

Consultation publique ARCEP
« Quatrième cycle d'analyse des marchés 4, 5 et 6
Marchés pertinents du haut et du très haut débit
Bilan et perspectives »

Contribution

PREAMBULE

Le Sipperec tient tout d'abord à remercier l'ARCEP pour lui permettre de contribuer à cette étape importante que constitue le lancement du quatrième cycle d'analyse des marchés pertinents, dans le cadre des marchés 4,5 et 6 du haut et très haut débit.

En outre, le Sipperec se félicite, à la lecture du document d'analyse, de voir que l'Autorité prend en compte de manière significative la présence des Réseaux d'Initiative Publique (RIP) en France, à la fois au titre de son bilan des marchés, et des perspectives d'évolution qu'elle envisage. L'intégration, au sein des éléments de l'analyse, des réseaux et des services de communications électroniques fournis par les collectivités territoriales dans le cadre d'un service public local, traduit clairement leur impact sur l'économie du secteur. Les collectivités constituent, avec leurs opérateurs-exploitants, des acteurs à part entière du champ télécoms et sont créditées, désormais, d'un rôle actif dans la dynamique du secteur, son ouverture aux opérateurs de services comme aux consommateurs finals. Cette démarche de l'ARCEP se doit d'être saluée.

PARTIE I. CONSTATS ET BILAN

I. État des lieux du marché de détail généraliste du haut et du très haut débit :

« I.a.4 ». Un accroissement progressif des besoins des utilisateurs final

Le Sipperec partage l'avis de l'ARCEP s'agissant de l'accroissement progressif des besoins des utilisateurs avec l'usage simultané de nombreux services, par le biais d'une mobilisation croissante de terminaux. Le Syndicat est sensible, dans ce cadre, à la référence que fait l'ARCEP aux « *nouveaux modes de consommation* » qui, à terme, « *pourraient prendre une plus grande ampleur tels que (...) le développement de la domotique (des Smart Home), les réseaux intelligents (Smart Cities, Smart Grids), la virtualisation des contenus informatiques (cloud computing ou informatique en nuage).* » Le Sipperec est en effet convaincu que ces nouveaux usages doivent être pris en compte, d'ores et déjà, dans le

lancement de réseaux FTTH-FTTO et leur ingénierie. Les applications de gestion de l'environnement via des capteurs intelligents (maîtrise de l'énergie, routes et transports, gestion de l'eau, risques naturels, information des administrés...), installés à domicile ou en domaine public, seront de plus en plus indispensables dans une recherche de développement durable. Or, ces nouvelles applications se généraliseront seulement lorsque l'économie des réseaux le permettra. La synergie entre réseaux FTTH-FTTO-FTTM¹, dès leur conception, avec les dimensionnements associés, est garante d'un développement et d'une pérennité de ces services. Apporter des « puits fibre » au droit d'un ensemble immobilier, de pylônes de téléphonie mobile ou bien de grappes de capteurs, ne relève pas d'approches différentes en termes de conception et d'ingénierie réseaux. En revanche, une telle démarche, globale, permet de mutualiser le parcours de câbles de fortes capacités en amont, et de gagner en économie dans des déploiements en aval vers l'utilisateur final. Les développements de la ville intelligente ne peuvent s'appuyer sur des mesures de court terme et de faible portée. Ces évolutions confortent la pertinence des dispositions qui visent, par exemple, à doter les maisons, les appartements, les locaux professionnels, de plus d'une fibre à l'abonné. La conception de la ville intelligente requiert une approche prévisionnelle, largement transversale et multi-objets. Les collectivités investissent dans les réseaux fibre optique pour 30 à 40 ans, avec des applications de nouvelle génération qui s'imposent à elles. Elles ne sauraient être tributaires de choix économiques et techniques destinés à masquer des stratégies de préservation de monopoles. Aussi, le Sipperec attend-il des signaux forts sur l'élargissement et l'ouverture d'une programmation nationale du très haut débit prenant en compte les paramètres de la ville intelligente, et renonçant au dogme de la seule concurrence par les infrastructures qui, aujourd'hui, a largement démontré ses limites.

« I.c. Les principaux acteurs du marché de détail généraliste »

Le Sipperec note avec intérêt la place des réseaux câblés au sein de ce marché de détail généraliste tel que l'ARCEP le définit. Numéricâble, dans le cadre, notamment, de délégations de service public, représente aujourd'hui « 9,8 millions de logements couverts dont 8,4 millions de prises éligibles au très haut débit (dont 4,7 millions de prises éligibles à un service à 100 Mbit/s34 »). Ce patrimoine, dont les collectivités sont pour une grande part les détentrices, renforce un peu plus le poids de leurs actions, d'autant que nombre d'entre elles se sont engagées dans des opérations de modernisation des réseaux câblés aux côtés de leur délégataire de service public. C'est le cas du Sipperec, qui, en partenariat avec le Conseil Général du Val de Marne, conduit actuellement une opération de modernisation, de 360 000 prises câblées, exploitées par Numéricâble en délégation de service public, permettant ainsi le passage de ces réseaux aux 100 Mbps.

Les données de mesure, publiées récemment par l'ARCEP dans le cadre de son observatoire des indicateurs de qualité de service sur le fixe, confortent le Sipperec dans ses choix. On y voit en effet le bon positionnement des services de Numéricâble et, notamment, le fait que le câblo-opérateur obtient le meilleur score s'agissant de l'indicateur relatif au « nombre de pannes identifiées après raccordement et dans les 30 jours suivants ». Numéricâble arrive en tête de ces mesures, devant les autres FAI nationaux, et démontre ainsi la performance de son approche technique.

Dans cette perspective, on ne peut manquer de relever la place prépondérante prise aujourd'hui par le câble, en Europe, en matière de fiabilité du débit des connexions Internet. La Commission a rendu publics, en juillet 2013, les résultats d'une étude destinée à évaluer la réalité des débits Internet proposés par les opérateurs sur support DSL, câble et fibre

¹ FTTM – Fiber To The Machine, Fibre jusqu'à un site technique.

optique. Or, là encore, le câble arrive en première position, en termes de **ratio de fiabilité** des connexions Internet. Ce ratio, pour la **voie descendante** (Pic et en moyenne sur 24hr), est respectivement de 91,40 et de 94,60, là où il est seulement de 63,30 pour le DSL (Pic).

De la même manière, le ratio de fiabilité (Pic et en moyenne sur 24 heures), pour l'ensemble des technologies en **voie montante** (upload), donne 99,40 et 100,20 pour le câble, c'est-à-dire le meilleur coefficient de toutes les technologies support. La Commission conclue, en ce qui concerne la France, à un diagnostic de défaut de fiabilité inquiétant, **s'agissant des débits DSL réels**, par rapport à ceux annoncés par les FAI. La France se situe ainsi au 26^{ième} rang du classement de l'étude européenne sur 27. (Détail des indicateurs, agrégés pour la France, dans le tableau ci-dessous)

Critères		Rang de la France sur 27 pays	Valeur	Moyenne CE
% Débit download par rapport au débit annoncé en heure de pointe	xDSL	26ème	44,70%	60,30%
Débit download par rapport au débit annoncé en heure de pointe	xDSL	13ème	7,13 Mbps	7,23 Mbps
% Débit upload par rapport au débit annoncé en heure de pointe	xDSL	13ème	87,80%	84,60%
Débit upload par rapport au débit annoncé en heure de pointe	xDSL	7ème	0,77 Mbps	0,71 Mbps
Latence (aller retour de paquets)	xDSL	16ème	45,91 <Oms	41,0 Oms
Perte de paquets	xDSL	14ème	0,53%	0,62%
Temps de résolution DNS en période de pointe	xDSL	21ème	50,64 ms	42,6 ms
Taux de résolution DNS en période de pointe	xDSL	7ème	0,30%	0,40%
Temps de chargement de pages Web	xDSL	21ème	1,95 s	1,69 s
Gigue	xDSL	19ème	1,24ms	1,08ms

Source : Commission européenne juillet 2013 – Traitement Comptoir des Signaux

Dans ces conditions, on s'explique mal la réticence actuelle des pouvoirs publics en France à s'appuyer sur les réseaux câblés existants, là où cela est possible, pour développer le très haut débit dans des conditions financières et de délais optimales.

Et ce, d'autant plus, que le câble, au regard des réseaux FTTH des opérateurs privés, est la technologie qui a démontré le plus fort degré d'ouverture concurrentielle et de niveau de mutualisation active. Bouygues Telecom, comme l'indique elle-même l'ARCEP, dispose, aujourd'hui, de 289 000 clients, en bitstream câble, sur les réseaux exploités par Numéricâble, chiffre qu'aucun autre réseau FTTH d'opérateurs privés, même groupés, n'a atteint aujourd'hui et n'est prêt d'atteindre. L'Autorité conclut au fait qu' « *Il ne semble pas, en première analyse, qu'il y ait d'obstacle technique ou opérationnel pour d'autres opérateurs commerciaux à utiliser une telle offre* ». Elle confirme ainsi le caractère ouvert et neutre des réseaux câblés et, par voie de conséquence, leur contribution à l'aménagement numérique du territoire.

II. État des lieux du marché de détail des produits spécifiques entreprises

« II.b.2 Accès sur fibre optique »

Le Sipperec partage l'avis de l'ARCEP selon lequel : « *La capacité des opérateurs à proposer des offres avec des frais d'accès au service d'un montant limité est l'un des facteurs clés d'adoption des accès sur BLOD [Boucles Locales Optiques Dédiées] par les entreprises sur un territoire.* » L'Autorité précise : « *Lors de la construction d'un réseau*

d'initiative publique visant notamment la desserte de zones d'activités, des pré-déploiements capillaires sont parfois engagés. Cette stratégie de déploiement nécessite des investissements initiaux plus importants mais permet de rapprocher la fibre optique des sites non résidentiels et ainsi de diminuer, le moment venu, les coûts incrémentaux de raccordement. Dans certaines zones, les entreprises peuvent même être pré-raccordées. De tels déploiements permettent généralement d'augmenter localement la pénétration des accès optiques auprès des entreprises. » Le RIP « Sequantic Telecom », (société TUTOR), orienté majoritairement en direction des entreprises, et mis en œuvre par le Sipperec, dès 2007, reflète bien cette situation. On compte aujourd'hui 46 opérateurs télécoms ayant conventionné avec Sequantic, dont 24 opérateurs commerciaux actifs, sur des offres allant de 2 Mbps au 1 Gbts.

Le retour d'expérience de Sequantic, sur le territoire du Sipperec, montre que les accès FTTO vendus aux entreprises par les opérateurs usagers du réseau, sont loin de concerner les grandes entreprises, déjà captées par les acteurs nationaux, mais bien les PME et même les TPE à forte consommation télécoms. Aussi, le Sipperec ne partage-t-il pas tout à fait l'avis de l'ARCEP selon lequel *« La clientèle cible de la BLOD est donc constituée de sites non résidentiels d'une taille importante ou dotés de besoins spécifiques. Le reste des entreprises, schématiquement les TPE et petites PME, voient leurs besoins actuellement couverts par le cuivre »*. Tout dépend, en définitive, des offres tarifaires et techniques qui leur sont faites. Le catalogue de services de Sequantic lui permet de faire, avec succès, des offres vers des sites entreprises de taille modeste, mais avec des demandes fortes de fiabilité et d'efficacité réseau.

III. État des lieux des marchés de gros du haut et du très haut débit

« III.c.4. L'accès passif aux réseaux à très haut débit » ;

« III.c.4.1. Les boucles locales optiques mutualisées »

L'ARCEP procède, dans son analyse, à un état des lieux des résultats de la mutualisation en Zones Très Denses, au sein des Poches de Basse Densité. Elle constate : *« Les déploiements sont encore très limités dans ces poches. En effet, ils concernent aujourd'hui environ 5000 logements éligibles répartis sur 32 communes mixtes. A ce jour, il n'y a aucun logement éligible situé dans les communes composées à 100% de poches de basse densité. »* L'ARCEP, par ailleurs, précise *« que les appels au cofinancement dans les communes des zones très denses entièrement constituées de poches de basse densité sont restés sans réponse, à ce stade. »*

Le Sipperec ne peut que confirmer ce constat. Le territoire du Syndicat compte 319 IRIS en Quartiers de Basse Densité pour 63 communes en Zones très Denses, soit :

- 320 741 Logements en QBD (55% des Logements au sein des 32 communes avec QBD)
- dont 78 147 en Logements individuels et 242 594 Logements en petits collectifs
- pour une population totale de 786 389 personnes.

