



ASSOCIATION DES OPÉRATEURS
TÉLÉCOMS ALTERNATIFS

Contribution de l'AOTA à la consultation publique sur le bilan du cycle en cours et les perspectives pour le prochain cycle d'analyse des marchés accès fixe HD & THD

Septembre 2019

Réponse publique

Contact réglementaire : secretaire@aota.fr

Synthèse

L'Autorité a engagé les travaux préparatoires sur les projets de décisions d'analyse des marchés relatives au prochain cycle. L'AOTA tient à souligner la qualité du travail d'analyse de l'Autorité et l'implication de ses équipes, notamment sur le marché entreprises et professionnels. Un marché qui était sensiblement en retrait lors du cycle actuel qui arrive à son terme.

Sur le marché grand public, le cycle en cours a été marqué par une accélération du mouvement de migration vers le Très Haut Débit dans un contexte de maintien de l'intensité concurrentielle et de l'innovation. Dans leurs grandes lignes, les orientations retenues par l'Autorité sur le le marché de masse ont rendu possible ce succès, même si des points de vigilance demeurent (*position écrasante d'Orange sur les infrastructures de génie civil et éléments connexes, qualité de service de production & SAV des accès cuivre & optique, modalités de mutualisation perfectibles...*).

Sur le marché entreprises en revanche, **le cycle en cours n'a pas permis de venir à bout des profonds dysfonctionnements de ce marché. Voire même les a aggravés.** Le cycle en cours a en effet infligé une double peine aux opérateurs alternatifs et à leurs clients entreprises comme collectivités : faute de Bitstream - du fait du pari initié par l'Autorité sur l'émergence d'un troisième acteur sur le marché de gros -, ils ne peuvent répondre efficacement aux clients souhaitant migrer vers la fibre et situés en dehors de leur zone de couverture en propre. Faute d'offre LFO adaptée, ils ne peuvent répondre efficacement aux clients situés dans une zone dans laquelle la mutualisation est possible.

A l'occasion de la consultation de 2017 portant sur les projets de décisions structurant le cycle en cours, des opérateurs membres de l'AOTA attiraient l'attention de l'Autorité sur les profonds dysfonctionnements du marché entreprises résultant de l'inadéquation des offres de gros aux attentes des opérateurs alternatifs. Elle pointait le fait que cette situation était hautement préjudiciable pour la compétitivité des acteurs économiques et l'attractivité des territoires et risquait de s'aggraver en l'absence d'obligations pesant sur Orange de nature à permettre la répliquabilité de ses offres sur ce marché par les opérateurs alternatifs.

Deux ans après, **les entreprises françaises et collectivités territoriales continuent d'accuser un retard significatif et inquiétant dans leur transformation numérique**, en raison notamment d'offres ne répondant pas efficacement à leurs besoins, en particuliers les entreprises multi-sites, faute d'intensité concurrentielle et d'offres de gros adaptées qui encouragent le maintien sur des technologies d'accès vouées à l'obsolescence : c'est ainsi que les accès sur réseau cuivre restent encore prépondérants (à hauteur de 75 %) sur le marché spécifique entreprises.

Parent pauvre de la régulation pour reprendre les propres termes du Président de l'Autorité¹, **le marché entreprises connaît toujours d'importants obstacles à la fluidité concurrentielle**, en dépit de décisions de la part de l'Autorité ainsi que de l'Autorité de la Concurrence. L'orientation retenue par l'Autorité lors du dernier cycle consistant à favoriser l'émergence sur le marché de gros d'un troisième acteur (Kosc) pour stimuler l'intensité concurrentielle tarde à produire ses effets, cet acteur connaissant lui-même lors de l'été 2019 des déboires d'ordre économique et techniques (contentieux sur le respect des engagements portant sur la livraison effective du réseau et des accès) rendant son avenir encore incertain.

C'est ainsi que plus de 60% du marché du raccordement fibre optique reste aux mains d'Orange, avec des offres qui, de l'avis des principaux intéressés, notamment en bas de marché, ne correspondent

¹ « En tout cas, nous sommes déterminés à développer la concurrence sur le marché des entreprises, qui est le parent pauvre de la régulation. Ce marché est encore assuré à hauteur de 60 % par l'opérateur historique, avec des prix élevés et des offres technologiques qui ne nous paraissent pas adaptées » – Audition par la Commission des Affaires Economiques de l'Assemblée Nationale en date du 31 janvier 2017

nullement à leurs besoins. Faute d'offres alternatives, la plupart des entreprises en sont réduites à se reporter par dépit sur Orange dont les offres « pro » reposent le plus souvent sur des offres résidentielles Livebox repackagées assorties d'un niveau de pénalités légèrement plus élevées. Nous ne sommes ici nullement dans une situation de concurrence par le mérite, mais bel et bien dans une situation de dysfonctionnement de marché, avec en amont un acteur ayant hérité gratuitement d'une infrastructure - le génie civil - établie au moyen de prérogatives de puissance publique et financée pour une partie significative par les collectivités locales et en aval un déficit d'offres sur le marché de détail répondant aux besoins des entreprises, faute d'offres de gros adaptées.

Le pari de l'Autorité, consistant à stimuler la pression concurrentielle sur le marché de gros en favorisant l'émergence d'un troisième acteur neutre dédié au marché de gros entreprises, tarde à produire ses effets. Confronté à des problématiques de production de la part de SFR, qui peuvent interpeller au regard des engagements pris en 2014 par la nouvelle entité à l'occasion de la prise de contrôle de SFR par Altice², Kosc n'est pas en mesure de répondre efficacement aux attentes des opérateurs alternatifs, laissant un boulevard à l'immobilisme pour le duopole Orange et SFR.

