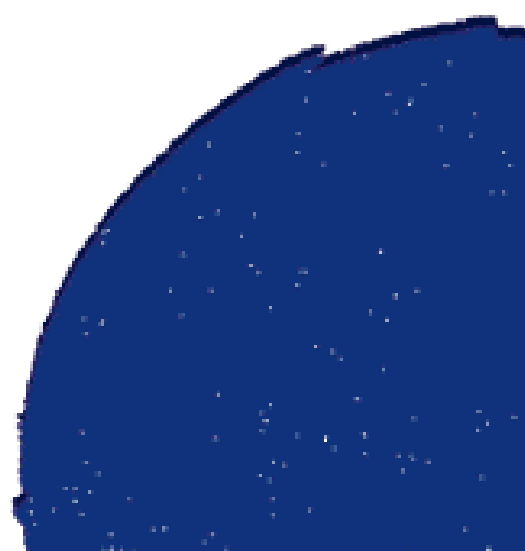


Synthèse des contributions à la consultation publique  
sur les projets de décision de l'ARCEP relatifs aux  
modalités de l'accès aux lignes de communications  
électroniques  
à très haut débit en fibre optique,  
aux cas dans lesquels le point de mutualisation peut se  
situer dans les limites de la propriété privée, et à un  
projet de recommandation sur la mise en œuvre de ces  
modalités

---

Version publique



## Sommaire

Acteurs ayant répondu à la consultation publique : .....	3
Bilan et synthèse des contributions à la consultation publique .....	5
I. Projets de décision relatif aux modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique et aux cas dans lesquels le point de mutualisation peut se situer dans les limites de la propriété privée .....	8
1) Cadre juridique.....	8
2) Topologie des réseaux de boucle locale en fibre optique.....	8
3) Définition des notions utilisées .....	9
4) Définition des zones très denses .....	9
5) Règles relatives aux modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique.....	12
6) Règles relatives à la localisation du point de mutualisation.....	18
II. Projet de recommandation relatif aux modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique .....	18
1) Recommandation relative aux conditions d'établissement des lignes en fibre optique d'un immeuble .....	18
2) Recommandation relative à la mise en œuvre opérationnelle de l'accès .....	22
III. Autres points soulevés par les contributeurs .....	22
1) Petits immeubles et zones pavillonnaires des zones très denses .....	22
2) Cas des immeubles déjà équipés .....	23
3) Zones moins denses et couverture du territoire .....	23
4) Coût d'accès au génie civil .....	23

**Acteurs ayant répondu à la consultation publique :**

- Alcatel Lucent
- AVICCA : Association des villes et collectivités pour les communications électroniques et l'audiovisuel
- Bouygues Télécom
- Communauté urbaine du Grand Lyon
- Covage
- Eutelsat
- France Télécom
- Free
- Numericable
- SFR
- SIPPAREC : Syndicat Intercommunal de la périphérie de Paris pour l'électricité et les réseaux de communication
- Sycabel : syndicat professionnel des fabricants de fils et câbles électriques de communication
- UFC Que-Choisir
- Ville de Villejuif

## **Contexte de la consultation publique**

La loi de modernisation de l'économie (LME) du 4 août 2008 pose le principe de mutualisation, obligeant l'opérateur, désigné par le propriétaire pour installer la fibre dans l'immeuble, à donner accès à son réseau aux opérateurs tiers dans des conditions non discriminatoires.

Dans le cadre du comité de pilotage du déploiement de la fibre optique, mis en place fin 2008 par le gouvernement, les principaux opérateurs ont, sous l'égide de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), engagé des travaux d'expérimentation et d'évaluation portant sur différentes options de mise en œuvre des modalités d'accès à la fibre optique.

Les premiers résultats de ces expérimentations ont été rendus publics le 7 avril 2009. Sur la base de ces résultats et des autres travaux menés sur les modalités d'accès à la fibre optique, l'Autorité a soumis à consultation publique, au mois d'avril 2009, des orientations sur les conditions de mutualisation de la fibre optique. L'Autorité a publié une synthèse des réponses à cette consultation le 22 juin 2009.

Elle a soumis à consultation publique, du 22 juin au 22 juillet 2009 :

- un projet de décision sur la localisation du point de mutualisation ;
- un projet de décision sur les modalités de l'accès ;
- un projet de recommandations sur la mise en œuvre pratique de ces modalités.

La synthèse des réponses à cette dernière consultation publique fait l'objet du présent document.

Après fusion des deux projets de décision, l'Autorité a transmis pour avis à l'Autorité de la Concurrence une version amendée de ces documents le 28 juillet 2009. Au vu de cet avis, l'Autorité notifiera ensuite les projets de décision et de recommandation à la Commission européenne et aux autorités compétentes des autres Etats membres, puis, après adoption de la décision, la transmettra pour homologation au ministre chargé des communications électroniques, avant sa publication et son entrée en vigueur.

## Bilan et synthèse des contributions à la consultation publique

De manière générale, les contributions à la consultation publique ont permis de confirmer les principales dispositions du cadre juridique envisagé. Le projet de recommandation a, quant à lui, été modifié plus substantiellement, notamment pour tenir compte des observations des acteurs relatives aux modalités de partage des coûts lors de l'équipement *ab initio* en fibres optiques des immeubles.

Les commentaires des contributeurs ont porté essentiellement sur la définition des zones très denses, la mise en œuvre opérationnelle de l'accès, le partage des coûts et l'accueil des futurs entrants sur le marché.

Concernant la définition des zones très denses, deux opérateurs proposent une autre approche reposant sur le critère de nombre de mètres linéaires (ml) par foyer. Ces critères recoupent dans une large mesure les critères de densité proposés dans le projet de décision soumis à consultation publique. Dans la mesure où ceux-ci (taux de foyers habitant dans des immeubles de plus de 12 logements) apparaissent davantage cohérents avec les modalités de mutualisation proposées par ailleurs dans le projet de décision, l'Autorité a maintenu sa méthodologie concernant la détermination des zones très denses.

Un opérateur a demandé que la liste de communes puisse être plus large en ce qui concerne les modalités d'installation de la fibre optique dans les immeubles, et plus faible en ce qui concerne les cas dans lesquels le point de mutualisation peut se situer à l'intérieur de la propriété privée. Il apparaît toutefois que la détermination de ces deux listes répond à la même logique. Les zones très denses sont en effet celles où peut émerger une concurrence par les infrastructures, c'est-à-dire où il est économiquement viable pour plusieurs opérateurs de déployer leurs propres réseaux en fibre optique à proximité des logements :

- concernant le point de mutualisation, il ne peut donc se situer à l'intérieur des immeubles que si les opérateurs déploient leurs réseaux à proximité des immeubles ;
- concernant les modalités d'installation de la fibre optique dans les immeubles, le schéma proposé par l'ARCEP répond à une logique visant à favoriser la concurrence par les infrastructures dans le respect des choix technologiques de chacun, ce qui est pertinent dans ces mêmes zones.

En conséquence, l'Autorité a maintenu une liste unique de communes dans son projet de décision.

Quelques collectivités territoriales ont par ailleurs réagi à la liste des zones très denses, les unes voulant y être intégrées, d'autres voulant en être exclues. L'Autorité souhaite que cette liste soit déterminée sur la base de critères objectifs et présente une certaine stabilité dans le temps, afin de donner le maximum de visibilité aux acteurs. Ainsi, répondant aux demandes de plusieurs acteurs, le projet de décision précise les conditions de révision de la liste des zones très denses : elle pourra, en tant que de besoin, être étendue par l'adoption de décisions ultérieures de l'Autorité, essentiellement en cas d'évolutions des données relatives à la population ou à la structure de l'habitat de certaines communes, qui seraient portées à la connaissance de l'Autorité. En principe, cette liste ne devrait donc pas être amenée à évoluer significativement par la suite.

