

CONSULTATION PUBLIQUE

Du 30 mars au 15 mai 2018

**Projet de recommandation relative à la cohérence des
déploiements des réseaux en fibre optique jusqu'à
l'abonné**

30/03/2018

Préambule : modalités pratiques de la consultation publique

La présente consultation publique est ouverte jusqu'au 15 mai 2018 à 17h00. L'avis des acteurs du secteur est sollicité sur l'ensemble du document mis en consultation et en particulier au travers des questions posées par l'Autorité. Seules les contributions arrivées avant l'échéance seront prises en compte.

Les contributions doivent être transmises à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ci-après « l'Arcep » ou « l'Autorité ») de préférence par courrier électronique à l'adresse suivante : [thd \[@ \] arcep.fr](mailto:thd[@]arcep.fr).

Elles peuvent également être transmises par courrier à l'adresse suivante :

Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
à l'attention de la directrice générale
7, square Max Hymans
75730 PARIS CEDEX 15

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

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

Les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les éléments qui peuvent faire l'objet d'une protection au titre du secret des affaires. **L'Autorité se réserve le droit de déclasser d'office des éléments d'information qui, par leur nature, ne relèvent pas du secret des affaires.**

Ce document est disponible en téléchargement sur le site : www.arcep.fr.

Sommaire

1	Introduction.....	4
1.1	Démarche générale : la cohérence des déploiements en fibre optique jusqu'à l'abonné est un enjeu important	4
1.2	Un manque de cohérence dans les zones moins denses d'initiative privée et dans une moindre mesure celles d'initiative publique.....	5
1.3	L'existence de trois risques d'atteinte à la cohérence des déploiements en fibre optique jusqu'à l'abonné : la superposition inefficace des réseaux, la préemption et l'écrémage.....	14
1.3.1	Conséquences de la préemption d'un territoire par un acteur lorsqu'elle n'est pas rapidement suivie de déploiements effectifs	14
1.3.2	Conséquences de la superposition inefficace des réseaux sur l'aménagement des territoires en fibre optique et le développement de la concurrence au bénéfice des utilisateurs finals	15
1.3.3	Conséquences de l' écrémage	18
2	Modalités d'application des dispositions du cadre législatif et réglementaire en vigueur relatives à la cohérence des déploiements en dehors des zones très denses.....	19
2.1	Rappel de l'obligation relative à la maille de mise en cohérence du déploiement	20
2.1.1	L'obligation de partition à une maille géographique plus large.....	20
2.1.2	Une obligation visant à garantir la cohérence des déploiements	24
2.2	Prévenir la préemption d'un territoire par un acteur, lorsque la consultation préalable aux déploiements n'est pas rapidement suivie de déploiements effectifs	25
2.2.1	La consultation préalable marque le point de départ des déploiements	25
2.2.2	La consultation préalable devrait être rapidement suivie par des déploiements.....	28
2.3	Prévenir la superposition inefficace des réseaux due à des déploiements non coordonnés d'infrastructures.....	31
2.3.1	La consultation préalable permet d'établir un découpage en zones arrière de point de mutualisation et une localisation du point de mutualisation de référence	31
2.4	Prévenir l'écrémage : le non déploiement de certaines poches conduisant à des trous de couverture durables	33
2.4.1	La règle de complétude s'apprécie au niveau du seuil réglementaire de 1 000 lignes.....	34
2.4.2	Les ZAPM « cohérentes potentielles » doivent permettre de regrouper 1 000 lignes	34
2.5	Précisions pour les consultations préalables déjà lancées.....	36
3	L'Autorité estime nécessaire l'application de la présente recommandation aux poches de basse densité des zones très denses	37

1 Introduction

1.1 Démarche générale : la cohérence des déploiements en fibre optique jusqu'à l'abonné est un enjeu important

Dans un avis¹ rendu à la demande du Sénat le 23 octobre 2017, l'Autorité rappelait que *« [l']ouverture du secteur des communications électroniques à la concurrence a été principalement marquée par l'introduction du principe de libre établissement des réseaux dans notre droit positif. Le principe de mutualisation de la partie terminale des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné posé par le législateur et les décisions de l'Arcep permettent de concilier la liberté des opérateurs d'établir des réseaux, d'une part, de les commercialiser sur le marché de détail, d'autre part, et enfin celle des utilisateurs finals de choisir leur opérateur sans multiplier les nuisances domestiques.*

« C'est dans cet esprit que le cadre réglementaire établi par l'Arcep : (i) confère aux acteurs les outils pour articuler leurs déploiements – règles d'articulation – ; et (ii) impose aux acteurs des règles pour garantir un accès effectif des tiers à l'ensemble des locaux – règles de complétude –. Dans ce cadre, l'Arcep a estimé raisonnable et proportionné : d'une part, d'inciter les opérateurs à organiser le déploiement des réseaux en fibre optique à la maille dite « technique », c'est-à-dire au niveau de l'unité élémentaire de l'architecture de ces réseaux, et de partager l'accès au niveau du point dit « de mutualisation » qui la dessert, et d'autre part, d'imposer que l'ensemble de la maille technique soit couverte dans un délai raisonnable, aussi bien dans un souci d'efficacité économique que de couverture homogène des territoires.

« Jusqu'ici les modalités concrètes de déploiement des opérateurs n'ont pas appelé de précision particulière des décisions de l'Arcep. Toutefois, il apparaît que certains opérateurs pourraient s'engager dans des déploiements consistant dans des superpositions inefficaces entraînant un accroissement du coût global du déploiement et une moindre homogénéité de la couverture des territoires, au détriment de l'utilisateur final. Des opérateurs pourraient également être tentés de détourner les règles pour s'engager dans des pratiques relevant de la préemption, en « occupant le terrain » pour s'approprier des zones mais sans la volonté de déployer rapidement le réseau. »

L'Autorité envisageait dans ce même avis un renforcement de son cadre de régulation afin de répondre à ces risques, notamment *« au travers de précisions ou d'aménagements à la marge des règles actuelles d'articulation et de complétude ».*

Le présent projet de recommandation vise, d'une part à venir donner de la visibilité sur la portée du cadre réglementaire actuel et, d'autre part, à partager la vision de l'Autorité sur les actions à mener par les opérateurs dans le cadre des déploiements FttH pour réaliser les objectifs de régulation prévus à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques (CPCE), en particulier le développement des investissements et l'aménagement numérique des territoires, et ainsi permettre d'assurer la cohérence des déploiements et la couverture homogène des zones desservies.

À cet égard, la présente recommandation s'inscrit dans la démarche annoncée par l'Autorité qui, à ce stade, entend formuler des préconisations et proposer des réponses à certaines problématiques identifiées par l'Autorité en matière de complétude, telles que *« la précision du point de départ de ce*

¹ Avis n° 2017-1293 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 23 octobre 2017 rendu à la demande du Sénat et portant sur la couverture numérique des territoires, p. 13.

même délai de complétude, la trajectoire des déploiements ou encore le renforcement de la cohérence des zones arrière de point de mutualisation. »²

Des échanges bilatéraux et une réunion multilatérale en date du 20 mars 2018, organisés sous l'égide de l'Arcep, ont également eu lieu afin d'échanger avec l'ensemble du secteur. La présente consultation publique vient compléter ce cycle de concertation.

Question 1. Les acteurs sont invités à partager leurs observations éventuelles sur les enjeux de cohérence identifiés par l'Autorité.

1.2 Un manque de cohérence dans les zones moins denses d'initiative privée et dans une moindre mesure celles d'initiative publique

Dans les zones moins denses d'initiative privée, l'essentiel des déploiements a, jusqu'à présent, été réalisé par Orange (3,7 millions de lignes raccordables au quatrième trimestre 2017³) et dans une moindre mesure par SFR (0,4 millions de lignes raccordables au quatrième trimestre 2017⁴). Pour informer les opérateurs commerciaux de leurs intentions de déploiements, les opérateurs d'infrastructure procèdent à des appels à cofinancement.

Orange a lancé à partir de 2011 des appels à cofinancement visant à couvrir l'ensemble de la zone AMII, à l'exception des communes pour lesquelles SFR est le primo-investisseur dans le cadre de l'accord⁵ signé entre Orange et SFR en 2011. Ainsi entre 2011 et 2017, Orange a lancé plus de 300 appels à cofinancement visant à couvrir plus de 3 000 communes et à rendre plus de 10 millions de locaux⁶ raccordables. À la suite de ces appels à cofinancement, Orange a lancé progressivement des consultations préalables aux déploiements en ciblant quelques zones arrière de point de mutualisation (ZAPM) pour chaque consultation.

Le tableau et le graphique présentés ci-dessous permettent de comprendre le rythme de déploiement adopté par Orange rapporté au rythme auquel il lance les appels à cofinancement et les consultations préalables. Pour cela, ils détaillent par année, le cumul des locaux inclus dans des appels à cofinancement, des locaux ayant fait l'objet de consultations préalables aux déploiements, des locaux programmés (c'est-à-dire des locaux dont le point de mutualisation de rattachement a été

² Ibid.

³ Arcep, *Observatoire des marchés des communications électroniques – Service fixes haut et très haut débit – 4^e trimestre 2017* (publié le 8 mars 2018).

⁴ Arcep, *op. cit.*

⁵ Dans l'avis n° 2017-1293 rendu à la demande du Sénat le 23 octobre 2017, l'Autorité rappelait le cadre de cet accord : « À la suite de l'annonce des résultats de l'AMII en avril 2011 par le Gouvernement, Orange et SFR ont annoncé, le 15 novembre 2011, la signature d'un accord commercial de droit privé répartissant le déploiement de 9,8 millions de lignes au sein de la zone AMII entre les deux opérateurs. Cet accord les engage également à cofinancer mutuellement leurs déploiements respectifs et à y commercialiser des offres sur le marché de détail. Il est à noter que cet accord a vu son périmètre évoluer à la suite du rachat de SFR par Numericable et qu'il est actuellement contesté par l'une des parties devant les juridictions compétentes.

« L'état des lieux des différentes zones, de l'avancement des travaux de déploiement et leur rythme sont détaillés en annexe. »

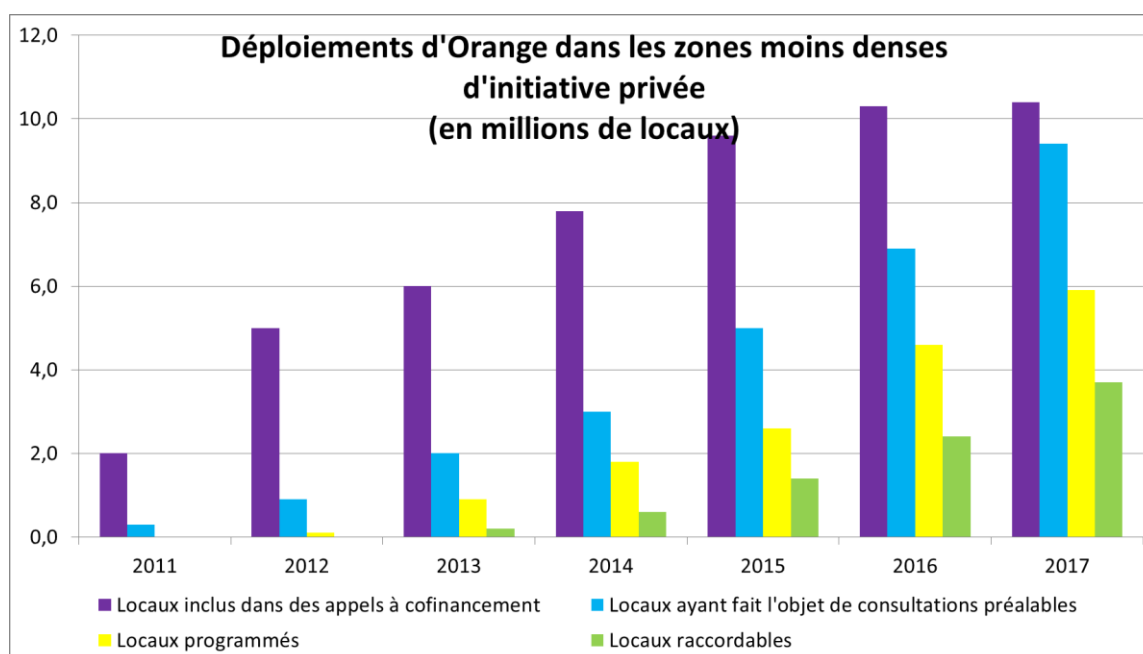
À noter que, depuis, le Tribunal de commerce de Paris a rendu son jugement et débouté les opérateurs de leurs demandes.

⁶ Dans l'ensemble du projet de recommandation, le terme « locaux » désigne les logements et locaux à usage professionnel.

mis à disposition aux opérateurs commerciaux) et des locaux raccordables (c'est-à-dire de locaux dont le point de branchement optique de rattachement a fait l'objet d'une mise à disposition aux opérateurs commerciaux, en plus du PM).

Année	Locaux inclus dans des appels à cofinancement	Locaux ayant fait l'objet de consultations préalables	Locaux programmés	Locaux raccordables
2011	2,0	0,3	0,0	0,0
2012	5,0	0,9	0,1	0,0
2013	6,0	2,0	0,9	0,2
2014	7,8	3,0	1,8	0,6
2015	9,6	5,0	2,6	1,4
2016	10,3	6,9	4,6	2,4
2017	10,4	9,4	5,9	3,7

Rythme des appels à cofinancement, des consultations préalables et des déploiements d'Orange
(en millions de locaux)



SFR a lancé à partir de 2011 des appels à cofinancement visant à couvrir les communes pour lesquelles il est le primo-investisseur dans le cadre de l'accord signé avec Orange en 2011. Ainsi entre 2011 et 2015, SFR a lancé des appels à cofinancement visant à couvrir environ 400 communes et à rendre raccordables environ 1,3 millions de locaux. À la suite de ces appels à cofinancement, SFR a lancé progressivement des consultations préalables aux déploiements en ciblant quelques zones arrières de point de mutualisation pour chaque consultation.