De son côté, **Orange a renforcé dans le courant du cycle en cours son empreinte sur la fibre optique**, aussi bien en propre que dans les territoires via les RIP. Orange a amplifié ses déploiements par la combinaison de la détention d'un actif stratégique nullement répliquable dont elle a hérité gratuitement et du recours aux RIP (*dont elle devient par ailleurs un exploitant sur de nombreux RIP*), et est désormais en mesure de répondre en situation de monopole aux nouvelles demandes, telles que par exemple le raccordement de sites provisoires (*manifestations sportives, événements culturels, sommets internationaux...*) via son entité Orange Events, d'éléments de réseaux (fourreaux, poteaux et pylônes), mobilier urbain et autres éléments de smart city. **Une évolution des offres de gros permettant aux opérateurs tiers de pouvoir répliquer les offres proposées par Orange Events semble nécessaire.**

Le choix initial effectué consistant à privilégier la mutualisation des accès en armoires situées soit au sein des immeuble en zones denses, soit sur la voie publique dans les zones moins denses est lourd de conséquences en matière de contraintes d'exploitation et de qualité de service. Dans la mesure où les déploiements sont désormais bien engagés, il importe d'effectuer une analyse dépassionnée de cette problématique afin de déterminer s'il n'est pas nécessaire d'envisager un niveau plus pertinent de mutualisation.

L'accès aux infrastructures alternatives dont disposent de grands gestionnaires (*tels que par exemple les réseaux ferrés, tant nationaux que locaux ou métropolitains, les réseaux autoroutiers, les voies navigables...*) reste encore très complexe, opaque et onéreux. Les conditions proposées par ces acteurs ne permettent pas de créer facilement des segments alternatifs moyenne ou longue distances de nature à concurrencer les conditions imposées par SFR, seul acteur du duopole à proposer une telle offre. Il semble nécessaire d'inclure dans le périmètre de la régulation *ex-ante* ces infrastructures essentielles à l'émergence pérenne d'offres Très Haut Débit répondant aux attentes des entreprises et collectivités.

Si les conditions d'accès aux infrastructures de génie civil et éléments connexe (tels que par exemple l'hébergement NRO) ont pu connaître, sous l'impulsion de l'Autorité, des évolutions positives à l'occasion du cycle en cours, il est toujours aussi complexe, long et onéreux d'installer quelques équipements actifs ou passifs dans des NRO au regard des conditions proposées par d'autres acteurs du marché pour l'hébergement en datacenter qui sont un modèle d'efficacité dont devrait s'inspirer l'Autorité pour définir les niveaux minimums des prestations proposées par Orange : s'installer dans des data centers majeurs ne prend tout au plus que 4 à 6 semaines entre la signature d'un contrat et

² Décision n° 14-DCC-160 du 30 octobre 2014 relative à la prise de contrôle exclusif de SFR par le groupe Altice, paragraphes 835 à 837 notamment

l'adduction ou la mise en rack de matériels, ces data centers étant souvent des entités soumises aux obligations particulièrement contraignantes du secteur des OIV...

Dans les faits, **l'offre d'hébergement au NRO est tout simplement inopérante pour les acteurs souhaitant activer le FttE ou FttH à des échelles locales ou régionales** : FAS manifestement décorrélés des standards de marché en vigueur chez les acteurs efficaces, montagne de coûts cachés, comme la facturation de chaque ajout/retrait d'équipement, une gestion des badges aléatoire, des délais anormalement longs, etc...

Par ailleurs, il est à regretter l'erreur d'analyse de la part de l'Autorité concernant la structuration du marché reposant sur des offres Boucles Locale Optique Dédiée (BLOD). **Il n'est pas exact d'écrire que le niveau tarifaire trop élevé de ces offres ne répond pas aux attentes des petites entreprises, reléguant ces offres dans le haut de marché des grandes entreprises.** Chez les opérateurs de proximité adhérents AOTA, des offres proposant des débits de 100 Mbps symétriques se négocient, selon la localisation et la présence ou non d'un raccordement existant, entre 150 et 300 € HT par mois. L'AOTA invite par conséquent les services de l'Autorité à affiner leur analyse sur ce point, en examinant plus attentivement les catalogues et offres des opérateurs alternatifs propriétaires de leurs propres réseaux.

A ce jour, les opérateurs alternatifs rencontrent les plus grandes difficultés à répondre rapidement aux besoins de leurs clients ou prospects qui ne sont pas situés dans le périmètre de la couverture de leur réseau en propre. **Hors couverture propre, le marché d'accès activé reposant sur la BLOD reste foncièrement inadapté aux attentes des opérateurs alternatifs et même des clients finals lorsque la seule possibilité est d'emprunter les offres CELAN/C2E d'Orange dont le ratio coût/débit est devenu quant à lui inadapté aux besoins croissants de débits.** La demande d'une offre activée pesant sur Orange et l'ensemble des RIP correspond à un véritable besoin, avéré, du marché entreprises et cela avec un mix prix/qualité/débit pertinent pour répondre aux nouveaux usages numériques.

Enfin, l'AOTA invite l'Autorité à s'interroger sur l'opportunité de réguler les acteurs de Réseaux d'Initiative Publique (RIP) devenus des monopoles locaux dont les nombreux dysfonctionnements remontés ne peuvent être ignorés plus longtemps.

Tout au long du cycle, les adhérents de l'AOTA ont pu régulièrement participer aux réunions multilatérales organisées par l'Autorité et ses agents que l'association tient à remercier pour leur suivi et leur travail quotidien, dont l'efficacité gagnerait à être renforcée par la prise en compte des observations détaillées qui vont suivre.

Marché résidentiel

L'AOTA dispose dans son réseau d'adhérents d'opérateurs adressant pour partie le marché résidentiel (Dauphin Telecom, ASC, K Net et Alsatis).

L'association laisse le soin aux opérateurs concernés de répondre de façon individuelle à cette partie de la consultation.

