateur alternatif pour assurer la rentabilité des investissements correspondants.

Au-delà de ce constat, la définition d'une frontière précise et pérenne aux zones dégroupées, valable à l'horizon de l'analyse, n'est pas réalisable.

En effet, le dégroupage s'étend progressivement, répartiteur par répartiteur. Le choix que font les opérateurs d'étendre leur couverture à un répartiteur supplémentaire se fonde sur trois principaux facteurs :

- la clientèle potentielle attachée à ce répartiteur, et donc sa taille, en nombre de lignes ;
- le coût de raccordement de ce répartiteur, et donc sa distance au réseau de l'opérateur ;
- le coût d'équipement de ce répartiteur, et donc notamment le niveau des tarifs de l'offre de France Télécom pour les prestations liées au dégroupage.

En parallèle, l'intervention des collectivités territoriales dans le paysage du haut débit contribue à soutenir l'extension du dégroupage, en particulier dans des zones moins denses que celles qui sont naturellement servies dans un premier temps par les opérateurs. Le déploiement du dégroupage peut donc aussi se faire selon de nouveaux critères, tout un département par exemple pouvant être couvert en dégroupage, suite à l'intervention des collectivités locales, et ce sans considération de taille ou de distance des répartiteurs aux réseaux des opérateurs.

Etant donné la multiplicité des facteurs entrant en ligne de compte, le degré de détail de l'analyse géographique menée par chaque opérateur dans sa politique d'extension, l'intervention des collectivités territoriales et le caractère morcelé des zones de dégroupage, il n'apparaît pas réaliste d'anticiper d'ores et déjà une frontière du dégroupage, qui serait valable et pertinente sur toute la période d'analyse.

Ainsi, le critère de développement des réseaux, du fait de son évolutivité rapide et de la nécessaire approche prospective que doit revêtir la délimitation du marché, ne permet pas de déterminer à ce stade une éventuelle partition du territoire national en deux ou plusieurs sous marchés distincts, valide à l'horizon de l'analyse pour la régulation *ex ante*. Si cette situation devait évoluer, l'Autorité serait fondée à réexaminer la définition du présent marché, conformément aux dispositions de l'article D. 301 et suivants du code des postes et des communications électroniques.

Par ailleurs, concernant les offres d'accès haut débit activées sur fibre ou sur câble, la demande des opérateurs déployant des réseaux très haut débit pour de telles offres est nationale. Les opérateurs déploieront leurs réseaux très haut débit là où ils auront accès à des offres de gros satisfaisantes d'un point de vue économique et technique, sans restriction particulière *a priori* en termes géographiques. Les opérateurs alternatifs ont en effet vocation à déployer un réseau très haut débit aussi important que possible.

L'Autorité retient donc comme pertinent, pour le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, le territoire composé de la métropole, des départements d'outre-mer et des collectivités d'outre-mer.

3) Pertinence du marché au regard de la régulation sectorielle

Au vu de l'analyse qui précède, l'Autorité a délimité le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, qu'elles soient fondées sur le DSL le câble ou la fibre et indépendamment du type de clientèle visée et de l'interface de livraison utilisée. Son périmètre géographique du marché correspond au territoire métropolitain, aux départements d'outre-mer et aux collectivités d'outre-mer.

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

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

Or, le marché de gros des offres d'accès haut débit a fait l'objet d'une analyse par la Commission européenne, dans sa recommandation sur les marchés pertinents. Elle a estimé que ce marché remplissait les trois critères qu'elle a définis dans sa recommandation (présence de barrières à l'entrée élevées et non provisoires, absence d'évolution vers une situation de concurrence effective, insuffisance du droit de la concurrence) et que, de ce fait, ce marché était pertinent pour la régulation *ex ante*.

La nécessité de réguler *ex ante* ce marché est justifiée au regard de plusieurs caractéristiques structurelles du marché.

De ce fait, les mécanismes d'entrée sur ce marché sont limités. En effet, hormis le cas des opérateurs possédant la boucle locale ou les fourreaux permettant de relier, sur l'ensemble du territoire, les nœuds de raccordement optique aux abonnés, l'entrée en tant qu'offreur sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational n'est possible pour un opérateur que si, d'une part, il lui est donné accès à ces infrastructures et si, d'autre part, il déploie un réseau de collecte suffisamment capillaire pour rendre effective cette possibilité partout sur le territoire.

Ainsi, malgré l'obligation réglementaire pesant sur France Télécom, propriétaire de l'infrastructure essentielle de boucle locale, d'ouvrir son réseau local au dégroupage, les barrières à l'entrée sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational restent élevées. Elles sont dues au montant des investissements que suppose le déploiement d'un réseau de collecte pour le dégroupage au niveau du nœud de raccordement optique. Par exemple, le coût propre de collecte correspondant au dégroupage d'un répartiteur s'élève à plusieurs centaines de milliers d'euros et le réseau en compte près de 13 000 en France. Elles sont aussi dues au caractère nécessairement progressif de ce déploiement, qui ne peut s'effectuer à grande échelle que sur plusieurs années. Enfin, elles sont renforcées par le poids des économies d'échelle qui confèrent un avantage certain en termes de coût au plus gros opérateur. En outre, l'intégration verticale des acteurs de ces marchés, et notamment la présence de l'opérateur possédant le réseau de boucle locale sur le marché de gros des offres d'accès haut débit

activées livrées au niveau infranational et sur les marchés de détail aval, rend plus difficile l'entrée sur ce marché de gros intermédiaire en l'absence de régulation *ex ante*.

L'ensemble de ces motifs conduisent à estimer que les perspectives de développement de la concurrence sont limitées sur ce marché, à l'horizon de la présente analyse.

Enfin, il apparaît que le droit de la concurrence ne peut encore suffire pour remédier aux problèmes de concurrence intrinsèques à ce marché. Notamment, l'entrée d'opérateurs alternatifs sur ce marché est conditionnée au maintien sur un terme long d'espaces économiques suffisants entre les différentes offres de gros de la chaîne de valeur du haut débit. Ce maintien est assuré par une intervention *ex ante* sur les tarifs de gros, outil dont ne dispose pas le droit de la concurrence. De plus, le régulateur sectoriel dispose d'instruments servant des objectifs différents de celui de l'autorité de concurrence, notamment en ce qui concerne l'incitation à l'investissement des opérateurs dans les infrastructures. L'Autorité a ainsi développé des modèles réglementaires de coût pour l'accès dégroupé et la collecte, qui permettent de déterminer le niveau des tarifs d'éviction de offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational. Enfin, le régulateur sectoriel assure un suivi continu du marché, et peut mettre en place de façon *ex ante* des dispositifs de séparation comptable et d'audit des coûts, selon une méthodologie spécifique adaptée au marché des communications électroniques, nécessaire au suivi et au contrôle des obligations tarifaires pesant sur l'opérateur régulé.

Pour l'ensemble de ces raisons, l'Autorité considère que le marché tel que défini dans l'analyse présentée ci-dessus doit être déclaré pertinent au titre de la régulation sectorielle des communications électroniques, à ce stade indispensable pour favoriser le développement de la concurrence et l'investissement des opérateurs dans les infrastructures.

4) Conclusion

Au vu de l'analyse qui précède, l'Autorité considère que les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational destinées à fournir des services pour les clients résidentiels et celles destinées à fournir des services pour les professionnels, appartiennent au même marché, qu'elles soient fondées sur le DSL, le câble ou la fibre, sans que n'ait à être précisée *a priori* leur interface de livraison. Notamment, les offres livrées en IP, en ATM et en Ethernet sont incluses dans ce marché.

L'Autorité exclut notamment du périmètre du marché ainsi identifié les offres suivantes :

- les offres d'accès passives, comme le dégroupage de la boucle locale et l'accès aux fourreaux ;
- les offres de gros d'accès haut débit activées fondées sur les technologies d'accès hertziennes terrestres de type Wifi, WIMAX, satellitaires ou les courants porteurs en ligne ;
- les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau national.

Compte tenu des éléments structurels sur le développement de la concurrence, l'Autorité estime pertinent le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, qu'elles soient fondées sur le DSL le câble ou la fibre et indépendamment du type de clientèle visée et de l'interface de livraison utilisée. Le périmètre géographique du marché correspond au territoire métropolitain, aux départements d'outre-mer et aux collectivités d'outre-mer.

Le marché ainsi défini correspond au cinquième marché listé en annexe de la recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents, celui de la fourniture en gros d'accès haut débit activés.

Question. *Les acteurs sont invités à formuler des observations sur la délimitation du marché pertinent ainsi retenue.*

III) Désignation d'un opérateur exerçant une influence significative

1) Principes généraux relatifs à la détermination des conditions caractérisant une situation d'influence significative sur un marché

Il découle de l'article 14 de la directive « cadre » et du point 5 des lignes directrices publiées par la Commission que les autorités réglementaires nationales ne doivent intervenir pour imposer des obligations aux entreprises que dans la mesure où elles considèrent que les marchés envisagés ne sont pas en situation de concurrence réelle, essentiellement en raison du fait que ces entreprises ont acquis « *une position équivalente à une position dominante* » au sens de l'article 82 du traité CE.

En droit national, l'article L. 37-1 du code des postes et des communications électroniques dispose que « *est réputé exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques tout opérateur qui, pris individuellement ou conjointement avec d'autres, se trouve dans une position équivalente à une position dominante lui permettant de se comporter de manière indépendante vis-à-vis de ses concurrents, de ses clients et des consommateurs* ». Pour évaluer l'existence d'une influence significative, l'Autorité doit, conformément aux dispositions de l'article D. 302 du code des postes et des communications électroniques, tenir le plus grand compte des lignes directrices adoptées par la Commission.

Il est précisé au point 5 des lignes directrices que la Commission et les autorités réglementaires nationales doivent « *se fonder sur les principes et les méthodes du droit de la concurrence pour définir les marchés qui devront être soumis à une réglementation ex ante et apprécier la puissance des entreprises sur ces marchés* ».

Ainsi, les lignes directrices relèvent que la part de marché d'une entreprise constitue un critère essentiel, bien que non exclusif, de l'évaluation de la puissance d'un acteur. Notamment, d'après une jurisprudence constante⁵, la présence de parts de marchés très élevées – supérieures à 50 % – suffit, sauf circonstances exceptionnelles, à établir l'existence d'une position dominante. Par ailleurs, l'évolution des parts de marchés de l'entreprise et de ses concurrents sur une période de temps appropriée, constitue un critère supplémentaire en vue d'établir l'influence significative d'un opérateur donné.

En outre, il est rappelé au point 78 des lignes directrices susmentionnées que « *l'existence d'une position dominante ne saurait être établie sur le seul fait qu'une entreprise détient d'importantes parts de marché* ». L'Autorité pourra ainsi tenir compte dans son analyse de plusieurs critères complémentaires d'ordre qualitatif, comme :

- la taille de l'entreprise ;
- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer ;
- les avancées ou la supériorité technologiques ;
- l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs ;
- la diversification des produits ou des services ;
- l'intégration verticale de l'entreprise ;
- la présence d'économies de gamme ou d'échelle ;
- l'absence de concurrence potentielle ;
- d'autres critères tels que l'accès privilégié aux marchés des capitaux.

⁵ Point 75 des lignes directrices

2) Analyse de l'Autorité

Deux types d'indicateurs, quantitatifs et qualitatifs, permettent de caractériser l'état de la concurrence et d'évaluer l'influence exercée par les différents acteurs positionnés sur le marché analysé.

a) *Indicateurs quantitatifs*

(1) *Description des offres existantes*

Il n'existe pas à ce jour d'offre de gros d'accès haut débit activée fondée sur le câble ou la fibre pour la clientèle résidentielle. Ainsi, les seules offres de gros d'accès haut débit activées disponibles à ce stade sont fondées sur la technologie DSL.

L'ensemble des accès haut débit activés sur DSL produits par les opérateurs est destiné à être commercialisé *in fine* sur les marchés de détail, résidentiel et professionnel. Pour cela, quel que soit l'opérateur, la chaîne de valeur du haut débit DSL est constituée de la boucle locale, équipée pour le DSL, à laquelle s'ajoutent plusieurs composantes :

- une prestation de collecte depuis le DSLAM jusqu'à un niveau infranational ;
- une prestation de collecte depuis un niveau infranational jusqu'à un point national ;
- dans le cas où la prestation fournie est l'accès à Internet, une prestation de connectivité Internet.

Un accès haut débit sur DSL produit par un opérateur donné, que ce soit l'opérateur qui possède la boucle locale ou un opérateur ayant recours au dégroupage, peut être vendu sur le marché de détail par ce même opérateur, qui contrôle alors le produit de bout en bout, ou bien cédé à un autre opérateur ou fournisseur d'accès à Internet à un niveau intermédiaire de la chaîne de valeur (infranational ou national).

Dans le cadre de la présente partie, l'Autorité relève que chaque opérateur, historique ou alternatif, peut produire deux types d'accès haut débit activés sur DSL :

- des accès DSL cédés au niveau infranational à un opérateur tiers, qui complétera l'accès infranational avec ses propres prestations complémentaires pour proposer des offres intégrées en aval, comme les offres d'accès livrées au niveau national ou les offres de détail ;
- des accès DSL qui ne donnent lieu à aucune transaction marchande au niveau infranational et qui constituent sa production interne.

Cependant, en ce qui concerne le calcul des parts de marché, le Conseil de la concurrence avait indiqué dans son avis n° 05-A-03 en date du 31 janvier 2005 et relative au précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit, que « *selon une jurisprudence constante des autorités de concurrence tant nationales que communautaires, l'autoconsommation n'est pas prise en compte pour mesurer le périmètre du marché dans la mesure où, n'étant pas offerte sur le marché, elle ne vient pas concurrencer les biens ou services fournis par celui-ci.* »

Dès lors, il convient de calculer stricto sensu les parts de marché des entreprises sur le marché libre avant d'étudier lors de l'analyse des critères qualitatifs les effets éventuels de la production interne de ces entreprises.

Dans cette perspective, l'évaluation de la part de marché des acteurs positionnés sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, doit considérer deux types d'accès :

- les accès DSL produits par France Télécom et livrés à un niveau infranational à un opérateur alternatif ; et

- les accès DSL produits par les opérateurs acheteurs d'une offre de gros amont de France Télécom, notamment le dégroupage, et livrés à un niveau infranational à un opérateur tiers. En particulier, Neuf Cegetel propose des offres de ce type.

(2) Eléments chiffrés

Au 30 septembre 2007, l'Autorité estime que France Télécom détient 99,5 % de part du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational. Les 0,5 % du marché détenus par ses concurrents correspondent à des accès construits au moyen du dégroupage.

Les offres de gros d'accès haut débit livrées au niveau infranational concurrentes de celles de l'opérateur historique sont essentiellement produites sur la base du dégroupage, si bien qu'en zone non dégroupées, concernant environ 35 % de la population, France Télécom demeure l'unique offreur.

En zones dégroupées, les opérateurs disposant d'un réseau ont principalement recours au dégroupage. Ainsi, le marché concurrentiel pour les offres de gros d'accès haut débit livrées au niveau infranational est limité.

Pour ces raisons, il est très peu probable que les accès haut débit livrées au niveau infranational produits par des opérateurs alternatifs et commercialisés sur le marché libre, qu'elles soient fondées sur le DSL, le câble ou la fibre, représentent, dans un avenir proche ou à l'horizon trois ans, plus de 50 % du marché.

Il apparaît donc que France Télécom détiendrait encore à l'horizon de la présente analyse une part de marché très élevée.

b) Critères qualitatifs

Le calcul des parts de marché n'est pas suffisant pour évaluer la situation concurrentielle du marché. Il est en effet utile de compléter cette mesure chiffrée par une analyse des caractéristiques économiques du marché pertinent, avant de conclure à l'exercice par un opérateur d'une influence significative sur le marché.