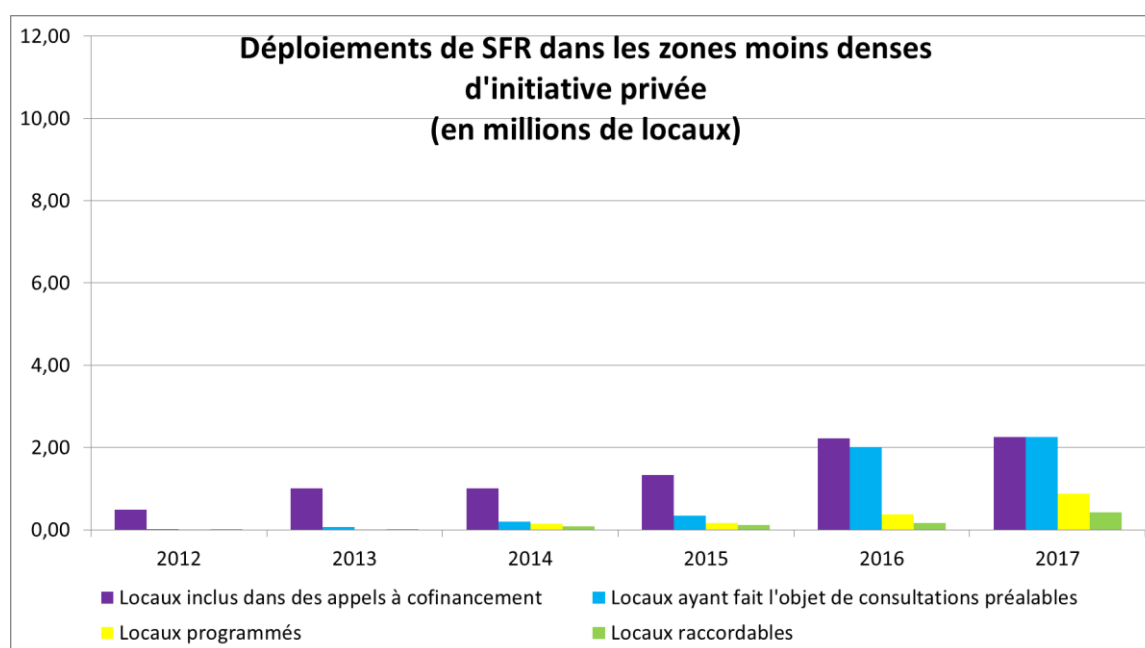
En 2015, à la suite du rachat de SFR par Numericable, SFR a levé son exclusivité sur une partie des communes de l'accord signé avec Orange. C'est dans ce contexte que SFR a lancé, en 2016, 3 appels à cofinancement ciblant environ 0,9 million de locaux dans des communes non couvertes par cet accord. Les appels à cofinancement de SFR ont été rapidement suivis de consultations préalables aux déploiements tant dans les communes ciblées par les appels à cofinancement antérieurs de SFR que dans les communes ciblées par ces nouveaux appels à cofinancement (environ 2 millions de locaux objets de consultations en 2016 au total). Dans ces dernières, les consultations préalables de SFR, en

s'inscrivant en complémentarité des consultations préalables antérieures d'Orange ou de l'empreinte de son réseau câblé, indiquait une volonté de maintenir la cohérence des déploiements. L'Autorité avait alors accueilli favorablement l'action de SFR en estimant qu'elle pouvait participer à l'accélération des déploiements en zone d'initiative privée, tout en rappelant son attachement aux principes de mutualisation efficace des infrastructures passives, de cohérence et de complétude des déploiements comme elle avait pu l'indiquer dans l'avis rendu à la demande du Sénat.⁷

Le tableau et le graphique présentés ci-dessous permettent de comprendre le rythme de déploiement adopté par SFR rapporté au rythme auquel il lance les appels à cofinancement et les consultations préalables. Pour cela, ils détaillent par année, le cumul des locaux inclus dans des appels à cofinancement, des locaux ayant fait l'objet de consultations préalables aux déploiements, des locaux programmés et des locaux raccordables.

Année	Locaux inclus dans des appels à cofinancement	Locaux ayant fait l'objet de consultations préalables	Locaux programmés	Locaux raccordables
2012	0,49	0,01	0,01	0,01
2013	1,00	0,07	0,02	0,02
2014	1,00	0,19	0,14	0,08
2015	1,33	0,34	0,17	0,11
2016	2,22	2,02	0,38	0,17
2017	2,25	2,25	0,87	0,43

Rythme des appels à cofinancement, des consultations préalables et des déploiements de SFR (en millions de locaux)



⁷ L'Autorité y indiquait notamment : « s'il convient de se féliciter pour cet engouement en faveur du déploiement des nouveaux réseaux FttH, tant pour lutter contre la fracture numérique que pour la compétitivité des territoires, il n'en demeure pas moins que cette mobilisation ne doit pas conduire à remettre en cause les bonnes pratiques déjà installées et éprouvées. »

Or, il ressort notamment des échanges entre les services de l'Arcep et les opérateurs que ces derniers ne semblent pas toujours inscrire leurs déploiements de manière à assurer la cohérence entre les déploiements. Ainsi, sur la zone non couverte par l'accord entre Orange et SFR, Orange a accéléré ses consultations préalables sans tenir compte des consultations préalables antérieures de SFR. L'Autorité s'interroge sur la situation de SFR qui ne semble pas encore, à ce jour, avoir été en mesure de concrétiser ses nombreuses consultations préalables par des déploiements effectifs.

Ces situations peuvent être source de confusion dans les territoires et d'incertitudes ne permettant pas de favoriser l'investissement et pouvant conduire à retarder l'équipement du pays en fibre optique.

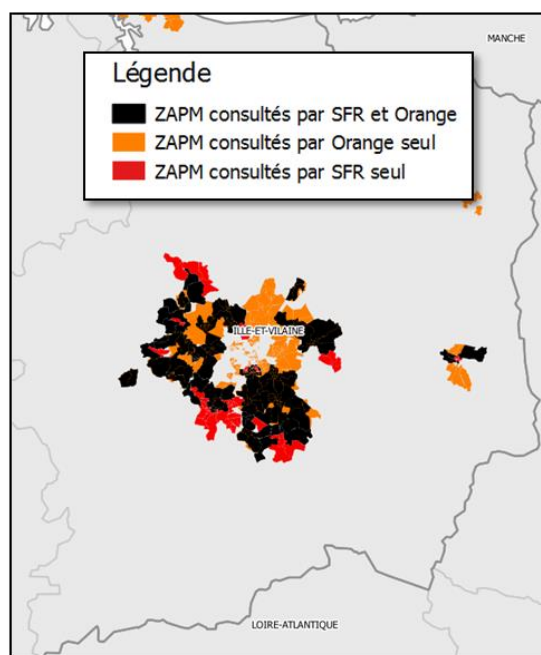
Selon les informations à sa disposition, l'Autorité s'interroge sur le fait que la stratégie de déploiement de certains opérateurs puisse être regardée comme pouvant s'apparenter *prima facie* à des préemptions. En effet, et à titre d'illustration, à la fin du troisième trimestre 2017, l'Autorité comptabilisait dans les zones moins denses, plus de 9 500 points de mutualisation (regroupant plus de 3,5 millions de lignes programmées) mis à disposition plus d'un an après la consultation préalable et plus de 3 600 zones arrière de point de mutualisation (regroupant 1,3 millions de lignes) ayant fait l'objet de consultations préalables au moins un an auparavant et dont le point de mutualisation n'a toujours pas fait l'objet d'une mise à disposition, sans que l'on ne sache par ailleurs si ces consultations préalables concernaient des zones arrières « cibles » ou « cohérentes potentielles » (voir chapitre 2.1 ci-dessous). Dans les poches de basse densité des zones très denses, l'Autorité comptabilisait environ 300 points de mutualisation (regroupant plus de 80 000 lignes programmées) mis à disposition plus d'un an après la consultation préalable et une soixantaine de zones arrière de point de mutualisation (regroupant environ 18 000 lignes) ayant fait l'objet de consultations préalables au moins un an auparavant et dont le point de mutualisation n'a toujours pas fait l'objet d'une mise à disposition.

De plus, selon les informations à disposition de l'Autorité, il existe des opérateurs d'infrastructure qui envisagent ou qui ont commencé à déployer des réseaux en fibre optique venant se superposer à des réseaux déployés ou en cours de déploiements. Ainsi, à la fin du troisième trimestre 2017, l'Autorité avait été destinataire de consultations préalables aux déploiements décrivant plus de 1 700 zones arrière de point de mutualisation (regroupant plus de 650 000 locaux programmés) en superposition de réseaux préexistants ou en cours de déploiement dans les zones moins denses⁸ et plus de 500 zones arrière de point de mutualisation en superposition de réseaux préexistants ou en cours de déploiement dans les poches de basse densité⁹ des zones très denses. Ainsi, à la fin du troisième trimestre 2017, selon les données à la disposition de l'Autorité, plus d'un tiers des poches de basse densité des zones très denses avait fait l'objet de consultations préalables aux déploiements d'au moins deux opérateurs d'infrastructures.

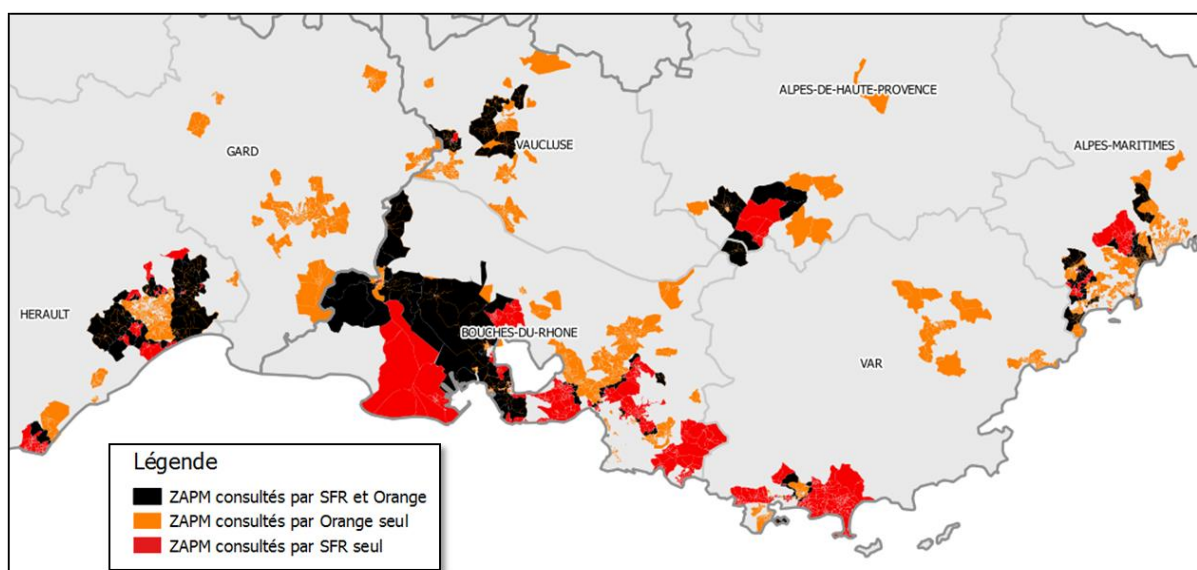
Les cartes ci-dessous présentent, à titre d'illustration, des cas de consultations préalables non cohérentes d'Orange et de SFR.

⁸ Ensemble du territoire à l'exception des zones très denses telles que définies par la décision n° 2013-1475 de l'Autorité du 10 décembre 2013 modifiant la liste des communes des zones très denses.

⁹ Au sens de la recommandation de l'Autorité du 14 juin 2011 précisant les modalités de l'accès aux lignes à très haut débit en fibre optique pour certains immeubles des zones très denses, notamment ceux de moins de 12 logements.



Carte des consultations préalables d'Orange et de SFR en Ile-et-Vilaine à la fin du troisième trimestre 2017
(sources : Arcep, Orange, SFR)



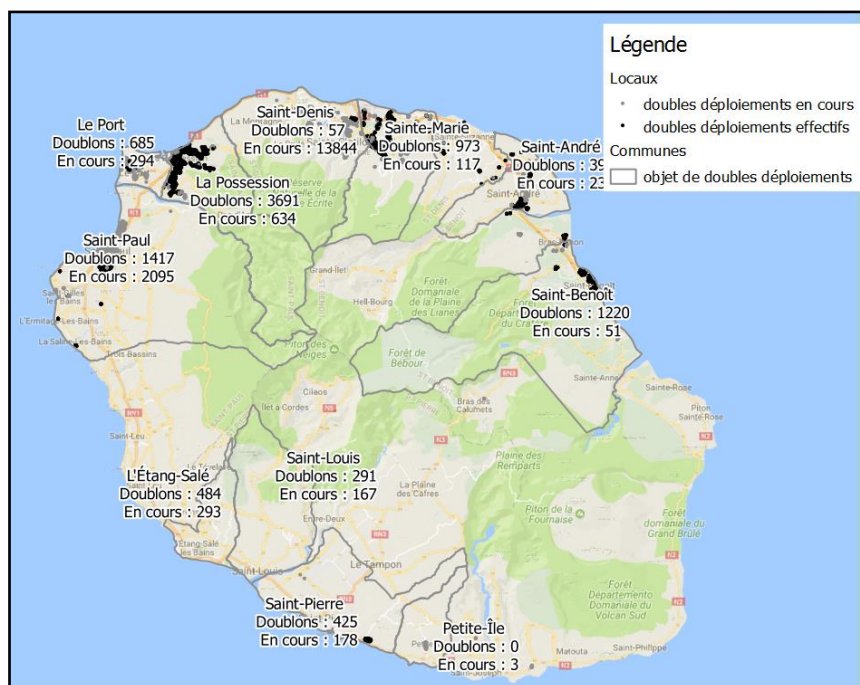
Carte des consultations préalables d'Orange et de SFR en Provence-Alpes-Côte d'Azur et dans l'Hérault à la fin du troisième trimestre 2017 (sources : Arcep, Orange, SFR)

Au-delà de ce contexte national, l'Autorité constate avec inquiétude l'existence de projets locaux de déploiements par plusieurs opérateurs d'infrastructure qui, a priori, ne permettrait pas de respecter l'objectif de cohérence prévu par le cadre symétrique.

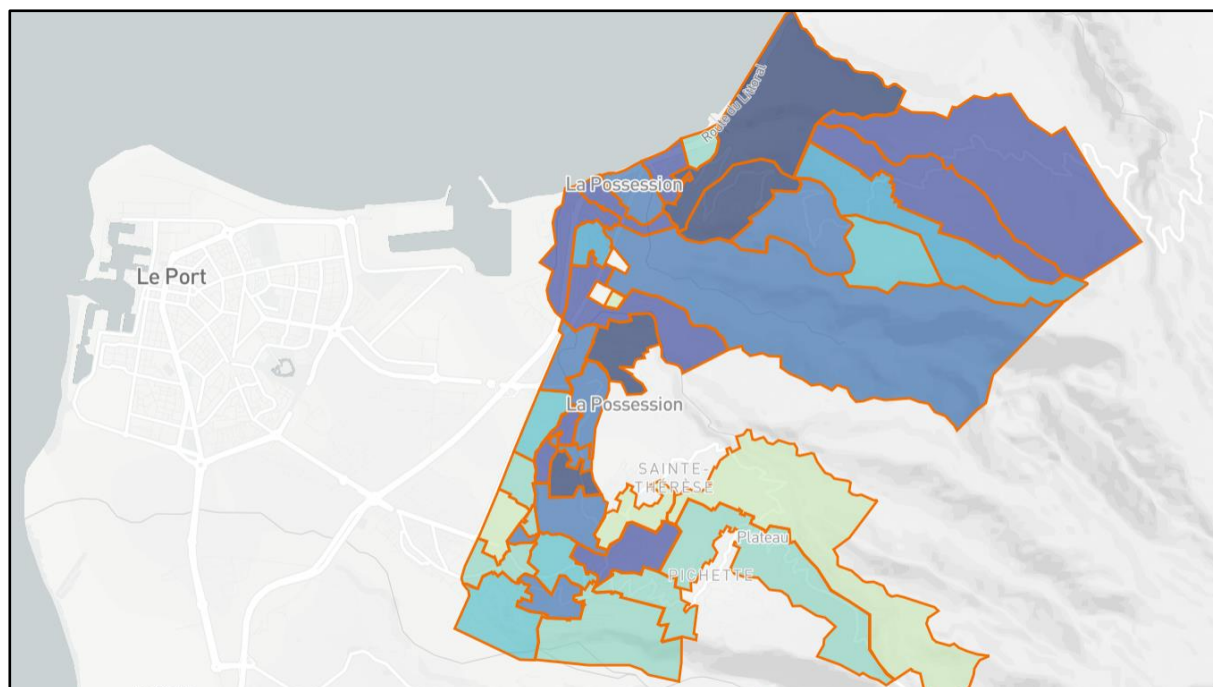
S'il convient de se féliciter de la volonté de plusieurs acteurs d'investir dans les réseaux FttH, ce qui, en additionnant les efforts, pourra amener une couverture plus rapide du territoire, le fait que ces déploiements se fassent pour une part sans cohérence voir de manière superposée est susceptible de limiter l'efficacité de l'investissement et créer des situations dommageables tant pour les opérateurs co-investisseurs que pour les utilisateurs finals.