Marché pro/entreprises (B2B)

2.2.3 Évolutions des réponses aux besoins des entreprises sur le marché de détail

- **Question S.1 Quelle est votre appréciation de l'évolution de la demande des entreprises concernant les accès redondés et les implications éventuelles sur la demande en garanties de temps de rétablissement que vous identifiez ?**

Avec l'arrivée du Cloud de façon massive au sein des organisations, la connectivité et sa résilience sont devenues des enjeux critiques pour celles-ci. La disponibilité de la connectivité est de facto l'un des points prioritairement abordé par les clients finals désormais en sus des tarifs. Les GTR exigées par les clients sont quasi-systématiques mais toutefois, l'expérience de certains clients avec des opérateurs de boucle locale ne pouvant assurer réellement la GTR tend à créer une méfiance naturelle vis-à-vis des promesses des opérateurs.

Afin de lever cette réticence légitime au regard des problématiques avérées de qualité de service chez les grands opérateurs nationaux (*la presse se fait chaque semaine l'écho de villages, hameaux, ou zones d'affaires privées de connexion en étant confrontés aux délais d'intervention de l'opérateur historique de l'ordre de plusieurs jours voire plusieurs semaines*), il serait intéressant de s'inspirer sur le marché entreprises de ce qui a été mis en oeuvre, avec succès, sur le marché résidentiel, en permettant aux opérateurs qui le souhaitent d'être à même d'intervenir en SAV sur des sections initialement du ressort exclusif de l'opérateur de boucle locale, bien entendu selon les règles d'exploitation de l'opérateur.

Les opérateurs de proximité disposent en effet de ressources, humaines comme matérielles, disposées localement et connaissent parfaitement les contraintes de production et d'accès au niveau local. Pour les opérations les plus courantes, qui concentrent l'écrasante majorité des problématiques de production et de SAV (*par exemple rupture du raccordement final à la suite d'une opération de ravalement de façade*), ils pourraient être en mesure d'intervenir plus rapidement que les grands opérateurs nationaux, dans l'intérêt des clients finals et des collectivités, actuellement submergées de réclamations de consommateurs et d'entreprises à la moindre défaillance d'accès THD.

L'AOTA appelle l'Autorité à renforcer notamment les pénalités supportées par tout opérateur ne respectant pas la GTR - sur toutes les technologies d'accès et tous les services (incluant interconnexions Voix) - dès lors qu'il ne s'agit pas d'un cas de force majeure (*ex : destruction totale ou partielle d'une infrastructure d'accueil et/ou d'hébergement et/ou d'un câble, vandalisme...*), le cas échéant au moyen de mécanismes innovants (*par exemple sous une forme de bonus / malus inversé : un haut niveau de qualité de service stable dans le temps pourrait être récompensé par une stabilité dans le temps des tarifs réglementés, et à l'inverse, un non respect des pénalités entraînerait une remise automatique et progressive des montants versés par les opérateurs*).

Le niveau actuel des pénalités n'est nullement incitatif pour les opérateurs, et peut-être que des mécanismes plus structurels pourraient inciter les opérateurs à s'engager dans une démarche véritablement vertueuse, par exemple en s'assurant d'une équivalence de traitement entre les services internes et les clients externes.

- **Question S.2 Quelle est votre perception de l'importance de cette pratique sur le marché et de sa dynamique ?**

L'AOTA constate avec grand regret une méconnaissance des services de fibre noire en dehors des grandes agglomérations. Pourtant, après mise en service et retour d'expérience de 6 à 12 mois, les clients finals utilisant ces infrastructures passives sont convaincus du gain technique (débit, latence), opérationnel (la gestion du lien pour faire face aux évolutions de trafic est d'une très grande souplesse, permettant à ces acteurs économiques d'être très réactifs et compétitifs), économique (agrégation de sites avec un unique ou deux points de connectivité extérieure).

Dans les territoires dans lesquels les adhérents de l'AOTA déploient des BLOD, les services de fibre noire (FON) connaissent un très fort développement. Toutefois, la complexité (notamment dans les zones où il existe une pluralité de gestionnaires du domaine public comme c'est le cas pour les tracés empruntant des départementales et des voiries communales) et les coûts de déploiement limitent la portée des offres des acteurs de taille modeste qui doivent alors compléter leur propre réseau par des "coutures" d'infrastructures avec des RIP par exemple et subir les catalogues de services de ces réseaux, dont la structure de coûts est généralement tournée vers les services activés. Il est en effet particulièrement regrettable que les RIP continuent d'exprimer une défiance structurelle envers les offres de type FON dont les modalités de commercialisation sont de véritables repoussoirs face aux services activés mis en avant.

Quant à la couture avec les réseaux longue distance de SFR, d'Orange ou encore de grands gestionnaires d'infrastructures en position monopolistique (autoroutes, SNCF, etc), les coûts prohibitifs au mètre linéaire (ou offre inexistante dans le cas d'Orange) empêchent un développement plus massif de ce type d'offre à large échelle.

Si le sujet semble prendre une place plus importante dans divers pays européens³, la France ne peut pas rester indifférente à ces besoins que seule la fibre noire peut supporter.