Dans l'analyse qui suit, l'Autorité a retenu, parmi les critères qualitatifs évoqués par la Commission européenne dans ses lignes directrices sur l'analyse des marchés, ceux qu'elle estime être les plus pertinents pour la désignation de l'opérateur puissant dans le cas particulier du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

(1) La taille de l'entreprise et le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer

Au 30 septembre 2007, près de 13 000 répartiteurs étaient équipés en DSL par France Télécom, soit la totalité des centraux téléphoniques historiques ainsi que plusieurs centaines de répartiteurs Haut Débit (dits « NRA-HD ») installés plus récemment par France Télécom pour mieux desservir les nouvelles zones résidentielles et d'activité.

Neuf Cegetel propose des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational en se fondant essentiellement sur le dégroupage. Ces offres sont de fait limitées, d'un point de vue géographique, aux zones dégroupées. Au 30 septembre 2007, 2 675 répartiteurs ont été livrés par France Télécom aux opérateurs alternatifs, leur permettant ainsi de couvrir environ 66 % de la population métropolitaine.

France Télécom détient donc à ce jour une position singulière sur le marché du haut débit en raison de l'étendue de sa couverture géographique et de son contrôle de près de 13 000 répartiteurs.

L'Autorité rappelle à ce titre que la boucle locale de cuivre a été qualifiée de facilité essentielle par le Conseil de la concurrence à plusieurs reprises (cf. avis n°04-A-01 du 8 janvier 2004 relatif à une demande d'avis de l'AFORS sur les principes généraux des relations contractuelles entre les utilisateurs et les différents acteurs du dégroupage, ou encore l'avis n° 05-A-03 du 31 janvier 2005 relatif au premier cycle d'analyse des marchés du haut débit).

En suivant une approche prospective, on peut estimer que France Télécom bénéficie d'une avance de plus de trois ans sur les opérateurs alternatifs dans le déploiement d'un réseau DSL d'envergure nationale, comme le montre le tableau en page 13 de la présente décision.

L'extension du dégroupage est en effet longue et coûteuse. Chaque nouveau répartiteur doit être aménagé pour héberger les équipements spécifiques. S'agissant des coûts de collecte, un opérateur alternatif ayant recours au dégroupage doit consentir des investissements correspondant au déploiement d'infrastructures suffisamment capillaires pour atteindre les répartiteurs dégroupés.

Désormais, le dégroupage de nouveaux répartiteurs est désormais dû essentiellement aux projets de réseaux à l'initiative des collectivités locales d'une part et à l'offre de raccordement des répartiteurs distants « Liaison Fibre Optique » de France Télécom, dite LFO.

L'action des collectivités ne pourra couvrir la totalité des répartiteurs non dégroupés actuellement et malgré les conditions économiques et opérationnelles de l'offre LFO, les opérateurs encourent, pour dégroupier un répartiteur, des coûts fixes stables ou croissants quand la taille du répartiteur dégroupé décroît.

Un opérateur alternatif qui souhaite étendre sa zone de dégroupage est amené à dégroupier des répartiteurs de plus en plus petits, et donc à amortir des coûts fixes sur un nombre de plus en plus réduit de clients. Le coût par abonné du dégroupage croît donc fortement avec l'extension géographique du dégroupage.

Ainsi, l'extension de la couverture d'un opérateur par le dégroupage est de moins en moins rentable. Ceci explique notamment que l'extension du dégroupage est dû en grande partie aux réseaux d'initiative publique mis en œuvre par les collectivités locales. Il existe de ce fait probablement une limite structurelle à la rentabilité, et par voie de conséquence, à l'extension du dégroupage.

Au vu de ce qui précède, il apparaît que la couverture géographique du réseau DSL de France Télécom rend l'opérateur actuellement incontournable sur environ un tiers de la population. En outre, cette infrastructure DSL apparaît, à l'horizon de l'analyse, difficilement duplicable par un opérateur alternatif ayant recours au dégroupage.

(2) *L'intégration verticale de France Télécom et l'existence d'économies d'échelle*

Si, conformément à ce qu'avait indiqué le Conseil de la concurrence dans son avis n° 05-A-03 en date du 31 janvier 2005, la production interne ne doit pas être prise en compte dans l'appréciation quantitative des parts de marché des acteurs, cette production ne saurait cependant être ignorée lors de l'analyse concurrentielle, en particulier lorsqu'une entreprise offre des prestations à la fois pour répondre à ses propres besoins et pour satisfaire ceux d'entités économiques distinctes.

En effet, dans cette hypothèse, les prestations que l'entreprise se fournit à elle-même peuvent constituer un levier lui permettant d'exercer une pression concurrentielle sur les prix pratiqués sur le marché.

Ainsi, sans conclure à la nécessité de prendre en compte la production interne pour définir le marché et calculer la part de marché pour les biens et les services intermédiaires, la Commission précise dans ses lignes directrices du 13 octobre 2000 relatives aux restrictions verticales⁶ que « *la production interne, c'est-à-dire la fabrication par une entreprise d'un bien intermédiaire aux fins de sa propre production, peut revêtir une très grande importance dans une analyse de la concurrence en tant que contrainte concurrentielle ou en tant que facteur qui renforce la position d'une entreprise sur le marché* ».

En l'espèce, la production d'accès haut débit étant régie par une économie de coûts fixes, le volume global d'accès destinés au marché intermédiaire et au marché de détail produits par un même opérateur, est une source d'économies d'échelle substantielles.

Par le biais de ces économies d'échelles, le volume d'accès produits par un opérateur pour être commercialisés en propre sur le marché de détail a un impact direct sur les coûts de production des accès haut débit activés vendus par ce même opérateur sur le marché de gros.

Au regard de l'importance du nombre d'accès cédés en interne par rapport au nombre total d'accès produits sur les marchés du haut débit, cet effet apparaît comme particulièrement structurant sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational. Ainsi, sur les accès haut débit produits en France en 2006, moins de 60 % étaient échangés sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, les autres étant commercialisés sur des marchés avals.

L'Autorité considère que ces économies d'échelle confèrent aux opérateurs intégrés ayant une forte production interne, un avantage substantiel en termes de coûts par rapport à ceux de leurs concurrents qui ne sont pas intégrés ou dont la production interne est moins importante.

Cet élément caractéristique du positionnement d'un opérateur sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational n'est pas mesuré par le seul calcul des parts de marché portant sur les échanges constatés. Étant donné qu'au niveau infranational, en 2006, France Télécom utilisait pour elle-même, c'est à dire pour les offres qu'elle commercialise sur le marché de détail ou pour la production d'accès haut débit livrés au niveau national, près de 40 % des accès qu'elle produit, la production interne liée à l'intégration verticale de France Télécom joue un rôle essentiel en permettant de diminuer les coûts de production des accès haut débit vendus par France Télécom sur le marché de gros.

⁶ Communication de la Commission – Lignes directrices sur les restrictions verticales en date du 13 octobre 2000 (2000/C 291/01)

En outre, l'existence de cette production interne à grande échelle permettrait à France Télécom, en l'absence de régulation *ex ante*, de se comporter dans une certaine mesure de façon indépendante de la demande exprimée par les opérateurs concurrents sur le marché de gros.

Enfin, en raison de son intégration verticale et de sa présence en amont du marché considéré, France Télécom est en mesure d'économiser les coûts de transaction que supportent en revanche les autres opérateurs qui s'appuient essentiellement sur le dégroupage pour produire des offres d'accès haut débit livrées au niveau infranational.

En conclusion, l'intégration verticale de France Télécom en amont et en aval du marché, l'importance de sa production interne et de ses économies d'échelle renforcent sa capacité à se comporter, en l'absence de régulation, indépendamment de ses clients et de ses concurrents sur le marché de gros.

(3) L'absence de concurrence potentielle

Ainsi que cela a été précédemment exposé, les opérateurs dégroupés ne bénéficient pas, à l'heure actuelle, de la même couverture géographique que France Télécom.

Au-delà des zones dégroupées, la concurrence à laquelle est potentiellement confrontée France Télécom est limitée. En effet, si l'émergence d'une concurrence, essentiellement par le dégroupage est susceptible d'intervenir sur une partie des répartiteurs non encore ouverts, elle reste longue et coûteuse à mettre en place. En outre, l'avènement d'une situation concurrentielle sur les plus petits répartiteurs reste peu probable et limité aux projets de collectivités.

Par conséquent, en dehors des zones dégroupées, la concurrence potentielle qui résulte essentiellement de l'extension éventuelle du dégroupage s'avère trop parcellaire et trop longue à mettre en place, pour exercer une pression significative sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

3) Conclusion

A l'issue de l'analyse qui précède, l'Autorité propose de désigner la société France Télécom comme opérateur exerçant une influence significative sur le marché pertinent de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

Question. Les acteurs sont invités à formuler leurs observations sur l'analyse menée par l'Autorité et la désignation de France Télécom comme opérateur exerçant une influence significative sur ce marché.

IV) Obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative pour les offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational

Dans cette partie, l'Autorité présente les obligations qu'il paraît nécessaire et proportionné d'imposer à France Télécom sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

Les développements portent particulièrement sur les offres activées fondées sur la technologie DSL. La dernière section aborde le traitement des offres fondées sur le câble coaxial et la fibre.

1) Principes généraux relatifs à la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur un marché

Conformément à l'article 16 de la directive cadre, lorsqu'une autorité de régulation nationale a identifié un opérateur exerçant une influence significative sur un marché pertinent, celle-ci est tenue de lui imposer des mesures réglementaires spécifiques visées aux articles 9 à 13 de la directive « accès ». Ces obligations sont les suivantes :

- obligations de transparence ;
- obligations de non-discrimination ;
- obligations relatives à la séparation comptable ;
- obligations relatives à l'accès à des ressources spécifiques et à leur utilisation ;
- contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts.

Conformément au considérant 14 de la même directive, il s'agit d'un ensemble maximal d'obligations pouvant être imposées aux entreprises.

L'article 8 de la directive « accès » prévoit également que les obligations imposées sont fondées sur la nature du problème constaté, proportionnées et justifiées au regard des objectifs énoncés dans l'article 8 de la directive « cadre ».

Par ailleurs, le paragraphe 118 des Lignes directrices indique qu'un projet de mesure est considéré comme compatible avec le principe de proportionnalité si la mesure à prendre poursuit un but légitime et si les moyens employés sont à la fois nécessaires et aussi peu contraignants que possible.

L'article L. 38 – I du code des postes et des communications électroniques prévoit que « les *opérateurs réputés exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques peuvent se voir imposer, en matière d'interconnexion et d'accès, une ou plusieurs des obligations [...], proportionnées à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1* ».

Il s'agit des obligations suivantes :

- rendre publiques des informations concernant l'interconnexion ou l'accès, notamment publier une offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès lorsqu'ils sont soumis à des obligations de non-discrimination ;
- fournir des prestations d'interconnexion ou d'accès dans des conditions non discriminatoires ;
- faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau ou à des moyens qui y sont associés ;
- ne pas pratiquer de tarifs excessifs ou d'éviction sur le marché en cause et pratiquer des tarifs reflétant les coûts correspondants ;
- isoler sur le plan comptable certaines activités en matière d'interconnexion ou d'accès.

S'agissant de l'accès, l'Autorité peut imposer à un opérateur réputé exercer une influence significative de faire droit aux demandes raisonnables notamment lorsqu'elle considère qu'un refus ou des propositions déraisonnables empêcheraient l'émergence d'un marché de détail concurrentiel durable ou risqueraient d'être préjudiciables aux utilisateurs finaux.

Dans ce cadre, l'ARCEP peut préciser les contours de l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès en imposant certains des mécanismes spécifiques qui figurent notamment à l'article D. 310 du code des postes et des communications électroniques.

En outre, lorsque l'Autorité apprécie le caractère proportionné des obligations d'accès qu'elle est susceptible d'imposer, elle veille notamment à prendre en compte les critères d'analyse suivants mentionnés à l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques :

- a) la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;
- b) le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;
- c) l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement ;
- d) la nécessité de préserver la concurrence à long terme ;
- e) le cas échéant, les éventuels droits de propriété intellectuelle pertinents ;
- f) la fourniture de services paneuropéens.

En toute hypothèse et quelles que soient les obligations qui peuvent être imposées, celles-ci doivent être proportionnées aux objectifs généraux fixés à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques, à savoir :

- «1° A la fourniture et au financement de l'ensemble des composantes du service public des communications électroniques ;
- 2° A 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 ;
- 3° Au développement de l'emploi, de l'investissement efficace dans les infrastructures, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques ;
- 4° A la définition de conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux qui garantissent la possibilité pour tous les utilisateurs de communiquer librement et l'égalité des conditions de la concurrence ;
- 5° Au respect par les opérateurs de communications électroniques du secret des correspondances et du principe de neutralité au regard du contenu des messages transmis, ainsi que de la protection des données à caractère personnel ;
- 6° Au respect, par les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques de l'ordre public et des obligations de défense et de sécurité publique ;
- 7° A la prise en compte de l'intérêt des territoires et des utilisateurs, notamment handicapés, dans l'accès aux services et aux équipements ;
- 8° Au développement de l'utilisation partagée entre opérateurs des installations mentionnées aux articles L. 47 et L. 48 ;
- 9° A l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs ;
- 10° A la mise en place et au développement de réseaux et de services et à l'interopérabilité des services au niveau européen ;
- 11° A l'utilisation et à la gestion efficaces des fréquences radioélectriques et des ressources de numérotation ;

12° A un niveau élevé de protection des consommateurs, grâce notamment à la fourniture d'informations claires, notamment par la transparence des tarifs et des conditions d'utilisation des services de communications électroniques accessibles au public ;

13° Au respect de la plus grande neutralité possible, d'un point de vue technologique, des mesures qu'ils prennent ;

14° A l'intégrité et la sécurité des réseaux de communications électroniques ouverts au public. »

Compte tenu de la situation concurrentielle observée sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, l'Autorité est amenée à imposer plusieurs obligations à France Télécom, établies au terme de l'analyse suivante.

2) Obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès

L'article L. 38-I 3° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'ARCEP peut imposer des obligations d'accès à un opérateur disposant d'une influence significative sur un marché pertinent. Conformément à l'article D. 310 du code, elles peuvent notamment prendre la forme d'une obligation d'accorder à des tiers l'accès à des éléments ou ressources de réseau spécifiques, de négocier de bonne foi avec les opérateurs ou encore de ne pas retirer un accès déjà accordé.

a) Obligation générique

L'analyse de la situation concurrentielle prévalant sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, telle que développée précédemment dans la partie relative à la désignation du ou des opérateurs exerçant une influence significative sur le marché, a montré que France Télécom bénéficie sur ce marché du contrôle d'une infrastructure difficile à dupliquer.

En effet, si le dégroupage de la boucle locale, qui constitue un vecteur essentiel du développement de la concurrence sur le marché de l'accès DSL, permet aux opérateurs de concurrencer les offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational de France Télécom, il reste toutefois limité géographiquement à une partie du territoire. Actuellement, le dégroupage ne couvre qu'environ 65 % de la population française. Par comparaison, France Télécom a désormais installé des DSLAM dans l'intégralité de ses répartiteurs.

A l'horizon de la présente analyse et malgré les relais de croissance pour l'extension du dégroupage que constituent les réseaux d'initiatives publiques et l'offre LFO de France Télécom, il apparaît qu'une forte proportion des répartiteurs de France Télécom ne sera pas dégroupée.

Pour compléter la couverture du dégroupage, et pouvoir ainsi commercialiser des offres de détail au plan national, les opérateurs doivent nécessairement utiliser le réseau de France Télécom, l'opérateur historique étant le seul opérateur à avoir installé des DSLAM dans l'intégralité de ces répartiteurs. L'accès au réseau DSL de France Télécom est donc indispensable pour rendre possible l'exercice d'une concurrence effective entre les opérateurs sur les marchés de détail, à l'échelle du territoire national et dans l'intérêt des utilisateurs, conformément aux objectifs mentionnés aux articles L. 32-1 II 2° et D. 310 du code des postes et des communications électroniques.

Actuellement plusieurs modes d'accès au réseau DSL de France Télécom coexistent : l'achat de trafic haut débit centralisé en un point de livraison national unique ou à des niveaux intermédiaires, dits régionaux ou départementaux, du réseau.