Ainsi à La Réunion, trois opérateurs d'infrastructure, Réunicable (présent sous la marque Zeop), Orange et SRR, ont procédé à des déploiements d'initiative privée conduisant à ce que deux

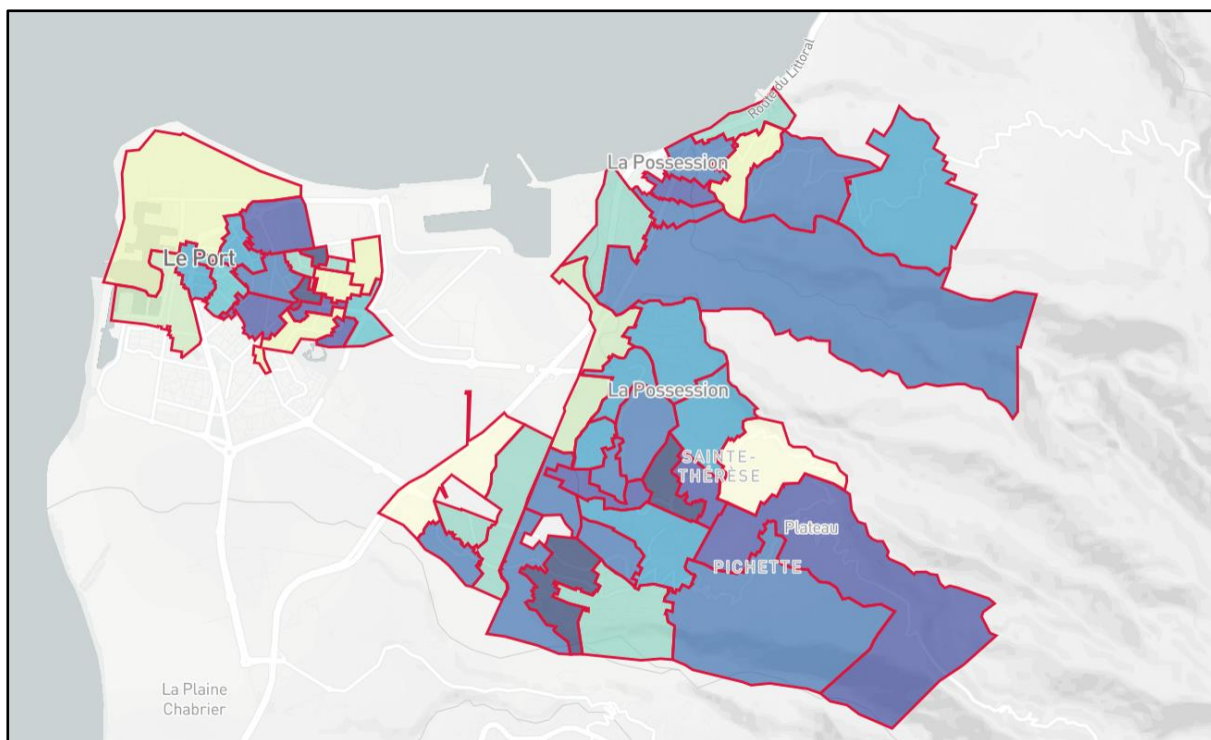
opérateurs d'infrastructure aient rendus raccordables plusieurs milliers des mêmes locaux. Des déploiements visent à rendre raccordables plusieurs dizaines de milliers de locaux supplémentaires par deux opérateurs d'infrastructure. La carte de ces « doubles déploiements » par commune est présentée ci-dessous. Des exemples de ZAPM en superposition inefficace sur des communes de La Réunion sont présentés sur les cartes suivantes.



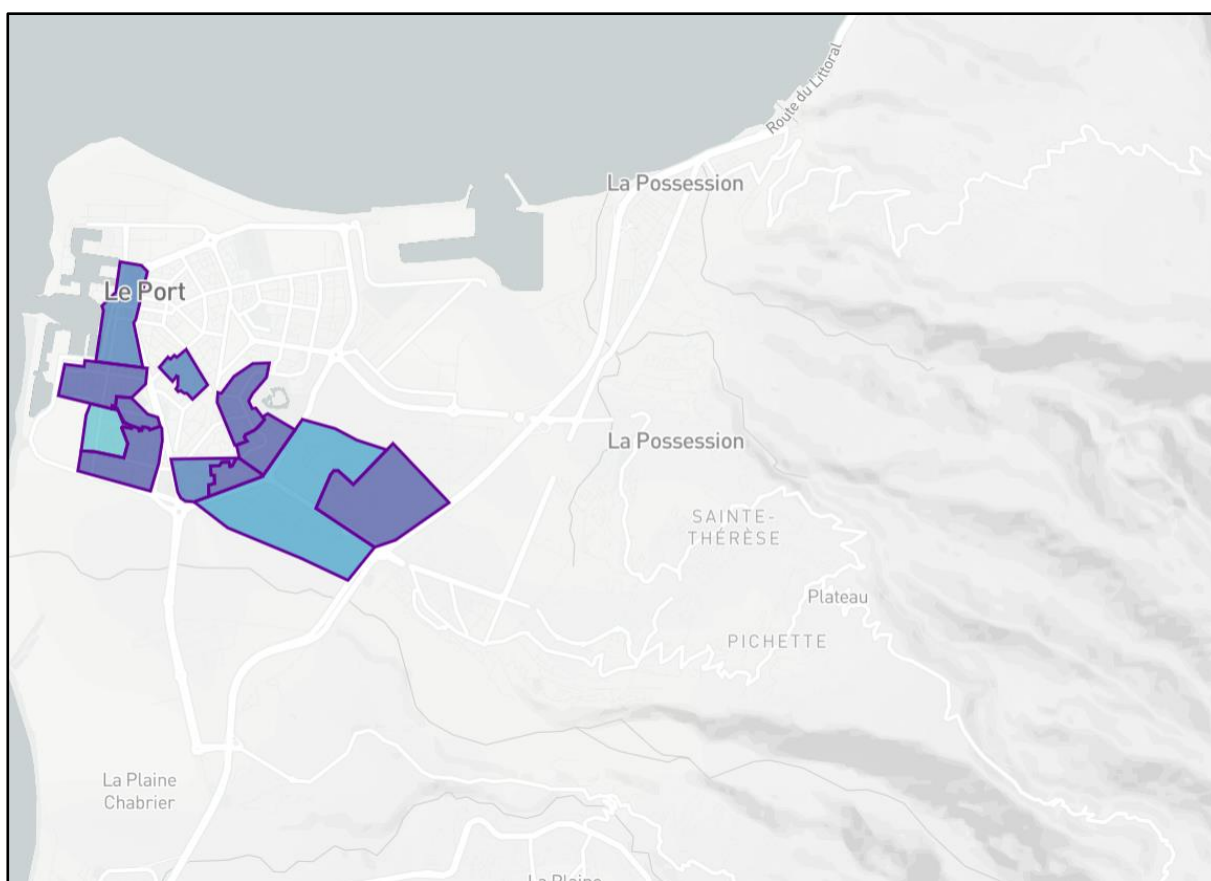
Carte des « doubles déploiements » à La Réunion (sources : Arcep, Orange, SRRR, Réunicable)



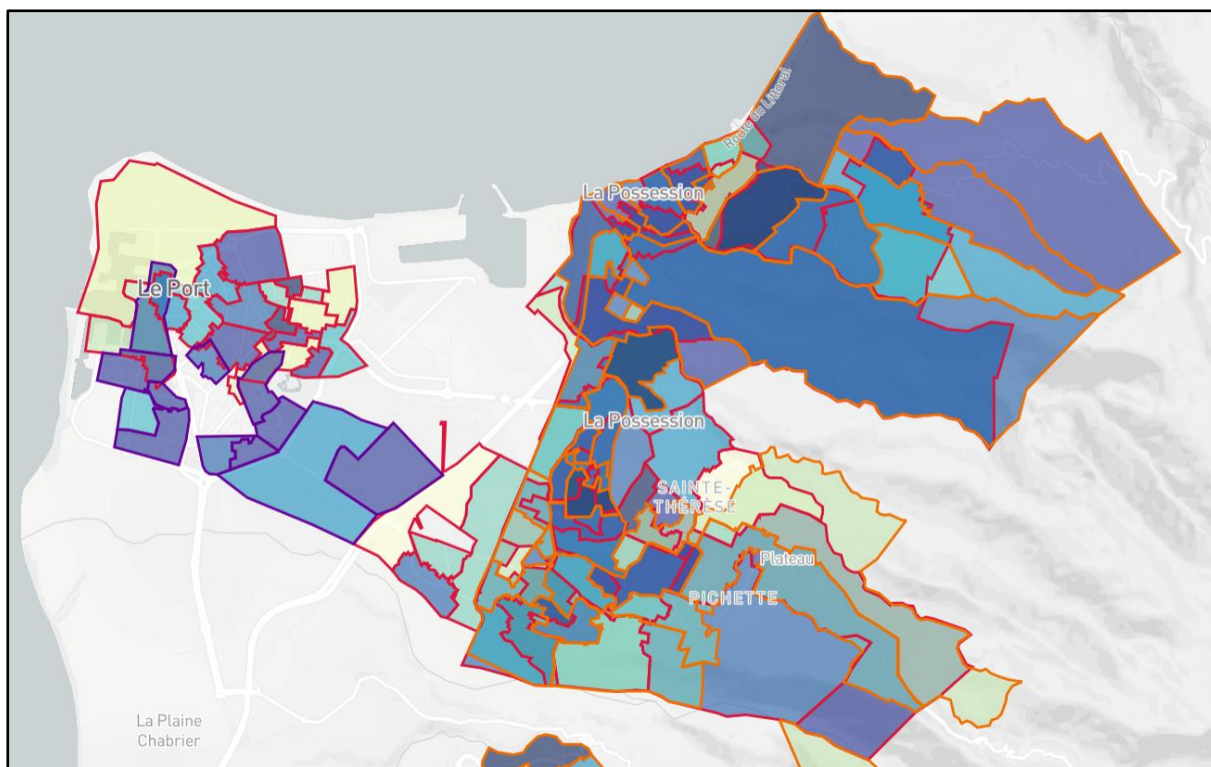
Carte des ZAPM d'Orange sur les communes de La Possession et de Le Port (sources : Arcep, Orange)



Carte des ZAPM de SRR sur les communes de La Possession et de Le Port (sources : Arcep, SRR)

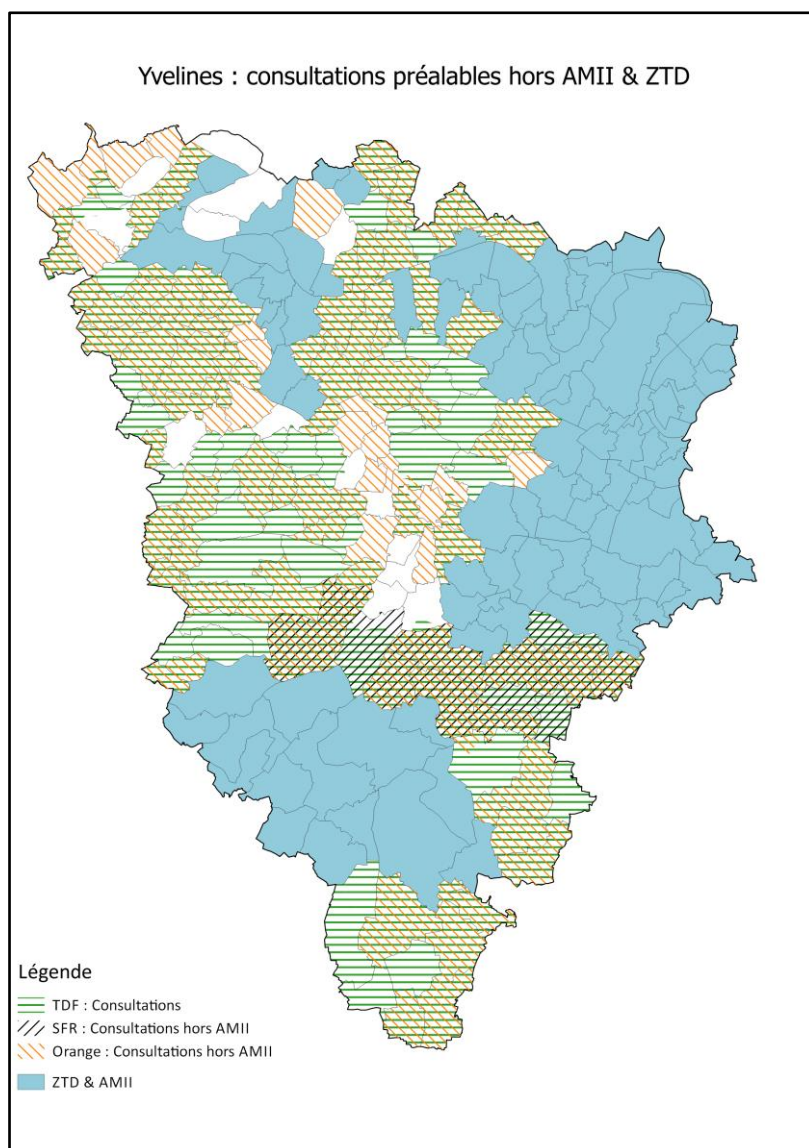


Carte des ZAPM de Réunicable sur les communes de La Possession et de Le Port (sources : Arcep, Réunicable)



Carte des ZAPM d'Orange, de Réunicable et de SRR sur les communes de La Possession et de Le Port (*sources : Arcep, Orange, Réunicable, SRR*)

Dans le département des Yvelines, pour couvrir le territoire correspondant à la zone d'initiative publique définie à l'issue de l'AMII, le conseil départemental a souhaité mettre en place une « procédure d'appel à manifestation d'engagement d'investissement », à l'issue de laquelle il a souhaité s'appuyer sur l'initiative de Yvelines Fibre, une filiale de TDF, qui s'est engagée auprès du département à couvrir sans subvention publique l'intégralité de cette zone. Toutefois, Orange et SFR ont montré leur volonté de couvrir également cette zone devenue de fait d'initiative privée, en lançant des appels à cofinancement ciblant une partie de ces communes – certaines intentions se chevauchant d'ailleurs –. De plus, Yvelines Fibre a étendu son projet pour couvrir une dizaine de communes situées dans la zone AMII. Ainsi l'Autorité observe que certaines communes des Yvelines font l'objet de consultations préalables de deux, voire de trois opérateurs d'infrastructure. La carte des consultations préalables des Yvelines est présentée ci-dessous.



Carte des consultations préalables des Yvelines (sources : Arcep, Orange, SFR, TDF)

Par ailleurs, l'Autorité a été informée de projets d'opérateurs de déployer sur fonds propres dans des communes sur lesquelles un réseau d'initiative publique (RIP) a déjà été déployé antérieurement, comme par exemple sur certaines communes de l'agglomération de Vannes avec un projet de déploiement d'Orange sur des zones couvertes partiellement par le RIP, ou était en cours de déploiement, comme par exemple sur certaines communes de la région Grand Est avec un projet de déploiement de SFR sur des zones concernées par l'appel à cofinancement du RIP, voire sur lesquelles ce RIP avait lancé ses consultations préalables, voire commencé à déployer.

Question 2. Les acteurs sont invités à partager leurs observations sur le contexte présenté par l'Autorité.