L'AOTA invite par conséquent l'Autorité à prendre la mesure de la dynamique très forte autour de la location de FON pour les besoins d'entreprises à l'heure du Cloud et des échanges massifs de données localement, entre un site de client final et un DataCenter régional par exemple, et à lever tous les freins pour encourager cette dynamique en offrant un plus large accès au réseau de fibre noire d'Orange, de SFR, principal propriétaire de fibre noire et de fourreaux longue distance en France, pour ne citer que les principaux offreurs nationaux sur le marché. **Or le marché des infrastructures de génie civil ne saurait se cantonner à ces deux acteurs.**

C'est ainsi qu'il conviendrait d'inclure dans la réflexion sur l'usage des infrastructures de génie civil le pouvoir de marché d'acteurs incontournables tels que les autoroutiers⁴, les voies navigables, les réseaux ferrés et métropolitain dont les modalités d'usage restent à ce jour particulièrement opaques et financièrement inacceptables pour les acteurs alternatifs. Si le Gouvernement français a adopté au printemps 2016 l'ordonnance de transposition⁵ de la directive européenne du 15 mai 2014, dite directive "génie civil", force est de constater qu'à ce jour elle reste privée de portée pratique compte tenu des modalités techniques, opérationnelles et tarifaires particulièrement opaques, complexes et arbitraires imposées par ces grands gestionnaires d'infrastructures d'accueil qui semblent profiter d'Orange et des grands acteurs internationaux de l'Internet qui accaparent toute l'attention de l'Autorité.

³ <https://www.computerweekly.com/news/252468026/Openreach-starts-roll-out-of-dark-fibre-product>

⁴ APRR et sociétés filles, SANEF, Vinci

⁵ <https://www.arcep.fr/actualites/les-communiqués-de-presse/detail/n/de-nouveaux-droits-des-operateurs-pour-acceder-aux-infrastructures-des-reseaux-de-transport-denerg.html>

L'offre LFO d'Orange est à ce titre intéressante techniquement mais reste bâtie pour des opérateurs disposant d'un parc de plusieurs millions d'accès à l'échelle nationale. A ce titre, elle reste inabordable financièrement pour les opérateurs alternatifs, déjà confrontés à la double peine de l'absence de Bitstream sur la fibre optique. Les coûts d'étude sont rédhibitoires et les temps de mise en service sont anormalement longs selon des propositions dont ont pris connaissance des membres de l'AOTA.

- **Question S.3 Quelle est votre appréciation de l'impact à court, moyen et long terme du développement de la 5G sur le marché fixe s'agissant de besoins spécifiques des entreprises ?**

La 5G n'est pas encore devenue réalité et n'est pas utilisable par le grand public. Mais la 5G est déjà sur toutes les lèvres et dans toutes les têtes des acteurs de la filière des télécoms. Porteuse de plusieurs innovations de rupture technologique (débit, latence, densité et adaptabilité), la 5G est un enjeu stratégique pour la compétitivité de notre économie, l'innovation au bénéfice des territoires, et pour des services publics rénovés et plus efficaces.

Si la 3G puis la 4G servaient essentiellement aux communications interpersonnelles et à accéder à des services en ligne, la 5G sera une génération de rupture, permettant la véritable numérisation de la société et de l'économie. C'est également une formidable opportunité pour remédier aux profonds dysfonctionnements du marché entreprises et collectivités.

Les professionnels profiteront notamment de l'augmentation de la capacité et de la densité des réseaux, et des débits d'au moins 100 Mb/s qui en découleront. On pourra davantage recourir au *cloud computing* ou au *cloud storage*, c'est-à-dire à de la puissance de calcul et à du stockage déportés, jusqu'à présent réservés aux grands comptes, y compris en situation de mobilité. Pour les entreprises, qui ont un impérieux besoin de résilience de leur connectivité très haut débit, la 5G présentera toutes les caractéristiques permettant de la considérer comme apte en lien de secours en cas de défaillance du lien nominal en fibre optique, à l'instar de ce qu'apporte d'ores et déjà la 4G pour les clients résidentiels et professionnels.

Pour le grand public comme pour les professionnels, la 5G est susceptible de constituer une alternative, à titre temporaire (*par exemple desserte provisoire d'un site dans l'attente de la construction du raccordement fibre optique, lien de secours en cas de dégradations sur les infrastructures de génie civil ou de la colonne montante dans les immeubles...*) ou définitif (*sites très isolés, conditions de raccordement prohibitives en raison de difficultés exceptionnelles de construction...*) à la fibre optique pour fournir des accès à internet fixe à très haut débit dans des zones opérationnellement et/ou économiquement difficiles d'accès (*hameaux isolés, zones de montagne, îles du littoral...*).

La 5G est une formidable opportunité pour la fibre, qui en sera la colonne vertébrale de la collecte, sans être exclusive car les technologies de collecte radio peuvent présenter une certaine utilité dans des configurations particulières, soit en complément de la collecte fibre, soit en alternative lorsque cette dernière est techniquement ou financièrement irréalisable.

Si en entreprises et collectivités la desserte des locaux et postes de travail fixe continuera de s'effectuer principalement via la fibre (*meilleure qualité de service, souplesse dans l'exploitation notamment dans le cadre des offres FON*), il faut d'ores et déjà intégrer le fait que la plupart des équipements nomades (mais également le parc de capteurs) de l'entreprise sera nativement en technologie radio.

Le passage à la 5G doit s'effectuer sans dégradation de l'intensité concurrentielle prévalant sur le marché de masse, et doit fournir l'occasion de remédier aux dysfonctionnements du marché entreprises : actuellement, les opérateurs du marché entreprises éprouvent les plus vives difficultés pour bénéficier de la part de l'opérateur dominant d'offres de gros, telles que Bitstream, leur permettant de répondre efficacement aux attentes de leurs clients et prospects.

Or pour les opérateurs intégrés, le fait de pouvoir proposer de la 5G en complément de la fibre optique est un facteur différenciant très fort car répondant aux attentes des entreprises en matière de qualité de service et de résilience de leur connectivité. Les opérateurs entreprises, investissant déjà lourdement dans le déploiement de leurs réseaux en propre de fibre optique et dans le raccordement des points de mutualisation des opérateurs d'infrastructures risquent de se retrouver une nouvelle fois pénalisés par l'absence d'offres de gros adaptées à leurs besoins.