D'un point de vue économique, le recours à un système de collecte relativement capillaire plutôt qu'à une offre nationale permet à un opérateur alternatif qui a déployé un réseau longue distance ainsi que des sous réseaux régionaux, pour le dégroupage, de remplir son propre réseau, rentabilisant ainsi plus rapidement ses investissements et proposer des services d'abondance au client final.

Au vu des éléments d'analyse qui précèdent, l'Autorité estime qu'il est nécessaire d'imposer à France Télécom l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables des opérateurs tiers visant à obtenir l'accès à des éléments de réseaux ou à des moyens et ressources associés sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational. Ces demandes devront respecter les critères de l'article L. 38 V du code.

Lorsque, dans certains cas spécifiques relevant du présent marché pertinent, France Télécom n'est pas propriétaire de la boucle locale (zones aéroportuaires de Paris, Saint-Pierre et Miquelon, etc.), une demande d'accès de type offre d'accès haut débit, sur ces réseaux, formulée auprès de France Télécom ne saurait être considérée comme raisonnable.

Dans ce cadre, France Télécom est invitée à négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent l'accès sur ce marché, afin de minimiser les cas de litige.

La proportionnalité de ces prescriptions est vérifiée en l'absence de mesures moins contraignante permettant d'atteindre le même objectif, et au regard des critères spécifiques mentionnés à l'article L. 38 V précité du code, notamment en ce qui concerne la prise en compte du degré de faisabilité de la fourniture de l'accès à un niveau infranational et de la nécessité de préserver la concurrence à long terme.

b) Précision de l'obligation

Le caractère raisonnable d'une demande d'accès formulée par un opérateur devra être apprécié au regard de la proportionnalité entre les contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour France Télécom, et le bénéfice attendu pour la résolution d'un problème concurrentiel particulier ou plus généralement pour le fonctionnement des marchés du haut débit.

A cette fin il sera tenu le plus grand compte des éléments d'appréciation retenus dans le code des postes et des communications électroniques dans son article L. 38 V.

Compte tenu du développement actuel du marché et des offres, il apparaît d'ores et déjà que certaines demandes d'accès doivent être considérées comme raisonnables ; il convient donc, conformément à l'article D. 310, de préciser plusieurs obligations qu'il apparaît nécessaire d'imposer à France Télécom sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées à un niveau infranational.

(1) Prestations existantes

Les prestations qui étaient fournies par France Télécom avant la mise en œuvre de la précédente analyse de marché, et qui relevaient du marché pertinent considéré sont le fruit de demandes auxquelles France Télécom avait accédé car elle les estimait raisonnables, ou qui lui avaient été imposées par les autorités de régulation en tant qu'elles étaient justifiées et proportionnées aux problèmes de concurrence rencontrés.

Les offres de gros actuellement offertes par France Télécom et qui relèvent du marché pertinent considéré, sont les suivantes :

- DSL Entreprises ;
- DSL Access ;

- DSL Access Only ;
- DSL Collect ATM ;
- DSL Collect IP.

Ces offres représentaient, à la date du 30 septembre 2007, un tiers des accès que France Télécom vendait sur le marché de gros aux opérateurs alternatifs. Elles apparaissent donc comme structurantes pour le marché. Toute remise en cause ou évolution artificielle à court terme de ces prestations serait une source de déstabilisation technique, économique et commerciale des opérateurs et serait finalement nuisible au marché.

Le maintien des prestations existantes, dès lors qu'elles sont susceptibles de répondre aux obligations imposées au titre de la présente analyse de marché, est donc un élément indispensable pour assurer la pérennité des plans de développement des opérateurs. Ce maintien doit être assuré sans coûts supplémentaires ou frais de migration.

Toutefois, les évolutions technologiques peuvent rendre obsolètes, à l'horizon de la présente analyse, certaines prestations existantes. Sous certaines conditions qui devront être précisées le cas échéant, l'obligation de maintenir de telles prestations, qui ne paraît pas proportionnée, pourrait être levée.

Le maintien des prestations déjà proposées aux opérateurs, dès lors qu'elles sont susceptibles de répondre aux obligations imposées au titre de la présente analyse de marché, se fonde sur les dispositions des 1^o et 3^o de l'article D. 310 du Code des postes et des communications électroniques. En l'absence de moyen moins contraignant permettant de rendre possible l'exercice d'une concurrence effective entre les opérateurs sur les marchés de détail à l'échelle du territoire national, dans l'intérêt des utilisateurs, conformément aux objectifs mentionnés au 2^o du II de l'article L. 32-1 et D. 310 du code des postes et des communications électroniques, et compte tenu du b) du V de l'article 38 relatif au degré de faisabilité de la fourniture des accès concernés, la mesure est proportionnée au but poursuivi.

(2) Les interfaces de collecte

Lors du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit, deux types de réseaux avaient été principalement déployés par les opérateurs de télécommunications pour le haut débit : les réseaux utilisant l'ATM comme protocole de transmission pour le cœur de réseau, d'une part et, plus récemment, les réseaux « tout IP ». Ces choix d'architecture représentent des investissements lourds, qui ne peuvent être remis en cause que sur un terme long.

France Télécom utilise à ce stade les deux technologies sur son réseau : elle a déployé à la fois un réseau ATM très capillaire et un réseau IP qui présente au moins un point d'entrée par région. Ces deux protocoles de transport sont utilisés par le trafic issu des accès DSL. En effet, les accès DSL produits par France Télécom sont dans un premier temps transportés sur le réseau ATM à travers plusieurs brasseurs, puis convertis en IP par un équipement BAS (« Broadband Access Server ») et transportés ensuite sur le réseau IP de France Télécom.

Or, un troisième mode de collecte, l'Ethernet, est désormais disponible et d'ores et déjà utilisé par un grand nombre d'acteurs. Ethernet apparaît comme une technologie de transmission efficace en termes de coûts et de qualité de service. Cette interface semble aujourd'hui s'imposer comme celle des réseaux de nouvelle génération. Sur les marchés résidentiel et professionnel, les opérateurs sont aujourd'hui à même de proposer des offres adaptés aux besoins de leurs clients, en déployant uniquement des réseaux Ethernet « natifs ».

La collecte Ethernet présente de nombreux avantages. Les équipements sont standardisés et font l'objet d'une demande forte au niveau mondiale, ils présentent donc des coûts d'achats relativement faible. En outre, la collecte Ethernet devrait permettre à terme de fournir des offres à destination tant du marché professionnel que résidentiel et ce, en présentant une architecture, des coûts d'exploitation et une gestion opérationnelle simplifiées par rapport à la collecte ATM.

De même, du point de vue des réseaux d'accès, il apparaît que depuis plusieurs mois déjà, les DSLAM achetés par France Télécom et par les opérateurs alternatifs sont majoritairement des DSLAM Ethernet. De même, Orange a déployé des DSLAM Ethernet dans la plupart des répartiteurs où elle propose à ses abonnés des services de télévision par ADSL, soit environ 1400 répartiteurs à la fin de l'année 2007.

Dès lors il semble nécessaire que cette évolution technologique majeure, structurante pour l'évolution des réseaux au cours des trois prochaines années, se traduise par une évolution des interfaces de livraison proposées dans le cadre des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational.

La livraison des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational proposées à ce stade par France Télécom se fait aujourd'hui selon deux principales modalités, conformément aux obligations imposées dans le cadre du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit :

- en IP, pour des offres destinées in fine au marché résidentiel ;
- en ATM pour des offres destinées in fine soit au marché résidentiel, soit au marché professionnel.

Dans ces conditions, il convient d'examiner quelles modalités d'accès, en termes d'interfaces de livraison, il apparaît justifié et proportionné d'imposer à France Télécom sur ce marché.

L'ARCEP note tout d'abord que le code des postes et des communications électroniques fixe dans l'article L. 32-1 II 13° que l'ARCEP doit « *veiller au respect de la plus grande neutralité possible, d'un point de vue technologique* », des mesures qu'elle prend.

Par ailleurs, étant données les conditions de développement des réseaux en France précisées ci-dessus, restreindre l'offre de gros à un seul type d'interface, ATM, IP ou Ethernet, serait de nature à constituer une barrière à l'entrée pour des acteurs qui auraient fait un autre choix technologique, et limiterait ainsi de fait le développement de la concurrence sur les zones où l'accès au réseau de France Télécom est incontournable.

Notamment, la limitation de l'accès sur le marché de gros de l'accès haut débit activées sur DSL à la seule technologie ATM empêcherait les opérateurs ayant fait un choix d'architecture technique « tout IP » ou Ethernet, et qui déploient sur ces technologies un réseau capillaire, de compléter leur couverture de dégroupage par une offre de gros qui leur permette d'utiliser de façon optimale leur réseau. Cette limitation leur imposerait d'avoir recours à une offre de gros ATM inadaptée à leurs besoins, notamment en termes de dimensionnement et de tarification, et d'investir de plus dans des équipements spécifiques de conversion ATM/IP ou ATM/Ethernet.

L'Autorité note que France Télécom a d'ores et déjà indiqué qu'elle ouvrirait, au cours de l'année 2008, une offre en collecte Ethernet. L'adoption par France Télécom de cette nouvelle interface dans son réseau, au niveau cœur comme au niveau accès, n'est toutefois que partielle et sa généralisation à l'ensemble du territoire n'interviendra vraisemblablement pas avant plusieurs mois voir plusieurs années.

La fourniture d'une offre en interface Ethernet ne pourra donc se faire que progressivement, à mesure que France Télécom installera dans ses répartiteurs et les

nœuds amont de son réseau, des équipements permettant d'assurer un tel service, pour ses besoins propres comme pour ceux des clients d'une telle offre.

Enfin, l'Autorité considère que le maintien d'une offre en collecte ATM ne paraît plus proportionnée à terme, compte tenu des coûts d'achat et d'exploitation liée à cette technologie, notamment en comparaison de la technologie Ethernet. Au cours des prochaines années, une substitution devrait donc s'opérer entre l'ATM et l'Ethernet, tant chez France Télécom que chez les opérateurs alternatifs. Ainsi, dans la mesure où ces deux technologies paraissent substituables d'un point de vue fonctionnel, tant en matières d'offres DSL à destination d'une clientèle résidentielle que professionnelle, les obligations incombant aux offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational doivent tenir compte cette substitution progressive.

Plus précisément, la coexistence d'un grand nombre d'interfaces de livraison n'apparaît ni justifiée ni proportionnée, dès lors que cette coexistence est coûteuse, et que l'Ethernet a vocation à se substituer progressivement à l'ATM.

L'obligation faite à France Télécom de proposer une offre d'accès haut débit activée sur DSL livrée au niveau infranational en collecte ATM pourrait ainsi être levée sur les NRA disposant de DSLAM Ethernet.

Cela ne pourrait toutefois se faire que sous certaines conditions, afin de ne pas mettre en péril les investissements et les plans d'affaire élaborés par les opérateurs alternatifs :

- uniquement sur les NRA ouverts à la collecte Ethernet ;
- moyennant l'existence d'une offre de migration satisfaisante pour les opérateurs alternatifs souhaitant passer massivement leurs abonnés d'une collecte ATM ou IP vers une collecte Ethernet et sous réserve d'un dimensionnement suffisant par France Télécom de ses DSLAM Ethernet ;
- sous réserve que la collecte Ethernet permette effectivement de proposer des offres à destination de la clientèle professionnelle avec des garanties et fonctionnalités équivalentes à la collecte ATM ;
- au terme d'un délai de prévenance minimal d'un an.

En conséquence, sur le fondement des dispositions de l'article D. 310 3° du code, l'Autorité estime nécessaire que France Télécom propose aux opérateurs alternatifs les interfaces de livraison suivantes pour la livraison infranationale de ses offres d'accès haut débit activées sur DSL :

- en IP sur l'ensemble du territoire relevant du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational ;
- en Ethernet pour l'ensemble des répartiteurs équipés de DSLAM permettant une collecte Ethernet ;
- en ATM pour l'ensemble des répartiteurs où les conditions énoncées précédemment ne seraient pas vérifiées.

Au demeurant, cette obligation s'impose sans préjudice du traitement qui pourrait être réservé à toute demande d'accès de livraison de flux sous une autre interface.

Cette obligation permettra de garantir une concurrence loyale et effective. Compte tenu de l'impossibilité pour les opérateurs alternatifs de mettre en place des ressources concurrentielles, du caractère limité des contraintes qu'elle crée en termes d'investissement pour France Télécom, du degré de faisabilité de la fourniture des accès en IP, en Ethernet et en ATM, et de la nécessité de préserver la concurrence à long terme, conformément aux éléments mentionnés aux a) à d) du V de l'article 38 du Code des postes communications électroniques, et en l'absence de mesure moins contraignante permettant de garantir, dans les mêmes conditions, la loyauté et l'effectivité de la concurrence, la mesure est proportionnée à l'objectif poursuivi.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'imposition à France Télécom de fourniture d'offres sur interfaces de livraison IP, ATM et Ethernet dans les conditions indiquées précédemment.

(3) Niveau de livraison

L'observation des réseaux déployés par les opérateurs alternatifs en France met en évidence une capillarité accrue de ces réseaux et un déploiement de plusieurs opérateurs alternatifs aux niveaux régionaux et départementaux. En effet, les réseaux de collecte des principaux opérateurs alternatifs présentent désormais un niveau de capillarité élevé du fait de leurs investissements dans le dégroupage. Ce niveau leur permettrait, de manière quasi-systématique, de prendre livraison de la collecte à un niveau départemental, quelle que soit la modalité de livraison retenue.

Les offres de gros DSL actuelles de France Télécom proposent deux types de raccordement correspondant à des niveaux tarifaires distincts :

- un niveau « plaque », correspondant à un niveau de type régional, permettant de couvrir le territoire national en raccordant une vingtaine de points du réseau de France Télécom, que ce soit en ATM ou en IP ;
- un niveau « local », correspondant à un niveau de type départemental, disponible uniquement en ATM, permettant de couvrir le territoire national en raccordant une centaine de points du réseau de France Télécom.

L'opérateur peut choisir un nombre de points de raccordement intermédiaire, il dispose alors d'un tarif mixte, relevant pour partie du tarif « local » et pour partie du tarif « plaque ».

Dans ces conditions, il convient d'examiner quelles modalités d'accès, en termes de capillarité des offres de gros, il apparaît justifié et proportionné d'imposer à France Télécom sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

Il apparaît tout d'abord nécessaire, pour garantir le développement d'une concurrence durable dans les zones non dégroupées, de maintenir la disponibilité de la livraison des offres de gros au niveau régional, quelle que soit la technologie de livraison.

En effet, seul ce niveau de capillarité est en mesure de répondre aux besoins d'opérateurs tiers encore peu déployés, et de permettre ainsi le déploiement de réseaux alternatifs favorisant ainsi l'exercice d'une concurrence renforcée sur les marchés de détail du haut débit en DSL. En particulier, le déploiement éventuel par un nouvel entrant d'un réseau capillaire, en vue notamment de faire du dégroupage, est coûteux et, par conséquent, nécessairement progressif. Au cours de ses premières phases de déploiement, un tel opérateur doit pouvoir s'appuyer sur une livraison au niveau régional des offres d'accès haut débit activées sur DSL de France Télécom. Les entrées récentes d'acteurs tels que SFR ou Bouygues Telecom sur le marché du haut débit confirment l'importance de maintenir un niveau de livraison régional.

Au-delà de ce niveau de livraison correspondant à un déploiement minimal des opérateurs, il apparaît également justifié que France Télécom accède aux demandes raisonnables des opérateurs concernant le raccordement pour un réseau plus capillaire, et donc au niveau départemental, dans la mesure où l'ouverture de tels points de raccordement est techniquement faisable pour France Télécom.

En effet, l'existence d'un niveau de livraison plus capillaire, à des tarifs plus attractifs, est une incitation au déploiement d'infrastructures par les opérateurs alternatifs. Une telle prestation leur permet d'utiliser au mieux leurs investissements, en ayant recours dès

que possible à leur propre réseau. En pratique, le niveau le plus capillaire des offres de gros proposées par France Télécom doit être accessible pour un nouvel entrant, et non uniquement aux propres filiales ou services de France Télécom, afin de garantir des conditions loyales et non discriminatoires de concurrence sur les marchés avals.