1.3 L'existence de trois risques d'atteinte à la cohérence des déploiements en fibre optique jusqu'à l'abonné : la superposition inefficace des réseaux, la préemption et l'écrémage

En pratique, l'Autorité a pu être amenée à observer chez les opérateurs d'immeubles trois types de comportements susceptibles d'empêcher la bonne articulation, et par voie de conséquence la cohérence, des déploiements de réseaux de communications électroniques à très haut débit en fibre optique en dehors des zones très denses :

- la **superposition inefficace des réseaux** en fibre optique due à des déploiements non coordonnés d'infrastructures par plusieurs opérateurs d'infrastructure ;
- la **préemption** d'un territoire par un opérateur d'infrastructure lorsque la consultation préalable aux déploiements de réseaux en fibre optique n'est pas rapidement suivie de déploiements effectifs ; elle est à la fois susceptible de ralentir les déploiements, mais également de favoriser en réaction des déploiements en superposition ;
- l'**écrémage** de territoires dû à l'absence de déploiements de réseaux en fibre optique dans certains secteurs, pouvant conduire à des trous de couverture durables.

Ces comportements sont susceptibles d'avoir des conséquences contraires aux objectifs poursuivis par l'Autorité et en particulier avec les objectifs fixés par le législateur au 3° et 4° du II de l'article L. 32-1 du code des postes et communications électroniques (CPCE), à savoir : « [l]e développement de l'investissement, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques », d'une part, et « [l]'aménagement et l'intérêt des territoires et la diversité de la concurrence dans les territoires », d'autre part. Plus particulièrement, ces comportements sont susceptibles de contrevenir aux objectifs de cohérence des déploiements et de couverture homogène des zones desservies par les réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné, rappelés par l'article L. 34-8-3 du CPCE¹⁰. En effet, la superposition inefficace des réseaux est susceptible d'obérer l'aménagement du territoire et la diversité de la concurrence ; la préemption est susceptible de freiner le développement de l'investissement et la diversité de la concurrence dans les territoires ; l'écrémage est susceptible d'entrer en contradiction avec l'aménagement et l'intérêt des territoires et la diversité de la concurrence dans les territoires. Les conséquences de ces comportements sont détaillées dans les trois paragraphes suivants.

1.3.1 Conséquences de la **préemption** d'un territoire par un acteur lorsqu'elle n'est pas rapidement suivie de déploiements effectifs

a) Définition donnée à la notion de préemption dans la présente recommandation

La préemption consiste pour un opérateur d'infrastructure à déclarer un projet de déploiement sur un territoire avec notamment pour effet de dissuader d'autres acteurs de déployer leurs propres réseaux sur ce même territoire.

Le cadre symétrique de l'Arcep relatif à l'accès aux lignes à très haut débit en fibre optique a été élaboré de façon à éviter la superposition inefficace de déploiements non coordonnés sur une même zone. La déclaration d'un projet de déploiement devrait donc conduire tout autre acteur à ne pas déployer de réseau FttH sur ce territoire pour éviter des superpositions inefficaces. Ainsi, en

¹⁰ Le 6° alinéa de l'article L. 34-8-3 dispose en effet que « Pour réaliser les objectifs définis à l'article L. 32-1, et notamment en vue d'assurer la cohérence des déploiements et une couverture homogène des zones desservies, l'autorité peut préciser, de manière objective, transparente, non discriminatoire et proportionnée, les modalités de l'accès prévu au présent article. »

pratique, l'opérateur ayant déclaré ce projet pourrait considérer cette zone comme lui étant réservée et pourrait temporiser ses déploiements.

b) Conséquences sur l'équipement du territoire en réseaux à très haut débit

Dès lors qu'il existe des zones sur lesquelles une déclaration préalable aux déploiements n'est pas rapidement suivie de déploiements effectifs, ce type de comportement prive tout opérateur ne souhaitant pas effectuer des déploiements qui risqueraient d'être économiquement inefficaces de la possibilité de proposer ses services sur le territoire concerné en accédant au réseau de l'opérateur ayant déclaré cette zone. Le territoire en question se trouve alors privé de réseaux à très haut débit tant que l'opérateur ayant déclaré la zone ne procède pas à ses déploiements.

c) Conséquences sur la diversité de la concurrence sur le marché de détail

Dans un avis n° 10-A-07 du 17 mars 2010¹¹, l'Autorité de la concurrence rappelait les « enjeux concurrentiels » engendrés par la « préemption des déploiements » et notamment les risques de « régression de la concurrence sur le marché de détail » et de « dissuasion des déploiements tiers (préemption de la partie « horizontale » des déploiements) ». L'Autorité de la concurrence précisait notamment : « Dans un scénario de préemption des déploiements par l'opérateur historique, il existe donc un risque important que les opérateurs alternatifs : (i) ne soient pas en capacité d'accéder au réseau dans un délai raisonnable ; (ii) ne disposent pas d'une maîtrise technique et économique suffisante. Il en résulterait une régression très significative de l'intensité concurrentielle sur le marché de détail par rapport à celle que connaît le marché du haut débit depuis quelques années, grâce au développement du dégroupage de la boucle locale cuivre ». À l'aune des conséquences identifiées ci-dessus, l'Arcep estime que l'analyse des risques de préemption développée par l'Autorité de la concurrence pourrait trouver à s'appliquer, non seulement à l'opérateur historique, mais également dans des termes comparables à tout opérateur d'infrastructure vis-à-vis des opérateurs commerciaux s'inscrivant légitimement dans la logique de mutualisation encouragée par la loi et les décisions de l'Arcep.

1.3.2 Conséquences de la **superposition inefficace des réseaux** sur l'aménagement des territoires en fibre optique et le développement de la concurrence au bénéfice des utilisateurs finals

a) Définition donnée à la superposition inefficace des réseaux dans la présente recommandation

Une superposition inefficace de réseaux consisterait pour un opérateur d'infrastructure à déployer un second réseau à très haut débit en fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH) alors qu'un premier réseau est déployé ou en cours de déploiement par un autre opérateur d'infrastructure sur tout ou partie d'une même maille de déploiement, autrement dit sur une même zone arrière de point de mutualisation.

b) Conséquence sur le raccordement des immeubles et sur la diversité des offres accessibles aux utilisateurs finals

Au-delà de la surmobilisation de capital financier et humain mais également de ressources rares (domaine public, génie civil, etc.) qu'elle entraîne, cette superposition ne semble pas participer à des déploiements efficaces en ce qu'elle pourrait, à terme, priver les opérateurs d'infrastructure déployant en superposition de la possibilité de desservir respectivement, avec le réseau qu'ils

¹¹ Avis n° 10-A-07 du 17 mars 2010 de l'Autorité de la concurrence relatif à une demande d'avis du ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi et du ministre chargé de l'industrie sur le programme national « très haut débit »

déployent, une partie des logements ou locaux à usage professionnels de la zone arrière du point de mutualisation concerné.

En effet, en vertu du II de l'article 1^{er} de la loi n° 66-457 du 2 juillet 1966 :

« II. Le propriétaire d'un immeuble ne peut, nonobstant toute convention contraire, même antérieurement conclue, s'opposer sans motif sérieux et légitime au raccordement à un réseau de communications électroniques à très haut débit en fibre optique ouvert au public [...]».

« Constitue notamment un motif sérieux et légitime de s'opposer au raccordement à un réseau de communications électroniques à très haut débit en fibre optique ouvert au public la préexistence de lignes de communications électroniques en fibre optique permettant de répondre aux besoins spécifiques du demandeur. Dans ce cas, le propriétaire peut demander que le raccordement soit réalisé au moyen desdites lignes, dans les conditions prévues par l'article L. 34-8-3 du code des postes et des communications électroniques. »

En vertu de l'article L. 33-6 du CPCE, les conditions d'installation, de gestion, d'entretien et de remplacement par un opérateur des lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique mixte permettant de desservir un ou plusieurs utilisateurs finals dans les parties communes bâties et non bâties d'un immeuble comportant plusieurs logements ou à usage font l'objet d'une convention entre cet opérateur et le propriétaire.

La signature de la convention prévue à l'article L. 33-6 du CPCE par le propriétaire d'un immeuble comportant plusieurs logements ou d'un immeuble à usage mixte avec un premier opérateur d'infrastructure peut donc constituer un motif sérieux et légitime pour que le propriétaire d'un immeuble refuse le raccordement à un réseau de communications électroniques à très haut débit en fibre optique par un second opérateur d'infrastructure et ainsi la signature d'une seconde convention d'immeuble.

Autrement dit, le propriétaire peut interdire le déploiement d'un second réseau en fibre optique dans l'immeuble et il est probable qu'il le fasse souvent en pratique pour éviter les désagréments liés à l'installation d'un deuxième réseau. Les territoires faisant l'objet de superpositions inefficaces risquent donc effectivement de voir se multiplier les refus de la part des propriétaires pour l'un ou l'autre des deux réseaux déployés.

S'agissant des immeubles individuels (pavillons), de façon similaire, le raccordement d'un local par un premier réseau FttH pourra conduire le propriétaire à s'opposer au raccordement par un second réseau.

Ces superpositions inefficaces auront donc pour effet de priver du raccordement de certains immeubles (collectifs ou individuels), et donc ses habitants, un second opérateur d'infrastructure qui viendrait éventuellement déployer un réseau en fibre optique sur le même territoire qu'un premier opérateur d'infrastructure.

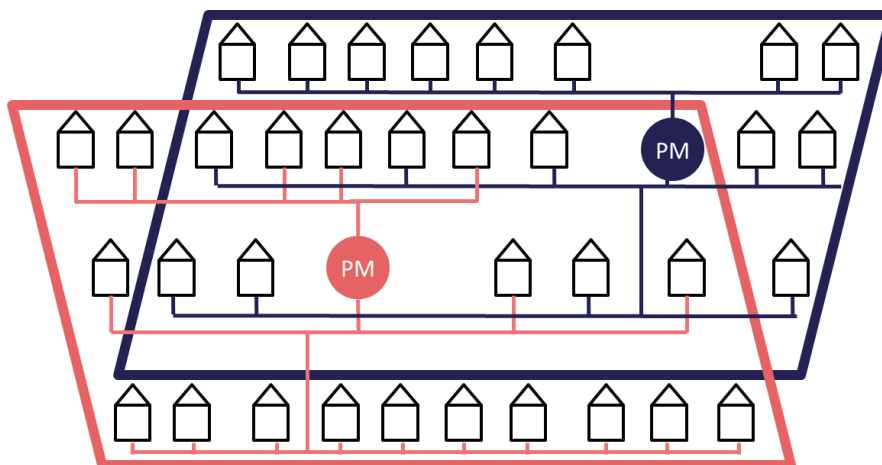


Illustration d'une superposition inefficace de réseaux conduisant à des dessertes partielles par chacun des réseaux

In fine, cela conduirait à l'existence de réseaux FttH qui, bien qu'ouverts à la mutualisation, ne seraient pas mutualisés entre tous les opérateurs, créant une fragmentation de l'offre, réduisant ainsi la diversité des services auxquels les utilisateurs finals situés sur les territoires objets de ces superpositions pourraient avoir accès. Une telle situation pourrait compromettre l'exercice d'une concurrence pérenne par les opérateurs au bénéfice des utilisateurs finals.

Enfin, quand bien même l'utilisateur final accepterait le raccordement par un second réseau pour pouvoir bénéficier des services proposés par les opérateurs commerciaux ayant recours à celui-ci, cet utilisateur devrait supporter les conséquences de ce deuxième raccordement (tant en termes de coûts que de désagréments).

c) Conséquences sur les investissements des opérateurs commerciaux

La présence de plusieurs réseaux FttH desservant des immeubles différents sur un même territoire situé en dehors des zones très denses pourrait avoir pour première conséquence d'obliger les opérateurs commerciaux à devoir raccorder chaque point de mutualisation déployé sur ce territoire pour pouvoir être assuré de proposer leurs services dans tous les immeubles de ce territoire. Ainsi, chaque opérateur commercial serait alors amené à doubler ses investissements préalables pour raccorder non pas un mais deux points de mutualisation pour desservir les mêmes locaux. Cette situation pourrait réduire donc les incitations à investir des opérateurs commerciaux en renchérissant les investissements nécessaires et, partant, à assurer la couverture du territoire.

d) Conséquences sur les investissements des opérateurs d'infrastructures

Pour les opérateurs d'infrastructure les déploiements doublonnés pourraient s'avérer plus difficiles à rentabiliser. En effet, les offres d'accès d'Orange et de SFR prévoient que la majeure partie (en général les deux tiers) est facturée à l'occasion de la pose du point de branchement optique (PBO) dans les logements. Or, comme on l'a vu précédemment, pour une part significative des logements, un opérateur d'infrastructure ne pourrait pas poser ses PBO dans les logements des immeubles qui auront déjà fait l'objet d'une convention signée par le propriétaire avec un autre opérateur d'infrastructure déployant un réseau. Les seuls coûts évités seraient ceux du réseau vertical, mais ils représentent une part plus faible du coût total du déploiement. Dans les zones pavillonnaires, les supports aériens pourraient en outre ne pas être en mesure de supporter un second réseau.

L'Autorité indiquait déjà dans les motifs de la décision n° 2010-1312 que « *L'espace économique restreint de la fibre optique en dehors des zones très denses implique que plusieurs opérateurs d'immeuble n'auront pas, en principe, la capacité financière de dupliquer des déploiements en cours*

et qu'en tout état de cause, une telle situation est génératrice d'inefficacités économiques globales. [...] ».

L'Autorité estime en effet il n'y a pas de modèle économique durable justifiant, dans les zones moins denses, le doublonnage des réseaux. Comme l'Autorité l'expliquait dans l'avis rendu à la demande du Sénat : *« en dehors de situations limitées, la duplication de la boucle locale serait génératrice d'inefficacités économiques renchérissant de manière excessive le coût global du déploiement de la fibre au détriment des utilisateurs finals (tarifs de détail plus élevés) ou des contribuables (augmentation du besoin de subvention publique dans les zones délaissées) ».*

e) Conséquences sur les investissements dans les territoires les plus ruraux

Le surcoût qui pourrait être globalement engendré pour l'ensemble du secteur par ces doubles déploiements dans les territoires les plus attractifs des zones moins denses d'initiative privée risquerait fortement d'obérer la capacité des acteurs du secteur à réaliser les investissements efficaces nécessaires aux déploiements dans les territoires les plus ruraux.

1.3.3 Conséquences de l'écémage

a) Définition donnée à l'écémage dans la présente recommandation

L'Autorité entend par écémage l'action d'un opérateur d'infrastructure qui déploierait un réseau FttH desservant la partie la moins coûteuse à couvrir (typiquement la partie la plus agglomérée) d'un territoire donné et renonce au déploiement des lignes les plus coûteuses.

b) Conséquences sur l'aménagement et l'intérêt des territoires

Le comportement d'écémage pourrait avoir pour effet de ne pas déployer des « zones » pour lesquelles il ne serait techniquement ou économiquement pas envisageable pour un autre opérateur d'infrastructure de les desservir. Ce type de comportement a des conséquences néfastes, en ce qu'il pourrait conduire à l'existence de trous de couverture durables. En effet, en privant la partie non couverte de la zone des synergies techniques et économiques liées à la couverture de la zone plus rentable, il pourrait condamner sa couverture en augmentant significativement les coûts de déploiement et d'exploitation pour l'opérateur d'infrastructure et ceux de mutualisation pour les opérateurs commerciaux.

Question 3. Les acteurs sont invités à partager leurs observations éventuelles sur les risques d'articulation identifiés par l'Autorité et sur leurs conséquences.

L'Autorité estime que les pratiques décrites dans le présent chapitre sont, a priori, inefficaces et défavorables au développement de l'investissement, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques et à l'aménagement et l'intérêt des territoires et la diversité de la concurrence dans les territoires.