Cela signifie que près de 1 million de personnes courent le risque, en Ile de France, de faire l'objet d'un accès au seul haut débit (en l'absence de réseaux câblés), là où, dans le quartier adjacent, la population bénéficiera de 100 Mbps et au-delà !

Si l'on retire les poches de Basse Densité situées en zone câblée, alors, on recense 213 590 logements en Quartiers de Basse Densité, dans 27 communes du territoire du Sipperec.

La proche périphérie de Paris est directement concernée par cette situation.

A titre d'exemple, pour les départements de la Seine Saint-Denis et du Val de Marne :

Sur les 17 communes comportant des QBD en **Seine Saint-Denis**:

- 12 d'entre elles ont un pourcentage de logements en QBD supérieur à 50%
- dont 5 communes qui sont intégralement constituées de QBD (100%) : La Courneuve, l'Ile Saint-Denis, Villetaneuse, Epinay-sur-Seine et Saint-Ouen.
- soit un nombre total de logements en Quartiers de Basse Densité de 198 084.

La prise en compte, au sein des Quartiers de Basse Densité, des logements déjà câblés par Numéricâble (DSP), ainsi que celle des lignes FTTH déjà mises en œuvre par Opalys Telecom (DSP), laissent un total de **153 904 logements** à desservir en FTTH en QBD.

Le Département du Val de Marne est concerné de la même manière par cette situation. Sur les 10 communes comportant des QBD dans ce département:

- 5 d'entre elles ont un pourcentage de logements en QBD supérieur à 50%,
- dont 3 communes qui sont intégralement constituées de QBD (Bonneuil-sur-Marne, Fresnes et Vitry-sur-Seine)
- soit un total de 94 982 logements en QBD.

Une fois les prises déjà câblées (DSP réseaux câblés) et les lignes FTTH déjà établies (DSP Opalys) retirées de ce montant, on compte encore **56 643 logements** restant à déployer en FTTH dans les QBD du Val de Marne.

Pour tenter de résoudre les difficultés inhérentes aux Poches de Basse Densité, l'ARCEP a proposé, dans sa recommandation du 14 juin 2011, différentes possibilités de positionnement de PM d'une taille de 300. Pour autant, la situation n'a guère évolué depuis. Aujourd'hui, dans son analyse, l'ARCEP indique : « *Dans ces conditions, la seule solution effectivement développée opérationnellement à ce stade est l'installation de mobilier urbain (armoires ou bornes), même si des coûts spécifiques sont à prendre en compte (mobilier urbain et génie civil) et si certaines collectivités territoriales ne sont pas favorables à l'installation de mobilier urbain. L'efficacité de cette solution repose dès lors sur l'optimisation du maillage du territoire communal en zones arrière de PM.* » Elle précise que cette solution est déjà présente dans les spécifications techniques d'accès au service d'Orange et « *devrait être mise en œuvre de manière plus importante dans les prochains mois.* »

Le Sipperec ne peut partager cette analyse, pénalisante pour les communes, selon laquelle la seule solution est l'implantation et la multiplication d'armoires de rue sur le domaine public là où les communes luttent pour préserver l'accessibilité des trottoirs et des accotements. D'autant qu'il existe des règles d'ingénierie en matière de déploiement de réseaux FTTH qui permettent de minimiser le nombre de locaux techniques sur le domaine public, tout en garantissant une parfaite compatibilité de l'architecture du réseau avec les besoins des opérateurs (budget optique). Il s'agit de mettre en place des locaux techniques plus en amont dans le réseau, et de taille plus importante, de manière à mutualiser un nombre maximum de lignes en quelques points du territoire (PM en nombre limité, pouvant être hébergés au NRO).

Au-delà de la question de l'ingénierie du réseau, la contrainte majeure en poches de basse densité, selon les opérateurs, est celle du mode de co-financement des lignes. Aujourd'hui, il est équivalent, dans ces zones, à celui des quartiers de haute densité : le coût de l'infrastructure est réparti, à parts égales, entre chaque opérateur co-investisseur, quel que soit leur poids sur le marché et leur capacité d'intervention (tarification dite en « 1/N »). Entre la modalité technique qui consiste à créer des petits PM de 300 lignes, obligeant les

opérateurs, au nom de la concurrence par les infrastructures, à devoir descendre très en aval dans le réseau, et le co-financement en 1/N, les barrières à l'entrée restent très significatives, au sein des poches de basse densité.

Le Sipperec partage le diagnostic factuel établi par ARCEP sur ces poches de basse densité. Il reste, aujourd'hui, à trouver les mesures qui permettront de sortir d'une situation figée depuis maintenant quatre ans. Nous formulons nos observations sur les options proposées par l'ARCEP dans le cadre des questions figurant au chapitre suivant.

PARTIE II. PERSPECTIVES

IV.a.4. Inscrire l'accès à la sous-boucle locale dans une perspective de montée vers le très haut débit

IV.a.4.i. Utiliser de façon efficace le GC NRA-SR pour une montée vers le très haut débit.

Question 7 : les contributeurs sont invités à se prononcer sur le diamètre de câble nécessaire et suffisant pour le déploiement, dans des conditions techniques raisonnables (robustesse et durabilité du câble), d'un lien contenant 6 paires de fibre optique, tant pour les déploiements en conduite que pour les déploiements aériens.

Question 8 : l'Autorité invite les contributeurs à commenter son analyse quant aux déploiements possibles en vue de préparer le FttH et souhaiterait que les acteurs se prononcent sur l'arbitrage qu'ils pourraient faire entre les différents cas de déploiement listés ci-dessus (ou éventuellement d'autres situations de déploiement non identifiées dans le présent document). Par ailleurs, l'Autorité souhaite interroger les contributeurs sur les critères de dimensionnement en nombre de fibres optiques nécessaires pour préparer les déploiements futurs de réseaux FttH ou FttO.

Question 9 : l'Autorité invite les contributeurs à commenter la proposition d'utilisation du génie civil aérien de desserte pour le raccordement en fibre optique des sous-répartiteurs concernés par les projets de montée en débit.

L'ARCEP constate que « *si la solution la plus efficace et la plus pérenne pour augmenter les débits disponibles pour les utilisateurs reste la mise en œuvre d'une nouvelle boucle locale en fibre optique jusqu'aux locaux de l'abonné (FttH), il est vraisemblable que cette solution ne pourra être mise en œuvre sur l'ensemble du territoire à court ou moyen terme.* ». Compte tenu de cette situation, elle considère que « *la montée en débit via l'accès à la sous-boucle locale de cuivre [offre PRM financée par la collectivité] apparaît aujourd'hui comme une solution subsidiaire pertinente* », notamment, selon l'Autorité avec les « *évolutions technologiques récentes* » que recouvre le VDSL2.

La mise à disposition auprès d'Orange, par l'opérateur demandeur [la collectivité aménageur], d'un faisceau de 6 paires de fibres optiques entre le NRA d'origine et le nouveau point d'injection semble suffisante, selon l'ARCEP, pour permettre à Orange de remplir ses obligations au titre du réaménagement. Toutefois, Orange envisage de réduire la gratuité de l'emprunt de son génie civil, dans cette hypothèse, aux câbles de 4 mm et non plus de 6 mm comme c'est le cas aujourd'hui. Au-delà de 4 mm, les opérateurs aménageurs auraient donc à financer non seulement l'intégralité de l'offre PRM d'Orange, avec le faisceau de 6 paires de fibre optique, mais, en plus, les fourreaux du GC-SR d'Orange permettant le passage de ces 6 paires obligatoires, déjà à la charge de la collectivité dans le cadre de l'offre PRM. Le tarif serait celui de l'offre LGC-BLO d'Orange.

Le Sipperec souhaite rappeler ici que la mise en œuvre d'une montée en débit sur la boucle cuivre d'Orange, conduit à une modernisation du réseau d'un opérateur privé, déclaré puissant par l'Autorité, aux frais de la collectivité. Les évolutions de l'offre PRM et des conditions technico-économiques d'accès, telles qu'elles figurent ici, restent à la charge de la collectivité. En outre, le VDSL2, compte tenu de sa portée, risque, dans ce cas, de ne pas permettre d'atteindre les objectifs visés dans leur intégralité et de se révéler peu opératoire par rapport à des besoins significatifs de résorption de zones grises.

La solution d'accès VDSL, en revanche, est à observer dans un environnement dense. Le Sipperec sera attentif, à cet égard, aux résultats du groupe de travail, mis en place sous l'égide de l'ARCEP, concernant le FTTdp.

En tout état de cause, s'agissant de la question 7, le Sipperec souhaite que l'ARCEP retienne le principe selon lequel, aucune opération ne pourrait être éligible à l'offre PRM d'Orange dès lors qu'un projet de réseau FTTH, public ou privé, serait déclaré sur le territoire concerné.

Question 10 : l'Autorité invite les contributeurs et en particulier les collectivités territoriales ayant réalisé des projets de NRA-ZO à se prononcer sur la possibilité, sous réserve du respect des règles de la commande publique, qui pourrait leur être offerte de faire entrer leur NRA-ZO dans le cadre réglementaire des NRA-MeD.

L'ARCEP constate, qu'à fin 2012, très peu de NRA-ZO sont dégroupés par au moins un opérateur. Seuls, 12 % des NRA-ZO sont dégroupés aujourd'hui, alors même qu'ils sont entièrement financés par les collectivités territoriales. L'ARCEP relève le fait que les NRA-ZO dégroupés sont ceux qui sont équipés quasi-exclusivement en collecte fibre optique (60% sont toujours collectés en cuivre). Pour apporter une solution à cette situation, l'ARCEP propose que l'exploitation des NRA-ZO se fasse dans les mêmes conditions techniques et financières que celle des NRA-MED, au travers de l'offre PRM. Cela nécessiterait donc que la collectivité complète son financement initial avec la prise en charge de la construction des 6 paires de fibre optique de collecte du NRA-MED prévue dans l'offre PRM d'Orange.

Cette situation démontre que les limites du dispositif relèvent moins de l'équipement proprement dit des NRA ZO, que de l'absence d'une offre de collecte fibre appropriée, en amont du site. On voit ici que les RIP dits de « 1^{ère} génération » ont joué tout leur rôle, depuis plus de 10 ans, et continuent de le jouer, en collectant les NRA d'Orange et en permettant à tous les opérateurs d'avoir accès à ces sites pour distribuer leurs services sur la boucle cuivre.

Nombre de collectivités en France ont mis en œuvre des réseaux de collecte fibre optique. Le Sipperec fait partie de celles-là, avec le réseau IRISE (DSP SFR Collectivités), qui a été établi au début des années 2000, et innerve toutes les communes de la périphérie de Paris. L'effort des collectivités, dans ce domaine, doit continuer à être encouragé et soutenu. L'impact des réseaux de collecte d'initiative publique reste en effet essentiel, à la fois sur la dynamique concurrentielle du secteur et sur la qualité des offres aux utilisateurs finals. En outre, ils constituent des supports aux nouveaux types de raccordements tels que les points hauts, dans le cadre des services mobiles de nouvelle génération, ou les objets et équipements urbains connectés nécessaires aux applications de la ville intelligente.

IV.a.5. Clarifier la régulation du bitstream cuivre symétrique « spécifique entreprises »

Question 11 : l'Autorité invite les acteurs à se prononcer quant à la clarification envisagée des obligations imposées à Orange concernant son offre de bitstream cuivre symétrique.