C'est pourquoi il importe d'accorder dès maintenant une attention toute particulière aux conditions des cahiers des charges des opérateurs lauréats en matière d'attribution de fréquences 5G, pour s'assurer que le développement de la 5G tue dans l'oeuf toute intensité concurrentielle sur le marché entreprises et collectivités, déjà fragile faute d'offres de gros adaptées aux besoins des utilisateurs finals entreprises comme collectivités.

La 5G, par le *network slicing*, est porteuse de grandes opportunités sur le marché de gros mobile, avec une possibilité d'offres de gros bitstream. Dans un contexte où le sujet de la concentration des opérateurs est dans toutes les têtes, il semble important que la réflexion de l'Autorité et des pouvoirs publics en matière d'octroi de spectre de fréquences prenne en compte ce paramètre en favorisant, par exemple, l'émergence d'un acteur qui n'interviendrait que sur le marché de gros.

2.4 D'importantes barrières au changement d'opérateur subsistent

- **Question S.4 Quelles évolutions de la régulation seraient susceptibles, selon vous, de contribuer à diminuer les barrières existantes au changement d'opérateur ?**

A l'inverse du marché grand public pour lequel l'Autorité a pris des mesures courageuses afin d'imposer aux opérateurs des mécanismes simples et interopérables facilitant le changement d'opérateur, le marché entreprise se caractérise par un manque de fluidité patent, reposant en grande partie sur des pratiques commerciales d'un autre temps (*engagements de très longue durée renouvelables, indemnités de rupture anticipée ne correspondant souvent pas à la valeur économique des investissements consentis, contrats groupés...*). Compte tenu du pouvoir de marché du duopole Orange / SFR, toute initiative des opérateurs alternatifs reste inaudible pour la masse des utilisateurs professionnels, entreprises et collectivités...

La régulation doit aujourd'hui prendre en compte les mécanismes de verrouillage de clientèle subtilement érigés par divers acteurs, à commencer par le duopole formé par l'opérateur historique et son principal concurrent SFR dont les méthodes commerciales pour le moins contestables sur la branche de détail ou RIP ont déjà été portées à la connaissance de l'Autorité.

Sur la base des retours terrain, les réticences au changement relevés par les membres de l'AOTA sont notamment :

1. *Portabilité facilitée des numéros fixes et/ou mobiles* : Cette disposition existe et fonctionne mais l'interconnexion avec la plateforme opérée par l'APNF, qui a fait ses preuves sur le marché de masse, présente encore de nombreuses difficultés en terme de développement SI sur le marché entreprises où par essence chaque client est un cas particulier à lui tout seul ;
2. *Portabilité facilitée des comptes mails et stockage de données rattachés à l'offre d'accès* : Moyen de verrouillage bien connu, ces services généralement gratuits sont liés aux offres d'accès mais ne sont assortis d'aucune obligation réglementaire (à ce jour la portabilité des données n'est possible que pour les utilisateurs non professionnels) favorisant la portabilité des données vers un hébergeur ou opérateur tiers ;
3. *Reprise du segment terminal en FttO par un autre opérateur plutôt de redéployer une nouvelle adduction de parcelle* : Cette possibilité n'est actuellement pas utilisée et conduit à une inutile

structure de coûts ne favorisant pas les offres de type FttO. La mise en place d'un boîtier de démarcation en pied d'immeuble ou un manchon (boîtier de protection d'épissure) en limite de parcelle (chambre 0 de l'adduction de parcelle) devrait être obligatoire, de même qu'un droit de suite (reprise de ce BPE par un nouvel opérateur en mono-site ou branchement sur un boîtier dans les communs) ouvert pour faciliter les migrations de liaisons dédiées entre opérateurs ;

4. *L'importance d'une meilleure connaissance nécessaire des acteurs du marché et en particulier les propriétaires des boucles locales utilisées* : durant le précédent cycle, l'AOTA a envoyé plusieurs courriers aux services de l'Autorité pour lui proposer de mieux segmenter les acteurs et rendre la lecture du marché plus claire pour toutes les parties (institutions, entreprises, régulateur...)
5. *Limiter l'engagement de reconduction tacite* : au-delà des 36 mois souvent nécessaires pour l'opérateur de boucle locale qui doit amortir son infrastructure en BLOD, un nouvel engagement d'une durée supérieure à 12 mois devrait être interdit dès lors qu'il n'y a pas de construction de nouvelle infrastructure ou changement d'équipements d'un montant supérieur à 1500€ HT (équipement de terminaison par exemple).
6. *Changement d'adresse IP fixe* : Le changement d'opérateur nécessite fréquemment un nouveau paramétrage d'applications, serveurs... en raison du changement d'adresse IPv4 / IPv6 fixe. L'AOTA ne dispose pas d'une méthodologie fiable à ce stade pour optimiser ce point lors de la migration d'accès et laisse aux acteurs le soin de s'organiser avec le client final afin de préparer la migration. Il convient toutefois de réfléchir aux mécanismes permettant d'offrir une migration d'accès WAN aisée ne fragilisant pas l'infrastructure informatique des clients finals.
7. *Matériels loués sur de longues durées* : De nombreux intégrateurs ou opérateurs, incluant Orange et ses partenaires, proposent la location de matériels (PABX, combinés, etc) adossés à des financements de très longue durée (60 mois) soumis à de fortes pénalités en cas de résiliation anticipée. Ceci empêche les clients de changer de prestataire facilement.

4.2.2 Le niveau et l'intensité de la mutualisation se renforcent

- **Question S.5 Quelle appréciation avez-vous des écarts de mutualisation observés entre les zones ? Quelles évolutions anticipez-vous en matière de mutualisation des réseaux FttH pour le prochain cycle de marché ?**

Le cycle en cours n'a pas permis de venir à bout d'une tendance structurelle : il vaut mieux être localisé en zones très denses ou d'initiative privée pour avoir le choix de son opérateur commercial THD. En zones d'initiative publique, près des 2/3 des accès produits⁶ n'ont tout simplement pas le choix de l'opérateur commercial.