Une majorité d'acteurs attire l'attention de l'Autorité sur le traitement des quartiers moins denses au sein des zones très denses, pour lesquels la possibilité de déployer du multi-fibres sur la partie terminale pourrait dépendre des solutions de mutualisation retenues à la suite des travaux en cours. Certains d'entre eux craignent l'apparition de « micro-zones blanches » au sein des zones très denses, et s'interrogent sur

l'opportunité de les traiter comme les zones moins denses. Cependant, un opérateur souligne, à l'inverse, l'importance de définir une solution homogène sur une zone de déploiement donnée. Une deuxième phase de travaux est actuellement engagée avec les principaux acteurs sous l'égide de l'ARCEP portant à la fois sur les immeubles de petite taille ou l'habitat pavillonnaire des zones très denses et sur les zones moins denses. Au vu des résultats de ces travaux, l'Autorité pourra être amenée à compléter les règles applicables en vue d'assurer la cohérence des déploiements et une couverture homogène des zones desservies.

S'agissant du mode de déploiement de la fibre dans les immeubles, les réponses à la consultation publique n'ont pas fait apparaître d'éléments conduisant à modifier le projet de décision de l'Autorité. Certains opérateurs ont toutefois attiré l'attention de l'Autorité sur le manque de recul dans l'appréciation des coûts d'un déploiement multi-fibres par rapport à un déploiement mono-fibre, ce qui a été pris en compte dans le projet de décision.

Concernant le partage des coûts d'installation de la fibre dans les immeubles, plusieurs opérateurs ont souligné le caractère trop prescriptif et trop détaillé du projet de recommandation qui ne faisait pas ressortir suffisamment à leur sens les principes généraux devant guider le partage des coûts. En outre, un opérateur souligne que la recommandation devrait énoncer plus clairement le principe consistant à faire supporter aux opérateurs demandant l'installation d'une fibre supplémentaire les surcoûts liés à cette pose. Tenant compte des observations et soucieuse d'inciter au fibrage des immeubles, l'Autorité clarifie les principes à appliquer aux accords de partage de coûts : non-discrimination, objectivité, pertinence et efficacité.

- le principe de non-discrimination vise à ce que deux opérateurs dans une situation similaire bénéficient de conditions de partage des coûts équivalentes ;
- le principe de pertinence requiert une adéquation entre les coûts supportés par les opérateurs et les infrastructures et prestations dont ils ont l'usage. Ce principe répond notamment aux remarques des acteurs soulignant que l'opérateur d'immeuble ne doit pas supporter de coûts induits par la pose de fibres supplémentaires dédiées ;
- le principe de pertinence induit également une cohérence entre partage des coûts et partage des éventuels revenus futurs, liés à l'accueil ultérieur d'opérateurs ne s'étant pas manifesté *ab initio*. Ainsi, un opérateur d'immeuble pourrait faire partager aux autres opérateurs, s'il le souhaite, le coût d'un éventuel dispositif de brassage destiné à accueillir les suivants, dès lors que les revenus ultérieurs seront partagés entre tous les opérateurs ayant participé au préfinancement ;
- ces deux principes conduisent également à ce qu'au regard de la structure des coûts liés à l'installation de la fibre dans l'immeuble, les coûts, quand ils sont partagés, semblent plutôt devoir l'être au *pro rata* du nombre d'opérateurs raccordés à l'immeuble qu'au *pro rata* du nombre de fibres installées, modalité dont un opérateur souligne les risques dans sa contribution ;
- le principe d'objectivité implique que la tarification mise en œuvre par l'opérateur puisse être justifiée notamment à partir d'éléments de coûts clairs et opposables ;
- le principe d'efficacité des investissements implique que les coûts pris en compte correspondent à ceux encourus par un opérateur efficace.

Par ailleurs, considérant les commentaires de certains contributeurs, l'Autorité propose que les opérateurs s'engagent, auprès de l'opérateur organisant la consultation

préalable, à participer au préfinancement des immeubles sur les communes concernées pour au moins trois ans.

S'agissant des équipements installés dans l'immeuble, plusieurs acteurs ont souligné l'importance de définir une frontière de responsabilité claire au point de mutualisation, sous la forme d'une interface physique, ainsi que l'intérêt de disposer de connecteurs au niveau de cette interface, notamment dans le cadre des opérations de maintenance. L'Autorité a donc maintenu sa recommandation consistant à ce que l'opérateur d'immeuble livre, sauf exception, une interface connectée au point de mutualisation.

## **I. Projets de décision relatif aux modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique et aux cas dans lesquels le point de mutualisation peut se situer dans les limites de la propriété privée**

### 1) Cadre juridique

Le cadre juridique proposé a fait l'objet de peu de remarques de la part des contributeurs.

Seule France Télécom met en doute la compétence de l'Autorité à imposer à l'opérateur d'immeuble de déployer des fibres supplémentaires pour le compte d'autres opérateurs. France Télécom remarque que l'Autorité fonde son pouvoir sur des dispositions du code des postes et communications électroniques de nature différente et relevant de deux juridictions distinctes. En tout état de cause, France Télécom considère que l'adoption d'une décision imposant l'obligation d'installer des fibres surnuméraires pour d'autres opérateurs n'est pas compatible avec les principes constitutionnels.

Par ailleurs, France Télécom juge que les projets de décision souffrent d'un défaut de motivation, en particulier concernant, d'une part, le bénéfice du schéma proposé pour la concurrence et les consommateurs et, d'autre part, le surcoût induit par le multi-fibres.

Enfin, France Télécom s'interroge sur la compatibilité de la décision avec l'obligation de mutualisation d'accès définie dans la loi de modernisation de l'économie. France Télécom estime que le schéma proposé par l'Autorité risque de conduire à des refus d'accès à la partie terminale de la fibre optique et à des conditions discriminatoires d'accès.

### 2) Topologie des réseaux de boucle locale en fibre optique

Certains contributeurs soulignent qu'un réseau de fibre optique, quelle que soit la technologie choisie, doit contenir des points de flexibilité afin de pouvoir s'adapter aux variations d'habitats et de densité d'une zone, de rendre possible le raccordement d'applications futures, de répondre aux problèmes de maintenance et d'être pérenne vis-à-vis des évolutions technologiques.

À titre d'illustration, France Télécom rappelle qu'elle avait installé initialement, pour la gestion du réseau cuivre, des sous répartiteurs d'immeubles, qui ont été supprimés lorsque la couverture du territoire a approché les 100 %. France Télécom explique que les sous-répartiteurs ont, eux, été conservés comme points de flexibilité, reconfigurables en fonction de l'évolution des zones habitées.

France Télécom estime que le choix du PON concilie investissement progressif et couverture large. Selon cet opérateur, le coût de déploiement d'un réseau PON, économe en génie civil, serait moins important et sa vitesse de déploiement plus grande que celle d'un réseau en point-à-point. Ces caractéristiques du PON rendraient économiquement efficace un déploiement à une plus grande échelle au niveau d'une commune, sans avoir à adopter une stratégie conduisant à une couverture partielle, selon France Télécom.

En outre, Alcatel Lucent estime que la technologie PON permet d'obtenir par rapport à la technologie point-à-point un gain de coût de 10 % à 20%, grâce à l'économie réalisée dans le génie civil. Cet équipementier considère en outre que les dépenses de fonctionnement (OPEX) d'un réseau PON sont en général inférieures à ceux d'un réseau



point-à-point, du fait de l'optimisation du génie civil, de facilités liées à la maintenance et à la détection de panne.

France Télécom estime qu'un déploiement point-à-point en fibres soudées comporte plusieurs désavantages et conduit notamment à des problèmes opérationnels de service après-vente et à la nécessité de déployer en surcapacité pour anticiper les évolutions de l'habitat.

De manière générale, France Télécom considère qu'il est essentiel que les mesures prises par les pouvoirs publics et les obligations imposées aux opérateurs ne favorisent pas un choix technico-économique de déploiement sans flexibilité.

D'autres contributeurs soulignent les avantages des réseaux fibre en point-à-point, permettant de limiter les interventions ultérieures sur ces réseaux.