Plus de 10 ans après l'ouverture du dégroupage sur la boucle cuivre, Orange dispose toujours d'une position dominante sur le marché de gros du bitstream symétrique sur cuivre en direction des entreprises. L'ARCEP fait état d'une part de marché d'Orange, en parc de lignes, de **70%** environ.

L'Autorité se préoccupe ici de sécuriser les investissements des opérateurs alternatifs, actifs sur le marché de gros du bitstream cuivre DSL, en leur garantissant une concurrence pérenne. Dans cette perspective, elle envisage de maintenir une demande à Orange de bitstream symétrique, compte tenu de la part de marché de l'opérateur, avec une obligation de non-éviction sur la zone de dégroupage effectif, pour le marché des entreprises, c'est-à-dire sur les zones concurrentielles (NRA de taille importante).

A fin 2012, seuls 4000 NRA sur 12 000 sont dégroupés avec des cartes SDSL, soit un tiers d'entre eux, dans le cadre des offres symétriques sur cuivre aux entreprises. Le Sipperec constate que, pendant la période, les offres sur fibre aux entreprises se sont largement développées, notamment de la part des collectivités territoriales, rendant ainsi moins prégnantes les offres SDSL symétriques. Les offres orientées entreprises du RIP Sequantic, en témoignent. Les tarifs sur liens FTTO qu'il propose sont largement concurrentiels par rapport à ceux du SDSL et, qui plus est, sur des gammes de débits supérieurs. Le Sipperec, quoi qu'il en soit, partage la nécessité d'imposer des tarifs de non éviction à Orange en zone concurrentielle, sur ces offres de gros, même si celles-ci sont en perte de vitesse auprès des entreprises.

IV.b. Stimuler le déploiement du très haut débit en sécurisant les investissements privés et publics

IV.b.1. Faciliter le déploiement des réseaux en fibre optique

Elargissement du périmètre d'accès au génie civil d'Orange pour le déploiement de boucles locales optiques.

Question 12 : Les contributeurs sont invités à commenter cette analyse concernant un éventuel élargissement du périmètre de l'obligation d'accès au génie civil d'Orange pour tout déploiement de boucles locales optiques.

Question 13 : Les contributeurs sont invités à réagir sur la pertinence du périmètre géographique de la commande d'accès au génie civil au regard de leurs déploiements ou de leurs intentions de déploiements de boucles locales optiques. Les opérateurs sont également invités à identifier les éventuels freins attachés aux processus de commande d'accès présents dans l'offre et qui feraient obstacle au déploiement de nouvelles boucles locales optiques, notamment dans les zones moins denses du territoire.

L'ARCEP note qu'Orange subdivise son génie civil en deux segments : la collecte (ex. entre deux NRA ou vers un POP) et la desserte de la boucle locale (liens NRA-SR-utilisateur final). Elle relève que, seul l'accès au GC d'Orange sur le segment de la desserte, fait l'objet d'une offre de référence régulée. Elle voit ici plusieurs points qui nécessiteraient une clarification :

- Compte tenu de la capillarité du réseau d'Orange, les déploiements filaires cuivre de l'opérateur peuvent emprunter un même segment de GC de collecte, en câbles de transport d'un côté et en câbles de desserte de l'autre. Les deux types de réseaux cheminent alors en parallèle, sur le même parcours. Cette situation rend caduque la segmentation actuelle du réseau d'Orange en deux types d'infrastructures. Et la régulation de l'accès au GC d'Orange, sur la seule desserte, ne reflète pas la réalité du terrain. Orange peut utiliser ses liens de collecte pour son activité de détail dans le déploiement de liens fibre optique de desserte, là où les opérateurs tiers n'ont pas cette même possibilité.
- L'obligation, pour Orange, de fournir un accès à son génie civil ne porte pas seulement, selon l'ARCEP, sur les infrastructures de sa *boucle locale cuivre*, mais, plus largement, sur « *les infrastructures de sa **boucle locale filaire*** ». Or, l'offre de référence LGC-BLO d'Orange se limite à la seule boucle cuivre. L'ARCEP considère ainsi qu'Orange, n'applique pas les dispositions qu'elle a imposées à l'opérateur, à l'issue de son analyse des marchés pertinents précédente.
- Enfin, selon l'ARCEP, les opérateurs tiers, dans leur déploiement fibre optique « *auraient vocation à s'affranchir de l'emprise de la boucle locale filaire d'Orange* ». Et, plus précisément, elle considère que « *le périmètre des seuls déploiements de boucle locale optique opérés par Orange ne doit pas constituer une limite artificielle contraignant le périmètre de déploiement de boucles locales optiques d'autres opérateurs* ». Le fait que la boucle locale *cuivre* d'Orange [et non sa boucle locale *filaire*] serve de référence pour la définition de son génie civil accessible conduit à fausser la situation et à réduire le champ possible pour les opérateurs.

En conséquence, l'ARCEP propose :

- de rappeler à Orange l'obligation qui lui incombe d'autoriser l'accès à son génie civil sur **l'intégralité de sa boucle locale filaire**

- d'intégrer dans « *la définition du périmètre de l'accès au génie civil d'Orange, la finalité de déploiement de l'opérateur, c'est-à-dire le déploiement de boucles locales filaires* ».

Le Sipperec partage l'analyse de l'ARCEP sur ce point. Il souhaite rappeler, à cette occasion, la demande du Syndicat de voir les réseaux câblés bénéficier des offres d'infrastructures physiques de la boucle filaire d'Orange, en collecte comme en desserte. Si Orange doit revoir le contenu de son offre d'accès à ses infrastructures sur le segment terminal, alors, la référence au déploiement des seules boucles locales optiques de bout en bout, devrait dans le même temps être supprimée, la notion de « boucles locales filaires » retenue ici par l'ARCEP se suffisant à elle-même.

IV.b. Stimuler le déploiement du très haut débit en sécurisant les investissements privés et publics

IV.b.1. Faciliter le déploiement des réseaux en fibre optique

Elargissement du périmètre d'accès au génie civil d'Orange pour le déploiement de boucles locales optiques.

Question 13 : Les contributeurs sont invités à réagir sur la pertinence du périmètre géographique de la commande d'accès au génie civil au regard de leurs déploiements ou de leurs intentions de déploiements de boucles locales optiques. Les opérateurs sont également invités à identifier les éventuels freins attachés aux processus de commande d'accès présents dans l'offre et qui feraient obstacle au déploiement de nouvelles boucles locales optiques, notamment dans les zones moins denses du territoire.

L'ARCEP constate ici que les commandes d'accès des opérateurs au GC d'Orange doivent se faire à l'échelle de la commune, définie par l'opérateur comme seule « *zone de commande* » possible. Or, cette disposition, notamment en zone moins dense, peut conduire les opérateurs, pour une même zone arrière de PM qui s'étendrait sur plusieurs communes, à multiplier les démarches auprès d'Orange, là où une seule commande par ZA-PM permettrait d'optimiser les délais et les charges pour chacun.

Le Sipperec partage l'analyse de l'ARCEP sur cette question et considère que des commandes à l'échelle de la ZA-PM devraient pouvoir être possibles, en parallèle de commandes par commune.

IV.b. Stimuler le déploiement du très haut débit en sécurisant les investissements privés et publics

IV.b.1. Faciliter le déploiement des réseaux en fibre optique

La prise en compte de nouveaux usages

Question 14 : Les contributeurs sont invités à indiquer s'ils identifient des limitations dans l'offre d'accès au génie civil de nature à freiner l'émergence de marchés et services innovants. Les contributeurs sont invités le cas échéant à préciser les services innovants à prendre en compte dans la régulation de l'accès au génie civil, à caractériser les enjeux économiques sous-jacents et à évaluer l'opportunité d'un éventuel élargissement de l'offre d'accès au génie civil dans le cadre de l'analyse du marché 4.

L'ARCEP note que l'offre de référence d'Orange sur l'accès au GC pour les déploiements fibre optique peut être utilisée actuellement pour des raccordements abonnés – particuliers ou entreprises – ou pour desservir des éléments de réseaux distants, notamment les stations de bases des opérateurs mobiles (BTS). Or, l'Autorité note que de nouveaux usages voient le jour qui, actuellement, font l'objet de raccordements en bandes de fréquences mobiles, alors que celles-ci sont déjà bien saturées. Elle fait ici référence aux applications de la « ville intelligente » et aux besoins qui seraient issus du développement des objets connectés liés à l'aire urbaine. Elle cite l'exemple des « bornes accueillant les systèmes de vélos en libre-service mises en place par certaines municipalités », connectées entre elles via les réseaux mobiles. Ces applications nécessiteraient, selon l'ARCEP, un élargissement de l'offre d'accès au GC d'Orange, pour leur permettre de basculer vers un support fibre optique.

Le Sipperec ne peut que partager l'analyse de l'ARCEP sur ce point et soutenir cette demande d'évolution de l'offre LGC-BLO d'Orange, dans la mesure où, depuis plusieurs années, il met en avant la nécessité de dimensionner les réseaux FTTH en tenant compte des applications de type « smart grid » et « smart city ». C'est ce que les RIP FTTH du Sipperec visent aujourd'hui: la couverture FTTH, FTTO mais aussi FTTM (Fiber to the Machine) du territoire des communes du Syndicat, dans le cadre, à terme, de réseaux de capteurs ou de réseaux d'objets urbains connectés.

IV.b.2. Ancrer les prestations connexes du dégroupage aux marchés de la fibre et sécuriser les investissements réalisés par les opérateurs tiers

L'offre d'hébergement au NRO

Question 15 : l'Autorité invite les acteurs à se prononcer sur le maintien de l'offre d'hébergement et à formuler des remarques concernant d'éventuelles améliorations.

L'ARCEP met en avant le fait que l'utilisation des infrastructures physiques d'Orange, dans le cadre du déploiement de boucles locales optiques, FTTH comme FTTO, devrait s'accompagner de prestations complémentaires, tout comme pour le dégroupage cuivre. L'ARCEP considère comme nécessaire, d'introduire une demande à Orange de « *continuité de ces prestations connexes aux réseaux nouvellement déployés, et de sécuriser ces prestations pour les nouveaux usages* » dans son futur cycle d'analyse des marchés.

Le Sipperec partage la préoccupation de l'ARCEP de voir se développer une mutualisation des NRO entre opérateurs de boucle locales optiques, pour l'hébergement de leurs équipements actifs, dans la continuité de l'accès aux infrastructures physiques de Orange ou indépendamment de celles-ci. Compte tenu de son retour d'expérience en matière de réseaux FTTH et FTTO (RIP Opalys, RIP Sequantic, RIP Europ'Essonne), le Sipperec mesure l'enjeu de l'accès à des sites techniques permettant l'hébergement d'équipements, tels que les NRO.

Le Sipperec considère par ailleurs que si l'accès à des sites d'hébergement est un enjeu majeur pour les opérateurs FTTH-FTTO, alors peut-être faudrait-il mettre en place d'autres types d'ingénierie de boucle optique que celle retenue par Orange qui privilégie l'implantation d'une multitude de PM de 300 lignes, là où une ingénierie fibre optimisée retiendrait la mise en œuvre de PM de plus grande taille, hébergés dans les NRO. Les opérateurs de RIP FTTH, pour la plupart d'entre eux, privilégient cette ingénierie, moins pénalisante pour le domaine public, et regroupent plusieurs PM de 300 lignes au sein d'un même NRO. Les collectivités ne souhaitent pas un surencombrement des trottoirs, ou de tout autre domaine public, du fait de la multiplication d'armoires de rue ou de locaux techniques

de réseau, à l'initiative des opérateurs privés. L'ARCEP devrait être en mesure de demander à Orange ce même type d'optimisation, en même temps qu'elle encadrerait une nouvelle offre d'hébergement de l'opérateur, située, cette fois, au NRO. En outre, lorsque ces NRO sont localisés dans l'emprise d'un NRA d'Orange, et comme le rappelle très justement l'ARCEP, cette nouvelle disposition ne doit pas créer une obligation artificielle, pour les opérateurs tiers, de calquer leur future boucle locale optique sur celle d'Orange.