Les raisons sont multiples : il y a(vait) pratiquement autant de règles d'exploitations, donc de catalogues tarifaires et processus de négociation en amont qu'il n'y a de RIP. La concentration actuelle des exploitants de RIP et le fait qu'Orange monte en puissance en matière d'obtention d'exploitation de RIP va très certainement contribuer à harmoniser petit à petit les conditions. Mais il n'en demeure pas moins que le manque de diversité des offres commerciales en zones d'initiative publique reste préjudiciable pour la compétitivité des acteurs économiques ayant fait le choix de l'entrepreneuriat en zones peu denses.

Mais il convient de maintenir la vigilance, et de s'interroger sur l'opportunité pour l'Autorité d'inciter à l'harmonisation des conditions techniques, opérationnelles et tarifaires, relatives à la mutualisation, à l'instar de ce qui a été fait pour la tarification des accès produits par les RIP.

⁶ Selon les propres données compilées par l'Autorité dans son tableau n°3 "Evolution du taux de mutualisation par zone" p.28 de la consultation publique

Pour autant, le relevé effectué par l'Autorité peut apparaître réducteur, en laissant entendre qu'à 4 opérateurs commerciaux (*au hasard les 4 opérateurs nationaux : Orange, Free, SFR et Bouygues Télécom*), la situation serait satisfaisante. L'AOTA ne peut se satisfaire d'une telle approche qui ne tient nullement compte du souhait de proximité, d'accompagnement personnalisé, de connaissance du tissu socio-économique local qu'attendent les entreprises.

Compte tenu du choix opéré par la régulation il y a une dizaine d'années, un opérateur pour proposer ses offres dans une zone FTTH déployée par un opérateurs tiers doit raccorder, directement ou indirectement, les points de mutualisation (PM) depuis les NRO. Les opérateurs nationaux disposant d'un parc suffisant d'abonnés par PM sont naturellement incités à le faire. Mais pour des opérateurs de taille plus modeste, comme les opérateurs entreprises qui tout au plus n'ont que quelques clients par PM, le raccordement en direct peut être rédhibitoire. C'est pourquoi des offres de raccordement PM/NRO sont indispensables, en optimisant les ressources existantes.

Or de telles offres de raccordement NRO / PM sont soit inexistantes (dans les Zones Très Denses), soit trop onéreuses (en zones d'initiative privée et d'initiative publique), avec un niveau de frais d'accès inadapté aux opérateurs de proximité.

Outre la mise en place obligatoire de liens NRO-PM en ZTD, la création d'une offre "Bitstream" au niveau du NRO régulée semble indispensable sur l'ensemble des zones (*très denses, d'initiative privée, d'initiative publique*) et a été produite pour au moins un opérateur de gros.

4.2.6 Les offres de collecte et d'hébergement d'Orange permettent aux opérateurs d'être présents au dégroupage et d'assurer la mutualisation des réseaux FttH

- **Question S.6 Avez-vous des observations sur les offres d'hébergement et de collecte ?**

Quelque soit le cycle d'analyse des marchés, **l'adéquation aux besoins et le niveau tarifaire des offres actuelles d'hébergement et de collecte restent le gros point noir**, et concentrent de nombreuses critiques, y compris en provenance d'opérateurs majeurs tels que Free qui a dû recourir aux procédures de l'article L.36-8 du code des postes et communications électroniques pour obtenir des évolutions qu'Orange refusait alors même qu'elle se les réservait pour ses propres besoins (*par exemple le raccordement d'éléments distants de réseaux*). En effet, ce sujet focalise de nombreuses critiques tenant au respect, par Orange, des obligations de non discrimination qui lui sont imposées.

Taillée sur mesure pour les opérateurs grand public disposant d'un parc de plusieurs millions d'accès à collecter, l'offre de collecte LFO est tout simplement inabordable financièrement pour les opérateurs alternatifs. Elle est pourtant indispensable pour collecter des NRO excentrés des centres urbains, en particulier dans les zones péri-urbaines ou rurales de certaines agglomérations, ou même métropoles (*ex : en Ile-de-France, l'accès aux NRO au-delà de la seconde ou troisième couronne parisienne devient rapidement complexe et onéreux fautes d'offres de fibre noire disponibles de la part de divers opérateurs d'infrastructures et de la multiplicité des intervenants à coordonner lorsque par exemple le NRO est situé en bordure d'une voie départementale*). Des membres de l'AOTA ont déjà demandé à Orange, en vain, la production d'une offre "CoreWave Métro" permettant de proposer plus facilement des liens de collecte passifs fondés sur des longueurs d'onde CWDM entre un ou plusieurs NRO "urbain" et des NRO rattachés à cette collecte, si possible avec une ingénierie point à point ou en anneau permettant de rendre ces NRO éloignés sécurisés en cas de défaillance d'un lien de collecte et ne pas isoler le NRO du réseau de l'opérateur.

L'Autorité doit impérativement corriger ce frein supplémentaire pour les opérateurs alternatifs, en particulier lorsqu'ils opèrent sur le marché entreprises et collectivités et ne peuvent se permettre de déployer des dizaines de kilomètres pour supporter l'ingénierie anticoncurrentielle et onéreuse mise en place par Orange sur la BLOM.

De même, plusieurs acteurs membres de l'AOTA sont présents sur la BLOM Orange et rencontrent des difficultés majeures pour s'installer dans les NRO Orange : outre la barrière injuste (*car le risque est partagé par l'ensemble des opérateurs, y compris Orange, or la charge est exclusivement supportée par Orange*) des assurances levée par Orange - bien aidé par l'Autorité - peu après le dernier cycle d'analyse de marché, de nombreuses barrières héritées de l'époque du cuivre sont encore érigées et empêchent les opérateurs alternatifs d'industrialiser des déploiements au sein des NRO. **Ainsi, l'adduction puis la mise en service d'un simple câble de 72 ou 144 fibres prend ... plus de 6 mois !** Il en est de même pour l'installation de baies actives lorsque l'opérateur désire s'installer au sein d'un NRO/NRA Orange.