### 3) Définition des notions utilisées

Sur la définition de l'opérateur d'immeuble, Covage remarque que si celui-ci est un acteur neutre, n'intervenant pas sur le marché de détail, il peut assurer les opérations d'installation, de gestion, d'entretien et de remplacement des lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique, y compris sur le segment situé entre la colonne montante et le logement.

De plus, le SIPPEREC souscrit à la proposition de l'Autorité d'élargir la définition de l'opérateur d'immeuble aux cas d'un « *gestionnaire neutre fournissant des offres passives d'accès aux lignes aux opérateurs et n'activant pas lui-même le réseau* ». Selon lui, cette disposition serait notamment utile pour les logements neufs, ou locaux professionnels mis sur le marché, équipés en fibre optique par le promoteur au moment de leur construction, ou pour les bailleurs sociaux ayant installé des fibres optiques dans des logements mais ne souhaitant pas les commercialiser ou les activer eux-mêmes. Le SIPPEREC rappelle enfin que certaines collectivités à l'origine de réseaux d'initiative publique en fibre optique jusqu'aux logements sur leur territoire exercent déjà la compétence d'opérateur d'immeuble.

Sur la définition du point de mutualisation, Free considère qu'il n'est pas nécessairement unique. Selon le SIPPEREC, la loi ne précise pas si l'accès au point de mutualisation doit être passif ou actif, et tout accès raisonnable devrait prévoir un accès actif, avec une livraison des lignes sous un mode logique. Numericable estime en outre que le point de mutualisation est un point physique et non logique, et que sa définition doit préciser que l'interface d'accès est connectée.

Selon France Télécom, il convient de remplacer l'expression « fibre optique partagée » par le terme « mono-fibre mutualisable », moins négatif selon lui.

### 4) Définition des zones très denses

*Sur le principe de la segmentation*

La majorité des acteurs rejoint la proposition de l'Autorité de définir les zones très denses comme les zones à forte concentration de population, où il est économiquement viable pour plusieurs opérateurs de déployer leurs propres infrastructures de fibre optique au plus près des logements. Ainsi, ces réponses reprennent globalement une approche géographiquement segmentée du marché FttH, avec :

- des zones très denses, où plusieurs réseaux capillaires peuvent être déployés en parallèle (certains opérateurs proposent de prendre le chiffre de trois réseaux) ;
- des zones moyennement denses, où une mutualisation plus importante sera nécessaire (certains opérateurs proposent de retenir un mode de déploiement point-à-point avec des points de mutualisation regroupant quelques milliers de lignes) ;
- des zones rurales ou blanches, qui nécessiteront une plus grande implication des pouvoirs publics et notamment des collectivités territoriales.

Cependant, selon certains contributeurs, la segmentation proposée, si elle devait se traduire par un cloisonnement, pourrait conduire à empêcher toute forme de péréquation géographique et financière et irait à l'encontre de l'objectif d'aménagement du territoire et de maintien de la cohérence territoriale.

En outre, Bouygues Télécom estime qu'il serait paradoxal de définir des zones très denses sans prévoir d'obligations de couverture, par analogie avec la régulation en matière de téléphonie mobile.

SFR et France Télécom souhaitent qu'en dehors des zones très denses, le mode de déploiement retenu soit mono-fibre. Free préconise au contraire de laisser ouverte la possibilité d'un mode de déploiement multi-fibres au niveau national. Cet opérateur estime en effet que même en zone peu dense avec un point de mutualisation extérieur, la pose de plusieurs fibres induit un surcoût faible tant que cela ne sature pas les fourreaux, saturation qu'il estime improbable pour un point de mutualisation de quelques milliers de lignes.

En outre, France Télécom souhaite que les interventions publiques se limitent aux seules zones où l'initiative privée est insuffisante.

#### *Sur la maille géographique*

La majorité des contributeurs convient que la commune est la maille géographique pertinente pour la définition des zones très denses. Numericable et Bouygues Télécom estiment au contraire que cette maille est trop large et que l'analyse devrait être effectuée à l'échelle d'un bloc d'habitation. Bouygues Télécom estime ainsi que l'unité urbaine n'est pas une caractéristique appropriée pour déterminer les zones de déploiement, car elle conduit à regrouper des quartiers ou communes d'habitat hétérogène.

Certains contributeurs s'inquiètent par ailleurs d'un risque de fracture numérique au sein des communes listées. L'AVICCA craint ainsi l'apparition de micro-zones blanches (tous petits immeubles situés dans des poches de grands immeubles) ou de macro-zones blanches (quartiers pavillonnaires), et demande donc d'adapter les règles, si nécessaire, pour éviter les zones blanches dans les zones très denses.

SFR constate également que la faible densité de certains quartiers des villes les moins denses de la liste proposée, ainsi que la proportion élevée dans ces quartiers d'immeubles de moins de 12 logements et de pavillons, pour lesquels il n'existe, selon SFR, pas encore de solution de raccordement permettant un niveau de mutualisation suffisant, peuvent rendre non viable économiquement la couverture de ces quartiers.

#### *Sur les critères utilisés*

Certains opérateurs constatent que les critères proposés ne se fondent que sur des critères administratifs et ne tiennent pas compte ni de la réalité économique du marché, ni de l'hétérogénéité de l'habitat.

Certains opérateurs suggèrent d'introduire des critères relatifs aux nombres de mètres linéaires (ml) par foyer pour mesurer la densité de population. Numericable propose ainsi de substituer aux critères retenus par l'Autorité la combinaison de deux critères, évalués à une maille infracommunale : une distance moyenne de 2 ml par logement entre le point de mutualisation et le logement, et une distance moyenne de 3 ml par logement entre le NRO et le point de mutualisation.

SFR constate que France Télécom n'a déployé dans aucune zone où le nombre de mètres linéaires par foyer est supérieur ou égal à sept. SFR propose donc de ne pas retenir les communes dont la densité est caractérisée par un taux supérieur ou égal à 7 ml par logement, ce qui, selon cet opérateur, supprimerait 41 communes et 440 000 logements.

En outre, SFR propose de retirer les communes dans lesquelles, en prenant en compte l'habitat individuel, la proportion de la population dans des immeubles de plus de 12 logements est inférieure à 40%. Ceci représente 17 communes et 755 000 logements selon SFR. Si France Télécom a déjà initié un déploiement dans certaines de ces communes, SFR propose qu'à minima, les quartiers les moins denses, non encore couverts par France Télécom, puissent être assimilés à des zones moins denses.

En outre, la communauté urbaine du Grand Lyon doute de la pertinence du critère fixant une proportion de logements en immeubles de plus de 12 logements supérieure à 50%. Le Grand Lyon constate que les communes de la communauté urbaine respectent ce critère, alors qu'à l'exception de Lyon et Villeurbanne, aucun déploiement de fibre par les opérateurs n'y serait annoncé.

S'agissant du critère consistant à retenir les communes dans lesquelles une annonce de déploiement a été faite, Numericable regrette son manque d'objectivité de ce critère et souligne le risque d'annonces fictives dans le but d'étendre la zone considérée.

Le SIPPAREC et la Ville de Villejuif proposent enfin que toute commune faisant l'objet d'un projet de réseau d'initiative publique en FttH antérieur à la date d'établissement de cette liste soit exclue de la catégorie des zones très denses.

#### *Sur la taille de la zone très dense*

Plusieurs contributeurs rejoignent l'Autorité sur la taille de la zone proposée. Ainsi, si France Télécom estime que la zone dans laquelle doit s'exercer une concurrence par les infrastructures a vocation à s'étendre bien au-delà de ce qui est proposé dans les documents mis en consultation, France Télécom convient que la zone pourrait se limiter à celle proposée par l'Autorité, dans l'hypothèse où les opérateurs d'immeuble devraient poser des fibres supplémentaires pour le compte d'autres opérateurs dans cette zone. Selon Free, la perspective de création d'une société commune à plusieurs opérateurs pour co-investir dans le déploiement des réseaux en fibre optique peut également justifier de rester sur une définition de zone très dense relativement restreinte, éventuellement inférieure à cinq millions de foyers.