En outre, les flux amenés jusqu'aux clients finals sont de plus en plus importants. Ceci est dû notamment au développement des sites gratuits de vidéos en ligne (Dailymotion, YouTube, etc.) et d'offres légales d'œuvres musicales et audiovisuelles en ligne. Dès lors, pour réduire leurs coûts de collecte, notamment auprès de France Télécom, et pour éviter une surcharge du réseau de collecte de celle-ci, les opérateurs sont incités à s'interconnecter le plus bas possible dans le réseau de l'opérateur historique.

Les critères a) et d) énoncés à l'article L.38 V du code des postes et communications électroniques, ainsi que l'objectif de d'investissement efficace dans les infrastructures, énoncé à l'article L. 32-1, sont ainsi vérifiés.

L'examen des contraintes représentées par la fourniture de ces offres pour France Télécom met en évidence que les niveaux de raccordement aux niveaux départemental et régional sont compatibles avec l'architecture actuelle du réseau ATM de France Télécom. Ils correspondent en effet à un accès à son réseau au niveau des nœuds qui hébergent des équipements de routage des flux permettant d'orienter le trafic vers d'autres nœuds de son réseau : le coût supplémentaire consistant à orienter ces trafics vers le réseau d'opérateurs alternatifs qui viendraient s'y connecter est de fait réduit. En pratique, ces différents niveaux de capillarité des offres de gros sont déjà proposés par France Télécom en ATM au travers des offres DSL Collect ATM et DSL Entreprises.

En ce qui concerne la collecte Ethernet, elle n'est pas encore effective à ce jour sur les marchés de gros. Elle est revanche utilisée par France Télécom pour ses propres besoins sur un nombre restreint de répartiteurs. France Télécom prévoit cependant la mise en œuvre de la collecte Ethernet sur le marché de gros dès l'année 2008 et son extension progressive à un nombre conséquent de répartiteurs au cours des trois prochaines années. Le calendrier du présent cycle d'analyse des marchés du haut débit, s'il venait à imposer à France Télécom de permettre une livraison de la collecte Ethernet au niveau départemental, pourrait permettre à France Télécom d'intégrer cette obligation dans l'architecture technique de son réseau de collecte Ethernet non encore déployé pour un coût supplémentaire réduit. Un délai raisonnable pourrait cependant s'avérer nécessaire pour permettre à France Télécom d'adapter son réseau Ethernet actuel à une collecte départementale, qui pourrait s'avérer profitable au secteur.

En outre, l'Ethernet apparaît comme la technologie la plus pérenne pour se substituer à terme à l'ATM. Or, l'ATM étant actuellement livrée aux niveaux régionaux et nationaux, la livraison de l'Ethernet à ces deux niveaux apparaît comme une condition nécessaire à la levée de l'obligation pour France Télécom de fournir une livraison ATM pour les accès vérifiant les conditions énoncées dans la partie précédente relative aux interfaces de collecte.

En revanche, la mise en place d'un niveau de livraison départementale pourrait être plus difficile en IP, dans la mesure où France Télécom a mis en œuvre historiquement une architecture ne permettant qu'une livraison au niveau régional, qu'il peut s'avérer complexe de faire évoluer. L'ouverture d'une offre de collecte IP au niveau départemental impliquerait en effet d'augmenter significativement le nombre de sites munis de BAS (Broadband Access Server) mis en œuvre par France Télécom, ce qui pourrait rendre non proportionnée l'obligation de livrer la collecte à un niveau départemental dans le cas de l'IP.

Cependant, en cas de maintien de l'asymétrie actuelle des niveaux de livraison entre les offres de collecte, l'Autorité s'interroge sur l'éventuelle discrimination qui pourrait en découler entre les opérateurs tiers, dans la mesure où :

- d'une part, les opérateurs collectant leur trafic en IP seraient amenés à payer une prestation de réseau dont ils n'ont pas nécessairement besoin, dans la mesure où ils peuvent disposer de réseaux suffisamment capillaires pour se raccorder au niveau départemental ; et
- d'autre part, une partie des coûts de ces réseaux infrarégionaux pourrait être amortie sur l'ensemble des abonnés de chaque opérateur, c'est à dire non seulement les abonnés dégroupés mais également les abonnés raccordés via des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau départemental.

En l'absence d'une possibilité pour les opérateurs alternatifs de prendre livraison au niveau départemental des offres de collecte en IP, les opérateurs collectant leur trafic en ATM, voire en Ethernet, seraient susceptibles de bénéficier d'une prestation de collecte plus avantageuse, car plus capillaire, et d'une possibilité de mieux rentabiliser leurs investissements.

Par ailleurs, l'Autorité note que les opérateurs peuvent être souscripteurs auprès de France Télécom de plusieurs prestations distinctes d'accès haut débit livrées au niveau infranational, comme des offres professionnelles et des offres résidentielles par exemple. Afin de favoriser une mutualisation des investissements et une rationalisation des architectures techniques, une homogénéisation des points de raccordement proposés au titre des différentes offres pourrait être garantie dans la mesure où elle est techniquement faisable.

Enfin, conformément à l'analyse présentée dans la partie « prestations existantes », il convient de s'assurer que les offres formulées maintiennent les points de raccordement actuels, afin de ne pas déstabiliser les plans d'investissement et les stratégies de déploiement mises en place dans l'ancien cadre par les opérateurs alternatifs.

Le critère de faisabilité de l'accès, énoncé à l'article L.38 V b) du code des postes et communications électroniques est ainsi vérifié.

Dans ces conditions, sur le fondement de l'article D. 310 1° du code des postes et des communications électroniques, l'analyse concurrentielle conduit l'Autorité à proposer de mettre à la charge de la société France Télécom l'obligation de fournir aux opérateurs, en ATM et en Ethernet :

- une offre d'accès haut débit activée sur DSL permettant une couverture nationale à travers un raccordement régional, en une vingtaine de points ;
- une offre d'accès haut débit activée sur DSL permettant une couverture nationale à travers un raccordement départemental en une centaine de points ; dans le cas de la collecte Ethernet, France Télécom devrait la mettre en œuvre un délai raisonnable, qui reste à déterminer.
- en homogénéisant autant que faire se peut les points de raccordement proposés au titre des différentes offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

Édictée dans le but de garantir une concurrence durable en particulier sur les zones non dégroupées et l'égalité des conditions de concurrence, et en l'absence de mesures moins contraignantes pour France Télécom, cette obligation est proportionnée aux objectifs poursuivis précités et notamment de loyauté et d'effectivité de la concurrence, compte tenu des éléments mentionnés aux a), b) et d) du V de l'article 38.

En ce qui concerne la collecte IP, au vu des éléments évoqués précédemment, l'Autorité s'interroge sur la pertinence et le caractère proportionné de l'imposition à France

Télécom de fournir ses offres de gros d'accès haut débit à la fois aux niveaux régional et départemental, même après un délai de mise en œuvre.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'imposition à France Télécom de fourniture de l'ensemble de ses offres d'accès haut débit activées en ATM ou en Ethernet, suivant la nature du DSLAM, aux deux niveaux régional et départemental. Les acteurs sont invités à s'exprimer sur la proposition d'accorder à France Télécom un délai raisonnable de mise en œuvre pour la collecte Ethernet au niveau départemental et l'extension éventuelle de cette obligation à la collecte en mode IP.

(4) Offre d'accès à l'ensemble des fréquences de la paire de cuivre et offre d'accès aux fréquences hautes de la paire de cuivre

L'apparition de l'offre de gros DSL Access Only de France Télécom (dite d'« ADSL nu ») à l'été 2006 a contribué à l'uniformisation fonctionnelle des offres haut débit sur l'ensemble du territoire : il est désormais possible pour un client final éligible à l'ADSL de s'affranchir de l'abonnement au réseau téléphonique commuté classique quelle que soit sa localisation géographique.

Depuis cette date, deux principales offres de gros de France Télécom permettent donc aux opérateurs alternatifs de proposer à leurs clients de s'affranchir de l'abonnement au réseau téléphonique commuté traditionnel. Il s'agit du dégroupage total dans les zones dégroupées et de l'« ADSL nu », dans les zones non dégroupées.

Ces offres portent aujourd'hui la croissance du marché et se substituent de plus en plus aux offres de gros nécessitant le maintien d'un abonnement téléphonique distinct, à savoir le dégroupage partiel et l'offre « DSL Access ». En particulier, l'offre de gros « DSL Access Only », dite d'ADSL nu porte aujourd'hui l'essentiel de la croissance du parc d'accès haut débit sur DSL livrés au niveau infranational. Elle contribue à un effet de rattrapage entre les zones dégroupées et non dégroupées, en termes de taux de pénétration et d'usages.

Au cours des trois dernières années, le parc des offres de gros achetées à France Télécom, a progressé de 4,6 millions accès, dont 3,5 millions sont des accès sans abonnement au service téléphonique.

En outre, la faisabilité technique d'une offre d'ADSL nu pour France Télécom est relativement aisée sur le marché de gros dès lors qu'elle propose des offres d'ADSL nu sur le marché de détail résidentiel et qu'une telle offre existe d'ores et déjà dans le cadre de l'offre de référence « accès et collecte DSL » de France Télécom.

Par ailleurs, une part significative des clients finaux souhaitant pouvoir conserver un abonnement au réseau téléphonique commuté en parallèle de leur abonnement haut débit, il est nécessaire que France Télécom continue à proposer une offre d'accès aux seules fréquences hautes de la paire de cuivre, dans la continuité de ce qu'elle propose à ce jour via l'offre DSL Access.

La faisabilité de l'accès et le caractère limité des investissements correspondant, critères cités à l'article L. 38 V b) et c) du code, sont ainsi vérifiés.

En conséquence, afin de renforcer la concurrence au bénéfice des utilisateurs finaux, l'Autorité considère que la société France Télécom doit être tenue, conformément aux dispositions de l'article D. 310 1° et 3° du code, de proposer aux opérateurs :

- une offre d'accès à l'ensemble des fréquences de la paire de cuivre ;
- une offre d'accès aux fréquences hautes de la paire de cuivre.

Compte tenu des dispositions de l'article L. 38 V a), b), c) et d) du code et en l'absence de mesures moins contraignantes permettant d'atteindre le même objectif, l'obligation imposée à France Télécom n'est pas disproportionnée.

(5) Offre professionnelle et offre résidentielle

Les opérateurs alternatifs développent des offres de détail fondées sur des offres d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational à la fois pour la clientèle résidentielle et pour la clientèle professionnelle. France Télécom propose elle aussi ces deux types de solutions, à travers Orange Business Services s'agissant de la clientèle professionnelle, et Orange pour la clientèle résidentielle. Ces deux types d'offres, si elles correspondent à des prestations techniques voisines, se distinguent nettement en termes d'options ou caractéristiques additionnelles, notamment en termes de qualité de service et de garantie du débit.

Pour un opérateur alternatif, la qualité de service dépend à la fois des services et paramètres qu'il contrôle lui-même, et de la qualité de service propre de l'offre de gros de France Télécom.

Ainsi, afin de pouvoir commercialiser leurs produits auprès de clients résidentiels et professionnels, et concurrencer les offres aval de France Télécom, les opérateurs alternatifs doivent bénéficier d'offres de gros répondant aux besoins de ces deux types de clientèles, résidentielle et professionnelle.

Pour France Télécom, la fourniture de ces deux types d'offres de gros ne constitue pas une charge excessive. Le réseau sous-jacent à la fourniture de ces deux catégories d'offres est le même, seules diffèrent les niveaux de qualité de service et de garantie du débit. Or, le réseau de France Télécom est conçu pour gérer de multiples offres avec des paramétrages de qualité de service variés qui sont commercialisés sur les marchés de détail résidentiel et professionnel.

De plus, France Télécom propose d'ores et déjà ces deux types d'offres de gros, à travers l'offre DSL Entreprises répondant aux besoins de la clientèle professionnelle, et les offres DSL Access, DSL Collect ATM et DSL Collect IP pour les offres à destination de la clientèle résidentielle.

Il ressort de ces éléments que les critères cités aux alinéas a) et b) de l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques sont ainsi vérifiés. En tenant compte de ces éléments, cette obligation n'est pas disproportionnée au regard de l'objectif poursuivi et des contraintes qu'elle fait peser sur France Télécom.

Les sujétions imposées à France Télécom permettent d'atteindre les objectifs visés par l'article L 32-1 précité sans qu'il puisse exister un quelconque rapport de disproportion. En effet, nonobstant l'existence actuelle de ce types d'offres, la présente obligation tient compte d'une part de l'impossibilité pour les opérateurs alternatifs de mettre en place des ressources concurrentes et d'autre part du niveau d'investissement initial réalisé par France Télécom. Cette obligation prend également en considération la nécessité de préserver la concurrence à long terme.

Par suite, conformément à l'article D. 310 1° et 3° du code, l'Autorité estime qu'il est nécessaire que la société France Télécom propose aux opérateurs :

- une offre adaptée à la clientèle de détail résidentielle ;
- une offre adaptée à la clientèle de détail professionnelle.

(6) Offre d'accès à l'ensemble des fréquences de la paire de cuivre par transfert de ligne avec portabilité du numéro

La capacité pour un opérateur alternatif à demander, lors d'une commande d'accès à l'ensemble des fréquences de la paire de cuivre, c'est à dire une commande d'ADSL nu, pour une ligne active qui supporte un service téléphonique, la portabilité du numéro de téléphone, est une condition nécessaire à la fluidité du marché et à l'établissement du jeu de la concurrence. Un changement de numéro peut en effet constituer un frein important au changement d'opérateur. La portabilité des numéros en cas de changement d'opérateur est par ailleurs un droit reconnu aux abonnés par l'article L. 44 du code des postes et des communications électroniques.

Cette portabilité doit donc se faire dans les conditions les plus transparentes possibles pour l'abonné final changeant d'opérateur : les processus de livraison de l'accès en ADSL nu et de portabilité doivent donc être synchronisés, afin que le délai de coupure du service téléphonique soit le plus court possible.

L'absence de garantie d'un délai de coupure maximal pourrait être fortement préjudiciable à l'attractivité des offres d'ADSL nu pour les consommateurs et donc au développement de cette offre durant les prochaines années en France.

La synchronisation entre différentes opérations techniques mentionnée ici représente une contrainte technique limitée pour France Télécom : il s'agit d'optimiser et d'organiser ses processus pour permettre cette synchronisation, ce qui est au demeurant une opération couramment proposée par France Télécom dans le cadre d'accords commerciaux de détail, par exemple dans certains cas de déménagements.

Cette obligation est cohérente avec les processus mis en œuvre actuellement par France Télécom qui s'engage, dans son offre de référence d'accès et de collecte DSL, à effectuer, dans quatre vingt dix pour cent des cas, la production de l'accès en DSL Access Only et la mise en œuvre de la portabilité dans la même journée.

Au regard des critères énumérés à l'article L. 38 V, notamment aux a) et d), et en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre le même but, l'Autorité considère comme proportionné, eu égard aux objectifs précités de l'article L. 32-1 II du code et notamment celui de protection des consommateurs, que France Télécom propose aux opérateurs un processus effectif de synchronisation de la livraison de l'accès en ADSL nu et de la portabilité du numéro, et s'engage à garantir un délai de coupure maximum, permettant de minimiser le délai de coupure du client final.

(7) Offre monocanaux et bi-canaux pour la voix sur large bande

Les services de détail qui peuvent être fournis sur un accès haut débit se multiplient. Les opérateurs proposent de plus en plus, outre un accès à haut débit à l'Internet, des offres de téléphonie fixe ou mobile, ou encore des offres de services audiovisuels. Étant donné le rythme de l'innovation technologique et marketing constaté sur ces marchés, il est certain que ces offres s'étofferont encore dans les trois années à venir.