La pleine application par les opérateurs des outils prévus par le cadre édicté par l'Arcep, aurait dû permettre d'éviter l'apparition de ces situations. Elle souhaite donc que les précisions apportées par le présent projet de recommandation, en clarifiant notamment les obligations en matière de cohérence des déploiements, conduisent les opérateurs d'infrastructure à harmoniser leurs déploiements par un dialogue incluant l'ensemble des parties prenantes (opérateurs commerciaux, collectivités territoriales, etc.).

2 Modalités d'application des dispositions du cadre législatif et réglementaire en vigueur relatives à la cohérence des déploiements en dehors des zones très denses

La cohérence des déploiements est un des principaux objectifs du cadre législatif et réglementaire en vigueur. En effet, l'article L. 34-8-3 du CPCE sur lequel se fonde le cadre général de l'accès aux lignes à très haut débit en fibre optique défini par l'Autorité prévoit que : « *Pour réaliser les objectifs définis à l'article L. 32-1, et notamment en vue d'assurer la cohérence des déploiements et une couverture homogène des zones desservies, l'autorité peut préciser, de manière objective, transparente, non discriminatoire et proportionnée, les modalités de l'accès prévu au présent article* » (nous soulignons).

Or, la cohérence des déploiements nécessite leur articulation pour éviter l'apparition de trous de couverture durable ou de zones arrière de point de mutualisation doublonnées de manière inefficace. Pour assurer cette articulation des déploiements, il convient donc de rappeler et le cas échéant expliciter les modalités de mise en œuvre des obligations existantes du cadre réglementaire applicable et notamment des outils prévus par celui-ci pour assurer la cohérence des déploiements.

Pour cela, l'Autorité souhaite tout d'abord rappeler l'obligation de consultation préalable sur la partition du territoire en ZAPM et les modalités pratiques de sa mise en œuvre (chapitre 2.1). Pour assurer la cohérence des déploiements et prévenir l'apparition de trous de couverture durables ou de recouvrements inefficaces, la consultation préalable doit en effet être l'occasion d'une partition en ZAPM à une maille suffisamment large (chapitre 2.1.1). L'Autorité souhaite enfin souligner que ces obligations devraient conduire les opérateurs d'infrastructure à considérer cette partition comme constituant une référence pour leurs futurs projets de déploiements (chapitre 2.3.1).

Ensuite, pour éviter les phénomènes de préemption, l'Autorité estime que la consultation préalable, point de départ des déploiements (chapitre 2.2.1), devrait être rapidement suivie de déploiements effectifs (section 2.2.2). Or, il n'apparaît pas envisageable d'imposer aux opérateurs d'infrastructure de consulter à une maille suffisamment large et de nécessairement déployer l'ensemble de cette maille rapidement suivant cette consultation préalable. Les opérateurs d'infrastructure doivent donc pouvoir distinguer au sein de cette maille les zones qu'ils souhaitent déployer rapidement des zones dont ils établissent les contours au titre de la cohérence d'ensemble du zonage (et qu'ils peuvent prévoir de déployer ultérieurement eux-mêmes, ou non). Cette distinction découlant du cadre réglementaire sous les termes de ZAPM « cibles » et ZAPM « cohérentes potentielles », l'Autorité invite les opérateurs à normaliser les échanges informatiques permettant de mettre en œuvre cette distinction en pratique (chapitre 2.2.1d).

Par ailleurs, l'Autorité estime que l'obligation de complétude, dont elle rappelle qu'elle est appréciée au niveau du seuil réglementaire de 1 000 lignes, d'une part (chapitre 2.4.1), et la garantie que les zones arrière de points de mutualisation non réalisées par un opérateur puissent être équipées ultérieurement dans des conditions raisonnables, d'autre part (chapitre 2.4.2), sont de nature à prévenir l'écémage.

Enfin, l'Autorité estime nécessaire la mise en œuvre de modalités transitoires pour les ZAPM ayant fait l'objet d'une consultation préalable antérieure à la présente recommandation (chapitre 2.5).

2.1 Rappel de l'obligation relative à la maille de mise en cohérence du déploiement

La disposition centrale du cadre réglementaire en vigueur visant à assurer la cohérence des déploiements est l'obligation de consultation préalable sur la partition du territoire en ZAPM prévue par l'article 5 de la décision de l'Arcep n° 2010-1312¹². Or, l'Autorité constate que celle-ci n'est actuellement pas pleinement appliquée par les opérateurs, notamment sur la partition à une maille supérieure et sur la distinction entre les ZAPM « cibles » et les ZAPM « cohérentes ». **La présente recommandation est l'occasion de rappeler l'importance d'une mise en œuvre complète de cette obligation et de donner de la visibilité aux acteurs sur l'interprétation qu'en retient l'Autorité.**

2.1.1 L'obligation de partition à une maille géographique plus large

L'article 5 de la décision de l'Arcep n° 2010-1312¹³ en date du 14 décembre prévoit une obligation de partition de la zone de déploiement à une maille géographique plus large que la zone arrière du point de mutualisation concernée : *« Afin que la zone arrière du point de mutualisation s'inscrive de manière cohérente dans un découpage géographique, l'opérateur d'[infrastructure] définit une maille géographique plus large et sa partition en différentes zones arrière de points de mutualisation, en tenant le plus grand compte des avis exprimés lors de la consultation préalable des collectivités territoriales ou du groupement de collectivités territoriales concernées et des opérateurs inscrits sur la liste prévue par la décision n° 2009-0169 du 3 mars 2009 de l'Autorité »* (nous soulignons).

Cette obligation répond à un objectif de cohérence des déploiements en permettant une meilleure articulation de ces derniers. En effet, l'Arcep, dans les motifs de la décision n° 2010-1312, rappelait que : *« Pour répondre à l'objectif de couverture du territoire de l'article L. 32-1 du CPCE et à l'objectif d'efficacité économique, il est nécessaire que les zones arrière de point de mutualisation s'articulent entre elles de manière à permettre une couverture progressive, cohérente et potentiellement complète du territoire en fibre optique »*¹⁴ et décrivait les conséquences de l'absence d'une telle articulation :

« Les déploiements spontanés et non concertés de plusieurs opérateurs ayant chacun leur démarche, leur technologie, leur situation existante, leur plan de déploiement, risquent de conduire aux deux situations suivantes :

- *existence de trous de couverture durables, c'est-à-dire de poches d'habitat dans l'interstice de zones arrière de points de mutualisation qu'il ne sera ni techniquement possible de desservir sans engager des modifications d'architecture de réseau (ou de nouvelles créations de tronçons), ni économiquement envisageable de déployer sans subvention publique importante ;*

¹² Décision n° 2010-1312 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 14 décembre 2010 précisant les modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique sur l'ensemble du territoire à l'exception des zones très denses.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*, p. 24 (section III, 3°).

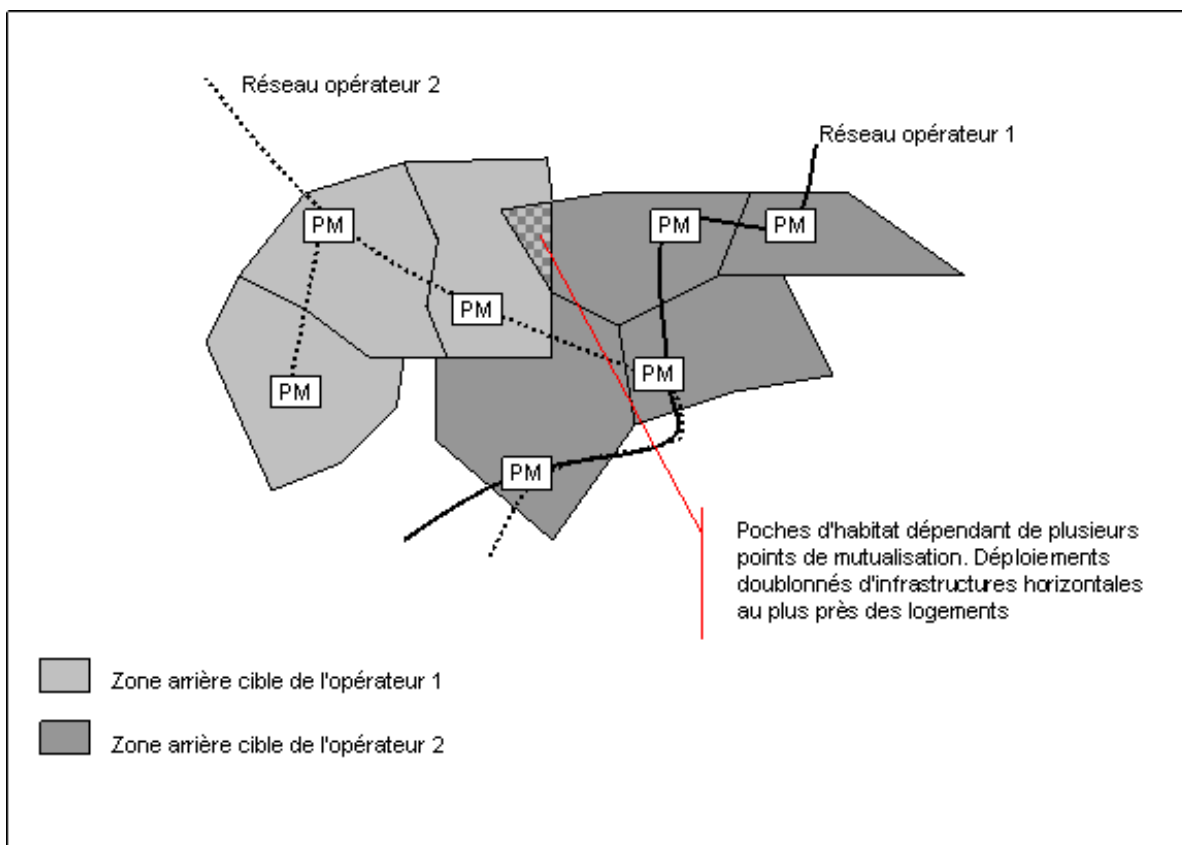


Illustration d'une situation avec des recouvrements inefficaces »¹⁵

Ce même paragraphe 3° de la section III des motifs de la décision n 2010-1312 précitée présentait ensuite les modalités de cette partition :

« Afin de garantir la cohérence des déploiements, il convient que l'opérateur d'[infrastructure] définisse des zones arrière de point de mutualisation sur cette maille géographique plus large et propose une partition de cette maille en zones arrière potentielles de points de mutualisation respectant les conditions définies dans la section III. L'opérateur proposant le maillage n'aurait pas d'obligation d'installer tous les points de mutualisation correspondants et de déployer le réseau en aval sur toutes les zones arrière qu'il aurait proposées. Ce découpage permettrait donc de garantir que les zones arrière de points de mutualisation non réalisées par cet opérateur puissent être équipées ultérieurement dans des conditions raisonnables.

¹⁵ Ibid., pp. 24-25 (section III, 3°).

compter au moins 1 000 logements ou locaux à usage professionnel existants au jour de la consultation préalable.

2.1.2 Une obligation visant à garantir la cohérence des déploiements

Il ressort des travaux menés dans le cadre de la présente recommandation que certaines consultations préalables organisées en amont de tout déploiement en application de l'article 5 de la décision n° 2010-1312 et de l'article 12 de la décision n° 2015-0776¹⁸, ne définissent que la partition du territoire sur lequel il est envisagé de déployer un réseau à court terme, sans systématiquement l'inscrire dans une maille géographique plus large, les opérateurs estimant peut-être que cette absence de partition à une maille plus large avait des conséquences limitées sur l'articulation du fait de zones de déploiements éloignées d'un opérateur à l'autre. Néanmoins, il apparaît que cette pratique a des conséquences néfastes sur l'articulation des déploiements, au regard des enjeux identifiés par l'Autorité et présentés au chapitre 1 de la présente recommandation.

Or comme rappelé précédemment, la partition à une maille supérieure, à condition que les contours de ZAPM et les localisations de PM qui y sont définis fassent référence pour l'ensemble des opérateurs souhaitant y déployer, comme exposé au chapitre 2.3.1 ci-dessous, permet de prévenir les superpositions inefficaces de réseau. De même, cette partition, couplée à l'obligation de complétude (dont l'Autorité rappelle au chapitre 2.4.1 ci-dessous qu'elle s'apprécie au niveau du seuil réglementaire de 1 000 locaux) d'une part, et à la garantie (rappelée au chapitre 2.4.2 ci-dessous) que les ZAPM non réalisées par un opérateur permettent de regrouper au moins 1 000 locaux et donc d'être réalisées par un opérateur d'autre part, vise à prévenir l'existence de trous de couverture durables et, partant, l'écrémage.

L'Autorité souligne que cette partition à une maille supérieure est cohérente avec la prévention de la préemption souhaitée par l'Autorité : il découle en effet du cadre réglementaire la distinction, rappelée ci-dessus, entre les ZAPM « cibles », que l'opérateur d'infrastructure devrait déployer rapidement, et sur lesquelles les dispositions exposées aux chapitres 2.2.1 ci-dessous et 2.2.2 ci-dessous s'appliqueraient, et les ZAPM « cohérentes potentielles » dont l'opérateur n'a établi les contours que pour compléter la partition à la maille supérieure.

de son point de mutualisation, un réseau horizontal permettant de raccorder l'ensemble des logements ou locaux à usage professionnel de la zone arrière à proximité immédiate de ces logements. »

¹⁸ Décision n° 2015-0776 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 2 juillet 2015 sur les processus techniques et opérationnels de la mutualisation des réseaux de communications électroniques à très haut débit en fibre optique.

2.2 Prévenir la préemption d'un territoire par un acteur, lorsque la consultation préalable aux déploiements n'est pas rapidement suivie de déploiements effectifs

2.2.1 La consultation préalable marque le point de départ des déploiements

- a) Le cadre réglementaire définit la déclaration de ZAPM comme point de départ des déploiements

Pour diminuer les comportements de préemption, l'Autorité estime tout d'abord nécessaire de clarifier le point de départ des déploiements. À cet égard, l'article 3 de la décision de l'Autorité n° 2010-1312 prévoit notamment que *« depuis ce point de mutualisation, [l'opérateur d'infrastructure] déploie vers les logements et locaux à usage professionnel, dans un délai raisonnable à la suite de la déclaration de la zone arrière de son point de mutualisation, un réseau horizontal permettant de raccorder l'ensemble des logements ou locaux à usage professionnel de la zone arrière à proximité immédiate de ces logements »* (nous soulignons).

Il ressort des travaux menés dans le cadre de la présente recommandation que certains opérateurs d'infrastructure considèrent que la mise à disposition du point de mutualisation constitue la déclaration mentionnée dans cet article.

La mise à disposition du point de mutualisation est une étape réglementaire fondamentale puisqu'elle marque le lancement du délai dit « J3M » entre la mise à disposition du point de mutualisation et la possibilité de commercialiser des lignes sur le marché de gros, elle constitue ainsi un élément essentiel des échanges d'informations normalisées entre l'opérateur d'infrastructure et les opérateurs commerciaux depuis les premiers déploiements dans les zones très denses.