Le Sipperec suggère à l'ARCEP de mettre en balance, ici, l'alternative que constitue la présence éventuelle d'un RIP, et l'offre native d'hébergement au NRO qu'il propose.

IV.b.2. Ancrer les prestations connexes du dégroupage aux marchés de la fibre et sécuriser les investissements réalisés par les opérateurs tiers

LFO, moyen associé à l'accès aux infrastructures constitutives de la boucle locale filaire

Question 16 : l'Autorité invite les acteurs à formuler leurs remarques relatives aux pistes d'évolutions envisagées pour l'offre LFO et à proposer le cas échéant d'autres évolutions non identifiées dans le présent document.

Question 17 : les contributeurs sont invités à s'exprimer sur l'éventualité d'une analyse de marché spécifique au segment de la collecte.

S'agissant de l'accès aux infrastructures constitutives de la boucle filaire d'Orange, l'ARCEP met en avant le fait que l'offre LFO d'Orange pourrait constituer un vecteur clé du développement des réseaux de collecte FTTH mutualisés. Dans cet esprit, l'offre LFO d'Orange ne devrait donc plus être limitée au seul raccordement des NRA. En effet, dans ce cas, cette offre ne bénéficie qu'aux opérateurs et aux RIP qui font du dégroupage DSL. A l'occasion du nouveau cycle d'analyse du marché 4, l'ARCEP envisage de prendre plusieurs dispositions destinées à favoriser l'emprunt, par tous les types d'opérateurs, de l'offre LFO d'Orange. Celles-ci recouvriraient les points suivants :

- entériner le fait qu'Orange désormais, ne limite plus son offre LFO aux seuls flux des opérateurs dégroupés vers ses NRA mais l'ouvre également aux opérateurs déployant des boucles locales optiques. Ces derniers pourraient souhaiter acheminer leurs flux vers des NRO hébergés par Orange (disposition incluse dans la nouvelle offre LFO d'Orange en date du 1er avril 2013).
- imposer à Orange d'élargir son offre LFO au raccordement de NRO, qui ne dépendraient pas de sa seule emprise. Il s'agit de faire en sorte que les opérateurs tiers puissent utiliser ces liens de collecte pour connecter la chambre d'Orange la plus proche de leur propre NRO et de leur propre infrastructure (sur le même format que l'offre d'Orange « NRA-POP »),
- demander à Orange d'intégrer un mode d'achat de l'offre LFO de type contrat long terme - ex. IRU - (aujourd'hui en location seule) pour donner de la visibilité tarifaire aux acteurs, dont les collectivités locales dans leurs projets de RIP.

L'ARCEP mesure les risques que feront porter de telles évolutions, techniques et contractuelles, sur les RIP de collecte existants, notamment ceux de première génération, et sur les RIP FTTH en cours. S'agissant de la baisse tarifaire de la dernière offre LFO d'Orange ou de celle liée aux modalités tarifaires à venir, elle indique : « l'Autorité tiendra le plus grand compte des impacts éventuels des variations des tarifs de l'offre LFO pour les acteurs, et, notamment, pour les collectivités territoriales et leurs partenaires privés ayant déployé des réseaux de collecte. » Toutefois, l'ARCEP ne propose pas de mesures précises et opérationnelles à cette fin.

Au-delà de ces points, l'ARCEP évoque le fait que « *de nombreux acteurs et en particulier plusieurs collectivités territoriales souhaiteraient que l'offre LFO puisse conférer des droits d'usage irrévocable (« IRU » ou infeasible right of use)* » aux acteurs. Cette demande traduit notamment, selon l'Autorité, la volonté des collectivités territoriales « *de valoriser un projet d'investissement (pour lequel une adhésion des élus et la construction d'un budget est moins complexe à obtenir que pour un projet de location récurrente)* ». Dans le même temps, elle alerte les collectivités sur le fait que la mise en place d'une telle disposition présupposerait une analyse de marché spécifique, non prévue aujourd'hui par la recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents. Celle-ci recouvrirait une analyse propre au marché de la collecte. En effet, au-delà de l'offre de collecte LFO d'Orange, figurent les offres de collecte des RIP existants. Or, une telle approche passerait nécessairement, selon l'ARCEP, par « *l'analyse des positions de marché d'acteurs locaux (RIP de collecte en particulier)* ». L'ARCEP pourrait ainsi être amenée à leur imposer des obligations éventuelles liées, dans certains cas, à leur statut d'opérateur « *dominant* » (tarifs régulés...).

Le Sipperec, compte tenu de son retour d'expérience dans le domaine des RIP de collecte en périphérie de Paris, considère que les offres LFO d'Orange ne répondent pas aux besoins des collectivités dès lors qu'il s'agit de bâtir des réseaux FTTH-FTTO. En effet, le dimensionnement des liens LFO est généralement insuffisant pour supporter une collecte de réseaux d'accès FTTH-FTTO, à l'échelle départementale ou inter-départementale. Ils sont sous-dimensionnés en fibre par rapport aux capacités requises.

En outre, le Sipperec demande à l'ARCEP, avant de retenir quel qu'évolution que ce soit de l'offre LFO d'Orange, d'associer à ces analyses préalables les opérateurs de RIP en place et les collectivités impliquées dans des opérations de RIP à ces analyses préalables.

IV.b.3. Faciliter le déploiement de nouvelles infrastructures de BLOD concurrentes

Question 18 : Les opérateurs sont invités à décrire précisément les problèmes opérationnels rencontrés à travers l'offre de génie civil pour le déploiement de boucles locales dédiées et à proposer des pistes d'amélioration.

Question 19 : Les contributeurs sont invités à formuler leurs éventuels commentaires concernant le déploiement de nouvelles infrastructures de BLOD concurrentes.

L'ARCEP constate, ici, les difficultés rencontrées par les opérateurs tiers pour développer de nouvelles Boucles Locales Optiques Dédiées (BLOD) [en direction des entreprises] et la nécessité pour ces acteurs de faire appel aux infrastructures de génie civil de Orange, notamment en dehors des grandes agglomérations dans lesquelles les alternatifs ont concentré leurs déploiements. Elle note, à l'inverse, la dynamique créée par les RIP. A ce sujet, elle indique : « *Ce constat ne concerne pas les opérateurs qui déploient ou exploitent des réseaux d'initiative publique : ceux-ci raccordent des entreprises, même dans des zones plus rurales et exercent, dans les zones dans lesquelles ils sont présents, une forte pression concurrentielle sur Orange* ». L'Autorité met en avant le fait qu'en l'absence de RIP, le recours aux infrastructures d'Orange s'impose. En outre, elle précise que si l'offre de France Telecom s'avérait « *incompatible avec les exigences du marché* » (trop chère pour les opérateurs, dans la mesure où Orange serait tenu, ici, de construire ces infrastructures en propre), elle pourrait, « *dans un second temps* », imposer à Orange de faire une offre de location de fibre noire.

L'ARCEP met ainsi en avant le fait que « *Dans les prochaines années, dans les zones dépourvues de réseau d'initiative publique, la capacité des opérateurs alternatifs à étendre leur couverture hors des zones les plus denses sera une des clés du développement de la concurrence au bénéfice des clients non résidentiels.* » Dans cette perspective, elle évoque une autre solution qui serait d'imposer le même type de règles de mutualisation, sur les liaisons fibre entreprises (FTTO), que celles établies depuis 2009 pour les liaisons FTTH. Aujourd'hui, en effet, les modalités de mutualisation FTTH, en PM de pied d'immeubles ou en PM de quartier, ne concernent que les sites résidentiels ou les locaux professionnels. Elles ne s'imposent pas dans le cadre de raccordements fibre en immeubles d'entreprises ou en zones d'activités. Chaque opérateur de réseau déploie ses liens propres vers les entreprises, hors du passage par un Point de Mutualisation commun aux différents opérateurs. On comprend tout à fait la volonté de l'ARCEP d'identifier des solutions permettant d'accélérer le déploiement de boucles optiques dédiées vers les entreprises, Mais si, aujourd'hui, ces boucles optiques sont « dédiées », c'est justement qu'elles ne sont pas mutualisées entre deux ou trois opérateurs de détail au bénéfice, au final, d'un seul d'entre eux. Les entreprises sont assurées de disposer d'un ou plusieurs parcours fibre qui lui sont affectés, **par l'opérateur de son choix**. On connaît aujourd'hui les effets d'une concurrence par les seules infrastructures sur les réseaux FTTH : diversité de services très limitée, dynamique concurrentielle réduite, présence des seuls opérateurs détenteurs des parts de marché les plus importantes. Est-ce que les entreprises souhaitent vraiment cela ?

L'expérience du Sipperec, au travers des RIP Sequantic (société Tutor), Irisé (SFR Collectivités) ou encore Tutor Europ'Essonne, montre exactement l'inverse : la présence cumulée, de plus de 50 opérateurs de services sur ces RIP à la fois passifs et actifs, révèle l'intérêt des entreprises pour une politique de choix réels. La diversité des offres et des tarifs est indispensable à l'animation d'un marché et à la satisfaction des consommateurs. Engager le FTTO dans une démarche de mutualisation par les infrastructures, entre opérateurs privés, à l'image du FTTH, est encore le plus sûr moyen de limiter la concurrence, dont on sait qu'elle reste encore embryonnaire sur le marché entreprises.

La voie la plus adaptée pour une mutualisation, créatrice de valeur pour les entreprises, passe par les réseaux d'initiative publique, neutres, non discriminatoires et transparents aux offres de tous les opérateurs de détail. Ces réseaux apportent toutes ces garanties, sur la couche passive comme sur la couche active, associant ainsi concurrence par les infrastructures et concurrence par les services. En outre, les RIP ont su créer leur référentiel technique commun, pour permettre l'accès de tous les opérateurs de détail à leurs offres de services vers les entreprises (connectivité Ethernet)². Le caractère interopérable de ces réseaux et leur accessibilité, sans barrières à l'entrée, techniques ou financières, est actuellement le meilleur garant d'une mutualisation positive au bénéfice des entreprises.

IV.b.4. Faciliter l'anticipation de la migration du réseau de cuivre vers le réseau de fibre optique

IV.b.4.i. Garantir des délais de prévenance

² Résultats du groupe de travail « Services activés FTTO », tenu au sein de la Plateforme RFC (Référentiel Fibre Commun) qui réunit la majeure partie des opérateurs d'opérateurs : Altitude Infrastructure, Axione, Covage, Firalp, SIEA, SYANE, Tutor ... Ce groupe de travail, au sein de RFC, effectue aujourd'hui la même démarche, pour les services FTTH activés grand public.

Question 20 : les contributeurs sont invités à formuler leurs éventuels commentaires sur les délais de prévenance associés à la fermeture d'un NRA.

L'ARCEP s'interroge sur la nécessité, dans le cadre du nouveau cycle d'analyse des marchés, d'aller plus loin, dans ses recommandations, que celles aujourd'hui en vigueur avec la prise en compte d'« *un délai de prévenance minimal de 5 ans pour la fermeture d'un NRA ou d'un sous-répartiteur, à compter du moment où au moins un réseau de fibre optique a été intégralement déployé sur la partie horizontale pour couvrir l'ensemble de la zone arrière du NRA ou du sous-répartiteur concerné* ». L'ARCEP compte sur le retour de l'expérimentation de Palaiseau pour faire éventuellement évoluer cette position.

Le Sipperec attend également avec intérêt le retour de l'expérimentation de Palaiseau pour établir sa position précise sur cette question. Toutefois, le Syndicat souhaite attirer l'attention de l'ARCEP sur le fait que, parallèlement aux questions de délais de prévenance des opérateurs, parmi les paramètres de décision d'un basculement intégral de la boucle cuivre vers la boucle fibre, il soit tenu le plus grand compte de la présence des réseaux d'initiative publique sur le territoire concerné. L'existence de RIP, indépendamment des technologies support qu'ils utilisent, devra faire partie des facteurs d'appréciation de la situation, dans le cadre de toute méthode mise en place et de tous critères de décision dans ce domaine.