En particulier, en dehors des zones de dégroupage, les opérateurs ne sont en mesure de concurrencer avec une qualité de service satisfaisante les offres de détail d'Orange incluant un service de voix sur large bande que s'ils ont accès à une offre de gros d'accès haut débit sur DSL bi-canaux, l'un des canaux transportant le trafic Internet et l'autre étant adapté au transport de la voix. En l'absence d'alternative technique à l'utilisation des ressources de France Télécom pour ce faire, le critère énoncé au a) de l'article L. 38 V est vérifié.

En outre, la faisabilité technique de telles offres de gros pour France Télécom est relativement aisée dès lors qu'un paramétrage bi-canal est prévu pour les offres de détail de France Télécom : ces offres de gros utilisent le même réseau que les offres monocanal, avec le paramétrage et la technique développés pour les offres de détail multiservices. France Télécom propose d'ailleurs d'ores et déjà de telles offres bi-canaux sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

La faisabilité de l'accès et le caractère limité des investissements correspondant, critères cités à l'article L. 38 V b) et c) du code, sont ainsi vérifiés.

En conséquence, afin de renforcer la concurrence au bénéfice des utilisateurs finaux, l'Autorité considère que la société France Télécom doit être tenue, conformément aux dispositions de l'article D. 310 1° et 3° du code, de proposer aux opérateurs :

- une offre monocanal, adaptée à la fourniture d'accès à Internet seul ;
- une offre bi-canal, adaptée notamment à la fourniture couplée d'accès Internet et d'accès de type voix sur large bande.

Compte tenu des dispositions de l'article L. 38 V a), b), c) et d) du code et en l'absence de mesures moins contraignantes permettant d'atteindre le même objectif, l'obligation imposée à France Télécom n'est pas disproportionnée.

(8) Offre permettant de fournir des services de télévision en Ethernet

Suite à la généralisation des offres « triple play » en zones dégroupées à des tarifs attractifs, les consommateurs s'attendent à ce que des services audiovisuels soient proposés de façon plus large.

Or, l'extension géographique du dégroupage ne suffira pas à apporter ces services à une part significative des foyers à moyen terme.

Dès lors, l'Autorité souhaite consulter les acteurs sur la mise en place par France Télécom, dans le cadre des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, d'une prestation permettant aux opérateurs alternatifs de fournir des services de télévision en dehors des zones dégroupées.

L'émergence d'une telle offre pourrait en effet avoir un impact positif sur le secteur :

- en augmentant l'attractivité des offres de détail en zones non dégroupées, cela pourrait se traduire par une hausse significative du taux de pénétration du haut débit dans ces zones ;
- par suite, dans la mesure où l'un des principaux critères de dégroupage d'un répartiteur pour un opérateur alternatif est son nombre de clients sur ce répartiteur, elle pourrait conduire à rendre économiquement rentable à terme le dégroupage de certains répartiteurs supplémentaires ;
- les services audiovisuels constituent des revenus additionnels de plus en plus significatifs pour les fournisseurs d'accès à Internet.

L'absence d'une telle offre s'explique notamment dans la mesure où les accès haut débit sur DSL commandés à France Télécom par les opérateurs alternatifs ne sont pas construits actuellement sur des DSLAM Ethernet, alors que la quasi-totalité des offres de télévision par ADSL disponibles aujourd'hui en zones dégroupées reposent sur ces équipements. En effet, l'Ethernet est la seule technologie permettant de proposer, dans des conditions techniques et économiques satisfaisantes, la diffusion de services audiovisuels en mode « multicast » (c'est-à-dire une émission unique du signal vers plusieurs récepteurs, uniquement en cas de « demande » par ces récepteurs). Le mode « multicast », actuellement mis en œuvre par les opérateurs pour leurs offres de

télévision dans les zones dégroupées, s'oppose à l' « unicast », c'est à dire une diffusion en mode « point à point », beaucoup trop coûteuse en termes de flux à acheminer.

En effet, si une diffusion « unicast », pour chaque abonné, de chaînes de télévision pourrait être techniquement envisageable dès aujourd'hui, elle n'est cependant pas envisageable en pratique du fait des coûts de collecte excessifs qu'une telle solution engendrerait pour les opérateurs alternatifs.

En effet, tout ou partie des tarifs de collecte des offres bitstream sont dépendants des débits consommés ou garantis par les opérateurs alternatifs. L'acheminement de chaînes de télévision depuis le point de raccordement au réseau de France Télécom jusqu'à chaque client final pourrait donc s'avérer extrêmement coûteux pour les opérateurs au vu du mode de tarification actuel de la collecte infranationale.

A l'horizon de la présente analyse, les conditions pourraient toutefois être réunies pour permettre l'apparition d'une prestation permettant aux opérateurs alternatifs de fournir des services de télévision en dehors des zones dégroupées. En effet, grâce aux fonctionnalités des équipements utilisés pour la collecte Ethernet, France Télécom pourra proposer à chaque opérateur alternatif de transporter le bouquet de chaînes de télévision qu'il a constitué en multicast, sur un « réseau virtuel » spécifique. À titre d'exemple, cela pourrait permettre à un opérateur alternatif que ne soit transportée, sur l'ensemble du réseau de France Télécom dépendant de ce point de livraison, qu'une seule fois chaque chaîne de télévision regardée par au moins un abonné desservi à partir de ce point de livraison, et ce quel que soit le nombre d'abonné regardant effectivement cette chaîne à un instant donné.

Ainsi, il convient d'envisager la mise en œuvre par France Télécom, sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, d'une prestation en collecte Ethernet permettant aux opérateurs alternatifs de proposer sur le marché de détail une offre de télévision sur ADSL, même si celle-ci pourrait ne pas être nécessairement aussi riche qu'en zones dégroupées compte tenu de contraintes techniques comme le nombre maximal de chaînes pouvant être gérées par les DSLAM.

Sur un plan technique, cela consisterait à transporter les chaînes de télévision des opérateurs tiers en multicast par la mise à disposition d'un VLAN spécifique par opérateur. La faisabilité d'une telle prestation ne semble pas soulever d'obstacle majeur, dès lors qu'une prestation similaire est utilisée pour les offres de détail triple play d'Orange sur la base de la technologie Ethernet. En outre, d'autres opérateurs proposent déjà des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL incluant de telles prestations.

La faisabilité de l'accès et le caractère limité des investissements correspondant, critères cités à l'article L. 38 V b) et c) du code, sont ainsi vérifiés.

En conséquence, afin de renforcer la concurrence au bénéfice des utilisateurs finaux, conformément aux dispositions de l'article D. 310 1° et 3° du code, l'Autorité propose d'inviter France Télécom à engager des négociations de bonne foi avec les opérateurs alternatifs en ce sens, portant à la fois sur les modalités techniques et tarifaires d'une prestation de mise à disposition d'un VLAN spécifique permettant aux opérateurs de construire une offre de services audiovisuels, même si celle-ci n'est pas aussi riche qu'en zones dégroupées. Cette prestation serait limitée aux NRA équipés de DSLAM ouverts à la collecte Ethernet.

Au demeurant, cette obligation s'imposerait sans préjudice du traitement favorable que France Télécom devra réserver à toute autre demande raisonnable visant à obtenir l'accès à de nouvelles modalités d'offres de gros dérivant d'innovations qui pourront être constatées sur le marché de détail.

Compte tenu des dispositions de l'article L. 38 V a), b), c) et d) du code et en l'absence de mesures moins contraignantes permettant d'atteindre le même objectif, l'obligation imposée à France Télécom ne serait pas disproportionnée.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'imposition à France Télécom de négocier de bonne foi la fourniture d'une offre permettant techniquement et économiquement aux opérateurs alternatifs de proposer des services audiovisuels aux clients finals. En particulier, les acteurs sont invités à décrire précisément l'architecture technique qu'il leur paraît le plus pertinent et pérenne de mettre en œuvre dans ce but, tant de la part de l'opérateur historique que de la part des opérateurs alternatifs, et les conséquences qu'ils en tirent sur la capacité de diffusion qui pourra être allouée à chaque opérateur.

(9) Migration inter-offres

Pour fournir des accès haut débit sur DSL à leurs clients finaux, potentiellement situés sur l'ensemble du territoire, les opérateurs alternatifs utilisent plusieurs offres de gros de France Télécom, comme les offres d'accès haut débit activées sur DSL livrées aux niveaux national ou régional et le dégroupage.

Les évolutions technologiques, les choix d'architecture et les besoins spécifiques de tel ou tel type de clientèle, peuvent impliquer des modifications dans le choix des offres de gros achetées par les opérateurs. Notamment, un opérateur peut avoir besoin d'offres de plus en plus capillaires, suivant les investissements, nécessairement progressifs, qu'il consent dans de nouvelles infrastructures et de nouveaux raccordements au réseau de France Télécom.

Lorsqu'il choisit une nouvelle prestation de gros, un opérateur peut basculer l'intégralité de son parc existant vers cette nouvelle prestation à l'aide d'une offre de migration. Ces migrations inter-offres lui permettent donc tout d'abord de rentabiliser les coûts, essentiellement fixes, d'ouverture d'une zone à une offre capillaire non seulement sur les flux de nouveaux abonnés mais aussi sur le parc existant.

Elles sont de plus une condition nécessaire à la fluidité du marché et à l'établissement du jeu de la concurrence sur la base d'abonnés la plus vaste possible. En effet, étant donné la position historique forte et l'avance de France Télécom sur les marchés du haut débit, les offres de migrations représentent un élément structurant de l'établissement de la concurrence, en faisant porter la concurrence non seulement sur les nouveaux abonnés mais aussi sur le parc existant.

L'Autorité constate que France Télécom est seule à même de procéder à ces migrations, étant l'opérateur qui fournit les deux offres de gros entre lesquelles la migration a lieu : l'opérateur client ne peut techniquement y procéder lui-même.

Par ailleurs, les offres de migrations ne correspondent pas à des investissements supplémentaires de la part de France Télécom, mais sont une déclinaison des commandes d'accès classiques.

Enfin, elles sont même souvent plus simples que les commandes d'accès, puisqu'elles se réduisent dans certains cas à des manipulations logicielles et non physiques. De telles offres sont proposées aujourd'hui par France Télécom.

Au regard de ces éléments, les critères cités à l'article L. 38 V a), b) et c) du code, sont ainsi vérifiés.

Ainsi, en application des dispositions de l'article D. 310 1° du code, l'Autorité considère que la société France Télécom doit être en mesure de proposer aux opérateurs des offres de migration entre ses offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL, c'est à dire des offres nationales vers les offres infranationales et, lorsque cela est pertinent, entre les différentes offres infranationales.

Il résulte de ce qui précède que cette obligation n'est pas disproportionnée, compte tenu des éléments mentionnés aux a) à c) du V de l'article 38 et des objectifs fixés par l'article L. 32-1 précité, et en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre le même but.

(10) Colocalisation des équipements et raccordement des réseaux

Deux modes de livraison des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational peuvent être envisagées, et existent aujourd'hui :

- une livraison du trafic à l'opérateur alternatif au niveau du site de France Télécom ;
- une livraison du trafic au niveau du point de présence le plus proche de l'opérateur alternatif.

Dans le premier cas, une prestation de colocalisation des équipements de l'opérateur alternatif dans les sites de France Télécom est nécessaire pour rendre l'offre d'accès haut débit sur DSL livrée au niveau infranational opérationnelle. Dans le second cas, une prestation de raccordement du point de présence de l'opérateur au site de France Télécom doit être fournie.

Ces deux solutions apparaissent comme nécessaires et complémentaires, en répondant à des logiques techniques et économiques distinctes. La première offre est pertinente pour les opérateurs dont le réseau est étendu jusqu'au site de France Télécom. Son coût pour l'opérateur est essentiellement fixe, et elle est donc adaptée pour les sites à fort volume.

La seconde, dans laquelle l'opérateur n'investit pas lui-même dans le lien entre son point de présence et le site France Télécom, mais utilise le réseau de France Télécom pour ce faire, représente des coûts variables et récurrents et se prête à des volumes de trafic plus faibles.

En l'absence de ces offres, de colocalisation ou de raccordement du point de présence de l'opérateur, l'offre d'accès haut débit activée sur DSL livrée au niveau infranational serait vidée de son sens puisque l'opérateur client ne pourrait pas en prendre livraison : elles constituent le lien entre l'offre d'accès proprement dite utilisant le réseau de France Télécom et le réseau de l'opérateur qui en est client.

Ces deux offres apparaissent donc comme des prestations associées à l'accès sur le présent marché, en ce qu'elles sont indispensables pour rendre effective l'utilisation des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational. La Commission Européenne précise à ce propos, dans sa Recommandation sur les marchés pertinents, qu'en l'absence de concurrence effective sur un marché recensé, « *il peut être nécessaire d'imposer plusieurs obligations pour parvenir à une solution globale du problème. [...] Si on estime que des mesures correctrices particulières s'imposent pour un segment technique donné, il n'est ni nécessaire ni opportun, pour y imposer des obligations, de recenser chaque segment technique comme étant un marché pertinent. On peut citer, par exemple, le cas où une obligation de fournir un accès dégroupé à la boucle locale est complétée par des obligations connexes concernant l'accès aux installations de colocalisation.* »⁷.

⁷ P.13 de l'exposé des motifs de la Recommandation « marchés pertinents » de la Commission susvisée

L'Autorité note que ces deux catégories d'offres sont d'ores et déjà proposées par France Télécom pour ses offres de gros, sur le haut débit comme sur l'interconnexion, ce qui atteste de la faisabilité de la fourniture de ces prestations associées.

Par ailleurs, le recours à des ressources concurrentes est très limité pour les opérateurs alternatifs. Pour ce qui est des solutions de colocalisation dans les bâtiments de France Télécom, seule France Télécom est à même de les proposer. Pour ce qui est des solutions de raccordement distant, elles peuvent être dans certains cas proposées par des opérateurs tiers ayant étendu leur réseau propre jusqu'au site de France Télécom.

Cependant, ce cas de figure n'est pas systématique : le réseau de cet opérateur tiers peut ne pas raccorder le point de présence de l'autre opérateur ; de plus, seule une partie des sites de France Télécom est concernée. Ainsi, au regard de la capillarité du réseau de France Télécom, qui dessert l'intégralité des sites de raccordement pour le haut débit et des points de présence des opérateurs, elle seule est à même de fournir dans tous les cas ces liens de raccordement.

Au regard de ces éléments, les critères a) et b) de l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques sont ainsi vérifiés. Enfin, certaines modalités concernant ces prestations connexes de raccordement du réseau de France Télécom peuvent être précisées. Dans une perspective d'efficacité, il convient d'assurer la mutualisation de l'ensemble des ressources déployées sur un site, au titre des différentes options des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational ou au titre des prestations d'interconnexion ou de dégroupage, et ce afin de ne pas dupliquer inutilement les ressources. Cette mutualisation est source d'économie de ses ressources pour France Télécom. Elle améliore l'efficacité économique du dispositif mis en place pour l'ensemble des opérateurs.

De même, il est souhaitable pour favoriser l'efficacité des investissements dans les infrastructures de permettre la mutualisation de ressources entre différents opérateurs. Cette mutualisation minimise les ressources mobilisées par France Télécom pour le compte des opérateurs alternatifs et permet une réduction des coûts au bénéfice de l'ensemble des acteurs, y compris France Télécom.

Au regard de ce qui précède, l'Autorité estime qu'il est nécessaire, sur le fondement de l'article D. 310 6° du code des postes et des communications électroniques que la société France Télécom propose aux opérateurs une offre de colocalisation des équipements, d'une part, et de raccordement des points de livraison, d'autre part, en tant que ressources associées à l'accès sur le marché de gros des offres infranationales.

Les solutions proposées par France Télécom ne devront pas restreindre artificiellement les possibilités de mutualisation des ressources déployées, au titre de différentes offres, ou par différents opérateurs, sur un site donné.

Édictée dans le but de permettre 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, l'obligation imposée à France Télécom constitue le minimum nécessaire permettant d'atteindre ce but, compte tenu, dans l'appréciation de l'Autorité, des éléments mentionnés à l'article L. 38 V a), b) et c).

(11) *Informations préalables*

Afin de réaliser des choix pertinents en matière de déploiement et d'offre commerciale, les opérateurs ayant recours aux offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational de France Télécom doivent avoir accès à des informations préalables concernant ces offres. L'accès à ces informations est primordial, puisqu'il est

nécessaire pour garantir l'effectivité des différentes prestations d'accès proposées par France Télécom sur le présent marché ; c'est un moyen associé à l'accès au réseau proprement dit.