SFR considère que la taille de la zone très dense définie par l'Autorité est trop importante. SFR estime qu'au-delà de 3 millions de prises, il devient quasiment impossible d'aller raccorder directement les immeubles de plus de 12 logements, dont le surcoût marginal augmenterait considérablement.

La Ville de Villejuif et la mairie de Bondy souhaitent figurer sur la liste des communes des zones très denses, mais la Ville de Villejuif indique ne pas pouvoir fournir le nombre de logements situés dans des immeubles de plus de 12 logements.

### *Sur l'unicité de la liste*

Plusieurs opérateurs relèvent que la définition des zones très denses est la même concernant, d'une part, la localisation du point de mutualisation et, d'autre part, les modalités de l'accès. Selon France Télécom, il convient que l'Autorité précise qu'il n'y aura pas divergence dans le futur entre ces deux listes. Free estime que ces deux listes n'ont pas de raison d'être identiques, et suggère d'étendre l'obligation de pose de fibre surnuméraire à l'ensemble du territoire national, lorsqu'un opérateur tiers la commande et paye les surcoûts liés à cette fibre. Free considère qu'il convient de laisser le marché décider de la taille de cette zone multi-fibres.

### *Sur l'évolutivité de la liste*

France Télécom considère qu'il est nécessaire de prévoir un processus régulier permettant d'ajouter des communes à la liste pour prendre en compte les évolutions démographiques et l'existence de projets de déploiements d'infrastructure en concurrence. Free n'est pas opposé au principe d'une évolution de la liste, mais souligne que cela doit conduire à des règles homogènes sur une même plaque, afin de pouvoir dimensionner efficacement les câbles et les répartiteurs pour la couverture d'une zone, et d'avoir des processus de commercialisation homogènes au sein d'une même zone.

D'autres contributeurs estiment au contraire qu'il est nécessaire que la liste des zones très denses soit restreinte et figée, au moins pendant une durée raisonnable selon certains. L'AVICCA considère que le caractère évolutif de la liste pourrait entraîner des complications nombreuses pour les communes, les gestionnaires d'immeubles et les opérateurs. L'AVICCA rappelle que ces règles vont s'appliquer au fibrage des immeubles neufs, être étendues par les collectivités à leurs prescriptions vis-à-vis des aménageurs, et utilisées par les gestionnaires d'immeubles. L'AVICCA estime donc qu'un changement effectif pourrait remettre en cause des accords en cours d'application.

Ces contributeurs estiment qu'une stabilité au moins provisoire est nécessaire pour donner une visibilité suffisante à l'ensemble des acteurs, et permettre la mise en œuvre au plus tôt de déploiements mutualisés permettant de favoriser la couverture des zones moins denses. SFR propose une durée minimale d'un an. L'AVICCA demande que la liste soit stabilisée, sauf erreur manifeste d'appréciation.

## 5) Règles relatives aux modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique

- a) Demandes d'accès formulées antérieurement à l'établissement des lignes d'un immeuble

### *Principe*

Sur le schéma proposé, l'UFC Que Choisir considère que dans la mesure où les opérateurs ont fait des choix technologiques très différents, la possibilité pour un opérateur de demander une fibre dédiée semble s'imposer.

Free indique que dans son déploiement point-à-point, son réseau est dimensionné avec une fibre par logement de la zone, ce qui n'a d'intérêt que s'il peut bénéficier d'une fibre dédiée au point de mutualisation.

SFR s'inquiète des risques de gel des déploiements si les acteurs ne parvenaient pas à s'accorder sur les modalités de mise en œuvre du multi-fibres. SFR demande à l'Autorité d'accepter les câblages en mono-fibre tant qu'aucun accord n'est trouvé, afin de ne pas geler les déploiements en cours.

### *Bénéfice pour la concurrence et le consommateur*

La majorité des contributeurs souligne les bénéfices d'un mode de déploiement multi-fibres pour la concurrence et le consommateur.

L'UFC Que Choisir rappelle ainsi avoir toujours été favorable à ce mode de déploiement dans les zones où le point de mutualisation peut se situer en pied d'immeuble.

Selon le Sycabel, sur la partie terminale, il est nécessaire de disposer d'un réseau avec au minimum deux fibres optiques par abonné, pour les raisons suivantes :

- permettre l'accès simultané aux services de deux opérateurs différents avec le maximum de sécurité ;
- faciliter le passage d'un opérateur de service à l'autre, préparer l'émergence de nouveaux services qui pourraient exiger l'indépendance des réseaux ;
- augmenter la disponibilité et réduire les coûts d'exploitation des réseaux d'accès ;
- assurer la sécurité de fonctionnement des services par une séparation physique entre un réseau ouvert et un réseau spécialisé pour les services requérant une haute sécurité.

Alcatel Lucent ajoute que si les précautions nécessaires sont prises pour éviter les erreurs de branchement dues à l'existence d'une multiprise, la présence de multi-fibres permettra d'offrir d'autres services, comme la vidéo surveillance, la surveillance des équipements électriques dans les appartements, le contrôle d'accès, etc.

Le Sipperec estime au contraire qu'aujourd'hui, les équipements terminaux de la plupart des solutions d'accès FttH permettent de gérer simultanément des flux d'opérateurs différents, de manière étanche et avec une qualité de services associée. Le SIPPAREC ajoute que certaines solutions d'accès, notamment en PON Ethernet, permettent ainsi une allocation dynamique des services. Selon lui, seules les technologies d'activation ouvriront aux utilisateurs finals toutes les portes des services, à la fois locaux et mondiaux.

### *Caractère raisonnable de la demande*

Concernant l'évaluation du caractère raisonnable d'une demande de pose de fibres surnuméraires, vis-à-vis des coûts de cette option, les opérateurs s'accordent tout d'abord sur le fait qu'il existe encore aujourd'hui d'importants différentiels d'estimation des coûts pour les principales architectures envisagées (nombre de fibres, présence ou non d'un dispositif de brassage).

Selon l'UFC Que Choisir et Free, vu le faible surcoût du mode de déploiement multi-fibres, il ne serait pas rationnel de privilégier le facteur coût en favorisant un déploiement mono-fibre, alors que les investissements vont s'étendre sur plusieurs décennies.

D'autres opérateurs considèrent que le surcoût du multi-fibres proposé par l'Autorité est sous-estimé. Selon SFR, il serait de l'ordre de 25 à 30%. France Télécom l'estime à 40%, tandis que Numericable estime ce surcoût entre 49% et 68% selon les configurations.

France Télécom estime que l'analyse omet l'existence de surcoûts au niveau des points de branchement dans les étages et au niveau du câble dans la colonne montante. En outre, France Télécom rappelle que le mode de déploiement en multi-fibres nécessite d'installer un point d'éclatement permettant de préparer un câble pour chaque opérateur bénéficiant d'une fibre dédiée.

S'agissant des coûts de raccordement au point de mutualisation, France Télécom indique que la présence d'un point de brassage à l'intérieur de l'immeuble permet de

dimensionner différemment le réseau en amont, et en particulier de réduire le nombre de fibres à raccorder au point de mutualisation.

France Télécom juge que l’Autorité sous-estime fortement le poids du câblage interne des immeubles vis-à-vis de l’investissement total dans un réseau FttH, en particulier dans le cas de déploiements ne nécessitant pas d’investissements pour créer du génie civil, ce qui serait le cas de cet opérateur.

France Télécom souhaite que cette évaluation du surcoût fasse l’objet d’une justification détaillée, basée sur des éléments factuels, à partir d’éléments de coûts réellement encourus par les opérateurs d’immeuble. France Télécom estime que l’Autorité ne doit pas chercher à définir des niveaux tarifaires normatifs s’appliquant à tous les opérateurs, chacun ayant, selon cet opérateur, son propre niveau d’exigence de qualité.