IV.b.4. Faciliter l'anticipation de la migration du réseau de cuivre vers le réseau de fibre optique

IV.b.4.ii. Assurer la visibilité sur le déploiement des réseaux mutualisés en fibre optique jusqu'à l'abonné

Question 21 : Les contributeurs sont invités à réagir sur les éléments présentés dans cette partie en lien avec la migration du réseau de cuivre vers les réseaux de fibre optique. En particulier, les opérateurs sont invités à préciser quels sont leurs besoins en termes de visibilité sur les déploiements (position des NRO, rythme de déploiement) et quelles sont les possibilités d'améliorer cette visibilité.

L'ARCEP constate l'importance des délais de mise à disposition, par l'opérateur d'immeuble, notamment en zone moins dense, des informations relatives au positionnement des NRO et au rythme de déploiement des liens FTTH. Les délais actuels d'information des opérateurs tiers semblent insatisfaisants et insuffisants pour permettre aux co-financeurs de se déterminer assez en amont de l'ouverture du service.

Le Sipperec tient à redire, dans le cadre de la présente consultation sur l'analyse des marchés pertinents, comme il a aussi eu l'occasion de le dire à la Mission Très Haut Débit, qu'il est impératif que les collectivités soient destinataires des informations relatives :

- aux appels au co-financement par les opérateurs d'immeubles, y compris en Zones Très Denses, notamment en Poches de Basse Densité, comme en Zones Moins Denses,
- à la mise en service des PM (logements « programmés »)
- à la situation des prises « raccordables » et « raccordées », dans les communes de la Zone Très Dense, comme de la Zone Moins Dense,

Ainsi, le Sipperec demande que les collectivités concernées par les déploiements des opérateurs privés, ou leurs représentants, soient destinataires des fichiers IPE, au même titre que les opérateurs commerciaux de manière à :

- connaître la couverture FTTH **effective** de leur territoire et non la couverture en termes marketing et commercial, au travers d'éléments fournis par les opérateurs qui ne sont pas normalisés (ex. communes/prises « *couvertes* » au lieu de « *raccordables* » et « *raccordées* ») et qui ne manqueront pas d'induire en erreur les élus et les administrés,
- accompagner les opérateurs dans leurs déploiements, notamment sur les nouvelles constructions et nouvelles zones,
- pouvoir mettre en œuvre, utilement, l'articulation entre investissements privés et investissements publics éventuels.

IV.b.5. Accompanying the increase in power of specific offers to businesses

Question 22 : Les contributeurs sont invités à formuler leurs éventuels commentaires sur la migration technologique vers l'Ethernet et sur les mesures envisagées par l'Autorité pour accompagner la fermeture des offres.

L'ARCEP indique, qu'à horizon du prochain cycle d'analyse de marché (mi-2014 à mi-2017), les offres Ethernet d'Orange (C2E, CELAN) ont vocation à devenir des offres de référence sur le marché de gros du segment terminal de liaison louée, en remplacement des offres proposées jusqu'à présent sur technologie ATM (DSL-E pour le cuivre, CE2O pour la fibre). Dans cette perspective, elle envisage de donner de la visibilité aux acteurs sur les délais de fermeture commerciale et de fermeture technique des offres en technologie ATM, y compris en ce qui concerne la composante de collecte des offres de bitstream généraliste proposées par Orange (DSL Access et DSL Access only).

Les RIP, sur support fibre optique, et de manière générale, ont pour valeur ajoutée d'intégrer, dès l'origine, des technologies innovantes et les protocoles de communication en vigueur. Les offres de gros portées par les RIP du Sipperec sont commercialisées en Ethernet depuis déjà de nombreuses années, que ce soit pour les réseaux Sequantic, Tutor E² (Europ'Essonne), ou Irisé (services activés Lan to Lan). Ces services de capacité et de connectivité permettent aux opérateurs de construire leurs offres de détail aux entreprises en toute neutralité et sécurité.

Concernant la migration technologique complète des offres d'Orange vers l'Ethernet, le Sipperec demande à l'ARCEP, qu'à cette occasion, elle tienne le plus grand compte des Réseaux d'Initiative Publique notamment dans la définition des tarifs des offres de gros de l'opérateur. La régulation technique et tarifaire d'Orange, sur ces offres, doit prendre en compte les investissements déjà réalisés par les RIP.

IV.b.5.ii. Adapter les offres sur fibre optique

Offres de débits supérieurs à 100 Mbit/s ou inférieures à 10 Mbit/s

Question 26 : L'Autorité invite les contributeurs à lui faire part de leur analyse des besoins en débits supérieurs à 100 Mbit/s ou inférieurs à 10 Mbit/s sur fibre optique.

L'ARCEP, dans son état des lieux, met en avant l'émergence d'une demande du marché pour une augmentation des débits. Cette demande génère un appel d'air vers les offres de

gros sur fibre optique. Aussi, l'Autorité envisage d'imposer à Orange la fourniture de nouvelles classes de débit, dans ses offres de gros:

- allant de 100 Mbit/s jusqu'à 1 Gbit/s, qui n'existe pas aujourd'hui
- ainsi que sur des offres d'entrée de gamme (de 2 à 8 Mbit/s).

Les offres de gros d'Orange sont en effet limitées actuellement avec CE2O à des débits allant de 6 à 100 Mbit/s et dans les nouvelles offres CELAN et C2E sur fibre, à des débits allant de 10 à 100 Mbit/s.

Les RIP, en général, et ceux portés par le Sipperec en particulier, seraient directement concernés par une telle décision. En effet, les offres activées entreprises des RIP Irisé, Sequantic, Tutor E² (Europ'Essonne) se démarquent actuellement sur le marché à la fois par leurs offres d'entrée de gamme sur fibre, et par celles situées sur des débits au-delà de 100 Mbps. A cet égard Sequantic Telecom note, ces derniers mois, une croissance de la demande de services sur des liens à 200 Mbps, 500 Mbps et sur le 1 Gbps.

C'est pourquoi, le Syndicat demande à l'ARCEP d'associer étroitement les collectivités porteuses de RIP à la préparation d'une telle décision, et de mesurer très précisément l'impact du positionnement tarifaire de ces offres éventuelles d'Orange sur les Réseaux d'Initiative Publique. Les opérateurs de RIP du Sipperec, depuis 10 ans, ont procédé à de nombreux investissements, il importe que ceux-ci puissent être sécurisés de manière pérenne.

IV.c. Renforcer la concurrence sur les marchés liés à la fibre

IV.c.1. Ajuster le degré de mutualisation des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné

IV.c.1.i. Ajuster les frontières des zones très denses pour simplifier le cadre symétrique relatif au FttH

Question 31 : L'Autorité invite les opérateurs et les collectivités territoriales concernées à lui faire part de leur analyse des enjeux et de l'impact d'un ajustement de la liste des communes des zones très denses.

✓ **Rappel des éléments du constat :**

L'ARCEP propose ici de revoir la segmentation entre Zones Très Denses et Zones Moins Denses au bénéfice des communes majoritairement composées de Quartiers de Basse Densité.

L'Autorité rappelle que sa décision de qualifier certaines poches, au sein des communes en ZTD, de poches de « basse densité » résulte de sa perception, en 2011, du caractère très hétérogène de l'habitat composant le tissu urbain dans ces zones. Les poches de basse densité sont constituées « *essentiellement de petits immeubles et de pavillons* ». Aussi décide-t-elle de préconiser, pour ces quartiers, « *une remontée du point de mutualisation en amont dans le réseau (...) afin de garantir le **caractère raisonnable des conditions techniques et économiques de l'accès** ainsi que la **cohérence et la complétude des déploiements**, dans un schéma proche de celui retenu pour le reste du territoire situé hors des zones très denses* ».

La totalité des IRIS situés en poches de basse densité, recensés par l'ARCEP, représente 1,4 million de logements, à l'issue de la phase de concertation qu'elle a engagée avec les opérateurs et les collectivités locales en 2011. Cette évaluation repose sur les chiffres INSEE 2007. Les données actualisées conduisent à un total probablement supérieur.

L'Autorité distingue ici deux catégories de communes :

- les communes dites « mixtes », composées pour partie de poches de basse densité, avec 950 000 logements comptabilisés
- les communes intégralement composées de poches de basse densité (100%) et qui compteraient 450 000 logements.

Pour mémoire, sur l'ensemble du territoire du Sipperec, on recense 32 communes avec Quartiers de Basse Densité, dont 23 communes "mixtes" et 9 communes constituées à 100% en Quartiers de Basse Densité. Ceci représente une population totale de 786 389 personnes.

Le Bilan établi par l'ARCEP de l'impact de la mutualisation FTTH dans les Quartiers de Basse Densité prend en compte :

- les constats liés aux retours d'expérience des opérateurs et des collectivités territoriales sur ces périmètres (consultation publique du printemps 2013)
- et son propre décompte des parcs de lignes éligibles à la mutualisation, du nombre d'abonnés FTTH sur lignes mutualisées dans ces zones, et enfin des résultats des consultations liées au co-financement réalisés par les opérateurs sur ces poches spécifiquement.

Le constat de l'ARCEP permet de mettre en évidence les points suivants :

- le taux de **co-financement entre opérateurs en QBD est quasi-inexistant** : certains opérateurs ont lancé des consultations dans cette perspective mais n'ont reçu aucune réponse et notamment dans les communes 100% en QBD au nombre de 37. Ainsi, *« l'Autorité constate que les appels au cofinancement dans les communes des zones très denses entièrement constituées de poches de basse densité sont restés sans réponse à ce stade »*. L'ARCEP explique, dans ce cadre, que 73 communes mixtes et 100% QBD ont fait l'objet, de la part des opérateurs, de consultations préalables au découpage des Zones arrière de PM en vue du co-investissement. Ces consultations ont été conduites sur la base d'un partage par Zones-Arrières de PM de 300 lignes³. L'Autorité n'indique pas le nom des communes concernées ni leur localisation régionale.
- Le nombre de logements FTTH éligibles à la mutualisation en Quartiers de Basse Densité, et qui ont fait l'objet d'un investissement de la part d'un opérateur, est évalué par l'ARCEP à 5 000 logements pour toute la France. Ces derniers se répartissent sur un nombre de 32 communes, de type uniquement « communes mixtes ». L'ARCEP constate : *« A ce jour, il n'y a aucun logement éligible situé dans les communes composées à 100% de poches de basse densité »*, seuls quelques éléments de réseau auraient été déployés. L'ARCEP ne donne pas d'indications sur les 32 communes mixtes concernées.

L'ARCEP conclue, de ce fait, *« que les déploiements dans les poches de basse densité sont nettement moins avancés que dans l'ensemble des zones très denses, et même moins avancés que dans certaines communes des zones moins denses »*.

✓ **Perspectives et scénarios d'évolution proposés par l'ARCEP**

A l'issue de l'analyse, l'ARCEP aboutit à un bilan défavorable de la situation des QBD aussi bien en termes de concurrence que de complétude: *« L'Autorité estime, dans ces*

³ Sur les 73 communes : 65 sont mixtes et 8 sont à 100% en QBD

conditions, qu'il existe un risque concurrentiel à moyen et long termes, en raison d'une faible attractivité des poches de basse densité pour une partie des opérateurs ». Elle tire la conclusion selon laquelle il paraît nécessaire d'agir et d'introduire des correctifs, d'ores et déjà, plutôt que d'attendre le caractère irréversible de certaines situations. Elle indique : « l'Autorité estime qu'agir maintenant, à l'occasion du processus de révision des analyses de marché, permettrait de limiter les contraintes dues à des irréversibilités. Il est en effet toujours complexe et coûteux d'intervenir ultérieurement sur des règles ayant un impact sur l'architecture du réseau ou sur les contrats de cofinancement ».