Ces informations peuvent être scindées deux catégories.

Une première catégorie d'informations permet aux acteurs intéressés par l'offre de gros de France Télécom d'identifier les investissements qu'ils devront consentir pour pouvoir utiliser l'offre de France Télécom ainsi que la clientèle à laquelle ils auront accès selon leur architecture de raccordement. Cette catégorie d'informations doit être mentionnée à l'offre de référence publique ; ce point sera traité au paragraphe II.C sous la rubrique « publication d'informations préalables ».

Dans un deuxième temps, les opérateurs déjà clients de l'offre ont besoin d'informations plus fines, notamment pour optimiser leurs ressources ou encore adapter, en fonction des caractéristiques de la ligne du client final, l'offre technique et tarifaire qu'ils peuvent lui proposer.

Ces informations recouvrent notamment des données précises concernant chaque ligne afin que l'opérateur soit en mesure, pour un client donné, d'estimer le tarif correspondant et de lui proposer en conséquence une offre adaptée. Dans ce cadre, ces informations sont *a minima* les suivantes :

- informations permettant de déterminer l'éligibilité de la ligne aux différents débits et différents services ;
- informations permettant de déterminer le rattachement de la ligne à une zone donnée ;
- tarif de la ligne au regard du déploiement de l'opérateur.

Il s'agit aussi d'informations à la maille du répartiteur, afin notamment de permettre à un opérateur de dimensionner correctement les conduits de collecte qu'il commande, le cas échéant, sur chaque répartiteur. Il peut aussi s'agir d'informations nécessaires à la planification et à l'évaluation du coût des migrations entre différentes offres.

De façon plus générale, un certain nombre d'informations préalables sont liées à chaque prestation proposée par France Télécom au titre des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational. En l'absence de ces informations, l'opérateur client ne peut pas mettre en œuvre ces offres de gros : elles sont une condition *sine qua non* de l'effectivité des offres d'accès.

L'Autorité note par ailleurs que la mise à disposition de ce type d'information reste peu coûteuse pour France Télécom.

Ainsi, s'agissant de l'obligation de mise à disposition d'informations préalables à l'accès, les critères énoncés au L. 38 V c) et d) du code des postes et communications électroniques sont vérifiés.

Cette obligation est proportionnée compte tenu notamment de la nécessité de préserver la concurrence à long terme mentionnée au c) du V de l'article L. 38 du code des postes et des communications électroniques et du faible coût qu'elle représente pour France Télécom.

Au regard de ce qui précède, sur le fondement de l'article L. 38 I 3° qui permet à l'Autorité d'imposer à l'opérateur puissant l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des moyens associés et afin de répondre aux objectifs fixés à l'article L. 32-1 2° et 4° précité du code, France Télécom devra donner accès sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational aux informations préalables nécessaires à la mise en œuvre effective des offres de gros.

3) Obligation de fournir l'accès dans des conditions non discriminatoires

L'article L. 38-I 2° du code des postes et des communications électroniques prévoit la possibilité d'imposer une obligation de non-discrimination à un opérateur réputé exercer une influence significative.

L'article D. 309 du code précise que les obligations de non-discrimination font notamment en sorte que « les opérateurs appliquent des conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres opérateurs fournissant des services équivalents, et qu'ils fournissent aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires ».

Le principe de non discrimination s'oppose ainsi notamment à ce que, au plan tarifaire, France Télécom valorise différemment les mêmes éléments de son réseau, ou utilise des règles d'allocation des coûts distincts, pour les prestations utilisées en interne et celles proposées sur les marchés de gros. Il s'oppose en particulier à ce que les offres de gros de France Télécom soient dimensionnées de sorte qu'elles ne soient accessibles aux conditions les plus avantageuses que pour ses propres services ou filiales. Au plan technique, il porte notamment sur la qualité de service des offres, leur richesse fonctionnelle, ainsi que la fourniture d'informations préalables à l'utilisation de ces offres d'accès.

De la même façon, un traitement discriminatoire d'opérateurs se trouvant dans des situations équivalentes aurait pour conséquence d'affaiblir la dynamique concurrentielle sur le marché de détail, en favorisant artificiellement telle ou telle situation ou choix stratégique.

France Télécom est un opérateur verticalement intégré, actif sur les marchés amont et aval du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational. Il est présent à travers la marque Orange Business Services, notamment, sur le marché de détail de l'accès haut débit à destination d'une clientèle professionnelle, et à travers la marque Orange sur le marché résidentiel.

Or, en tant qu'opérateur verticalement intégré, France Télécom utilise les mêmes ressources amont pour produire, d'une part, ses propres offres de détail et, d'autre part, les offres de gros destinées à ses concurrents pour construire leurs offres de détail.

Dans ces conditions et en l'absence d'une obligation de non discrimination, France Télécom pourrait être incitée à offrir à ses concurrents des conditions techniques ou tarifaires moins avantageuses que celles qu'elle s'accorde à elle-même, à ses filiales ou à ses partenaires.

Notamment, d'un point de vue tarifaire, France Télécom a intérêt à favoriser les offres pour lesquelles elle contrôle une grande partie de la chaîne de valeur par rapport aux offres de gros moins agrégées comme le dégroupage ou les offres d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational, d'autant que ces offres servent de support à ses concurrents sur les marchés aval.

D'un point de vue technique, si France Télécom est incitée sur les marchés de détail à fournir des offres de bonne qualité à ses clients, elle y est moins incitée en revanche sur les marchés de gros pour lesquels sa clientèle d'opérateur est captive, comme le dégroupage ou les offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational.

Or, l'exercice d'une telle discrimination pourrait avoir pour effet de limiter artificiellement l'attractivité des offres des concurrents de France Télécom sur les marchés aval, par rapport au niveau de qualité et de tarif des offres du groupe France Télécom sur ces mêmes marchés. Elle serait ainsi fortement préjudiciable au développement de la concurrence sur les marchés aval.

Il n'apparaît pas que les conditions de fonctionnement des marchés du haut débit aient évolué dans un sens qui change ces incitations par rapport à ce qui a prévalu par le passé.

Il apparaît en conséquence nécessaire, sur le fondement de l'article D. 309 précité du code, d'imposer à France Télécom de fournir l'accès sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational dans des conditions non discriminatoires.

Cette obligation ne saurait être considérée comme disproportionnée dans la mesure où elle constitue le minimum nécessaire permettant d'atteindre les objectifs visés à l'article L. 32-1 II et en particulier à ceux visant à garantir « *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* », et « *l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs* ».

4) Obligation de publication d'informations concernant l'accès

Conformément au 1° de l'article L. 38 I du CPCE, les opérateurs réputés exercer une influence significative sur le marché peuvent se voir imposer l'obligation de « *rendre publiques des informations concernant l'interconnexion ou l'accès, notamment publier une offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès lorsqu'ils sont soumis à des obligations de non-discrimination ; l'Autorité de régulation des télécommunications peut imposer, à tout moment, des modifications à une telle offre pour la mettre en conformité avec les dispositions du présent code. L'opérateur communique à cette fin à l'Autorité de régulation des télécommunications toute information nécessaire* ».

a) Publication d'informations préalables

Afin de réaliser des choix pertinents en matière de déploiement et d'offre commerciale, les opérateurs souhaitant avoir recours aux offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL de France Télécom doivent avoir accès à différentes informations, conformément à ce qui a été développé au paragraphe II.A-2-h. Notamment, les acteurs susceptibles d'être intéressés par l'offre de gros doivent être informés des investissements qu'ils devront consentir pour pouvoir utiliser cette offre, des points de raccordement au réseau de France Télécom correspondant et des zones de clientèle auxquelles ils auront accès grâce à cette offre.

Ce type d'informations est nécessaire pour tout acteur souhaitant établir un plan d'affaires et élaborer une stratégie reposant sur l'utilisation d'une offre de gros d'accès haut débit activée sur DSL de France Télécom.

Dès lors que ces renseignements ne révèlent pas de données stratégiques et que leur mise à disposition ne porte pas atteinte à la sécurité des réseaux, la publicité de ces informations permet d'améliorer la visibilité de l'offre à l'attention d'un plus grand nombre d'opérateurs et d'investisseurs.

Deux types d'informations apparaissent d'ores et déjà indispensables à ce titre :

- l'architecture d'accès au réseau, avec la liste des points de raccordement, leur zone arrière, et les zones tarifaires attachées ;

- les interfaces de livraison des flux disponibles sur chacun des points de raccordement ouverts.

Dans ces conditions, sur le fondement de l'article D. 307 I du code des postes et des communications électroniques et notamment des dispositions qui prévoient la publication des « *spécifications techniques des prestations (...) d'accès* » et des « *caractéristiques du réseau* », il est nécessaire d'imposer à France Télécom l'obligation de publier les informations préalables susmentionnées. Au regard des objectifs visant à permettre le développement d'une concurrence effective et loyale, la proportionnalité de cette obligation est vérifiée.

b) Publication des indicateurs de qualité de service

Ce point sera traité dans la partie suivante intitulée « qualité de service des offres d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational ».

c) Publication des spécifications techniques d'interface

L'utilisation d'une offre de gros d'accès haut débit activée sur DSL de France Télécom par les opérateurs alternatifs suppose que ceux-ci interconnectent leur réseau à celui de l'opérateur historique. Les points d'interface entre les équipements de France Télécom et ceux des opérateurs tiers peuvent se situer à trois niveaux :

- L'équipement d'accès. Dans le cas général, les fournisseurs d'accès Internet et opérateurs alternatifs fournissent ou louent aux clients finaux des équipements d'accès, plus ou moins complexes : modem DSL classique, plateforme modem et multimédia, équipement professionnel, etc. Ces équipements doivent communiquer avec les équipements réseaux de France Télécom (notamment les DSLAM). Les protocoles de communications doivent permettre l'échange de données et peuvent concerner des fonctions plus avancées, comme l'allocation dynamique de bande passante ou la supervision.
- L'équipement d'interconnexion réseau. Les réseaux des opérateurs alternatifs et celui de France Télécom sont interconnectés physiquement. Les flux de données échangés peuvent être normalisés suivant différents protocoles (notamment IP, ATM, Ethernet en DSL). Dans tous les cas de figure, les protocoles utilisés par les deux équipements doivent être compatibles.
- La supervision et la commande du réseau. Les progrès des technologies de réseaux et leur normalisation progressive permettent d'envisager d'ores et déjà et à horizon de la présente analyse de marché que des flux d'information concernant la supervision ou des éléments de pilotage du réseau (allocation de bande passante, priorisation de certains flux) peuvent techniquement être transmis entre deux opérateurs de réseaux interconnectés.

Le fonctionnement technique des réseaux haut débit suppose que les opérateurs clients des offres de gros soit parfaitement informés des spécifications techniques d'interface, c'est-à-dire des différents protocoles de communication, utilisés par les équipements de France Télécom, et de leurs évolutions éventuelles, avec un préavis raisonnable.

Par ailleurs, les industriels fabriquant les équipements de réseau susceptibles d'être achetés par les opérateurs alternatifs ou France Télécom elle-même doivent également disposer des spécifications techniques d'interfaces des équipements de France Télécom avec lesquels leurs équipements doivent être capables de communiquer.

Il convient de noter que France Télécom publie d'ores et déjà les spécifications techniques d'interfaces qu'elle propose, lorsque cela est possible. Lorsque les technologies ne sont pas complètement normalisées, France Télécom publie une série de tests permettant aux opérateurs alternatifs et industriels de s'assurer de l'interopérabilité de leurs équipements et de ceux de France Télécom. Cette solution pragmatique peut

constituer une manière satisfaisante pour France Télécom d'assurer l'information des acteurs dans des conditions transparentes.

Il apparaît donc nécessaire que France Télécom publie les spécifications techniques d'interface de son réseau, couvrant les trois champs énumérés ci-avant : équipement d'extrémité, équipement de livraison du trafic en cœur de réseau, et le cas échéant flux de données permettant la supervision ou des éléments de pilotage dynamique du service. Une telle obligation ne saurait être considérée comme disproportionnée dans la mesure où elle constitue le minimum nécessaire permettant d'atteindre les objectifs visés à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques, et notamment ceux visant à garantir « (...) *la définition de conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux qui garantissent la possibilité pour tous les utilisateurs de communiquer librement et l'égalité des conditions de la concurrence* ».

d) *Publication d'une offre technique et tarifaire d'accès*

(1) Obligation générique

L'existence et la publication d'une offre de référence répond à plusieurs objectifs : elle pallie la faiblesse du pouvoir de négociation bilatérale des opérateurs clients de l'offre, elle permet d'assurer la non discrimination dans le traitement des opérateurs alternatifs, elle apporte de la visibilité et de la stabilité aux opérateurs pour l'élaboration de leurs plans de développement, enfin elle permet de découpler les offres en sorte qu'un opérateur n'ait à payer que les prestations dont il a besoin.

La conjonction de la puissance de France Télécom sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, du caractère incontournable de son réseau, non duplicable par les nouveaux entrants, et de l'intégration verticale de France Télécom rend peu probable le fait que les opérateurs alternatifs clients des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational, concurrents de France Télécom sur les marchés aval, disposent d'un pouvoir de négociation suffisant pour obtenir une offre adaptée sur ce marché. L'existence d'une offre de référence que l'Autorité a le pouvoir de modifier est de nature à faciliter les négociations bilatérales et à éviter les litiges entre les opérateurs et France Télécom.

Par ailleurs, pour les opérateurs ayant recours à une offre d'accès haut débit activée sur DSL livrée au niveau infranational, les versements directs à France Télécom représentent une proportion importante de leur chiffre d'affaires, et apparaissent donc comme déterminants dans leur budget. Il est donc nécessaire pour leur équilibre économique de disposer d'une bonne visibilité sur les conditions techniques et tarifaires proposées par France Télécom lors de l'élaboration de leurs plans d'affaires et de leur stratégie technique et commerciale.

Enfin, le recours à une offre de référence publique permet de s'assurer du traitement non discriminatoire des différents opérateurs clients de l'offre.

Ainsi, en application des dispositions de l'article D. 307 II du code des postes et des communications électroniques, la société France Télécom devra publier une offre de référence technique et tarifaire détaillant les prestations relevant du marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

L'Autorité considère que cette obligation constitue une garantie en vue d'assurer, notamment, l'égalité des conditions de la concurrence sur le marché considéré. En l'absence de mesure permettant d'atteindre, dans des conditions identiques, le même but, l'obligation n'est pas disproportionnée.

(2) Éléments de l'offre de référence

Conformément à l'article D. 307 II précité, il incombe à l'Autorité de fixer la liste des prestations minimales d'une offre de référence.

A la suite de l'analyse menée dans la présente décision, la liste donnée en annexe recense les éléments que devra comporter *a minima* l'offre de référence. Cette liste recense les prestations que l'offre de référence devra proposer, ainsi que les éléments qu'elle devra préciser pour donner aux opérateurs une visibilité suffisante quant aux modalités financières, techniques et opérationnelles de recours aux offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational et aux ressources connexes. Outre les conditions contractuelles type relatives aux tarifs, aux conditions de souscription, aux modalités d'accès à l'offre, l'offre de référence de France Télécom devra ainsi inclure au minimum les prestations d'accès détaillées ainsi que les informations répondant à l'obligation de transparence (interfaces, informations préalables, qualité de service) et de non discrimination définies dans la présente décision.

Enfin, en vertu du 2^{ème} alinéa de l'article D. 307 II du code, l'offre de référence doit être suffisamment détaillée pour permettre à un opérateur d'estimer un plan d'affaires, donc le coût des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational. A ce titre, l'intégralité des tarifs relevant des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational et de leurs prestations connexes devra figurer dans l'offre de référence.