- b) Demandes d’accès aux lignes et aux ressources associées, formulées antérieurement ou postérieurement à l’établissement des lignes d’un immeuble

#### *Accès à une ligne*

Concernant l’obligation pour l’opérateur d’immeuble de fournir une offre passive au niveau du point de mutualisation, Free estime qu’elle est sous-optimale si cela doit se faire au même point que la livraison des fibres dédiées aux opérateurs co-finançant *ab initio* la construction du réseau. En effet, Free estime qu’un nouvel entrant sur le marché se raccordera plus probablement au NRO qu’à proximité des immeubles. Bouygues Télécom estime plus largement que la localisation du point de mutualisation au NRO est une mesure de bon sens qui ne porte pas préjudice aux opérateurs ayant décidé de déployer dès aujourd’hui et qui garantit à un acteur futur un accès à la fibre dans des conditions raisonnables d’investissement. Free ajoute que si France Télécom peut ne pas poser de fibre en attente lorsqu’elle installe un dispositif de brassage au point de mutualisation, Free devrait, par symétrie, être également exonéré de cette obligation s’il propose une offre passive au NRO.

Covage considère qu’imposer la garantie d’un accès passif implique que des choix technologiques particuliers soient pris en matière de déploiement de réseaux FttH, et n’est pas neutre vis-à-vis du choix économique fait par l’opérateur d’immeuble.

Bouygues Télécom souhaite que, quelle que soit la configuration choisie par les opérateurs présents *ab initio* (fibre dédiée ou partagée), l’opérateur d’immeuble installe systématiquement une fibre surnuméraire (dans la limite de 4). Ceci permettrait, selon cet opérateur, de garantir l’accès à de futurs entrants dans les meilleures conditions, en contrepartie d’un investissement supplémentaire faible et raisonnable compte tenu du caractère essentiel de cette infrastructure pour les prochaines décennies. A défaut, Bouygues télécom souligne que dans le cas où il n’y aurait pas de fibre surnuméraire en attente et que plusieurs opérateurs opteraient pour une fibre partagée, il est souhaitable que le partage de cette fibre avec un nouvel entrant puisse se faire sans redimensionnement du dispositif de brassage. En tout état de cause, Bouygues Télécom demande qu’un accès équitable soit prévu pour les opérateurs suivants, dans des conditions techniques et opérationnelles identiques à celles dont ont bénéficié les opérateurs ayant participé au co-financement.

#### *Accès à une offre active*

Concernant la possibilité pour l’opérateur d’immeuble de fournir un accès pour les opérateurs suivants sur un mode uniquement actif lorsque quatre fibres ont été installées et sont exploitées, Numericable juge qu’il existe un vide juridique dans le cas où quatre fibres ont été déployées, sont utilisées par des opérateurs commerciaux et que l’opérateur d’immeuble n’est pas opérateur commercial ; il ne dispose pas dans ce cas

d'une fibre sur laquelle il pourrait proposer une telle offre. Bouygues Télécom considère à ce titre que l'opérateur nouvel entrant devrait pouvoir faire jouer la concurrence entre les acteurs ayant décidé d'avoir une offre commerciale, sans dépendre de l'opérateur d'immeuble.

Le SIPPAREC regrette que cette possibilité d'offre active ne soit envisagée à ce stade que dans le cas de quatre fibres exploitées, configuration très peu probable selon lui, même en région parisienne. Le SIPPAREC considère en effet que le multi-fibres et le transport de capacité Ethernet sont deux démarches complémentaires, qui s'adressent à des publics d'opérateurs et de fournisseurs de services différents, sur des modalités tarifaires et contractuelles différentes. Selon Bouygues Télécom, une offre bitstream est en effet indispensable pour garantir les capacités d'un futur entrant de proposer de services à très haut débit et la possibilité de monter dans l'échelle des investissements.

Plus généralement, plusieurs contributeurs s'interrogent sur l'opportunité d'imposer à l'opérateur d'immeuble de proposer une offre active, notamment en complément des offres passives. Ils souhaitent que l'Autorité donne une certaine visibilité aux acteurs sur ce sujet pour permettre d'anticiper.

L'AVICCA souhaiterait savoir si l'Autorité prévoit des travaux sur les offres activées. L'UFC Que Choisir appelle à une surveillance du marché par l'Autorité et à un réexamen lorsque le marché sera plus mature.

Le SIPPAREC va plus loin et estime que l'obligation pour l'opérateur d'immeuble de fournir une offre activée devrait être imposée par la réglementation. Dans ce cadre, il rappelle que le protocole de communication Ethernet constitue un protocole universel supporté par tout type de matériels et de technologies, de manière neutre et transparente selon lui.

#### *Accès aux ressources associées et informations préalables*

France Télécom considère que les obligations liées aux chambres et à l'adduction (problèmes de saturation, question de l'aérien notamment) ne relèvent pas du câblage interne des immeubles.

Covage ajoute qu'il n'est pas envisageable pour un opérateur d'immeuble, quelle que soit la nature de son activité, de supporter une garantie illimitée de disponibilité d'infrastructures et de raccordement physique au point de mutualisation. Covage rappelle que l'accès aux ressources associées est défini par la configuration des lieux et le choix technologique utilisé pour déployer un réseau FttH, qui conditionnent la disponibilité et l'accessibilité aux lignes.

Concernant le délai de transmission des informations sur les immeubles signés et câblés, SFR souligne que certaines informations sur la localisation et le type de point de mutualisation installé ne sont connues que lorsque l'étude technique est réalisée, et le câblage de l'immeuble lancé. SFR propose donc que les adresses des immeubles signés soient communiquées dans le mois suivant leur signature, sans les informations concernant le point de mutualisation si celles-ci ne sont pas encore connues. SFR précise que ces informations permettent à un opérateur de commencer des démarches de commercialisation de ses services. SFR ajoute que la référence du point de mutualisation et la date prévisionnelle de déploiement pourront ensuite être fournies au bout de deux mois, permettant un premier niveau d'étude préalable rapide.

SFR et France Télécom estiment que le délai de trois mois minimum imposé entre la mise en service commerciale du point de mutualisation et la mise à disposition des informations relatives au point de mutualisation est excessif. France Télécom ajoute que tous les opérateurs (et *in fine* les clients finals) seront pénalisés par ce délai en ne

pouvant commercialiser leur offre avant un délai d'au minimum quatre mois après la signature de l'accord syndic. Ces opérateurs proposent que ce délai soit réduit à un mois. Ces opérateurs estiment qu'un tel délai serait suffisant pour permettre aux différents opérateurs d'être raccordés au point de mutualisation d'un immeuble dans les mêmes délais que l'opérateur d'immeuble. SFR précise que ce délai pourrait commencer à partir de la date de transmission des informations concernant les caractéristiques du point de mutualisation (adresse, type, localisation).

S'agissant de la liste des informations préalables, Covage remarque qu'il manque la connaissance des délais de raccordement, avec les réserves directement liées à la nécessaire acceptation préalable de l'utilisateur final. Covage ajoute que ces délais permettront aux opérateurs commerciaux d'anticiper sur la commercialisation de leurs services auprès des utilisateurs finaux. Leur caractère essentiel justifie selon cet opérateur de les connaître le plus en amont possible et sans demande préalable, dans des délais raisonnables, et ce même en cours de déploiement du réseau FttH considéré. Sur la transmission de ces informations, Covage propose qu'elles ne soient communiquées par l'opérateur d'immeuble qu'en cas de demande expresse de l'opérateur commercial intéressé, afin que les opérateurs commerciaux ne soient pas incités à ne cibler que les utilisateurs finals déjà raccordés.

Le SIPPEREC demande par ailleurs que les collectivités territoriales soient destinataires de l'information concernant toute signature de convention d'immeuble par un opérateur sur leur territoire.

#### c) Conditions tarifaires de l'accès

##### *Principes*

Bouygues Télécom regrette que le régime de propriété associé au financement ne soit pas précisé dans les projets soumis à consultation publique. Bouygues Télécom considère que le partage des investissements doit être lié à la question de la propriété, notamment pour des raisons de sécurité juridique, indispensable en particulier si l'opérateur qui investit a recours au financement bancaire. Bouygues Télécom considère en outre que le principe selon lequel l'opérateur d'immeuble serait propriétaire des fibres risque de contribuer à la formation d'un nouveau monopole.