Par simplification, les opérateurs ont pu dans leur pratique considérer que cette date constituait un élément approprié pour mettre en œuvre les obligations spécifiques aux zones moins denses et notamment le délai raisonnable de complétude. Toutefois, l'Autorité, qui n'a jusqu'ici pas été conduite à se prononcer sur la mise en œuvre de cette obligation, estime que cette interprétation est erronée. En effet, la lettre de l'article 3 de la décision n° 2010-1312 (*« à la suite de la déclaration de la zone arrière »*) ne l'implique pas. De plus, en pratique, la mise à disposition du point de mutualisation ne peut constituer le point de départ des déploiements, puisqu'à cette occasion le PM et, le cas échéant, le PRDM ont déjà été installés et sont accessibles aux opérateurs, ainsi que quelques PBO en général. Or le déploiement d'un réseau horizontal débute antérieurement à la mise à disposition du PM. Par ailleurs, dans un contexte où seule une boucle locale optique est déployée, l'article 3 de la décision précitée a vocation à venir assurer l'effectivité du déploiement, en contrepoint du fait que ce premier déploiement vient rendre économiquement peu praticable un autre déploiement. Dès lors, il apparaît évident que l'obligation découlant de cet article 3 démarre dès lors que le premier projet « occupe le terrain », ce qui débute à l'occasion du découpage du territoire en zones-arrières de PM, et *a fortiori* lors des premiers travaux, et donc bien en amont de la mise à disposition du PM.

- b) La consultation préalable constitue la déclaration des zones arrière de point de mutualisation

L'article 5 de la décision de l'Autorité n° 2010-1312 prévoit que *« [l]opérateur d'[infrastructure] met à disposition des collectivités territoriales ou du groupement de collectivités territoriales et des opérateurs concernés, dans des conditions raisonnables et non discriminatoires, les informations relatives aux zones arrière du point de mutualisation résultant du découpage d'une maille géographique plus large en tenant le plus grand compte des avis exprimés lors de la consultation »*

préalable des collectivités territoriales ou du groupement de collectivités territoriales concernées et des opérateurs inscrits sur la liste prévue par la décision n° 2009-0169 du 3 mars 2009 de l'Autorité » (nous soulignons).

De plus, l'article 12 de la décision de l'Autorité n° 2015-0776 est venu étendre l'obligation de consultation préalable aux déploiements à l'ensemble des points de mutualisation extérieurs : « *tout déploiement d'un point de mutualisation extérieur doit être précédé d'une consultation préalable* » et compléter les informations à transmettre dans le cadre de la consultation préalable. Celles-ci doivent dorénavant contenir, au-delà des « informations géographiques », les « *informations concernant chaque point de mutualisation et chaque point de raccordement distant mutualisé* » précisées dans l'annexe 3 de cette même décision.

Au surplus, l'Autorité relève qu'en pratique les opérateurs d'infrastructure mettent à disposition les informations à la maille de l'immeuble prévues à l'article 14 de la décision n° 2015-0776¹⁹ dès le lancement de la consultation préalable aux déploiements et ont choisi d'inclure ces données dans le format de consultation préalable aux déploiements normalisé par le groupe Interop'fibre.

Ainsi, il ressort de l'ensemble de ces dispositions que la consultation préalable aux déploiements permet à l'opérateur d'infrastructure souhaitant déployer un réseau FttH, de déclarer aux opérateurs, aux collectivités territoriales et à l'Autorité son projet de déploiement, les contours envisagés de ses ZAPM et la localisation envisagée de ses PM et le cas échéant de ses PRDM. Toutefois, l'opérateur d'infrastructure devant « *tenir le plus grand compte des avis exprimés lors de la consultation préalable* », cette consultation ne peut être considérée comme définitive qu'à la fin du délai de consultation prévu par l'article 12 de la décision de l'Autorité n° 2015-0776.

En conséquence, et en application des dispositions précitées, **la fin de la consultation préalable aux déploiements constitue la déclaration mentionnée à l'article 3 de la décision de l'Autorité n° 2010-1312** et, par suite, **le point de départ des déploiements**. La date de fin de la consultation est par ailleurs une des informations devant être communiquées par l'opérateur d'infrastructure dans le cadre de la consultation comme prévu par l'annexe 3 de la décision de l'Autorité n° 2015-0776 et par le format de consultation préalable normalisé par le groupe Interop'fibre.

Possibilité de renoncer aux déploiements dans un délai raisonnable suivant la consultation préalable aux déploiements

c) Possibilité de renoncer aux déploiements dans un délai raisonnable suivant la consultation préalable aux déploiements

Dès lors qu'il est entendu que la fin de la consultation préalable aux déploiements constitue la déclaration de la zone arrière de point de mutualisation et, partant, le lancement du délai raisonnable de complétude, il semble justifié que l'opérateur d'infrastructure puisse renoncer aux déploiements ayant fait l'objet d'une déclaration dans un délai raisonnable après la fin du délai de consultation préalable. En effet, un opérateur d'infrastructure devrait pouvoir renoncer aux déploiements en fonction des avis exprimés au cours de la consultation préalable, par exemple, s'il réalise qu'un autre déploiement est en cours. **Un délai de renonciation raisonnable à la suite de la fin de la consultation préalable** ne devrait *a priori* pas excéder 15 jours pour ne pas prolonger

¹⁹ L'article 14 de la décision de l'Autorité n° 2015-0776 prévoit que l'opérateur d'infrastructure met « *à disposition des opérateurs commerciaux signataires de la convention d'accès l'ensemble des informations prévues à l'annexe 4 pour les immeubles situés dans une zone ayant fait l'objet d'une consultation préalable conformément à l'article 12, qui ont fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE ou qui sont situés dans la zone arrière d'un point de mutualisation mis à disposition.* »

excessivement l'incertitude sur le souhait de l'opérateur d'infrastructure de déployer effectivement son réseau.

d) La consultation préalable constitue le lancement du délai raisonnable de complétude pour les seules ZAPM « cibles »

Comme rappelé au chapitre 2.1.1, le cadre réglementaire prévoit la partition à une maille géographique plus large, ce qui implique de définir les zones sur lesquelles l'opérateur d'infrastructure devrait déployer rapidement, au travers de la distinction entre les ZAPM « cibles » et les ZAPM « cohérentes potentielles ».

Les modalités d'échanges d'informations retenues actuellement par les opérateurs d'infrastructure, s'agissant des consultations préalables, ne leur permettent pas d'indiquer aux destinataires de ces consultations préalables les zones arrière de point de mutualisation (ZAPM) sur lesquelles ils envisagent de déployer à brève échéance (zones dites « cibles » dans les schémas reproduits au chapitre 2.1.1), ni les zones sur lesquelles ils n'envisagent pas de déployer à brève échéance et qui ne sont présentées que pour compléter la partition à une maille supérieure (zones dites « cohérentes potentielles » dans les schémas reproduits en au chapitre 2.1.1). Il apparaît dès lors souhaitable que les modalités de consultations préalables puissent évoluer, à l'avenir, en conséquence, pour y intégrer ces informations.

Il apparaît donc justifié que les opérateurs d'infrastructure distinguent les ZAPM « cibles » et les ZAPM « cohérentes potentielles », y compris pour les ZAPM ayant fait l'objet d'une consultation préalable antérieure à la présente recommandation. Pour ces dernières, des précisions sont fournies au chapitre 2.5.

Les opérateurs pourraient normaliser les états « cibles » et « cohérentes potentielles » dans les flux d'informations interopérateurs existants.

La conversion d'une ZAPM « cohérente potentielle » en ZAPM « cible » doit en principe faire l'objet d'une nouvelle consultation préalable aux déploiements dans les conditions fixées par l'article 5 de la décision n° 2010-1312 et par l'article 12 de l'Autorité n° 2015-0776.

Plutôt que de procéder à une nouvelle consultation préalable aux déploiements, les opérateurs pourraient envisager de normaliser un flux d'informations interopérateurs allégé qui pourrait être mis en œuvre dès lors que les informations nécessaires ont été fournies dans le cadre de la consultation préalable initiale, que celles-ci n'auraient pas été rendues obsolètes et que les opérateurs commerciaux peuvent accéder à ces informations. Pour rappel, l'article 3 de la décision de l'Autorité n° 2015-0776 précise d'ores et déjà que « *les opérateurs commerciaux doivent pouvoir accéder aux informations précédemment mises à leur disposition, dans leur dernière version, dans un délai d'au plus un jour calendaire à compter de la demande, dans des conditions permettant à ces opérateurs d'exploiter ces informations de manière automatisée* », et ce « *pendant toute la durée d'exécution de la convention d'accès* ». Ce flux d'informations allégé pourrait être envoyé aux opérateurs commerciaux, aux opérateurs d'infrastructure et à l'Arcep.

À l'inverse, une nouvelle consultation devrait être effectuée dans les cas où cette conversion d'une ZAPM « cohérente potentielle » en ZAPM « cible » conduit à une modification significative des informations envoyées en application de l'article 12 de la décision n° 2015-0776. À ce titre, l'Autorité considère qu'une modification importante du nombre ou de la localisation géographique des locaux, y compris à l'intérieur d'une même ZAPM, constitue une modification significative des informations envoyées initialement.

La désignation de ZAPM « cohérentes potentielles » dans le cadre d'une consultation préalable permet de mettre en œuvre l'obligation de « *partition en différentes zones arrière de points de*

mutualisation » d'une « *maille géographique plus large* » prévue par l'article 5 de la décision de l'Autorité n° 2010-1312 et ainsi d'assurer la cohérence géographique des déploiements. Les motifs de la décision 2010 précisent d'ailleurs : « *Afin de garantir la cohérence des déploiements, il convient que l'opérateur [d'infrastructure] définisse des zones arrière de point de mutualisation sur cette maille géographique plus large et propose une partition de cette maille en zones arrière potentielles de points de mutualisation respectant les conditions définies dans la section III. L'opérateur proposant le maillage n'aurait pas d'obligation d'installer tous les points de mutualisation correspondants et de déployer le réseau en aval sur toutes les zones arrière qu'il aurait proposées* » (nous soulignons).

À l'inverse, **la fin de la consultation préalable devrait marquer le point de départ des déploiements uniquement pour les ZAPM « cibles »**, pour lesquelles l'obligation de complétude des déploiements trouve à s'appliquer.

e) **Rappel de l'obligation de mise à disposition des opérateurs commerciaux d'un calendrier prévisionnel des déploiements**

L'Autorité rappelle que conformément à l'article 11 de la décision n° 2015-0776, l'opérateur d'infrastructure doit mettre à disposition « *des opérateurs concernés inscrits sur la liste prévue par l'article R. 9-2 du CPCE, [...] un calendrier prévisionnel des déploiements, à [la maille de cofinancement], précisant le nombre attendu de logements ou locaux à usage professionnel programmés et raccordables, année après année, jusqu'à la fin prévue des déploiements. Ce calendrier prévisionnel est mis à disposition dès la première consultation préalable [...] portant sur la maille de cofinancement. À chaque consultation préalable suivante portant sur la maille de cofinancement, l'opérateur [d'infrastructure] met à jour, le cas échéant, le calendrier prévisionnel mis à disposition des tiers.* »

Question 4.	Les acteurs partagent-ils l'approche de l'Autorité s'agissant de la consultation préalable comme point de départ des déploiements, et uniquement pour les ZAPM déclarées « cibles » ?
Question 5.	Les acteurs estiment-ils nécessaire un délai de renonciation aux déploiements ? La durée proposée par l'Autorité (15 jours) convient-elle ?

2.2.2 La consultation préalable devrait être rapidement suivie par des déploiements

a) **Une première étape dans les déploiements attestant de leur lancement effectif**

Comme exposé au 1.3.1, certaines stratégies de déploiement d'opérateurs d'infrastructure qui conduiraient à la préemption de territoires pourraient avoir des conséquences négatives, notamment en matière d'équipement des territoires en très haut débit ou de diversité de la concurrence sur le marché de détail. Comme l'Autorité a pu le rappeler au paragraphe 2.2.1 ci-dessus, la fin de la consultation préalable constitue le point de départ des déploiements pour toutes les ZAPM « cibles ».

Eu égard aux conséquences négatives de comportements pouvant aboutir in fine à une forme de préemption, l'Autorité invite les opérateurs, à la suite de la consultation préalable, à lancer assez rapidement les études et des premiers travaux de déploiement.

À cet égard, il apparaît souhaitable, au regard de l'obligation de déploiement dans un délai raisonnable prévue par l'article 3 de la décision n°2010-1312²⁰, que **les opérateurs d'infrastructure, pour justifier de l'effectivité de leurs déploiement, puissent attester** dans un délai qui ne saurait, *a priori*, excéder douze mois suivant la fin de la consultation préalable **que des travaux tangibles de déploiement ont été engagés sur chaque zone arrière de point de mutualisation** qui y a été déclarée « cible ».

Ce délai de douze mois semble proportionné compte tenu notamment des différentes autorisations préalables nécessaires à la réalisation aux déploiements : l'obtention des permissions de voiries, la signature des conventions avec l'autorité organisatrice de la distribution d'électricité, le cas échéant, de l'exploitant du réseau de distribution (le plus généralement Enedis), pour l'utilisation des appuis communs d'électricité.

En l'absence d'échanges d'informations réglementaires et normalisées liées aux travaux eux-mêmes, l'Autorité estime que la mise à disposition des premiers PBO permettant de rendre raccordables les premières lignes sur une ZAPM permettrait par exemple d'attester de l'effectivité des déploiements. Toutefois, selon la stratégie de déploiements retenue par l'opérateur d'infrastructure et des aléas de tout projet de travaux, et en l'absence de PBO mis à disposition, l'opérateur d'infrastructure pourrait produire tous les éléments qu'il jugera pertinents pour justifier de l'effectivité de ces déploiements.

b) Une deuxième étape pourrait indiquer un seuil de couverture suffisant pour assurer la commercialisation

Comme l'Autorité l'avait exposé dans les motifs de la décision n° 2010-1312, la capacité des opérateurs commerciaux à raccorder les points de mutualisation dans des conditions économiques raisonnables dépend du nombre de locaux accessibles depuis ce point de mutualisation : « *en application de l'article L. 34-8-3 du CPCE, il convient que les caractéristiques du point de mutualisation permettent le raccordement des opérateurs tiers dans des conditions économiques raisonnables.* »

« Dans son avis n° 10-A-18, l'Autorité de la concurrence rappelle qu'« à la différence du réseau cuivre, qui était déjà installé lorsqu'il a été ouvert à la concurrence par le biais du dégroupage, l'architecture du réseau fibre constitue un enjeu de régulation *ex ante*. L'opérateur qui déploie la fibre pourrait en effet être tenté d'opérer des choix d'architecture limitant les possibilités des concurrents de fournir des services très haut débit sur le réseau. Or, ces choix ne sont généralement pas réversibles à un coût raisonnable, particulièrement dans les zones moins denses. Il est par conséquent indispensable que la régulation *ex ante* puisse les encadrer ». La Commission européenne précise dans ses observations que les Autorités de régulation « doivent prendre en compte le fait que, pour être commercialement viable pour le demandeur d'accès, tout point de mutualisation devra héberger un nombre suffisant de raccordements d'utilisateurs finals. À cet égard, la Commission souligne que les incitations à l'investissement pour tous les opérateurs dépendront essentiellement de la taille du point de mutualisation (dont l'emplacement est défini par l'opérateur d'immeuble) et des conditions d'accès. Par conséquent, la Commission demande à l'ARCEP de déterminer, lors de la mise en œuvre

²⁰ L'article 3 de la décision n° 2010-1312 dispose notamment que :

« [...] L'opérateur d'immeuble installe un point de mutualisation suffisamment dimensionné pour desservir l'ensemble des logements ou locaux à usage professionnel de la zone arrière correspondante. Depuis ce point de mutualisation, il déploie vers les logements et locaux à usage professionnel, dans un délai raisonnable à la suite de la déclaration de la zone arrière de son point de mutualisation, un réseau horizontal permettant de raccorder l'ensemble des logements ou locaux à usage professionnel de la zone arrière à proximité immédiate de ces logements. »

de l'obligation d'accès, si la taille des points de concentration proposés est suffisante pour garantir un co-investissement dans les zones moins denses et, si ce n'est pas le cas, de modifier la taille minimum ».