(3) Évolution de l'offre de référence

France Télécom pourra être amenée à faire évoluer au cours du temps son offre de référence pour les offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational. Cependant, une évolution unilatérale sans information préalable peut s'avérer préjudiciable pour le secteur. Elle peut en effet remettre en question la politique commerciale d'un opérateur, et donc nécessiter un certain préavis avant de pouvoir être prise en compte. Sur le plan technique, elle peut impacter le plan de déploiement des opérateurs, ou nécessiter des adaptations longues à mettre en œuvre. Il est donc nécessaire que France Télécom publie avec un préavis suffisant toute évolution de l'offre de référence.

Ce préavis doit permettre à l'Autorité de s'assurer le cas échéant du respect des obligations portant sur les conditions tarifaires et techniques de l'offre. Il a aussi pour fin de permettre à l'ensemble du secteur de répercuter ces évolutions sur les prix de détail dès leur application, de mettre en œuvre les solutions techniques correspondantes et, le cas échéant, d'adapter leurs processus opérationnels. De manière générale, au regard des délais de mise en œuvre des politiques de marketing, et des délais de commande et de mise en place d'équipements techniques, un préavis de trois mois paraît adapté pour que les opérateurs soient en mesure d'utiliser effectivement les nouvelles modalités d'une offre de gros.

En pratique, ce délai, déjà imposé dans le cadre du précédent cycle d'analyse de marché, est apparu excessif lorsque la modification conduit à une baisse tarifaire d'une des prestations de l'offre. Dans ces cas précis, un préavis plus court, d'un mois, paraît davantage adapté, un préavis de 3 mois n'apparaissant pas alors nécessaire aux objectifs poursuivis.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'imposition à France Télécom de limiter le préavis de modification de l'offre de référence à un mois dans les cas évoqués précédemment.

Ainsi, sur le fondement des dispositions de l'article D. 307 III du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité considère qu'au regard du fonctionnement actuel du marché, une durée de trois mois de préavis (ramené à un mois dans le cas d'une baisse tarifaire) est adaptée au respect des objectifs d'égalité des conditions de la concurrence, sans pour autant représenter une charge excessive pour France Télécom. Lorsque ces évolutions contraignent l'opérateur alternatif à modifier ou à adapter ses propres installations, France Télécom devra respecter un délai de un an conformément aux dispositions de l'article D. 99-7 du code des postes et des communications électroniques.

L'obligation de publication avec préavis s'entend sauf décision contraire de l'Autorité. Certains cas particuliers peuvent en effet nécessiter une mise en œuvre immédiate des évolutions de l'offre. Ce cas peut notamment se rencontrer à la suite d'une décision de règlement de litige ou d'une décision de modification de l'offre de référence.

Notamment, s'agissant de la première offre de référence publiée conformément à la présente décision, il n'y a pas lieu d'observer le préavis de 3 mois susmentionné entre sa publication et son entrée en vigueur, et ce afin d'assurer au secteur une mise en œuvre des obligations telles que détaillées dans la présente décision aussi rapide que possible.

Il apparaît cependant raisonnable de laisser à France Télécom un délai d'un mois à compter de l'entrée en vigueur de la présente décision pour publier une offre de référence qui y soit conforme. Ce délai d'un mois apparaît suffisant au regard du fait que des offres de gros sont déjà en vigueur en respect des décisions du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit, et que France Télécom a pris connaissance des obligations, éventuellement modifiées, qu'il était envisagé de lui appliquer durant le processus d'analyse des marchés et de consultation du secteur, en amont de l'entrée en vigueur de la présente décision.

(4) Transmission des conventions

En vertu de l'article D. 307 I du code, l'Autorité peut imposer, au titre de l'obligation de transparence, à tout opérateur exerçant une influence significative sur un marché pertinent, la communication, dès leur conclusion, des conventions d'interconnexion et d'accès.

La publication d'une offre de référence ne s'oppose pas à ce que France Télécom négocie des conditions d'accès qui n'auraient pas été prévues initialement par l'offre, qui doivent être signalées en tant que telles dans la convention.

Toutefois, par référence aux objectifs posés par l'article L. 32-1 du code, l'Autorité doit être en mesure de vérifier qu'aucun opérateur ne fait l'objet d'un traitement discriminatoire tout en veillant parallèlement à ce que le contenu de l'offre de référence réponde de manière satisfaisante aux besoins des opérateurs et à la réalité du marché. En outre, l'obligation de transmission des conventions, à compter de leur signature, est au cas d'espèce un outil qui permet à l'Autorité d'accroître l'efficacité de son action pour promouvoir le développement et l'équilibre des conditions de la concurrence.

Ainsi, eu égard aux spécificités du marché objet de la présente analyse, et afin de permettre la réalisation des objectifs de concurrence effective et loyale dans des conditions de non discrimination, l'Autorité impose à France Télécom de lui transmettre, dans le délai de 10 jours suivant leur signature, les conventions d'accès pour les offres de

gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational et les avenants y afférant.

Par ailleurs, conformément à l'article D. 99-6 du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité pourra décider de communiquer à la demande d'un tiers intéressé, tout ou partie du texte de la convention, sous réserve des informations couvertes par le secret des affaires.

5) Qualité de service

Conformément à ses missions qui résultent des objectifs fixés dans les dispositions de l'article L. 32-1 du code, l'Autorité est attachée à ce que le développement de la concurrence sur les marchés du haut débit et du très haut débit améliore l'attractivité des offres de détail, en maintenant notamment une qualité de service élevée dans l'intérêt des consommateurs.

La capacité qu'ont les opérateurs alternatifs de proposer à leurs clients des niveaux de qualité de service satisfaisants (délai de livraison, délai de réparation en cas de panne...) est un paramètre déterminant pour l'établissement d'une concurrence durable sur les marchés de détail.

En effet, après une phase de mise en place progressive des offres de gros portée par une croissance forte du nombre d'abonnés, le haut débit sur DSL est devenu un produit de masse, qui touche l'ensemble de la population et non plus uniquement les technophiles. Les processus de commandes et de traitement des pannes, doivent permettre d'assurer un niveau de qualité de service élevé pour l'ensemble des consommateurs et des entreprises souscrivant à des offres haut débit, la bonne qualité de service des pouvant influencer sur la réputation des opérateurs.

Si la qualité de service des offres aval commercialisées par les opérateurs alternatifs dépend de la qualité de leurs propres prestations, elle est également fonction de la qualité des offres de gros achetées auprès de France Télécom à partir desquelles elles sont construites.

Dans ces circonstances, les opérateurs alternatifs ont des besoins légitimes en termes de qualité de service qui peuvent être résumés par les trois points suivants :

- les niveaux de qualité de service (par exemple délais de livraison, de réparation, taux de panne pour le dégroupage, délai de fourniture d'informations, délais d'études et de validation des plans de déploiement pour les offres d'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale) annoncés dans les offres de gros doivent être compatibles avec les niveaux de qualité et les modalités de déploiements des réseaux à très haut requises sur le marché de détail, en particulier en comparaison de ceux de France Télécom. Cet objectif correspond notamment à l'obligation de non discrimination à laquelle est soumise France Télécom. Sur le marché professionnel en particulier, il est essentiel pour les opérateurs alternatifs de pouvoir concurrencer les offres de détail professionnelles d'Orange Business Services non seulement par une répliquabilité technique et tarifaire, mais aussi par des engagements de qualité de service comparables ;
- les niveaux de qualité annoncés dans les offres de gros doivent autant que possible être respectés par France Télécom, afin que les opérateurs alternatifs aient suffisamment de visibilité et puissent s'engager eux-mêmes sur des niveaux de service ou des annonces de déploiement très haut débit auprès de leurs clients ;
- les niveaux de qualité de service constatés doivent être satisfaisants non seulement en moyenne, mais également pour les consommateurs dont la livraison des accès ou la réparation des pannes est la plus longue, ainsi que

pour les déploiements pour lesquels la fourniture des informations préalables et la validation des plans de déploiement est la plus longue.

a) Publication d'indicateurs de qualité de service

Il est souhaitable de donner une incitation à l'efficacité des processus mis en place par France Télécom et de vérifier, en application des dispositions prévues à l'article D. 309 du code des postes et des communications électroniques, que les niveaux de qualité de service de l'offre de gros sont non discriminatoires par rapport à ce que France Télécom propose pour ses propres services sur les marchés aval. Ceci implique que l'opérateur historique mesure et publie mensuellement des indicateurs de qualité de service pour l'ensemble de ses offres de gros, ainsi que pour les offres aval correspondantes.

En application de l'article D. 307 du code, l'Autorité peut en effet imposer à France Télécom de publier des informations concernant les conditions de fourniture des prestations d'accès.

La publication d'indicateurs de niveau de service s'analyse comme une obligation proportionnée pour France Télécom. La réalisation de mesures et la publication périodique de plusieurs indicateurs de suivi constitue en effet une pratique très courante et constitue la mesure la moins contraignante pour France Télécom de s'assurer de l'absence de pratiques discriminatoires et de permettre, notamment au client final, d'apprécier les responsabilités de France Télécom, d'une part, et de l'opérateur alternatif, d'autre part, dans la qualité de service des offres de détail.

Pour les offres de gros d'accès haut débit livrées au niveau infranational, une liste d'indicateurs, mesurés et publiés mensuellement par France Télécom à l'Autorité, existe d'ores et déjà pour les offres actuelles. Ces indicateurs constituent une base pertinente de mesures pour le présent marché et les offres aval correspondantes. Pour tenir compte des évolutions du marché et de l'apparition de nouvelles offres de gros ou de détail, ils pourront toutefois faire l'objet de modifications ponctuelles, après consultation par l'Autorité de France Télécom et des opérateurs clients de l'offre de gros, au regard notamment des indicateurs que France Télécom élabore déjà pour son propre suivi.

A minima, il semble souhaitable que soient traités dans ces indicateurs :

- la livraison des accès et le traitement des pannes ;
- de manière distincte pour la livraison, les offres avec et sans abonnement au service téléphonique commuté ;
- de manière distincte, les offres à destination d'une clientèle résidentielle ou professionnelle ;
- de manière distincte pour la livraison, les offres sur ligne existante ou en construction.

b) Processus opérationnels efficaces et non discriminatoires

La mise en place sur les marchés de gros d'une qualité de service permettant aux opérateurs de répondre aux attentes des consommateurs sur le marché de détail passe par des actions communes de la part de l'ensemble des opérateurs, historique et alternatifs.

En effet, aussi bien lors de la commande que lors du traitement des pannes, l'efficacité de France Télécom dépend de la qualité des informations transmises par les opérateurs tiers. La qualité du pré-diagnostic effectué par ces derniers avant tout envoi de ticket d'incident à France Télécom est donc indispensable pour améliorer la qualité de service.

Lors du comité de l'interconnexion et de l'accès du 12 décembre 2007, France Télécom a proposé de faire évoluer les processus de SAV (service après-vente). Ces propositions

s'appuient sur les travaux menés par l'ensemble des opérateurs dans les groupes de travail multilatéraux. Elles visent à inciter chaque partie à détecter puis traiter au mieux ce qui est de son ressort, notamment à limiter les cas de recours aux expertises pour la clientèle professionnelle. Des expérimentations seront lancées dans les prochaines semaines.

Les évolutions proposées sont de nature à améliorer la qualité de service sur les offres de gros haut débit.

c) Engagement de niveau de qualité de service

L'efficacité des processus opérationnels doit s'accompagner de principes tarifaires qui incitent chaque partie à détecter et traiter au plus vite et dans les meilleures conditions ce qui est de son ressort.

Il paraît à cet égard nécessaire que France Télécom s'engage sur des niveaux de service dans l'offre de référence et soit incitée financièrement à respecter ces engagements.

Ce principe est conforme à l'article D. 310 du code des postes et des communications électroniques, qui prévoit que l'Autorité « *définit en tant que de besoin les conditions de mise en œuvre des obligations [...] de façon à assurer leur exécution dans des conditions équitables et raisonnables.* ». En outre, ce dispositif fait peser sur France Télécom une contrainte limitée. Ce type d'engagement correspond en effet à des pratiques commerciales courantes sur les marchés concurrentiels.

Ces mécanismes existent déjà dans les offres de référence actuelles de France Télécom, puisque des pénalités sont prévues en cas de livraisons tardives d'un accès de la part de France Télécom.

L'Autorité constate cependant que ces incitations ne remplissent pas leur rôle. En effet, le paiement des compensations financières dues par France Télécom est conditionné par la fourniture et le respect de prévisions de commandes précises par les opérateurs alternatifs. Si une telle condition peut être légitime dans son principe, il semble que le degré de précision demandé par France Télécom crée une contrainte excessive en pratique, à laquelle les opérateurs alternatifs ne se conforment pas.

Il paraît donc nécessaire que France Télécom revoit les modalités d'engagement et de respect des engagements, sous la forme d'un mécanisme de pénalités versées aux opérateurs alternatifs en cas de délais excessifs, y compris pour le traitement des pannes et le respect des délais d'expertises. Pour pouvoir être mises en œuvre en pratique, ces pénalités ne paraissent pas devoir être conditionnées à des prévisions de commandes trop précises de la part des opérateurs. En effet, l'Autorité note que les commandes des opérateurs sur les marchés de gros du haut débit ne représentent qu'une partie des commandes reçues par France Télécom, de par sa position sur le marché de détail du haut débit, et plus généralement de sa connaissance de l'ensemble des commandes, sur les marchés de gros ou de détail, nécessitant l'intervention de techniciens au répartiteur.

L'Autorité invite donc France Télécom à négocier de bonne foi avec les opérateurs alternatifs de nouvelles modalités d'engagements de niveau de qualité de service et de respect de ces engagements.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence du dispositif actuel d'engagements de niveau de qualité de service et de respect de ces engagements, et de leurs propositions quant à son évolution éventuelle.

6) Obligation de contrôle tarifaire

L'article L. 38-I 4° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'Autorité peut imposer un contrôle tarifaire aux opérateurs disposant d'une influence significative.

Lorsque, dans certains cas spécifiques relevant du présent marché pertinent, France Télécom n'est pas propriétaire de la boucle locale (zones aéroportuaires de Paris, Saint-Pierre et Miquelon, etc.), elle n'est pas soumise à l'obligation de fournir une offre d'accès haut débit activée livrée au niveau infranational sur ces zones. Si elle faisait le choix d'étendre son offre d'accès et de collecte DSL à ces zones, l'obligation de contrôle tarifaire précisée ci-après n'y serait pas applicable.

a) *Obligation générique*

(1) *Tarifification reflétant les coûts*

Alors que près de 13 000 répartiteurs desservent le territoire national, dont la totalité a été équipé par France Télécom pour le DSL, le dégroupage n'est aujourd'hui déployé que sur les 2 500 plus grands sites environ, raccordant environ 65 % de la population. Sur le reste du territoire, France Télécom ne peut encore être concurrencée en tant qu'offreur sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational.

Sur le marché de gros des offres d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational, il convient d'une part d'assurer que les conditions tarifaires dans lesquelles l'accès est accordé sont à même de garantir l'égalité des conditions de concurrence, et d'autre part d'éviter que l'opérateur disposant d'une influence significative, France Télécom, ne recoure à une tarification de monopole, au détriment du consommateur.

Dans cette situation, une obligation de tarification reflétant les coûts permet d'assurer à la fois l'égalité des conditions de concurrence entre les opérateurs alternatifs clients de l'offre et France Télécom en tant que fournisseur sur le marché de détail, et de garantir des prix attractifs pour le consommateur. En effet, la tarification en fonction des coûts de l'offre de gros proposée par l'opérateur historique permet à ce dernier de recouvrer ses coûts tout en faisant bénéficier aux opérateurs alternatifs, qui n'ont pas atteint la même masse critique, de ses économies d'échelle, et en permettant *in fine* au consommateur sur le marché de détail d'avoir accès à des prix bas.

L'obligation pour les tarifs de refléter les coûts des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational apparaît donc comme la seule à même de répondre aux objectifs de la régulation *ex ante* fixés à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques.

L'Autorité estime donc qu'il est justifié et proportionné d'imposer à France Télécom l'obligation de pratiquer des tarifs reflétant les coûts pour les offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational et les prestations associées.