Lorsque l'opérateur d'immeuble est un opérateur de réseaux d'initiative publique, le SIPPEREC se pose la question des modalités de répercussion, en cas de déploiement de fibres supplémentaires dédiées, de ses investissements péréqués dans le cadre de l'évaluation des coûts joints, qui ne sont censés porter en principe que sur les zones très denses.

##### *Partage du financement ab initio*

Certains contributeurs sont favorables à une logique de partage des coûts distinguant coûts joints et coûts spécifiques. SFR, en particulier, souhaiterait en outre que l'Autorité énumère en annexe de sa décision la nomenclature des coûts considérés comme joints, prenant notamment en compte les coûts « annexes » de démarchage des syndicats et d'étude.

*A contrario*, France Télécom considère que la méthode de partage de coût proposée ne permet pas la rémunération des investissements supplémentaires et favorise le modèle de fibres dédiées soudées. France Télécom estime ainsi que la méthode proposée constitue une entrave au principe de neutralité technologique. France Télécom ajoute que cette méthode conduit à une désincitation forte à l'investissement dans les immeubles, ainsi qu'à une augmentation globale des coûts de déploiement de réseau FttH, et donc à un ralentissement des projets de déploiement.



Sur les modalités de financement, Numericable estime qu'il est indispensable que la contribution de chaque opérateur soit payée à l'avance sur la base de bordereaux de prix. Numericable propose donc d'utiliser un mécanisme de bordereaux définis et connus d'avance qui permet selon lui une certaine fluidité dans les échanges et d'effectuer des prévisions de trésorerie.

Enfin, Covage considère souhaitable de décaler la prise de décision sur le partage des coûts afin de mieux prendre en compte l'ensemble des facteurs influant sur les conditions financières de ces investissements.

#### *Incitation à pré-équiper les immeubles en fibre optique et à préfinancer*

S'agissant de la proposition de l'Autorité de prévoir une prime de risque pour l'opérateur d'immeuble, France Télécom ne conteste pas *a priori* son bien-fondé. Cependant, cet opérateur souligne qu'il convient que les dispositions et les conséquences d'un tel mécanisme soient parfaitement sécurisées juridiquement, en particulier en ce qui concerne les tests applicables aux tarifs de détail définis par l'opérateur d'immeuble concerné. France Télécom souhaite qu'un tel dispositif s'accompagne d'une garantie sur sa pérennité dans le temps, afin de sécuriser les investissements.

Concernant les droits de suite applicables aux opérateurs commerciaux n'ayant pas participé à l'investissement initial, Covage indique qu'il est nécessaire de prendre en compte les conditions d'exploitation du réseau par l'opérateur d'immeuble.

L'UFC Que Choisir s'inquiète des risques d'éviction tarifaire vis-à-vis des opérateurs suivants. L'UFC Que Choisir craint en effet que l'obligation de fournir un accès dans des conditions « raisonnables » ne suffise pas à empêcher l'opérateur d'immeuble de proposer un tarif d'accès trop élevé et donc à restreindre l'accès au marché à de nombreux entrants.

- d) Transparence des modalités d'accès aux lignes à très haut débit en fibre optique

#### *Publication d'une offre d'accès aux lignes*

Concernant les conditions de publication d'une offre d'accès, Bouygues Télécom souhaite que certains éléments soient précisés, notamment le délai de publication de l'offre, sa maille géographique (par exemple : zone très dense, commune, immeuble, etc.) et les conditions pour y accéder (par exemple : être un opérateur référencé).

#### *Comptabilisation des coûts*

Certains opérateurs estiment que les dispositions proposées sur la comptabilisation des coûts conduisent à des obligations excessives. En particulier, France Télécom indique que conserver pendant cinq ans tous les éléments et données pertinents constitue une lourde charge. France Télécom propose de réduire cette période à trois ans, ce qui serait compatible selon lui avec les délais de potentiels règlements de différends sur les conditions financières d'accès aux immeubles.

En outre, concernant la distinction des postes de coût entre différentes catégories, France Télécom préconise de ne pas entrer dans un niveau de détail trop important des pièces comptables requises. Covage souligne par ailleurs que certaines informations relèvent du secret des affaires.

Enfin, concernant la maille de tenue à jour d'une telle comptabilité, France Télécom propose qu'elle soit *a minima* celle de la commune, et non celle de l'immeuble.

Covage considère plus largement que cette obligation portant sur l'opérateur d'immeuble n'est pas opportune, et constate qu'elle n'est pas imposée aux opérateurs commerciaux. Covage ajoute que selon lui, le seul moyen d'analyser des coûts d'investissement et leur amortissement est de réaliser l'analyse avec des prévisions d'exploitation, qui comportent aujourd'hui une éventuelle marge d'erreur. Pour répondre à l'obligation de transparence, Covage propose que l'opérateur d'immeuble communique annuellement une grille tarifaire relative aux prestations et aux services fournis.

#### 6) Règles relatives à la localisation du point de mutualisation

La majorité des contributeurs valide les principes proposés sur la localisation du point de mutualisation.

Free et Bouygues Télécom considèrent cependant que le niveau de contrainte imposé par l'Autorité pour permettre l'installation de points de mutualisation à l'intérieur de la propriété privée est trop faible. Free estime ainsi qu'autoriser les points de mutualisation à l'intérieur de la propriété privée pour les immeubles de plus de douze logements conduira à une large superposition des réseaux, notamment dans le tissu urbain mixte (collectif et pavillonnaire). Free souhaite ainsi que la seule exception concerne les très grands immeubles (plusieurs dizaines de logements). Bouygues Telecom souhaite restreindre ces cas aux seuls immeubles raccordés à des égouts visitables. Bouygues Télécom regrette que la localisation du point de mutualisation très en aval dans le réseau accroisse considérablement l'investissement à consentir pour un nouvel entrant. Le SIPPEREC souhaite enfin que cette dérogation ne s'applique pas aux communes situées en zones très denses dans lesquelles existe un Réseau d'Initiative Publique FttH.

S'agissant des communes ou quartiers des zones très denses dans lesquels la densité est trop faible, ou l'habitat peu dense majoritaire, SFR propose que l'Autorité, dans l'attente des résultats des travaux en cours, indique que le point de mutualisation doit se trouver à un niveau suffisamment agrégé en amont des immeubles, y compris pour les immeubles de plus de 12 logements. SFR estime qu'il n'est pas viable de mélanger, sur une zone dont la densité horizontale ou verticale serait trop faible, à la fois des déploiements en pied d'immeuble pour les plus grands immeubles et des déploiements en amont pour les plus petits immeubles et les pavillons.

## **II. Projet de recommandation relatif aux modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique**

### 1) Recommandation relative aux conditions d'établissement des lignes en fibre optique d'un immeuble

#### a) Consultation préalable

Certains contributeurs s'inquiètent de la complexité de mise en œuvre du processus proposé. France Télécom estime en particulier que ce processus induit des coûts de gestion importants, même pour les opérateurs ne demandant pas à disposer d'une fibre dédiée.

France Télécom considère qu'un tel schéma nécessite de présenter toutes les garanties nécessaires de la part des autorités sectorielles et de concurrence. Cet opérateur regrette qu'aucune analyse de l'absence de risque de collusion ne soit faite, ni qu'aucune garantie

de sécurité juridique ne soit apportée aux acteurs qui seront contraints à mettre en œuvre un tel dispositif.