« Les conditions économiques raisonnables de raccordement au point de mutualisation se traduisent concrètement par un coût de déploiement raisonnable par logement ou local à usage professionnel équipé en fibre optique. Ce coût se décompose en un coût de déploiement mutualisé sur le réseau situé en aval du point de mutualisation, et un coût de raccordement de chaque opérateur tiers au point de mutualisation, avec un déploiement en parallèle en amont du point de mutualisation. Il apparaît que les principaux déterminants de l'évaluation de ce caractère économiquement raisonnable sont, d'une part, la distance que les opérateurs ont à parcourir depuis leurs points de présence locaux (là où sont installés leurs équipements de collecte) pour raccorder ce point en déployant leurs propres réseaux de fibre optique amont et, d'autre part, le nombre de lignes potentiellement accessibles depuis ce point de mutualisation (c'est-à-dire sa « taille »). Le nombre de mètres linéaires de voirie par prise est, à ce titre, une mesure pertinente du coût de déploiement nécessaire pour desservir un logement ou local à usage professionnel d'une zone donnée, dans la mesure où les câbles en fibre optique sont déployés le long des axes de voirie desservant la zone considérée. Le déploiement nécessaire se compose ainsi d'une partie mutualisée, en aval des points de mutualisation, et d'une partie non mutualisée, en amont des points de mutualisation. L'existence d'une offre de raccordement distant mutualisé en amont des points de mutualisation, par exemple sous forme de mise à disposition de fibre optique noire, est un paramètre structurant dans le calcul du coût de déploiement des opérateurs tiers sur le réseau situé en amont du point de mutualisation » (nous soulignons).

L'Autorité estime qu'un opérateur d'infrastructure dont le rythme de déploiement ne permet pas d'atteindre dans un délai raisonnable un seuil satisfaisant de locaux rendus raccordables par point de mutualisation et le cas échéant par point de raccordement distant mutualisé, pourrait empêcher les opérateurs commerciaux de raccorder le réseau dans des conditions économiques acceptables. Au regard de l'obligation de déployer dans un délai raisonnable à la suite de la déclaration de la zone arrière de son point de mutualisation prévue à l'article 3 de la décision n° 2010-1312, l'Autorité estime qu'il pourrait être opportun que les déploiements atteignent dans un délai raisonnable après cette première étape un seuil suffisamment significatif de lignes raccordables. Partant, **l'Autorité s'interroge sur l'opportunité d'une seconde étape de déploiement permettant aux opérateurs d'infrastructure d'attester l'atteinte d'un tel seuil.** Cette étape pourrait correspondre à l'atteinte, dans un délai maximal de [xx] mois à compter du point de départ des déploiements (c'est-à-dire la fin de la consultation préalable), d'un seuil d'au moins de [xx] % des locaux de la zone arrière de point de mutualisation rendus « raccordables » ou « raccordables sur demande » au sens de la recommandation de l'Autorité du 7 décembre 2015²¹, selon les caractéristiques locales de la zone de déploiement.

En pratique, les déploiements sont généralement réalisés par ensemble cohérent et contiguë de ZAPM dont les travaux sont réalisés simultanément par un opérateur d'infrastructure. Ces ensembles sont généralement appelés « plaques de déploiement » par les opérateurs d'infrastructure. Il apparaît donc probablement cohérent avec la pratique des opérateurs que cette étape puisse être appréciée à l'échelle de l'ensemble de la plaque, et non pour chaque ZAPM, dès lors que le taux est suffisamment élevé pour que ce déploiement par plaque ne puisse pas être un moyen de « délaissier », le cas échéant, des poches à l'intérieur de la zone de déploiement.

²¹ Recommandation de l'Arcep du 7 décembre 2015 sur la mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné en dehors des zones très denses.

S'agissant des ZAPM dont le PM a fait l'objet d'une mise à disposition antérieure à la présente recommandation, il pourrait être compliqué de modifier le processus de déploiement en cours et les ressources, notamment industrielles, qui y sont associées. L'application de cette seconde étape à ces ZAPM ne paraît dès lors pas appropriée.

Question 6.	Les acteurs partagent-ils l'approche de l'Autorité s'agissant de la mise en œuvre d'une première étape permettant de justifier du lancement effectif des déploiements ? En particulier, le délai de douze mois évoqué par l'Autorité paraît-il pertinent aux acteurs ? Le mécanisme de preuve des travaux envisagé paraît-il approprié ?
Question 7.	Les acteurs sont invités à se prononcer sur les interrogations de l'Autorité relatives à un seconde étape marquant l'atteinte d'un seuil de couverture suffisant pour assurer la commercialisation est atteint ? Dans ce cas, que pensent les acteurs des caractéristiques envisageables d'une telle étape (délai, taux de couverture, maille d'appréciation...) ? Quelle appréciation portent les acteurs sur une étape qui serait franchie si, dans un délai de 24 mois, le taux de locaux rendus raccordables ou raccordables sur demande atteignait 60 à 80% en fonction des circonstances locales ?

2.3 Prévenir la superposition inefficace des réseaux due à des déploiements non coordonnés d'infrastructures

2.3.1 La consultation préalable permet d'établir un découpage en zones arrière de point de mutualisation et une localisation du point de mutualisation de référence

- a) La consultation préalable permet d'enregistrer la position des opérateurs sur le découpage en zones arrière de PM

Il convient de rappeler que le cadre réglementaire prévoit que « *pour répondre à l'objectif de couverture du territoire de l'article L. 32-1 du CPCE et à l'objectif d'efficacité économique, il est nécessaire que les zones arrière de point de mutualisation s'articulent entre elles de manière à permettre une couverture progressive, cohérente et potentiellement complète du territoire en fibre optique* » (décision n° 2010-1312). Ce découpage vise effet à garantir que les zones arrière de points de mutualisation non réalisées par cet opérateur puissent être équipées ultérieurement dans des conditions raisonnables, notamment par d'autres opérateurs.

Ainsi, l'article 5 de la décision n° 2010-1312 prévoit une obligation de consultation préalable des opérateurs et des collectivités locales concernées en amont de tout déploiement de réseaux de communications électroniques à très haut débit en fibre optique en dehors des zones très denses.²² L'opérateur d'infrastructure doit ainsi définir une maille géographique plus large et sa partition en différentes zones arrière de points de mutualisation en tenant le plus grand compte des avis exprimés lors de la consultation préalable. Il est d'ailleurs primordial que les opérateurs tiers

²² L'article 5 de la décision n° 2010-1312 prévoit : « Afin que la zone arrière du point de mutualisation s'inscrive de manière cohérente dans un découpage géographique, l'opérateur [d'infrastructure] définit une maille géographique plus large et sa partition en différentes zones arrière de points de mutualisation, en tenant le plus grand compte des avis exprimés lors de la consultation préalable des collectivités territoriales ou du groupement de collectivités territoriales concernées et des opérateurs inscrits sur la liste prévue par la décision n° 2009-0169 du 3 mars 2009 de l'Autorité. »

participent à ces consultations préalables pour que leurs projets de déploiements ou attentes en matière de mutualisation soient pris en compte.

Les obligations imposées à ce titre ont pour but d'assurer une concertation des acteurs pour garantir la viabilité économique et technique des déploiements dans chaque zone arrière de point de mutualisation mais aussi d'éviter la duplication économiquement inefficace de la partie terminale des réseaux FttH.

De plus, la décision n° 2015-0776 du 2 juillet 2015 a notamment précisé les modalités pratiques de ces consultations préalables aux déploiements et les destinataires des informations transmises dans ce cadre. Pour rappel, l'article 13 de cette décision prévoit que les destinataires des consultations préalables sont, dans les territoires concernés :

- *« les opérateurs inscrits sur la liste prévue par l'article R. 9-2 du CPCE dans les territoires concernés au regard de la zone de couverture indiquée dans cette liste ;*
- *les opérateurs d'immeuble, inscrits sur la liste des opérateurs d'immeuble tenue à jour par l'ARCEP selon les modalités précisées à l'annexe 2 de la [décision de l'Autorité n° 2015-0776], qui déploient ou prévoient de déployer un réseau à très haut débit en fibre optique dans les territoires concernés au regard de la zone de couverture indiquée dans cette liste ;*
- *les communes desservies par les zones arrière de points de mutualisation ;*
- *la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales portant un schéma directeur territorial d'aménagement numérique tel que défini à l'article L. 1425-2 du code général des collectivités territoriales (CGCT) lorsque celui-ci existe ;*
- *le cas échéant, la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales exerçant la compétence prévue à l'article L. 1425-1 du CGCT ;*
- *la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales compétent pour délivrer les autorisations d'occupation domaniale nécessaires aux déploiements programmés ;*
- *l'ARCEP. »*

En conséquence, cette consultation préalable obligatoire est l'espace de dialogue qui doit permettre de définir la partition en zones arrière de point de mutualisation et la localisation des points de mutualisation (et le cas échéant de leurs points de raccordement distants mutualisés de rattachement) qui cristallisent la position de l'ensemble des acteurs, opérateurs d'infrastructure, opérateurs commerciaux et collectivités territoriales quant aux caractéristiques de la zone arrière de point de mutualisation et du point de mutualisation lui-même. Cela est d'autant plus légitime que, d'une part, l'opérateur d'infrastructure doit tenir le plus grand compte des avis exprimés et que, d'autre part, il ne serait pas, a priori, efficace, sur ces zones, de déployer plusieurs points de mutualisation.

En conséquence, cette consultation préalable obligatoire est l'espace de dialogue qui doit permettre de définir la partition en zones arrière de point de mutualisation et la localisation des points de mutualisation (et le cas échéant de leurs points de raccordement distants mutualisés de rattachement) qui cristallisent la position de l'ensemble des acteurs, opérateurs d'infrastructure, opérateurs commerciaux et collectivités territoriales quant aux caractéristiques de la zone arrière de point de mutualisation et du point de mutualisation lui-même. Cela est d'autant plus légitime que, d'une part, l'opérateur d'infrastructure doit tenir le plus grand compte des avis exprimés et que, d'autre part, il ne serait pas, a priori, efficace, sur ces zones, de déployer plusieurs points de mutualisation.

- b) Dès lors que l'opérateur d'infrastructure a tenu le plus grand compte des avis de l'ensemble des acteurs, les contours des ZAPM « cibles » et la localisation des PM « cibles » font référence

Dès lors qu'une consultation préalable a fait l'objet d'un consensus, c'est-à-dire lorsque l'opérateur d'infrastructure a tenu le plus grand compte des avis exprimés à cette occasion, et sauf à ce que l'opérateur d'infrastructure qui en est à l'origine renonce aux déploiements concernés par la consultation préalable (voir 2.2.1c) ci-dessus), **les contours de ZAPM « cibles » et la localisation des PM « cibles » (et le cas échéant de leurs PRDM de rattachement) définis par cette consultation préalable pourraient faire référence sur le territoire concerné.** Dans l'hypothèse où un opérateur d'infrastructure supplémentaire s'engagerait dans un déploiement sur un territoire déjà couvert par une ZAPM « cible », il serait alors pertinent de reprendre à son compte les caractéristiques arrêtées au terme de la consultation préalable, c'est-à-dire aussi bien son contour que la localisation du PM (et le cas échéant de leurs PRDM de rattachement).

De plus, les contours des ZAPM « cohérentes potentielles » et la localisation des PM « cohérents potentiels » (et le cas échéant de leurs PRDM de rattachement) définis à l'occasion d'une consultation préalable devraient également être pris en compte par tout opérateur d'infrastructure souhaitant déployer son propre réseau sur les territoires couverts par ces zones « cohérentes potentielles » lorsqu'il publiera sa propre consultation préalable aux déploiements. Ainsi cet opérateur d'infrastructure devrait reprendre ces contours de ZAPM et cette localisation de PM lors de la conversion « cohérente potentielle » vers « cible », à moins que des raisons pertinentes justifiées soient avancées par l'opérateur et non contestée lors de la nouvelle consultation marquant cette conversion.

Cette prise en compte des zones arrière « cohérentes potentielles » pourrait apparaître d'autant plus essentielle dans l'hypothèse où l'opérateur ayant proposé lesdites zones arrière est engagé à les réaliser, par exemple vis-à-vis du ministre en charge des communications électroniques, dans le cadre d'engagements pris en application de l'article L. 33-13 du CPCE.

Question 8.	Les acteurs partagent-ils l'approche de l'Autorité s'agissant de la prévention des superpositions ?
--------------------	--

2.4 Prévenir l'écroulement : le non déploiement de certaines poches conduisant à des trous de couverture durables

Le cadre réglementaire vise à permettre une couverture totale et homogène à terme du territoire en FttH. Pour atteindre cet objectif, l'Autorité a fixé une obligation de consultation préalable et une obligation de complétude à l'échelle de la maille technique. Les modalités de mise en œuvre de ces obligations ne doivent pas conduire à la création de zones ne pouvant être, pour des raisons techniques ou économiques, déployées par aucun autre opérateur, notamment des zones isolées comptant moins de 1 000 locaux. L'Autorité souhaite donc rappeler que l'obligation de complétude s'apprécie au niveau du seuil réglementaire de 1 000 lignes et que les ZAPM non déployées par un opérateur d'infrastructure doivent permettre à un autre opérateur d'infrastructure de respecter ses obligations réglementaires.

2.4.1 La règle de complétude s'apprécie au niveau du seuil réglementaire de 1 000 lignes

Comme l'Autorité avait pu l'évoquer dans l'avis rendu au Sénat le 27 octobre 2017, il peut être utile de rappeler « *que la règle de complétude s'apprécie en principe au niveau du seuil réglementaire de 1 000 lignes minimum, ce qui revient à l'apprécier par regroupements de points de mutualisation lorsque ceux-ci rassemblent moins de 1 000 lignes*²³ ».

L'Autorité souhaite en effet rappeler que l'article 3 de la décision n° 2010-1312 prévoit que :

« [...] Lorsque l'opérateur d'immeuble ne propose pas d'offre de raccordement distant, la zone arrière d'un point de mutualisation regroupe au moins un millier de logements ou locaux à usage professionnel existants au jour de son installation.

« Lorsque l'opérateur d'immeuble propose une offre de raccordement distant qui respecte les conditions tarifaires fixées à l'article 9 de la présente décision et sauf situation exceptionnelle qu'il appartiendra à l'opérateur d'immeuble de démontrer, la zone arrière d'un point de mutualisation regroupe au moins 300 logements ou locaux à usage professionnel existants au jour de son installation. [...] ».

À cet égard, les motifs de la décision de l'Autorité n° 2010-1312 indiquent que le « *point de mutualisation doit regrouper au moins 1 000 logements ou locaux à usage professionnel pour permettre à plusieurs opérateurs alternatifs de pouvoir se raccorder dans des conditions économiques et techniques raisonnables* ». L'Autorité a toutefois précisé qu'« *il apparaît que maintenir ce seuil, quelles que soient les caractéristiques de la zone, peut se révéler sous-optimal* ». Ainsi « *une architecture de points de mutualisation d'une taille inférieure à 1 000 logements ou locaux à usage professionnel complétée par une offre de raccordement distant mutualisé à un point plus en amont dans le réseau qui regrouperait [...] plus de 1 000 logements, peut, dans certains cas, apparaître pertinente. L'offre de raccordement distant doit permettre la collecte des lignes concernées à un point respectant les mêmes règles de localisation et d'accessibilité que tout point de mutualisation* ».

Par ailleurs, l'Autorité rappelle que le délai raisonnable prévu à l'article 3 de la décision de l'Autorité n° 2010-1312 est défini dans les motifs de la même décision comme un « *délai de déploiement, au plus de deux à cinq ans, en fonction des caractéristiques locales* ».