Pour ce faire, l'Autorité, dans le cadre de son 4^{ième} cycle d'analyse des marchés pertinents propose plusieurs solutions. Elle retient trois options principales :

- **Option 1** : Faire basculer « certaines communes, en particulier les 37 communes intégralement constituées de poches de basse densité » dans la liste des communes des zones moins denses. Ceci impliquerait, selon l'ARCEP, une décision modificatrice de l'annexe II de la décision n°2009-1106. Cette évolution concernerait 444 000 logements. L'Autorité considère qu'il s'agit d'une mesure « à minima », les déploiements FTTH à ce stade étant limités et les appels au cofinancement restés sans réponse. Dans ce cadre, les opérateurs d'immeubles [de zones] seraient tenus d'appliquer à ces communes les mêmes conditions techniques et financières que celles retenues pour les zones moins denses.
- **Option 2**, complémentaire de la précédente. Il s'agirait de faire en sorte que **l'ensemble des IRIS qualifiés de basse densité**, situés dans les **communes mixtes**, bénéficient également des conditions techniques et financières d'accès des zones moins denses. L'ARCEP attire l'attention sur le fait que cette hypothèse pourrait être envisagée seulement « si elle n'entraîne pas une complexité excessive en ce qui concerne le traitement des situations existantes par les opérateurs ».
- **Option 3**, celle-ci étant considérée comme intermédiaire par rapport aux deux précédentes : **basculer en Zones Moins Denses, les communes mixtes** « dans lesquelles les poches de basse densité sont **largement majoritaires** », mais ne représentent pas forcément 100% des logements.

Les communes du Sipperec représentent un poids significatif par rapport à l'ensemble des communes en France concernées par ce projet de décision modificatrice.

De manière générale, rappelons-le, le territoire du Sipperec, concentre 320 741 logements en Quartiers de Basse Densité, soit près d'un million de personnes.

Plus précisément, il représente :

- 42,6% des communes françaises de la Zone Très Dense (63)
- 25% des communes intégralement composées de Quartiers de Basse Densité du territoire national (9),
- le quart (28%) de l'ensemble des logements situés en communes composées à 100% Quartiers de Basse Densité (123 910 Logements).

L'option 1 s'appliquerait donc sur 9 communes du Sipperec et 123 910 logements.

L'option 2 rajouterait 196 831 logements au nombre précédent.

L'option 3, dans l'hypothèse où le seuil de basculement serait fixé :

- à 40% de logements en QBD : ce sont 22 communes, représentant 688 186 personnes, qui basculeraient en Zone Moins Dense,

- à 50% des logements, ce sont 19 communes qui seraient concernées, soit 624 841 personnes.

Selon l'analyse de l'ARCEP, un ajustement des frontières entre Zones Très Denses et Zones Moins Denses, significatif ou marginal, devrait être apprécié en tenant compte des différents impacts de cette situation. Elle relève les effets principaux suivants :

- Les effets sur le partage des coûts : les opérateurs passeraient d'une répartition des coûts de la mutualisation au prorata du nombre de co-investisseurs (1/N) à un partage par tranches. Une certaine progressivité des tranches se traduirait par l'achat d'un IRU sur un nombre limité de prises accessibles. Dans ce cadre, l'Autorité considère, à priori, *« que le renforcement du degré de mutualisation devrait permettre de diminuer les coûts supportés collectivement et que le passage à un mode de partage des coûts par tranches ne devrait pas dégrader l'équilibre financier de l'opérateur primo-investisseur »*. Elle précise : *« Au contraire, un tel mouvement pourrait améliorer cet équilibre en diminuant le risque de faire supporter les coûts à un seul opérateur du fait de l'absence de cofinanceur disposé à payer avec un « ticket d'entrée » sur le réseau s'élevant potentiellement à 50% des coûts. »*
- Les effets sur l'architecture technique du réseau : l'Autorité indique qu'une duplication totale du régime des Zones Moins Denses devrait conduire l'opérateur mutualisateur à redimensionner les PM à un seuil de 1000 lignes (contre une base de 300 lignes en QBD). A défaut, elle considère qu'il suffirait que l'opérateur fasse une offre de raccordement distant, mutualisé, (telle que prévue en ZMD) pour être conforme. C'est le seul impact technique que voit l'ARCEP à cette évolution.
- Les effets sur la complétude des Zones-Arrières de PM : ce changement conduirait l'opérateur mutualisateur à devoir appliquer l'obligation de déployer un réseau horizontal à proximité immédiate de l'ensemble des logements ou locaux professionnels d'une ZA-PM dans un délai raisonnable (2 à 5 ans), comme cela est la règle en Zone Moins Dense. Rappelons que les opérateurs n'ont aucune obligation de complétude, aujourd'hui, en Zone très Dense y compris dans les poches de Basse Densité.

✓ L'actualité donnée par l'Autorité de la Concurrence dans ce domaine

Le 25 juillet 2013, l'Autorité de la Concurrence donne son aval à un accord entre Orange et Free, relatif aux déploiements FTTH en Zones Très Denses, suite à une plainte de ce dernier.

Le protocole signé entre les deux opérateurs et sur lequel l'Autorité de la Concurrence « *a été consultée et a fait part de ses conditions* », ouvre la voie à une **4^{ième} option** de sortie de la situation de blocage actuelle en Zones Très Denses.

Les termes de l'accord passé entre Orange et Free, le 25 juillet dernier, et décrits par l'Autorité de la Concurrence⁴, sont les suivants :

- Orange « *propose aux opérateurs tiers **une architecture technique unique**⁵ leur permettant de se raccorder à des points de mutualisation desservant au moins 300 logements, **indépendamment de savoir si ces logements se situent en poche de haute densité ou en poche de basse densité**. Cette modification de l'architecture*

⁴ Communiqué de l'Autorité de la Concurrence du 25 juillet 2013 : « Déploiement de la fibre optique »

⁵ Souligné par nous

technique, globalement plus intéressante économiquement pour les opérateurs, facilitera le déploiement de la fibre. » La distinction poches de basse densité et de haute densité disparaît.

- le co-financement, pour les nouveaux déploiements, ne se fera plus en 1/ N mais **par tranche de 15%** des lignes déployées, indépendamment du nombre d'opérateurs. L'Autorité de la Concurrence indique : *« En l'espèce, les opérateurs auront la possibilité de ne prendre en charge qu'une partie des risques liés au déploiement de la zone, en participant au cofinancement par palier de 15% des lignes déployées. Cela permettra aux opérateurs disposant d'une plus petite surface financière d'investir à proportion de leurs moyens et d'animer in fine le marché de détail ».*

Les nouvelles mesures de déploiement FTTH proposées par Orange portent sur 20 villes en France. Ce protocole d'accord, selon l'Autorité de la Concurrence *« fera l'objet d'une déclinaison commerciale auprès de l'ensemble des opérateurs tiers »*. Parmi les 20 villes concernées, on en compte 8 sur le territoire du Sipperec : Le Blanc Mesnil, Villeneuve le Roi, Villemomble, Livry Gargan, Thiais, Saint-Ouen, La Courneuve, Epinay-sur-Seine.

En conclusion de la présentation de ce protocole, l'Autorité de la Concurrence a ainsi indiqué que cet accord *« apportait non seulement des réponses aux problèmes qu'avait soulevés la plainte de Free mais bénéficiait aussi à l'intérêt des territoires et au marché dans son ensemble, grâce à la dynamique concurrentielle qu'il renforce »*.

Le Sipperec considère que de telles dispositions, sont susceptibles, comme le précise l'Autorité, d'accélérer *« le déploiement de la fibre optique au bénéfice de l'ensemble des opérateurs »*.

En outre, elles ont la vertu :

- de simplifier fortement le cadre d'intervention des opérateurs en matière de déploiement FTTH, l'empilement des segmentations actuelles étant particulièrement préjudiciable à la lisibilité et à la cohérence de leurs investissements,
- d'offrir un seul cadre de référence technique: la mutualisation par quartier
- de baisser les barrières à l'entrée pour la majorité des opérateurs sur ces territoires avec une tarification par tranches.

Cet accord, même si aujourd'hui il ne s'applique qu'à 20 villes en France, a pour conséquence que les frontières entre ZTD et ZMD sont désormais, de fait, devenues caduques.

IV.c. Renforcer la concurrence sur les marchés liés à la fibre

IV.c.1. Ajuster le degré de mutualisation des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné

IV.c.1.ii. Rester vigilant sur la mise en œuvre de la mutualisation pour les petits immeubles en zones très denses

Question 32 : L'Autorité invite les contributeurs à lui faire part de leur analyse sur la problématique de la complétude à terme des déploiements en zones très denses. En particulier, les opérateurs sont invités à faire part de leurs retours d'expérience sur les premiers déploiements de point de mutualisation desservant des immeubles de moins de 12 logements ou locaux à usage professionnel.

L'ARCEP indique qu'elle sera vigilante dans le cadre de futur cycle de marché sur la complétude des zones très denses et, notamment, pour les immeubles de moins de 12 logements en QHD.

Le dispositif actuel ne donne en effet aucune obligation de complétude aux opérateurs en ZTD. Or c'est bien cette garantie que demande le Sipperec, depuis l'instauration de la réglementation d'accès au FTTH, en 2009. Une telle garantie devrait en outre se mettre en place à l'échelle de la commune et non de la Zone-arrière de PM.

L'ARCEP souhaite une « *vigilance sur la mise en œuvre de la mutualisation pour les petits immeubles en zones très denses* » : l'Autorité de la Concurrence y répond en donnant son accord à un seul type d'ingénierie technique et à une tarification par tranches sur l'ensemble de ces zones (cf. réponse question n°31). Le Sipperec partage les conclusions de l'Autorité de la Concurrence sur ce point.

IV.c.2. Permettre l'utilisation des réseaux mutualisés pour répondre aux besoins des entreprises

IV.c.2.i. Développer des architectures techniques sur BLOM pour répondre aux besoins des entreprises

Question 33 : Les contributeurs sont invités à commenter l'opportunité de se fonder sur les réseaux mutualisés pour répondre aux besoins des entreprises, et à préciser les conséquences à en tirer en matière d'architecture technique.

L'ARCEP s'interroge sur le fait d'utiliser les BLOM (Boucles Locales Optiques Mutualisées), réalisées dans le cadre des déploiements FTTH résidentiels, pour étendre la couverture fibre des entreprises plus rapidement, et plus largement que par le déploiement des BLO dédiées. Elle analyse également les conséquences de telles dispositions à la fois techniques, en termes d'architecture, et d'offres d'accès sur le marché de gros.

L'ARCEP évoque les questions de dimensionnement des réseaux fibre qui seraient sans doute à revoir, selon elle, dans l'hypothèse d'une desserte conjointe des particuliers et des entreprises par les seules BLOM. Elle précise : « *Alors que les opérateurs desservant le marché « généraliste » semblent s'orienter vers des solutions PON avec un couplage typique de 1 :32 au niveau du PM, il convient de prévoir suffisamment de fibres optiques pour répondre aux demandes de raccordement en point à point de certains utilisateurs et en particulier des entreprises* ». Elle pointe également la nécessité de prévoir un dimensionnement suffisant entre le NRO et le PM pour éviter tout goulet d'étranglement. L'ARCEP mentionne enfin la nécessité d'un surdimensionnement en prévision de la migration de la boucle cuivre vers la fibre (ascenseurs...)

Au-delà de ses réponses figurant aux questions 18 et 19, le Sipperec se tient à la disposition de l'ARCEP pour lui présenter les dispositions mises en œuvre par le Syndicat dans le cadre de la DSP Europ'Essonne (Tutor Europ Essonne) en termes de dimensionnement de réseaux FTTH-FTTO, de localisation des PM et NRO, de capacités fibres dans le segment de l'accès, et de diversité de types de services sur le marché de gros (passifs et actifs).

IV.c.2. Permettre l'utilisation des réseaux mutualisés pour répondre aux besoins des entreprises

IV.c.2.ii. Faire émerger des offres d'accès sur BLOM à destination des entreprises

Favoriser le développement d'une offre pour les entreprises sur BLOM

Question 34 : Les contributeurs sont invités à commenter l'analyse préliminaire de l'Autorité quant à l'émergence à terme d'offres entreprises sur BLOM.