Par ailleurs, conformément à l'article D311 du code des postes et communications électroniques, l'Autorité considère que les mécanismes de recouvrement des coûts et les méthodes de tarification des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational doivent promouvoir l'efficacité économique, favoriser une concurrence durable et optimiser les avantages pour le consommateur.

Dès lors, les tarifs de l'offre doivent refléter les coûts de long terme d'un opérateur efficace aux caractéristiques comparables à celles de France Télécom.

À ce titre, ils ne doivent pas être marqués par des effets de seuil, et sont établis sur la base de choix économiques rationnels, en ayant recours notamment à des capacités adaptées.

L'Autorité pourra être amenée à faire évoluer le système de comptabilisation et d'allocation des coûts de France Télécom actuellement en vigueur par une décision complémentaire ultérieure.

En outre, l'article D311 précise qu'une fois cette obligation imposée, l'opérateur doit être en mesure de démontrer que les tarifs de ses offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational reflètent effectivement les coûts de long terme d'un opérateur efficace.

En particulier, toute modification des prix de cette offre pourrait amener l'Autorité à demander à France Télécom de justifier intégralement ses tarifs au regard de ces coûts. Par ailleurs, en cas d'absence de justification, l'Autorité est habilitée à exiger l'adaptation de ces tarifs et modifier l'offre de référence.

(2) Proscription des tarifs d'éviction

Le dégroupage de la boucle locale joue un rôle fondamental dans le déploiement de la concurrence par les infrastructures sur les marchés français des communications électroniques. Des investissements de grande ampleur ont été engagés par les opérateurs alternatifs pour relier et équiper les répartiteurs de France Télécom.

Les offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational ne doivent pas empêcher les opérateurs alternatifs de rentabiliser ces investissements ou de continuer à déployer leurs réseaux de collecte.

Par suite, l'Autorité estime qu'il est justifié et proportionné aux objectifs fixés à l'article L. 32-1 II du code en particulier les 2° et 4° d'imposer à France Télécom l'obligation de proscrire les tarifs d'éviction de deux formes :

- les tarifs des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational devront éviter tout effet de ciseau tarifaire sur le dégroupage, afin qu'il puisse disposer d'un espace économique suffisant pour concurrencer cette offre, et continuer son déploiement géographique ;
- les tarifs des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational devront éviter l'éviction des opérateurs ayant recours à un raccordement très capillaire au titre de cette offre, par ceux bénéficiant d'un raccordement à un niveau moins capillaire.

En conséquence, les tarifs des offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational doivent être compatibles avec les coûts d'un opérateur nouvel entrant efficace suivant une stratégie de déploiement fondée sur le dégroupage. Ces coûts peuvent notamment être évalués sur la base de modèles, tels que ceux développés par l'Autorité en concertation avec le secteur.

Enfin, dans son avis n° 05-A-03, le Conseil de la concurrence avait souligné, lors du précédent cycle d'analyse des marchés du haut débit, les liens existant entre marchés de détail et marché de gros : « *Ainsi, des tarifs trop élevés sur les marchés de gros du haut débit, comme les tarifs du dégroupage ou de l'accès haut débit DSL, sont susceptibles d'empêcher les opérateurs tiers de s'aligner sur les tarifs de détails des offres d'accès ADSL sans que ces tarifs n'occasionnent de pertes pour l'entreprise intégrée France Télécom* ».

Ainsi, en présence d'une obligation de non-discrimination sur les prestations amont, telle que décrite précédemment, la non répliquabilité des offres de détail de France Télécom conduit à s'interroger à la fois sur les caractéristiques des offres disponibles sur le marché de gros et sur celles des offres vendues sur le marché de détail.

Si les tarifs prévalant sur les marchés de détail sont susceptibles d'empêcher les opérateurs tiers de s'y aligner, France Télécom devra justifier du respect du principe de non-discrimination en démontrant la compatibilité des offres de gros avec les offres qu'elle propose sur le marché de détail.

Si cette compatibilité n'est pas avérée, l'Autorité sera amenée à imposer des modifications sur les offres de gros correspondantes, à saisir le Conseil de la Concurrence, à même de mener une action directe sur les prix de détail, ou encore à sanctionner France Télécom pour non respect de l'obligation de non discrimination pesant sur elle.

Compte tenu de la possibilité pour France Télécom de recourir à une tarification de monopole, le contrôle tarifaire constitue le minimum nécessaire pour permettre le développement d'une concurrence durable, l'optimisation des avantages pour le consommateur et l'efficacité économique. Elle n'est donc, par suite, pas disproportionnée.

7) Obligation de séparation comptable

L'article L. 38-I 5° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'Autorité peut imposer aux opérateurs disposant d'une influence significative d'isoler sur le plan comptable certaines activités.

L'obligation de séparation comptable repose sur la mise en œuvre d'un système de comptabilisation et consiste en un dispositif comptable qui permet d'une part d'assurer la transparence des prix des offres de gros et des prix de transferts internes à l'entreprise verticalement intégrée, et de ce fait de garantir le respect de l'obligation de non-discrimination lorsqu'elle s'applique, et d'autre part de prévenir les subventions croisées abusives.

Par ailleurs, la caractéristique d'infrastructure essentielle de la boucle locale cuivre de France Télécom donne à l'opérateur un pouvoir de marché sur l'ensemble des marchés aval, dont la situation concurrentielle est conditionnée par l'accès des opérateurs alternatifs à cette infrastructure essentielle. France Télécom pourrait être tenté d'abuser de cette position en amont pour tenter d'évincer des marchés aval ses concurrents par le biais de subventions croisées ou de pratiques de ciseau tarifaire, et par voie de conséquence limiter l'exercice d'une concurrence effective à la fois sur les marchés de gros et sur les marchés de détail.

Ce double aspect de la position concurrentielle de France Télécom sur les marchés des communications électroniques peut se traduire par des distorsions discriminatoires sur les marchés de gros et les marchés de détail, qui peuvent être mises sous surveillance grâce à l'imposition d'une obligation de séparation comptable.

Ainsi, compte tenu, d'une part, du caractère verticalement intégré de France Télécom et, d'autre part, du caractère d'infrastructure essentielle de la boucle locale et, enfin, de la dynamique concurrentielle des marchés amont et aval, l'obligation de séparation comptable est justifiée et constitue le minimum nécessaire pour s'assurer de l'absence de subventions croisées et de pratiques de ciseau tarifaire destinées à évincer des concurrents. Elle est donc proportionnée aux objectifs fixés à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques et en particulier les 2° et 9°.

Dans un souci de cohérence et d'homogénéité des obligations imposées à la suite des différentes analyses de marché menées par l'Autorité, cette obligation de séparation comptable sera précisée dans une décision ultérieure, conformément à l'article D. 312 du code des postes et des communications électroniques, et après consultation publique et notification à la Commission européenne.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'ensemble des obligations que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom pour ses offres de gros d'accès haut débit activées sur DSL livrées au niveau infranational.

8) Traitement des offres de gros d'accès haut débit activées livrées au niveau infranational fondées sur la fibre et le câble coaxial

L'évolution des usages conduit les opérateurs à proposer dans des zones encore limitées géographiquement des accès très haut débit, principalement en fibre optique. Ces offres permettent notamment de diffuser simultanément plusieurs flux audiovisuels haute-définition et d'envisager des applications nouvelles, comme l'hébergement distant de données et d'applications.

En France, des déploiements très haut débit ont d'ores et déjà été annoncés ou initiés par les cinq principaux opérateurs fixes, France Télécom, Neuf Cegetel, Free, Telecom Italia France et Numéricâble, et par certaines collectivités.

De la même manière que la régulation du haut débit a permis la mise en place de conditions favorables à la concurrence par les infrastructures, il est nécessaire de définir un cadre permettant à l'ensemble des opérateurs d'investir dans le très haut débit.

L'Autorité estime que l'accès au génie civil est un levier important pour abaisser les barrières à l'entrée pour un opérateur souhaitant déployer un réseau très haut débit.

Ceci conduit l'Autorité à proposer, dans le cadre du présent cycle d'analyse des marchés du haut débit, une régulation de l'accès aux infrastructures de génie civil de la boucle locale de France Télécom qui constituent une infrastructure essentielle.

A côté de ce dispositif propre à France Télécom, l'Autorité a indiqué qu'elle souhaitait faire appliquer, en ce qui concerne la partie terminale des réseaux fibre, un principe d'accès mis en œuvre par l'ensemble des opérateurs (régulation symétrique) pour éviter les monopoles locaux à l'intérieur des immeubles. Tout opérateur ayant installé la fibre dans un immeuble serait ainsi dans l'obligation de donner accès à son réseau à deux niveaux : de façon pérenne au pied d'immeuble et, de façon transitoire, au répartiteur optique (NRO). Ce deuxième niveau de livraison vise à prendre en compte le nécessaire décalage entre les déploiements des opérateurs dans le temps et dans l'espace.

Compte tenu de ce dispositif, il ne semble ni nécessaire ni proportionné, à ce stade, d'imposer spécifiquement à France Télécom au titre de l'analyse des marchés, l'obligation de faire des offres de gros fondées sur la fibre. Si la boucle locale cuivre et le génie civil sont des infrastructures héritées de l'ancien monopole public, ce n'est pas le cas de la fibre, qui est en cours de déploiement, et ce par plusieurs opérateurs. L'obligation de fournir des offres de gros fondées sur la fibre relève donc de la régulation symétrique et non de l'analyse des marchés. D'ailleurs, plusieurs opérateurs ont d'ores et déjà annoncé leur intention de fournir aux opérateurs tiers des offres de gros sur fibre optique au niveau du NRO.

Toutefois, dans l'hypothèse où le dispositif de régulation du très haut débit, notamment les obligations prévues par le présent document, ne suffirait pas à permettre le développement d'une concurrence effective, l'Autorité pourra envisager de revoir son

dispositif, notamment les obligations pouvant être imposées dans le cadre de l'analyse des marchés.

Ceci pourrait notamment être le cas à l'occasion du bilan que l'Autorité effectuera sur la régulation du très haut débit avant la fin de l'année 2008.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la proposition de l'Autorité de ne pas imposer à France Télécom d'obligations d'accès pour les offres de gros d'accès activées sur fibre livrées au niveau infranational.

Le caractère verticalement intégré de France Télécom sur le très haut débit et le caractère d'infrastructure essentielle du génie civil, situé en amont, placent cependant cet opérateur dans une situation différente des autres. France Télécom pourrait, par effet levier, mettre en œuvre des pratiques anticoncurrentielles, par exemple des pratiques d'éviction, tel qu'un effet de ciseau entre le tarif de gros des offres d'accès au génie civil et des tarifs de gros ou de détail situés en aval.

Cette situation appelle notamment une vigilance sur les tarifs de gros que France Télécom pourra être amenée à formuler sur des offres de gros activées fondées sur la fibre. Il est en effet probable que France Télécom propose de telles offres aux opérateurs alternatifs, en application du principe symétrique de mutualisation au NRO mentionné plus haut. Or il ne peut être exclu que France Télécom propose ce type d'offre à des tarifs peu élevés, de façon à désinciter les opérateurs alternatifs à déployer leur propre boucle locale optique par le biais des fourreaux de France Télécom jusqu'au pied de l'immeuble.

Ceci pourrait amener l'Autorité à imposer à France Télécom une obligation tarifaire telle que l'interdiction de pratiquer des tarifs d'éviction pour ses offres de gros activées fondées sur la fibre. Cependant, compte tenu du caractère récent et encore limité des déploiements fibre et du fait que le droit de la concurrence est susceptible de sanctionner la mise en œuvre de pratique d'éviction sur le très haut débit, comme il l'a fait sur le haut débit, il ne semble pas proportionné, à ce stade, d'imposer une telle obligation au titre de l'analyse des marchés.

En revanche, il convient que l'obligation de comptabilisation des coûts et de séparation comptable imposées au titre la présente analyse s'appliquent à l'ensemble du marché pertinent, y compris aux offres de gros activées sur fibre. Cette obligation constitue un minimum pour s'assurer de l'absence de subventions croisées et de pratiques de ciseau tarifaire. Elle est donc proportionnée aux objectifs fixés à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques et en particulier les 2° et 9°.

Dans un souci de cohérence et d'homogénéité des obligations imposées à la suite des différentes analyses de marché menées par l'Autorité, cette obligation de séparation comptable sera précisée dans une décision ultérieure, conformément à l'article D. 312 du code des postes et des communications électroniques, et après consultation publique et notification à la Commission européenne.

Question. Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la pertinence et le caractère proportionné de l'obligation de comptabilisation des coûts et de séparation comptable que l'Autorité propose d'imposer à France Télécom pour ses offres de gros d'accès haut débit activées sur fibre livrées au niveau infranational.

Enfin, concernant les offres de gros activées fondées sur le câble coaxial, l'Autorité note que France Télécom ne possède plus aujourd'hui d'infrastructures de ce type. Il ne semble donc pas proportionné d'imposer des obligations à France Télécom dans ce cadre.

Annexe

L'offre technique et tarifaire d'accès haut débit activée sur DSL livrée au niveau infranational doit comprendre *a minima* les prestations suivantes :

1) Offres d'accès

- offre d'accès haut débit activée sur DSL permettant une couverture nationale à travers un raccordement infranational, en une vingtaine de points ;
- offre d'accès haut débit activée sur DSL permettant une couverture nationale à travers un raccordement départemental en une centaine de points ;
- offre d'accès en interface IP et soit en interface Ethernet dès lors que celle-ci est disponible, soit en interface ATM dans le cas contraire ;
- offre d'accès monocanal et bi-canal ;
- offre d'accès aux fréquences hautes de la paire de cuivre ;
- offre d'accès à l'ensemble des fréquences de la paire de cuivre ;
- offre d'accès de type « professionnel » et « résidentiel » ;
- offre de migration des accès ;
- prestations connexes de colocalisation des équipements ;
- prestations connexes de raccordement des équipements au réseau des opérateurs tiers.

2) Les modalités d'accès à ces prestations seront détaillées en précisant notamment les éléments suivants :

a) *Items généraux :*

- l'intégralité des conditions de souscription de l'offre, notamment statutaires et financières ;
- les obligations financières et contractuelles des parties.

b) *Informations préalables :*

- l'architecture d'accès au réseau, avec la liste des points de raccordement, leur zone arrière, et les zones tarifaires attachées ;
- les spécifications techniques d'interfaces de livraison des flux proposées sur les points d'extrémité du réseau, coté client et coté interconnexion de cœur de réseau ; le cas échéant, les procédures de tests permettant d'assurer l'interopérabilité complète des équipements ;
- les modalités d'accès aux informations préalables plus détaillées, notamment la liste des répartiteurs ouverts au DSL, les modalités de colocalisation sur les différents points de raccordement au réseau de France Télécom, les informations nécessaires aux migrations et les informations d'éligibilité ligne à ligne ;

c) *Caractéristiques techniques des services d'accès et des prestations connexes :*

- la description complète des interfaces d'accès ;
- la description complète des modalités d'acheminement du trafic haut débit ;
- la description des interfaces techniques permettant d'assurer une interopérabilité entre un terminal et le réseau de France Télécom, ou les modalités d'accès à une procédure de test permettant de vérifier cette interopérabilité ;

d) Modalités d'accès à l'offre :

- les processus de commande et de résiliation des accès et des ressources connexes ;
- les processus de signalisation et de rétablissement des dysfonctionnements constatés ;
- les conditions de partage des installations liées à la colocalisation des équipements et au raccordement physique des réseaux.

e) Qualité de service :

- la qualité de service standard des prestations fournies et les options de qualité de service renforcées qui peuvent être souscrites ;
- les processus de protection des accès sensibles et de retour rapide en cas d'écrasements à tort ;
- l'engagement de niveau de service associé, et le mécanisme incitatif à son respect.

f) Grille tarifaire :

- l'intégralité des tarifs relatifs à des prestations d'accès haut débit activés sur DSL ou à des prestations connexes, et notamment :
 - les tarifs des accès et des migrations ;
 - les tarifs de la collecte, pour les débits garantis et non garantis ;
 - les tarifs des options de qualité de service ;
 - les tarifs liés à la colocalisation des équipements et au raccordement des sites haut débit.