2.4.2 Les ZAPM « cohérentes potentielles » doivent permettre de regrouper 1 000 lignes

Cette appréciation a également des conséquences sur les ZAPM « cohérentes potentielles ». En effet, les motifs de la décision de l'Autorité n° 2010-1312 précisent : « *Afin de garantir la cohérence des déploiements, il convient que l'opérateur [d'infrastructure] définisse des zones arrière de point de mutualisation sur cette maille géographique plus large et propose une partition de cette maille en zones arrière potentielles de points de mutualisation respectant les conditions définies dans la section III. L'opérateur proposant le maillage n'aurait pas d'obligation d'installer tous les points de mutualisation correspondants et de déployer le réseau en aval sur toutes les zones arrière qu'il aurait proposées. Ce découpage permettrait donc de garantir que les zones arrière de points de mutualisation non réalisées par cet opérateur puissent être équipées ultérieurement dans des conditions raisonnables* » (nous soulignons).

²³ Notamment lorsqu'un « point de raccordement distant mutualisé » (PRDM) rassemble plusieurs points de mutualisation de 300 lignes, dont l'emploi s'est généralisé, c'est bien au niveau du PRDM – c'est-à-dire du nœud de raccordement optique (NRO) en pratique – que s'apprécie en principe la règle de complétude. »

Or, pour que ces ZAPM puissent être équipées ultérieurement dans des conditions raisonnables, il est nécessaire que ces ZAPM respectent la taille minimale de point de mutualisation prévu par l'article 3 de la décision de l'Autorité n° 2010-1312, à savoir : *« Lorsque l'opérateur d'immeuble ne propose pas d'offre de raccordement distant, la zone arrière d'un point de mutualisation regroupe au moins un millier de logements ou locaux à usage professionnel existants au jour de son installation.*

« Lorsque l'opérateur d'immeuble propose une offre de raccordement distant qui respecte les conditions tarifaires fixées à l'article 9 de la présente décision et sauf situation exceptionnelle qu'il appartiendra à l'opérateur d'immeuble de démontrer, la zone arrière d'un point de mutualisation regroupe au moins 300 logements ou locaux à usage professionnel existants au jour de son installation. »

Au regard des éléments précédents, l'Autorité considère qu'il serait légitime d'attendre de l'opérateur qu'il **définisse des ZAPM « cohérentes potentielles » pouvant être agrégées en des ensembles contigus rassemblant au moins 1 000 locaux existants au jour de la consultation préalable**, ou rassemblant au moins 300 locaux et pouvant faire l'objet d'une offre de raccordement distant mutualisée en un point rassemblant au moins 1 000 locaux. En effet, il ne serait ni économiquement ni techniquement possible pour un autre opérateur de répondre à ses obligations réglementaires si des zones arrière « cohérentes potentielles » rassemblaient moins de 1 000 locaux.

Ainsi, dans l'hypothèse où une consultation préalable lancée par un opérateur d'infrastructure comprendrait des ZAPM « cohérentes potentielles » ne pouvant être déployées dans des conditions raisonnables par un autre opérateur d'infrastructure, par exemple parce qu'elles ne permettent pas de regrouper au moins 1 000 locaux existants au jour de la consultation préalable, cette consultation préalable devrait être rectifiée par l'opérateur d'infrastructure, au travers d'une nouvelle consultation préalable dans les conditions prévues par l'article 12 de la décision n° 2015-0776.

En l'absence d'une telle consultation rectificative, il apparaîtrait justifié que les ZAPM « cohérentes potentielles » soient réputées « cibles » aux même titre que les autres ZAPM « cibles » de la consultation préalable.

Dans l'avis rendu à la demande du Sénat, l'Autorité avait évoqué l'idée d'*« une extension de la règle de complétude à une maille supérieure, plus large que la zone arrière de point de mutualisation actuelle notamment en zones rurales, pour parer le risque d'écroulement et encourager la mise en œuvre d'un niveau pertinent de péréquation tarifaire »*²⁴. L'Autorité n'a pas souhaité inclure cette mesure dans le cadre des présents travaux sur l'articulation des déploiements, estimant que les propositions évoquées dans le présent projet de recommandation constituent une première réponse permettant de prévenir les risques d'écroulement. De plus, l'Autorité précisait, dans ce même avis, que *« cette hypothèse nécessiterait sans doute une évolution du cadre réglementaire à travers l'adoption d'une nouvelle décision de l'Arcep soumise à l'homologation du ministre chargé des communications électroniques »*²⁵ et ne pourraient donc probablement pas être mis en œuvre dans le cadre d'une recommandation.

Question 9. Les acteurs partagent-ils l'approche de l'Autorité s'agissant de la prévention de l'écroulement ?

²⁴ Arcep, avis n° 2017-1293, *op. cit.*, p. 14.

²⁵ *Ibid.*

2.5 Précisions pour les consultations préalables déjà lancées

La présente recommandation est publiée dans un contexte où, comme présenté au chapitre 1.2, un nombre important de consultations préalables ont déjà été lancées par les opérateurs sans que la partition du territoire en ZAPM à une maille géographique plus large sans distinction entre ZAPM « cibles » et ZAPM « cohérentes potentielles ». Pour ces consultations préalables antérieures à la présente recommandation, l'Autorité souhaite donc préciser que :

- pour toutes les ZAPM dont les déploiements sont effectivement lancés, c'est-à-dire toutes les ZAPM dont au moins une ligne a été rendue raccordable²⁶, il paraît raisonnable de considérer la ZAPM comme « cible » ; pour ces cas, dans son appréciation du respect de l'obligation de complétude, l'Autorité pourra tenir compte de la date de mise à disposition du PM ;
- à l'inverse, s'agissant des ZAPM dont aucune ligne n'a encore été rendue raccordable, il serait souhaitable que l'opérateur d'infrastructure concerné précise s'il s'agit d'une ZAPM « cohérente potentielle » ou d'une ZAPM « cible ».

Pour les ZAPM désignées comme « cible » dans ce cadre, l'Autorité estime souhaitable les échéances mentionnées au chapitre 2.2.2 ci-dessus trouvent à s'appliquer avec pour point de départ la date de déclaration « cible » par l'opérateur d'infrastructure.

Les opérateurs d'infrastructure ayant publié des consultations préalables aux déploiements antérieurement à la présente recommandation et dont aucune ligne n'est raccordable devront informer l'ensemble des destinataires prévus par l'article 13 de la décision de l'Autorité n° 2015-0776²⁷ du 2 juillet 2015, dont l'Arcep, **si lesdites consultations préalables concernaient des ZAPM « cibles » ou des ZAPM « cohérentes potentielles »**, sous un délai à préciser.

La déclaration de ZAPM « cible » faisant peser des obligations sur l'opérateur d'infrastructure, l'Autorité estime nécessaire qu'elle soit explicite. Dès lors, passé ce délai, l'ensemble des ZAPM dont aucune ligne n'est raccordable et n'ayant pas fait l'objet d'une information de la part de l'opérateur d'infrastructure seraient considérées comme « cohérentes potentielles ».

Question 10. Les acteurs sont invités à partager leurs observations éventuelles sur la présente partie. En particulier, un délai d'un mois pour distinguer les ZAPM « cibles » et les ZAPM « cohérentes potentielles » paraît-il adapté et proportionné ?

²⁶ Ligne de communications électroniques à très haut débit en fibre optique raccordable au sens de la décision de l'Autorité n° 2015-0776 du 2 juillet 2015.

²⁷ Décision n° 2015-0776 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 2 juillet 2015 sur les processus techniques et opérationnels de la mutualisation des réseaux de communications électroniques à très haut débit en fibre optique.

3 L'Autorité estime nécessaire l'application de la présente recommandation aux poches de basse densité des zones très denses

Le cadre réglementaire applicable dans les poches de basse densité des zones très denses a été précisé par la recommandation de l'Autorité du 14 juin 2011 précisant les modalités de l'accès aux lignes à très haut débit en fibre optique pour certains immeubles des zones très denses, notamment ceux de moins de 12 logements. Dans cette recommandation, l'Autorité estime donc souhaitable, afin d'assurer la cohérence et la lisibilité du cadre réglementaire, que dans les poches de basse densité les modalités de l'accès aux lignes soient analogues à celles existant dans les zones moins denses.

Ainsi, l'Autorité préconise dans la recommandation du 14 juin 2011 la mise en œuvre de points de mutualisation extérieurs regroupant au moins 300 locaux, sans toutefois nécessiter un point de raccordement distant mutualisé : **« Par conséquent, l'Autorité estime qu'une taille minimale de point de mutualisation de 300 logements serait généralement pertinente. »**

L'Autorité préconise également dans cette même recommandation la mise en œuvre de la complétude des déploiements : *« Par ailleurs, afin de favoriser la complétude des déploiements et d'en limiter les coûts, un opérateur déployant un point de mutualisation dans une poche de basse densité devrait anticiper le raccordement ultérieur de tout immeuble appartenant à la zone arrière de ce point de mutualisation, en termes de dimensionnement du point de mutualisation et d'architecture de réseau. »*

« En outre, à l'instar des déploiements en dehors des zones très denses, l'opérateur d'immeuble pourrait proposer une offre d'équipement des immeubles non encore fibrés de la zone arrière du point de mutualisation. Cette offre couvrirait à la fois le raccordement au réseau horizontal et l'équipement vertical de la colonne montante de l'immeuble. L'offre pourrait notamment s'adresser à des opérateurs tiers souhaitant orienter le déploiement vers certains immeubles spécifiques ou à des particuliers souhaitant s'assurer du raccordement de leur immeuble. »

« En effet, de telles précautions semblent utiles pour éviter qu'un opérateur d'immeuble ne déclare des zones arrière de points de mutualisation de taille importante, alors qu'en pratique, il limiterait l'équipement de la zone arrière à une partie des immeubles, par exemple aux immeubles les plus rentables, ou ceux dans lesquels sa part de marché est la plus élevée. »

« Ainsi, à l'instar des obligations posées par la décision n° 2010-1312 du 14 décembre 2010 concernant les déploiements en dehors des zones très denses, il est recommandé que tout opérateur déployant un point de mutualisation dans une poche de basse densité anticipe le raccordement ultérieur de tout immeuble de la zone arrière de ce point de mutualisation, afin que les immeubles puissent tous être raccordés à son réseau horizontal irriguant ladite zone et, ainsi, que l'ensemble des lignes soient regroupées au sein du même point de mutualisation. »

Enfin toujours au titre de cette recommandation, l'Autorité préconise la mise en œuvre de consultations préalables aux déploiements : *« De manière générale, au vu de la taille moyenne des IRIS, une poche de basse densité, elle-même constituée d'un ou plusieurs IRIS, devrait regrouper plusieurs points de mutualisation. Par conséquent, à l'instar des obligations posées par la décision n° 2010-1312 du 14 décembre 2010, il est recommandé qu'un opérateur souhaitant installer un point de mutualisation et déployer son réseau dans une partie de la poche vérifie que les zones arrière de points de mutualisation s'articulent entre elles de manière à permettre une couverture progressive, cohérente et potentiellement complète de la poche en fibre optique. »*

« Il est ainsi recommandé que l'opérateur d'immeuble déployant dans une zone arrière de point de mutualisation donnée s'assure que son plan de déploiement permet une couverture ultérieure des logements des zones arrière de points de mutualisation restantes. L'opérateur d'immeuble veillerait à

ce que le découpage proposé respecte ces conditions sur un nombre entier d'IRIS contigus ou a minima sur l'IRIS concerné. À l'instar des déploiements en dehors des zones très denses, l'opérateur pourrait à ce titre consulter les opérateurs tiers et les collectivités territoriales concernées, c'est-à-dire, a minima :

- les opérateurs présents sur la liste prévue par l'article R. 9-2 du CPCE ;*
- la ou les communes dans lesquelles sont inclus les IRIS concernés ;*
- la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales portant un schéma directeur territorial d'aménagement numérique tel que défini à l'article L.1425-2 du CGCT lorsque celui-ci existe ;*
- le cas échéant, la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales compétent au sens de l'article L. 1425-1 du CGCT ;*
- et, à titre informatif, l'ARCEP.*

« Un délai de réponse suffisant serait laissé aux acteurs pour manifester, le cas échéant, leur désaccord.

« Il conviendrait alors que l'opérateur d'immeuble s'engage à tenir le plus grand compte des discussions avec les autres acteurs concernant ces schémas de déploiement, et en particulier des collectivités territoriales. En cas de désaccord avec l'un de ces acteurs sur l'ingénierie retenue, l'opérateur d'immeuble devrait justifier du choix réalisé à l'aide d'éléments pertinents démontrant que son schéma permet l'établissement de conditions de concurrence satisfaisantes et d'une couverture cohérente du territoire. »

De plus, la décision de l'Autorité n° 2015-0776 a rendu obligatoire cette consultation préalable aux déploiements pour tous les points de mutualisation extérieurs, y compris donc ceux situés dans les poches de basse densité des zones très denses, comme exposé dans son article 12 : *« tout déploiement d'un point de mutualisation extérieur doit être précédé d'une consultation préalable selon les modalités fixées par le présent article »*. Cet article 12 de la décision de l'Autorité n° 2015-0776 a précisé les modalités pratiques de cette consultation : *« L'opérateur d'immeuble informe de son projet de déploiement les acteurs mentionnés à l'article 13, et met à leur disposition les informations détaillées en annexe 3.*

« La consultation est ouverte pendant une durée qui ne peut être inférieure à trente jours calendaires. Lorsque l'une des personnes mentionnées à l'article 13 n'est pas en mesure de faire connaître ses remarques dans ce délai, elle peut demander à l'opérateur d'immeuble de prolonger le délai initial pour une durée n'excédant pas quinze jours calendaires supplémentaires, à compter de la fin du délai initial, en indiquant les motifs de cette demande. L'opérateur d'immeuble ne peut refuser de faire droit à cette demande que pour des motifs objectifs, qui sont portés à la connaissance du demandeur. L'opérateur d'immeuble informe l'ensemble des personnes mentionnées à l'article 13 de la prolongation du délai.

« Une nouvelle consultation est effectuée dans les cas de modification significative des informations envoyées initialement, notamment en cas de modification des conditions de raccordement du point de mutualisation lorsque celui-ci dessert plus de mille lignes, ou du point de raccordement distant mutualisé le cas échéant, ou du contour géographique concerné par la consultation préalable. Le lancement de cette nouvelle consultation fait courir un nouveau délai.

« La mise à disposition des informations prévues au présent article respecte les règles de mise à disposition de l'information définies aux articles 2 à 5. »

Il en ressort que les déploiements, dans les poches de basse densité, suivent des mécanismes comparables à ceux mis en œuvre dans les zones moins denses, à l'exception du seuil réglementaire de 1 000 lignes qui n'y est pas applicable.

Comme vu au chapitre 1.3, les risques de superpositions inefficaces des déploiements, de préemption et d'écrémage existent également dans les poches de basse densité. **Par conséquent, l'Autorité estime que les précisions ou clarifications présentées au chapitre 2 s'agissant des zones moins denses devraient également être appliquées dans les poches de basse densité des zones très denses.** Toutefois, le seuil réglementaire de 1 000 lignes n'y étant pas applicable, la règle de complétude s'applique uniquement à la zone arrière de point de mutualisation qui doit regrouper au moins 300 locaux, de même que le seuil minimal des ZAPM « cohérentes potentielles » est de 300 locaux.

Question 11. Les acteurs ont-ils des observations sur le raisonnement de l'Autorité s'agissant des poches de basse densité ?