Une fois installé, l'opérateur se voit parfois présenter une facture correspondant à des "droits de suite", sans aucune justification convaincante. Ceux-ci pouvant atteindre plus de 100 000€ HT, grevant le modèle économique des opérateurs placés devant le fait accompli. **Ces droits, et notamment l'estimation de leur montant - le cas échéant sous forme de fourchette - devraient impérativement, du point de vue de l'AOTA, être signalés aux opérateurs dès la commande d'une étude pour l'hébergement d'équipements actifs.**

Il conviendra également d'accorder dans le cadre du prochain cycle d'analyse une attention particulières aux modalités administratives "imposées" par Orange, dont la créativité en matière de procédures tatillonnes exigeant moult attestations est sans aucune commune mesure avec les services de l'Autorité. **Ces procédures d'un autre temps, dont rien ne semble indiquer qu'Orange se les applique à elle-même, posent de sérieuses questions sur le respect par Orange de ses obligations de non discrimination.**

Un exemple de procédures tatillonnes imposées par Orange est la certification sonore des matériels, qui a été également l'un des points soulevés en réunions multilatérales par des acteurs de l'AOTA, sans qu'une nouvelle fois des garanties aient été apportées qu'elle s'applique dans les mêmes conditions à Orange. Une procédure proposée par Orange a été validée mais nécessite un réel suivi, notamment pour s'assurer de l'absence de discrimination au profit d'Orange.

Enfin, la structure globale de coûts de l'offre d'hébergement est absolument inefficace au regard par exemple :

- de la densité des équipements (commutateurs et OLT de petite taille) modernes utilisés par les membres de l'AOTA qui ne nécessitent plus nécessairement des baies complètes (42U) mais des emplacements à l'Unité (U) ou tout au plus des demies baies (20U)
- des outils modernes de gestion de flotte : un opérateur paye par exemple la gestion des moyens d'accès par NRO pas loin d'une centaine d'euros par mois alors qu'un badge nominatif et actif pour tous les NRO commandés par l'opérateur serait plus intelligent et moins onéreux. **Il est pour le moins choquant qu'au 21ème siècle Orange continue de faire supporter aux opérateurs tiers la charge de l'inefficacité de choix remontant au 20ème siècle.**

L'AOTA a relevé bon nombre de coûts ou processus lourds et de fait injustifiables par Orange comme pour ajouter des équipements en autonomie. Si l'on additionne les coûts liés à l'entrée de câble(s), les rocades internes, le câblage intérieur et le matériel opérateur, l'installation pour un opérateur coûte près de 20 000€ HT par NRO pour un opérateur quant l'adduction d'un grand data center francilien coûte près de trois fois moins cher et présente moins de contraintes (*incluant un délai de mise en service de l'ordre de 8 semaines après commande quand il faut plus de 6 mois chez Orange pour adducter un site après de multiples RDV*).

Le prochain cycle d'analyse sera marqué par la capillarisation de la bascule vers le THD, qui ne sera plus cantonné qu'aux plus gros sites. C'est pourquoi, à l'instar de l'action entreprise par l'Autorité sur les "petits sites" du dégroupage de la boucle locale cuivre, il importe d'engager dès aujourd'hui une réflexion visant à amender les modalités techniques, opérationnelles et tarifaires des offres de gros relatives aux "petits sites" afin que les opérateurs alternatifs puissent être en mesure de proposer leurs offres sur ces zones en question également.

D'une manière générale, **les membres de l'AOTA continuent de déplorer au quotidien des procédures inutilement lourdes et des processus inefficaces... qui pourraient être interprétés comme destinés à freiner la progression de nouveaux entrants désireux d'activer la BLOM (FttH / FttH Pro) au niveau du NRO ou la BLOM durcie (FttE) ou encore la BLOD.**

Si les délais de production des accès sont encadrés, avec comme nuance que le niveau de pénalité n'est guère incitatif, ce n'est pas le cas pour les réponses aux études, qui en pratique ne sont pas bornées, et peuvent placer les opérateurs dans une situation inconfortable auprès de leurs prospects qui ayant sollicité Orange et d'autres opérateurs peuvent obtenir une réponse d'Orange bien plus rapidement.

Si Orange concentre, en raison de sa position centrale dans les marchés de gros en raison de sa puissance de marché résultant de la détention exclusive d'une infrastructure stratégique dont elle a hérité gratuitement, la plupart des critiques des opérateurs tiers, il importe de relever que ces critiques, étayées par des éléments objectifs qui ont été transmis aux services de l'Autorité, concernent également d'autres opérateurs intervenant sur les marchés de gros, au premier rang desquels les opérateurs exploitant des réseaux d'initiative publique dont les modalités techniques, opérationnelles et tarifaires suscitent une profonde insatisfaction des opérateurs commerciaux.

L'AOTA appelle par conséquent l'Autorité à concentrer bon nombre de ses efforts dans le cadre des prochaines analyses de marché sur l'hébergement d'équipements actifs au NRO et la collecte de ceux-ci. L'AOTA suggère par exemple de laisser les opérateurs installer nombre d'équipements depuis l'adduction d'un site jusqu'à la baie opérateur en passant par les fermes optiques en mode STOC et permettre à Orange ainsi que les opérateurs d'infrastructures de superviser ces opérations par la désignation d'un interlocuteur local accompagnant (seule prestation payante à la demie journée). Mais également, d'insérer pour les opérateurs ne désirant pas réaliser eux-mêmes les opérations, la sous-traitance à Orange de la réalisation d'une adduction "clé en main" jusqu'à une chambre 0 avec diverses capacités de câbles (36, 72 ou 144FO) dans un délai imparti et rigoureusement contrôlé par l'ARCEP pour éviter toute discrimination.