L'ARCEP constate qu'il est envisageable que, dans le cadre du prochain cycle d'analyse des marchés, les offres aux entreprises sur BLOM viennent concurrencer les offres sur BLOD sur les segments supérieurs. Elle note que si, pour le moment, les offres portées par les BLOM s'adressent principalement, au-delà du résidentiel, aux entreprises sur des offres d'entrée de gamme et moyenne gamme (clientèle des « Pro », sans GTR, offres dont le prix est inférieur à 100 €/mois), cette situation pourrait évoluer avec l'introduction, sur les BLOM, d'offres avec débits garantis, GTR, et à un prix supérieur à 500 €/mois. L'ARCEP « souligne que de telles offres destinées aux entreprises sur BLOM, non imposées à ce stade au titre de la régulation symétrique, sont aujourd'hui déjà proposées sur certains réseaux d'initiative publique ». En outre, elle indique que Orange, dans le cadre de l'expérimentation de Palaiseau teste une offre de ce type appelée « FTTE » (offre en actif) qui sera disponible au premier semestre 2014.

Au-delà de ses réponses précédentes, sur la même problématique (questions Chapitre IV.b.3.), le Sipperec souhaite rappeler à nouveau tout l'intérêt des offres aux entreprises de services activés sur fibre optique et qui permettent justement de limiter l'impact des offres passives point à point, sur le dimensionnement des câbles optiques (offres RIP Irisé, Sequantic et Tutor E2).

IV.c.2. Permettre l'utilisation des réseaux mutualisés pour répondre aux besoins des entreprises

IV.c.2.ii. Faire émerger des offres d'accès sur BLOM à destination des entreprises

Intégrer les BLOD dans les déploiements de BLOM

Question 35 : l'ARCEP invite les opérateurs à faire part de leur réaction face à la perspective de tels travaux et, le cas échéant, à formuler des propositions pour l'intégration des BLOD dans les déploiements de BLOM. Plusieurs dimensions du problème sont à considérer, comme : la zone géographique (zones très denses ou zones moins denses), le segment de réseau (desserte, transport ou collecte), etc.

L'ARCEP envisage d'ouvrir ses groupes de travail opérateurs à la question de l'articulation entre BLOM et BLOD pour travailler sur l'intégration, à terme, des BLOD dans les BLOM.

Le Sipperec, au-delà de ses réponses précédentes sur le sujet, demande à l'ARCEP que les collectivités soient associées à ces travaux. Il souhaite, en outre, qu'elle évalue systématiquement l'impact de décisions éventuelles dans ce domaine, sur les Réseaux d'Initiative Publique, et porte ses conclusions à la connaissance des collectivités.

IV.c.3. Rationaliser les catalogues tarifaires et renforcer les outils de contrôle
IV.c.3.i. Examiner en détail la tarification de l'accès à la boucle locale optique mutualisée
IV.c.3.ii. Mettre en place de nouveaux outils comptables et tarifaires

Question 36 : Les contributeurs sont invités à commenter l'opportunité de compléter les outils de contrôle comptable et tarifaire concernant l'accès aux réseaux de boucles locales optiques mutualisées et également l'articulation entre régulation symétrique et asymétrique sur ce sujet.

L'ARCEP pointe le fait que la majeure partie des opérateurs FTTH ont calqué leurs tarifs, notamment de co-investissement, sur ceux d'Orange, ce qui la conduit à relever deux éléments :

- Orange applique les mêmes tarifs en France pour différents postes : co-financement, notamment en zones moins denses (500 € pour le lien de distribution PM-PBO), coefficient ex-post... Or, ces tarifs sont censés s'appuyer sur les coûts.
- La majeure partie des opérateurs alternatifs a emboîté le pas d'Orange et duplique aujourd'hui les tarifs d'Orange.

Compte tenu de cette situation, l'ARCEP indique :

- qu'elle va procéder à un examen, par questionnaire adressé à tous les opérateurs, de leurs postes de coûts FTTH, tel que la réglementation le prévoit,
- qu'elle pourra envisager la mise en place d'une régulation spécifique pour Orange (contrôle tarifaire pour le maintien de tarifs non excessifs compte tenu de son « positionnement avancé ».)

Dans ce contexte, le Sipperec partage, avec l'ARCEP, le principe de mettre en place une régulation asymétrique spécifique des coûts d'Orange.

IV.c.4. Renforcer l'efficacité des processus sur les boucles locales optiques mutualisées
IV.c.4.i. Imposer des exigences plus fortes vis-à-vis des opérateurs d'immeubles
IV.c.4.ii. Suivre avec attention l'évolution concurrentielle des marchés liés à la fibre et examiner l'éventuelle nécessité de compléter le cadre symétrique par des mesures asymétriques

Question 37 : Les contributeurs sont invités à commenter l'opportunité de compléter le cadre réglementaire ou de préciser sa mise en œuvre concernant les processus d'accès aux réseaux de boucles locales mutualisées et le principe de non-discrimination.

L'ARCEP met en évidence les difficultés opérationnelles liées à l'identification précise des lignes FTTH dans les systèmes d'information des opérateurs et à la complétude des données communiquées aux tiers par les opérateurs d'immeubles (webservices à destination des opérateurs commerciaux). De ce fait, elle envisage de compléter le cadre réglementaire par une recommandation dans laquelle l'opérateur d'immeuble s'engagerait à prendre à sa charge l'identification d'une ligne construite mais non identifiée. Il s'agirait d'« amener chaque opérateur d'immeuble à introduire dans son offre d'accès une prestation d'identification de ligne pour laquelle une PTO a été posée (ligne construite), mais pour laquelle l'opérateur commercial ne parvient pas à procéder à l'identification à l'aide de l'ensemble des informations dont peut disposer le client (...). » Cette situation pourrait également amener l'ARCEP à imposer des indicateurs de qualité de service aux opérateurs d'immeubles (de même type que ceux existants dans le cadre du dégroupage).

En outre, l'ARCEP pointe le fait que, dans ce processus, les opérateurs intégrés sont privilégiés, puisqu'ils maîtrisent l'ensemble de la chaîne (opérateur d'immeuble et opérateur commercial) et que des opérateurs comme Orange bénéficient d'une antériorité dans la maîtrise de l'identification des lignes avec la boucle cuivre ce qui pourrait donner lieu de leur part, de ce fait, à des pratiques discriminatoires. Elle prévoit dans ce cas, une mesure asymétrique pour renforcer le contrôle de la non-discrimination dans l'accès au réseau d'Orange.

Les RIP FTTH-FTTO mis en œuvre à l'initiative du Sipperec garantissent :

- un degré élevé d'identification des lignes (biens de retour de la DSP),
- le caractère interopérable des réseaux,
- le niveau d'évolution (webservices),
- les engagements contractuels vis-à-vis des usagers, notamment relatifs aux indicateurs de QoS commerciale et technique, qui pourraient servir de mètre-étalon à l'Arcep.

IV.c.5. Ne pas perturber l'émergence des offres activées à très haut débit

Question 38 : Les contributeurs sont invités à réagir sur l'analyse de l'ARCEP concernant les conditions permettant l'émergence et le développement des offres activées à très haut débit fixe.

L'ARCEP considère, en l'état actuel du marché, qu'il n'est pas nécessaire d'imposer ni à Orange ni aux autres opérateurs FTTH une offre de gros de services activés sur fibre optique, que ce soit :

- en zones très denses « *À la fin de l'année 2012, 59,4% des occupants de logements ou locaux éligibles des communes des zones très denses avaient le choix entre au moins deux opérateurs de détail pour choisir une offre à très haut débit sur fibre optique (auxquels s'ajoutent les opérateurs de détail proposant une offre à haut débit sur cuivre et éventuellement également à haut ou très haut débit sur un réseau à terminaison en câble coaxial).* »
- en dehors des zones très denses, dans laquelle trois situations coexistent :
 - dans les zones câblées : une offre d'accès activés est proposée par Numericable et disponible sur environ 3 millions de logements (Bouygues Telecom). Selon l'ARCEP « *Il ne semble pas, en première analyse, qu'il y ait d'obstacle technique ou opérationnel pour d'autres opérateurs commerciaux à utiliser une telle offre* ». De ce fait, il n'y a pas de justification à imposer à Orange une offre de bitstream optique
 - dans les zones non-câblées : les déploiements FTTH restent très limités. On compte 80 000 lignes éligibles au 31 mars 2013, dont seulement 27 000 déployées par Orange selon l'ARCEP. Là encore, rien ne justifie, selon l'ARCEP, une demande de bitstream optique à Orange.
 - dans les zones dites d'« initiative publique » : les opérateurs déployant des réseaux FTTH « *proposent généralement une offre activée dans leur catalogue, de manière spontanée ou en application du cahier des charges de la collectivité territoriale* ». Ceci se justifie selon l'ARCEP dans la mesure où compte tenu « *de la densité et de la structure de l'habitat de ces zones, les opérateurs commerciaux qui sont leurs clients privilégient généralement, au moins dans un premier temps, une offre activée collectée plus en amont dans le réseau qu'une offre passive classique* ». En clair, les opérateurs de RIP viennent combler le fossé et cela ne nécessite donc pas non plus demande de bitstream ni à Orange, ni aux opérateurs tiers.

L'ARCEP s'engage à surveiller l'évolution concurrentielle du secteur.

Le Sipperec se félicite, tout d'abord, que l'ARCEP ait procédé à une analyse de la situation concurrentielle dans le domaine des services activés FTTH. Cette analyse, peu souvent réalisée, conduit à plusieurs conclusions :

- les réseaux câblés, selon l'ARCEP, ont une fonction concurrentielle que ne remplissent pas aujourd'hui les opérateurs FTTH en passif. Pour autant, le Sipperec note que les opérateurs de réseaux câblés n'ont pas les mêmes droits que les opérateurs FTTH (accès au GC Orange),
- les RIP en Zones Moins Denses permettent au travers des services activés, selon l'ARCEP, de faciliter l'accès des opérateurs commerciaux aux parcs de liens FTTH: ce qui vaut en ZMD, doit aussi valoir dans les QBD des Zones Très Denses puisque l'ARCEP parle d'aligner la réglementation de ces derniers sur la zone moins dense. Pour la première fois, on a donc une reconnaissance, de la part de l'ARCEP, de l'intérêt de cette démarche.

Le Sipperec partage l'analyse de l'ARCEP et souhaite que celle-ci se poursuive dans le temps. Il invite le Gouvernement à en tenir compte dans le cadre de l'éligibilité des projets aux fonds du FSN, notamment pour les IRIS de Basse Densité.

IV.c.6. Surveiller et accompagner l'évolution de la situation concurrentielle sur la BLOD

IV.c.6.i. Adapter la régulation, si nécessaire

Définition d'une éventuelle zone de concurrence par les infrastructures

Question 39 : Les contributeurs sont invités à se prononcer sur l'existence d'une telle zone de concurrence par les infrastructures et, le cas échéant, à fournir des éléments objectifs permettant de la caractériser.

Dispositif de régulation envisagé

Question 40 : Les contributeurs sont invités à commenter le dispositif de régulation envisagé.

La BLOD d'Orange est soumise aujourd'hui à une « *proscription de non-éviction uniformément sur le territoire* ». Compte tenu du nombre de BLOD concurrentes en direction des entreprises, l'ARCEP s'interroge sur l'opportunité de mettre en place une différenciation géographique dans les obligations imposées à Orange. Elle conclue que cela ne semble pas se justifier.

L'ARCEP pourrait lever la proscription de non-éviction qui s'impose à Orange uniquement sur la zone concurrentielle et la maintenir en zone non concurrentielle.

Le Sipperec partage l'analyse de l'ARCEP selon laquelle une segmentation géographique ne se justifie pas. En revanche, le Sipperec demande un maintien, pour Orange, de la proscription de non-éviction sur l'ensemble du territoire.