L'AVICCA souhaite que la durée des engagements des opérateurs qui souhaitent poser des fibres surnuméraires soit sensiblement supérieure à un an. L'AVICCA rappelle en effet que les délais relatifs aux processus de démarchage des immeubles, aux autorisations et aux travaux nécessaires sont de plusieurs mois au minimum. Par ailleurs, l'AVICCA indique que ces travaux eux-mêmes résultent de marchés passés avec équipementiers et installateurs par l'opérateur d'immeuble, qui ne doivent pas connaître des aléas trop rapide. Enfin, l'AVICCA estime que s'il est possible de se désengager annuellement de la pose de fibres surnuméraires, il pourrait en résulter un impact sur la couverture concurrentielle du territoire des communes concernées. L'AVICCA préconise donc une ouverture annuelle de cette demande d'engagement, avec un engagement portant sur une durée minimale de trois ans.

L'AVICCA souhaite que ces engagements soient publics afin que les gestionnaires d'immeubles et les collectivités soient parfaitement informés pour les décisions à prendre. Par ailleurs, Bouygues Telecom souhaite, notamment pour se prémunir d'un biais concurrentiel, être consulté systématiquement et se voir proposer, par l'opérateur d'immeuble, l'accès aux lignes au point de mutualisation.

#### b) Equipements installés dans l'immeuble

Certains contributeurs soulignent que la définition précise d'interfaces et de frontières claires de responsabilité entre acteurs est une préoccupation majeure pour l'ensemble des opérateurs, notamment lorsque ces interfaces constituent un point de rencontre entre plusieurs acteurs. À ce titre, France Télécom regrette que l'Autorité n'ait pas défini les caractéristiques physiques et fonctionnelles du point de mutualisation, alors qu'il s'agit selon lui d'une compétence qu'elle doit exercer au regard de la loi. France Télécom ajoute que cette définition est indispensable, notamment en multi-fibres, pour définir les processus associés et permettre une industrialisation des processus de déploiements.

Concernant les caractéristiques de l'interface livrée par l'opérateur d'immeuble au point de mutualisation, ces mêmes contributeurs préconisent l'utilisation de connecteurs. Numericable précise ainsi que l'utilisation de connecteurs permet une bonne gestion des responsabilités et du service-après-vente.

Alcatel Lucent estime qu'aujourd'hui, la seule solution industrialisable et permettant un partage des responsabilités, notamment en cas de problème technique sur la fibre optique, est le point de mutualisation connectorisé. Alcatel Lucent précise que cela n'empêche pas l'opérateur d'immeuble qui le souhaite de souder sa propre fibre. En outre, selon cet équipementier, la présence de connecteurs est indispensable pour pouvoir vérifier et garantir le bilan optique entre le point de mutualisation et le logement.

#### c) Accès pour les opérateurs ne s'étant pas manifesté *ab initio*

Lorsqu'aucun opérateur ne répond à la consultation préalable, France Télécom estime que la disposition consistant à permettre à un opérateur d'assurer la mutualisation au niveau de son NRO n'est réalisable que pour les opérateurs point-à-point, car, selon cet opérateur, il n'est actuellement pas possible d'offrir une offre passive au niveau du NRO sur une architecture PON. France Télécom ajoute que cette disposition pénalise les opérateurs ayant l'intention de déployer leurs réseaux au plus près des logements. Enfin, France Télécom considère que cela contrevient au principe selon lequel l'opérateur d'immeuble donne accès au réseau « dans des conditions transparentes et non discriminatoires », et ne constitue pas un accès raisonnable dans les zones très denses.

Lorsque plus de quatre opérateurs répondent à la consultation préalable, France Télécom estime que l'absence de visibilité sur le processus prévu risque d'entraîner une augmentation des demandes d'arbitrage et donc pénaliser pendant plusieurs mois les investissements des opérateurs dans les zones concernées. France Télécom ajoute que ce cas n'est pas théorique puisque dans certaines parties de la région parisienne, on peut déjà compter cinq acteurs présents. France Télécom préconise donc qu'une telle situation se règle par l'utilisation d'un câblage mono-fibre permettant d'accueillir au moins cinq opérateurs.

Pour l'accès des opérateurs ne s'étant pas manifesté *ab initio*, Bouygues Télécom propose la mise en place d'une échelle d'investissement comprenant une offre de bitstream, une offre de location de fibre, et le déploiement de fibre en propre. En outre, Bouygues Télécom estime qu'il est nécessaire de garantir un accès équitable à la fibre déployée dans l'immeuble pour les opérateurs arrivant ultérieurement.

Sur la localisation du point d'accès au réseau pour les nouveaux entrants, Free considère qu'il est inutile et inefficace, pour un opérateur point-à-point, d'installer une fibre surnuméraire en pied d'immeuble pour les opérateurs suivants, dès lors que ces derniers choisiront plutôt de prendre l'offre de dégroupage proposée au NRO. Free rappelle que selon la Commission européenne, le mode de déploiement en point-à-point jusqu'au NRO est le plus à même de permettre l'arrivée ultérieure d'un nouvel opérateur. Free estime qu'il est peu probable qu'un opérateur ayant des parts de marché initialement faibles puisse investir plusieurs centaines de millions, voire à terme plusieurs milliards d'euros, pour desservir les pieds d'immeuble.

#### d) Partage des coûts

##### *Coûts joints et coûts spécifiques*

Certains contributeurs (dont SFR et Free) estiment que la distinction des coûts joints et des coûts spécifiques est une méthode pertinente.

Au contraire, France Télécom estime que la méthode n'est pas équitable et pourrait conduire à faire supporter par l'opérateur d'immeuble une partie des coûts liés au déploiement dans l'immeuble de fibres surnuméraires destinées à des opérateurs commerciaux. Ceci conduirait, selon France Télécom, à augmenter significativement les coûts de câblage d'immeuble à la charge d'un opérateur d'immeuble. Selon cet opérateur, une fibre dédiée par logement a pourtant plus de valeur qu'une fibre partagée. Free considère que disposer d'une fibre dédiée revient plus cher que de partager une fibre, car cela implique que l'opérateur assume seul les coûts correspondants.

France Télécom souhaite que la méthode de partage de coût fasse plus clairement supporter aux opérateurs demandant des fibres dédiées la totalité des surcoûts liés à ces fibres en sus d'une quote-part des coûts de l'installation prévue. Selon cet opérateur, les coûts spécifiques liés aux fibres dédiées sont identifiables pour le matériel et la main d'œuvre : nombre de fibres plus élevé à raccorder au boîtier d'étage côté colonne montante, nécessité d'un boîtier d'éclatement pour la séparation des fibres de chaque opérateur. En tout état de cause, France Télécom souligne qu'un opérateur d'immeuble ne doit pas supporter des coûts liés à des demandes d'accès formulées par d'autres opérateurs.

Enfin, pour l'élaboration des tarifs, France Télécom demande à ce qu'ils reposent sur les coûts réellement encourus par l'opérateur d'immeuble.

### *Modalités de partage des coûts*

Concernant le mode de partage des coûts, certains contributeurs souhaitent qu'il s'effectue en divisant les coûts joints par le nombre d'opérateurs, et d'autres par le nombre de fibres utilisées.

Numericable propose qu'il s'effectue en divisant le coût par le nombre d'opérateurs commerciaux sans inclure l'opérateur d'immeuble dans le cas où ce dernier n'est pas opérateur commercial. Free préconise également un partage des coûts en le nombre d'opérateurs raccordés. Free explique qu'un partage par fibre pourrait conduire à une situation dans laquelle il devrait supporter la moitié du coût du réseau d'immeuble, tandis que deux autres opérateurs qui partageraient une fibre n'en paieraient qu'un quart chacun. Free indique que dans les zones très denses, il serait incohérent pour le régulateur de privilégier, d'une part, une concurrence par les infrastructures au plus proche des logements et, d'autre part, le partage d'une fibre par plusieurs opérateurs à l'intérieur des immeubles. Free préconise donc un partage des coûts joints par opérateur, chacun payant une part identique quel que soit son choix technique, afin de ne pas désinciter à la pose de plusieurs fibres.

### *Maille géographique*

Concernant la maille de partage des coûts, Bouygues Télécom souhaite qu'un opérateur puisse participer au financement *ab initio* du câblage vertical de certains immeubles choisis dans le cadre de sa stratégie commerciale, et non être contraint par la taille de la maille géographique et devoir envisager tous les immeubles câblés par l'opérateur d'immeuble sur une commune.