CONCLUSIONS

- ✓ **Sur la simplification du cadre symétrique relatif au FTTH et la nécessité « d'ajuster les frontières des zones très denses » proposée par l'ARCEP:**
- ❖ *Un constat, partagé avec l'ARCEP, de déficit de couverture FTTH dans les Quartiers de Basse Densité:*

Le Sipperec partage totalement le constat de l'ARCEP selon lequel les déploiements FTTH en Quartiers de Basse Densité, au sein des communes en zones très denses, « sont très limités » : « ils concernent aujourd'hui environ 5000 logements éligibles répartis sur 32 communes mixtes ». Selon l'Autorité, « A ce jour, il n'y a aucun logement éligible situé dans les communes composées à 100% de poches de basse densité (...), les appels au cofinancement dans les communes des zones très denses entièrement constituées de poches de basse densité sont restés sans réponse, à ce stade. »

Le Sipperec peut en témoigner directement. Les 63 communes en zone très dense de son territoire, qui représentent 42,6% des communes françaises classées dans ce périmètre, recouvrent, à elles seules, plus du quart (28%) de l'ensemble des logements en France situés en communes composées intégralement de Quartiers de Basse Densité (123 910 logements).

On compte en effet 9 communes composées à 100% de Quartiers de Basse Densité sur le territoire du Sipperec :

- La Courneuve, l'Ile Saint-Denis, Villetaneuse, Epinay-sur-Seine et Saint-Ouen pour la Seine Saint-Denis,
- Bonneuil-sur-Marne, Fresnes et Vitry-sur-Seine pour le Val de Marne
- Grigny, dans le département de l'Essonne.

Plus globalement, entre les communes mixtes⁶ et celles composées à 100% de Quartiers de Basse Densité, le territoire du Sipperec compte 320 741 Logements en QBD⁷. Ils se retrouvent au sein de 32 communes, qui concentrent ainsi 55% de la totalité des Logements en Quartiers de Basse Densité du périmètre des communes du Sipperec. Près de 1 million de personnes sont ainsi concernées par une situation qui, en périphérie même de Paris, risque de les exclure durablement du Très Haut Débit.

Les actions du Sipperec, depuis plus de 10 ans, en matière de Réseaux d'Initiative Publique, réseaux de collecte comme de desserte (DSP Irisé; DSP réseaux câblés, Opalys Telecom, Sequantic Telecom, Tutor Europ'Essonne), permettent aujourd'hui de limiter les risques de voir se créer une nouvelle fracture numérique, celle du Très Haut Débit, avec l'émergence de zones intégralement blanches du FTTH : les Quartiers de Basse Densité.

En effet, sur les 320 741 Logements situés en QBD, **110 194 peuvent bénéficier du THD au travers de la présence des RIP du Sipperec**, dans le cadre, notamment, des actions de modernisation des réseaux câblés⁸ ou de la présence d'Opalys.

⁶ Dont la situation des logements se partage entre Quartiers de Basse Densité et Quartiers de Haute Densité

⁷ 319 IRIS en Quartiers de Basse Densité

⁸ Modernisation en cours, par Numéricâble, des réseaux câblés en DSP, dans le département du Val de Marne.

En revanche, ce sont bien **210 547 logements en QBD qui, pour leur part, nécessitent la mise en place d'une solution complète :**

- soit via une couverture par les réseaux des opérateurs privés déclarés, dont on voit, depuis 4 ans, qu'ils ne sont toujours pas au rendez-vous,
 - soit, à nouveau, au travers de compléments de poches à construire, dans le cadre des RIP du Sipperec (DSP Numéricâble pour les réseaux câblés et DSP du réseau FTTH Opalys).
- ❖ *Des solutions existent pour accélérer les déploiements FTTH des opérateurs en Quartiers de Basse Densité :*

Le protocole d'accord, signé entre Orange et Free le 25 juillet dernier, avec l'approbation de l'Autorité de la Concurrence, ouvre la voie à la simplification du cadre réglementaire en zones très denses, appelée de leurs vœux par la totalité des opérateurs⁹ et l'ensemble des collectivités. A l'issue de cet accord, les déploiements des opérateurs en zone très dense¹⁰ peuvent se faire dans le cadre :

- d' **« une architecture technique unique¹¹ leur permettant de se raccorder à des points de mutualisation desservant au moins 300 logements, indépendamment de savoir si ces logements se situent en poche de haute densité ou en poche de basse densité »**,
- selon une facturation des prises FTTH par **tranches de 15%** et non plus en 1/N, ce dernier mode constituant une barrière à l'entrée forte pour la majeure partie des opérateurs.

Aussi, le Sipperec demande à l'ARCEP l'application de cette disposition à l'ensemble du territoire des communes de la zone très dense, pour tout nouveau déploiement FTTH. L'Autorité de la Concurrence précise en effet que le protocole établi *« fera l'objet d'une déclinaison commerciale auprès de l'ensemble des opérateurs tiers »*.

Ce dispositif a pour mérite d'éviter les complications liées à la déclassification de communes (celles en 100% QBD) ou à la persistance, conjointe, de deux modes réglementaires sur le territoire des communes de la zone très dense.

En complément de ces mesures, le Sipperec demande que s'applique une obligation de complétude des communes dans un délai de 5 ans, pour les opérateurs en charge de la mutualisation dans les zones très denses, compte tenu du constat effectué.

✓ **Sur les évolutions liées à l'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange**

❖ *Une demande d'accès au génie civil d'Orange pour les réseaux câblés*

Le Sipperec partage la position de l'ARCEP sur la nécessité de rappeler à Orange l'obligation qui lui incombe de donner accès, aux opérateurs tiers, à l'intégralité des *« infrastructures de sa boucle filaire »* et pas seulement à celles de sa boucle cuivre, comme il l'entend aujourd'hui.

⁹ La mise en place de ce protocole, par Orange, fait suite à une plainte de Free auprès de l'Autorité de la Concurrence.

¹⁰ Il concerne aujourd'hui 20 villes dont 8 sur le territoire du Sipperec : Le Blanc Mesnil, Villeneuve le Roi, Villemomble, Livry Gargan, Thiais, Saint-Ouen, La Courneuve, Epinay-sur-Seine.

¹¹ Souligné par nous

Dans ce cadre, le Sipperec confirme sa demande à l'Autorité de voir les réseaux câblés bénéficier d'un accès au génie civil d'Orange, pour ses déploiements FTTx, là où il en est aujourd'hui de fait exclu. D'autant que l'ARCEP elle-même considère que Numéricâble, pour sa part, permet l'accès à son réseau. Elle note en effet qu'une offre d'accès activé est aujourd'hui disponible sur 3 millions de logements raccordés par Numéricâble¹² et précise en conséquence qu'« *Il ne semble pas, en première analyse, qu'il y ait d'obstacle technique ou opérationnel pour d'autres opérateurs commerciaux à utiliser une telle offre* ».

- ❖ *La nécessité, pour l'ARCEP, de procéder à une analyse systématique d'impacts, sur les Réseaux d'Initiative Publique, de tout changement de régulation concernant à la fois les offres d'accès aux infrastructures de l'opérateur (GC, LFO...), et ses offres de gros d'accès au très haut débit (CELAN ...)*

Les collectivités et leurs partenaires opérateurs ont lourdement investi ces dernières années dans le déploiement de réseaux de collecte et de desserte publics, notamment sur fibre optique. C'est le cas pour le Sipperec avec Irisé, Opalys, Sequantic, Tutor Europ'Essonne.

Or, si le Syndicat comprend tout à fait la volonté de l'ARCEP d'accélérer le développement de ces réseaux fibre et d'augmenter leur capillarité, notamment par un élargissement des conditions d'accès à l'offre LFO ou aux fourreaux d'Orange (en direction des entreprises, vers les POP opérateurs, les NRO ou de nouveaux sites techniques), il ne voudrait pas, dans le même temps, que cette évolution se fasse au détriment des investissements réalisés par les opérateurs de RIP et les collectivités.

De la même manière, le Sipperec a bien noté les évolutions que l'Autorité entend donner aux offres de gros d'accès au très haut débit d'Orange, en direction des entreprises (CELAN, FTTE...). Toutefois, les RIP FTTO, depuis déjà un certain temps, répondent aux demandes des opérateurs de détail dans ce domaine en leur fournissant de la connectivité Ethernet, sur liens fibre optique. C'est le cas pour les RIP du Sipperec : Irisé, Sequantic, Tutor Europ'Essonne. On compte par exemple aujourd'hui 46 opérateurs télécoms ayant conventionné avec Sequantic, dont 24 opérateurs commerciaux actifs sur des offres allant du 2 Mbps au 1 Gbts.

Il est essentiel que les investissements réalisés par les opérateurs de RIP soient sécurisés. Les collectivités interviennent sur le long terme et l'ont souvent fait sur des territoires, et à une période, où les opérateurs privés, dont Orange, n'ont pas pu ou souhaité le faire. Aussi, il paraît indispensable que l'Autorité, avant toute décision d'évolution des offres ou des tarifs d'Orange dans ces domaines :

- étudie très précisément l'impact de ces évolutions éventuelles, sur les RIP de collecte et de desserte existants, indépendamment des types d'infrastructures support qu'ils empruntent,
- associe largement les collectivités porteuses de RIP à cette démarche et leur en communique les résultats,
- recueille leur avis formel sur les évolutions envisagées.

¹² Bouygues Telecom affiche 289 000 clients en bitstream coaxial sur réseaux câblés

✓ **Sur la prise en compte des nouveaux usages dans la réglementation des réseaux de communications électroniques et les offres de gros d'accès au très haut débit**

Le Sipperec partage l'avis de l'ARCEP selon lequel on assiste à un accroissement progressif des besoins des utilisateurs, avec l'usage simultané de nombreux services toujours plus consommateurs de débits.

Cette augmentation de la consommation des services s'accompagne aussi d'une évolution des usages avec une demande de maîtrise de la qualité de services sur les réseaux, de réversibilité en matière de bande passante disponible, en fonction des applications ou des moments de la journée. On assiste également à une volonté, notamment de la part des collectivités locales et de leurs partenaires dans la gestion de l'environnement urbain ou rural (eau, énergies, pollution, risques naturels...), de voir le périmètre d'application des services évoluer vers d'autres sphères, celles de la ville intelligente et des objets urbains ou domestiques connectés (« *smart grid* » et « *smart city* »).

Ces évolutions confortent la pertinence des dispositions qui visent :

- à dimensionner les réseaux d'accès fibre optique de manière suffisamment large pour supporter ces nouveaux usages, en dotant les maisons, les appartements, les locaux professionnels, de **plus d'une fibre à l'abonné**. Le Sipperec, avec par exemple le réseau Sequantic ou celui de Tutor Europ'Essonne, choisit de surdimensionner systématiquement ses RIP FTTx pour tenir compte de ces évolutions,
- à intégrer une **offre de gros d'accès très haut débit, activée**, dans toute opération de déploiement de réseaux FTTH-FTTO-FTTM. Le Sipperec note que, selon l'ARCEP, cette démarche de la part des RIP se justifie à la fois dans la zone moins dense compte tenu « *de la densité et de la structure de l'habitat de ces zones, les opérateurs commerciaux qui sont leurs clients privilégient généralement, au moins dans un premier temps, une offre activée collectée plus en amont dans le réseau qu'une offre passive classique* » mais aussi dans la zone très dense, pour laquelle elle met en avant la contribution de ces offres activées à l'animation de la concurrence locale (offres de bitstream coaxial sur les réseaux Numéricâble).

Le Sipperec partage ainsi l'analyse de l'ARCEP concernant la valeur ajoutée apportée par les offres de services activées, résidentielles ou dans le domaine de la gestion des fonctions urbaines et domestiques, et souhaite que l'Autorité poursuive le suivi dans le temps de l'analyse qu'elle a ainsi engagée.

En outre, compte tenu des effets positifs des offres de gros activées FTTH-FTTM sur la diversification des services aux consommateurs et aux collectivités, le Sipperec demande à l'ARCEP, la modification du cadre réglementaire des modalités d'accès en aux lignes FTTH, et la mise en place d'une mutualisation aussi bien sous forme passive qu'active (bitstream optique).