### *Inclusion du dispositif de brassage dans les coûts joints*

Concernant l'inclusion du dispositif de brassage dans les coûts joints, les opérateurs ont des positions divergentes.

France Télécom souhaite que ce dispositif, utile selon lui à la mutualisation, soit intégré dans les coûts joints, *a minima* lorsqu'il s'agit de la solution nominale qui est mise en œuvre par l'opérateur d'immeuble.

*A contrario*, Free ne souhaite pas financer ce dispositif qu'il n'utilise pas, et considère que cela contreviendrait au principe de causalité utilisé en général par l'Autorité pour fixer l'assiette des coûts pertinents dans la tarification de l'accès. En tout état de cause, si une telle inclusion devait avoir lieu, Free souhaiterait limiter le montant inclus dans les coûts joints au coût d'une fibre surnuméraire, prévoir un droit de suite lors du raccordement éventuel d'un opérateur suivant sur ce dispositif, et pouvoir lui-même inclure dans ses coûts joints une quote-part de son propre dispositif de brassage permettant l'accueil d'opérateurs suivants au NRO, dans les mêmes conditions.

France Télécom convient que lorsque la solution préconisée par l'opérateur d'immeuble consiste à installer suffisamment de fibres dédiées pour permettre le raccordement de tous les opérateurs intéressés, le dispositif de brassage demandé spécifiquement par un opérateur pourrait être intégré aux coûts spécifiques. Cependant, France Télécom considère que les frais liés à la pré-connectorisation et à la protection des extrémités des câbles destinées à être raccordées aux câbles des opérateurs devraient alors être intégrés aux coûts joints.

## 2) Recommandation relative à la mise en œuvre opérationnelle de l'accès

### a) Réalisation du raccordement client

La majorité des contributeurs s'accorde sur le fait que l'opérateur d'immeuble est le seul responsable vis-à-vis des copropriétaires ou de leur représentant. Cependant, en pratique, les opérateurs s'opposent sur les principes à mettre en œuvre pour la réalisation du raccordement client.

France Télécom considère que le raccordement de nouveaux clients nécessite un lien direct avec les clients, et est annexe à l'installation de la prise terminale optique et des équipements chez le client. Cette tâche n'a donc pas, selon France Télécom, vocation à être intégrée dans le périmètre des coûts pouvant donner lieu à cofinancement, mais au contraire doit être prise en charge par chaque opérateur commercial. France Télécom ajoute que l'opérateur d'immeuble ne devrait pas pouvoir se voir imposer par un opérateur commercial des tâches qu'il ne souhaite pas prendre en charge, notamment la réalisation de ce raccordement.

Free considère que la proposition de France Télécom n'est pas acceptable dans la mesure où l'opérateur commercial devrait construire et financer les raccordements de ses clients, tout en remettant la propriété gratuitement à l'opérateur d'immeuble. Selon Free, France Télécom ayant commencé à déployer dans ses fourreaux avant que l'offre d'accès au génie civil ne soit opérationnelle, a pu préempter le câblage vertical de certains immeubles du fait de son avance dans le déploiement horizontal.

Free considère que cette proposition conduit France Télécom, en tant qu'opérateur d'immeuble, à faire financer par les opérateurs alternatifs l'essentiel des coûts de construction du réseau dans les immeubles, alors que la convention signée avec le bailleur lui impose de desservir tous les habitants qui en feraient la demande. Free estime donc qu'il n'est pas exclu qu'il puisse s'agir d'un abus de position dominante de la part de l'opérateur historique.

## **III. Autres points soulevés par les contributeurs**

### 1) Petits immeubles et zones pavillonnaires des zones très denses

Les opérateurs proposent des modalités de mutualisation pour les petits immeubles et les zones pavillonnaires des zones très denses.

France Télécom regrette que les projets actuels de décision ne prennent pas en compte la mutualisation des maisons individuelles ou des immeubles de moins de 12 logements alors qu'ils correspondent à une part importante de l'habitat, même dans les zones très denses telles que définies dans les projets de décision.

Concernant la taille des points de mutualisation desservant ce type d'habitat, les opérateurs ont des positions divergentes. France Télécom estime que la taille des points de mutualisation extérieurs desservant ce type d'habitat doit être équivalente à celle des points de mutualisation installés dans les immeubles, et qu'ils doivent être localisés au plus près des logements. SFR considère au contraire que pour ces quartiers, le point de mutualisation pourrait devoir remonter plus en amont.

S'agissant des modalités de mutualisation, France Télécom considère que le mode le plus approprié pour les petits immeubles (moins de 12 logements) est d'installer le point de mutualisation dans un boîtier en façade. France Télécom souhaite ainsi que l'Autorité

précise qu'une telle configuration entre bien dans les cas autorisés de localisation de point de mutualisation.

Concernant le mode de déploiement utilisé pour desservir ces types d'habitat, SFR considère qu'il est nécessaire d'assouplir la possibilité d'obtenir une fibre dédiée au sein de ces quartiers, en raison de la saturation des fourreaux qui pourrait être engendrée si le point de mutualisation devait se situer plus en amont.

## 2) Cas des immeubles déjà équipés

S'agissant des immeubles déjà équipés avant l'adoption des décisions de l'Autorité, France Télécom estime qu'il est nécessaire que les déploiements effectués dans ces immeubles soient sécurisés juridiquement dans la mesure où ils garantissent les principes de base de mutualisation décrits dans la loi de modernisation de l'économie.

## 3) Zones moins denses et couverture du territoire

La majorité des contributeurs considère qu'il est nécessaire de commencer à élaborer des schémas de mutualisation pour les zones moins denses.

Malgré l'hétérogénéité des territoires du point de vue de l'économie de déploiement de réseaux, l'AVICCA et le Sycabel estiment qu'il n'est pas souhaitable qu'il y ait autant de réglementations que de zones, notamment pour des raisons de lisibilité. L'AVICCA demande donc que la réglementation hors zone très dense tienne compte des logiques de couverture territoriale et d'évitement de surcoûts globaux par écrémage.

L'UFC Que Choisir propose que différentes options soient étudiées : investissement par les collectivités territoriales, création de nouvelles délégations de service public, co-investissement des opérateurs.

Concernant les solutions de co-investissement, selon SFR, seule une mutualisation à trois acteurs, avec un point de mutualisation regroupant quelques centaines à quelques milliers de lignes, permettrait de réaliser une économie substantielle sur le déploiement d'une zone. Le Sycabel préconise également un réseau optique d'accès unique et mutualisé en dehors des zones très denses.

Le Sycabel ajoute que les infrastructures optiques déployées sur le réseau d'accès seront par ailleurs un élément essentiel pour le raccordement en fibre optique des stations de base des futurs réseaux radio offrant le très haut débit mobile par la technologie LTE.

Enfin, Eutelsat rappelle que les caractéristiques du satellite en font un complément nécessaire des réseaux terrestres, pour le haut débit, voire pour le très haut débit, notamment pour atteindre les tout derniers pourcents de la population. Eutelsat précise que le satellite permet en effet de disposer d'un service immédiatement disponible, pour un coût par foyer déterminé et indépendant de la densité locale d'une zone.

## 4) Coût d'accès au génie civil

Plusieurs contributeurs souhaitent rappeler que la question du tarif d'accès au génie civil est essentielle, et ce d'autant plus que son impact augmente lorsque la densité de la zone diminue.

SFR estime en particulier qu'une révision importante des tarifs d'accès aux fourreaux de France Télécom est urgente, et souhaite qu'elle adienne avant la fin de l'année. L'UFC Que Choisir propose par ailleurs que soit envisagé un audit des infrastructures réalisées au moment du plan câble, dont certaines sont gérées sous forme de délégation de service public (DSP) et arrivent progressivement à échéance. L'objectif serait d'établir dans quelles conditions ces infrastructures pourraient être réutilisées pour tirer de la fibre.