L'AOTA note également des contraintes d'hébergement, notamment des conditions d'assurance disproportionnées (*exemple donné par des adhérents de l'AOTA chez Axione, sachant que le cas s'était également présenté chez Orange, et résolu après intervention des services de l'Autorité*), proposées par certains opérateurs de RIP et génère là-encore des barrières à l'entrée pour des acteurs locaux. Elle appelle l'Autorité à une action particulière concernant les offres de ces acteurs financés pour majeure partie par des fonds publics.

Enfin, il est à regretter qu'un nombre significatif de nouveaux NRO créés par les RIP, dont certains sont opérés par Orange, soient établis de façon inexplicablement éloignée des NRA existants. Il en résulte une barrière à l'entrée pour les opérateurs alternatifs, qui non seulement doivent raccorder le NRA d'origine, mais également le NRO, éprouvant ainsi leurs capacités opérationnelles et financières.

Cette situation mérite également une analyse approfondie par l'Autorité afin de s'assurer du respect de non discrimination.

- **Question S.7 Y a-t-il d'autres aspects dans l'évolution des marchés de gros généralistes qui doivent, selon vous, retenir l'attention de l'Autorité ?**

Dans le cadre du cycle en cours d'analyse des marchés, l'Autorité a imposé à Orange une obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès passif à son réseau FttH adaptées aux opérateurs entreprises. L'opérateur Kosc Telecom a alors négocié, et obtenu, auprès d'Orange une offre sur mesure d'accès local à son réseau FttH qui lui permet de commercialiser une offre de gros activée de type « FttH pro » à destination des opérateurs de détail purs entreprises. De leur côté, d'autres opérateurs membres de l'AOTA ont tenté d'obtenir au niveau local une telle offre et ont initié en ce sens des négociations depuis près de deux ans pour certains. En vain à ce jour, les contraignant à envisager l'engagement de procédures sur le fondement de l'article L.36-8 du code des postes et communications électroniques.

Le prochain cycle d'analyse sera celui où le réseau fibre sera amené à se substituer au réseau cuivre historique. Il devient dès lors de plus en plus inconcevable que les offres de gros du réseau fibre restent sensiblement en retrait par rapport au réseau cuivre dont la diversité des offres de gros (associant sans les opposer accès passif et accès activé, collecte locale et livraison en un point central, qualité de service standard et qualité de service renforcée) a été un facteur clé du succès des offres de détail qui, sur le marché du haut débit, sont devenues une référence au niveau mondial. Il importe ici de faire preuve de cohérence en s'inspirant des orientations qui ont fait leurs preuves : on ne pourra parvenir à une diversité des usages la plus complète au possible sans transposer sur le réseau fibre la diversité des offres de gros.

Le déficit de concurrence sur le marché entreprises en apporte la meilleure illustration : faute d'offres de gros adaptées permettant de répondre aux besoins de leurs clients PME quelle que soit leur localisation, les opérateurs intervenant sur ce marché ne peuvent proposer leurs offres que sur un périmètre réduit. Faute d'incitation concurrentielle, le duopole se partageant le marché entreprises se contente de ne proposer aux clients PME et professionnels (qui sont pourtant les fers de lance de la transformation numérique des entreprises) que des accès grand public repackagés en "pro". Il en résulte un retard significatif dans la transformation numérique de nos entreprises, qui en dehors des zones couvertes par les réseaux opérés en propre par les opérateurs de proximité, se contentent encore le plus souvent d'un accès cuivre.

Plus que jamais il apparaît nécessaire de contraindre Orange à produire une offre d'accès activé à son réseau, qu'il soit détenu en propre ou opéré comme c'est le cas pour les RIP dont Orange a gagné les appels d'offres d'exploitation⁷, en ZTD comme en ZMD avec collecte multi-niveaux (NRO, POP régional et POP national) permettant à tous les acteurs et en particulier des opérateurs locaux, de ne se concentrer que sur la collecte locales et de compter au besoin sur des compléments de couverture à l'échelle nationale avec diverses offres de gros.

Les offres de gros proposées par SFR et Bouygues Télécom sont à ce jour différentes, en termes de coûts d'accès en sus du coût au mégabit consommé et de modalités opérationnelles. **La couverture réelle de ces acteurs, difficile à percevoir pour un opérateur alternatif client, est également moindre que celle d'Orange, seul opérateur à même de pouvoir raccorder l'intégralité des parcelles foncières, limitant l'intérêt de les emprunter dans le cadre de projets multi-sites de clients entreprises.**

En tout état de cause, les opérateurs adhérents de l'AOTA disposant de leur propre cœur de réseau ne peuvent techniquement pas se satisfaire d'une offre de revente FttH⁸ incluant la composante Transit IP qui ne correspond en rien aux besoins techniques (*notamment en termes de gestion de l'adressage*

⁷ Il s'agit pour rappel de marchés publics financés par les fonds publics et donc citoyens et acteurs économiques qui se retrouvent ponctionnés pour renforcer le pouvoir de marché d'un acteur privé

⁸ <https://www.aota.fr/2018/01/08/offres-de-gros-collecte-activee-marque-blanche-differences-techniques/>

IP dans un contexte de saturation des adresses IPv4 et du manque d'entrain des opérateurs nationaux B2B à migrer vers IPv6) et rend inopérante cette offre pour bon nombre d'opérateurs. L'Autorité doit désormais prendre ses responsabilités et constater, comme en son temps pour le support cuivre, y compris sur le marché B2B, **l'inévitable besoin de création d'une offre de gros de collecte d'accès FttH/FttH Pro régulée et déclinée à plusieurs échelles pertinentes d'un point de vue géographique (national, régional, local/NRO)** pour répondre aux besoins de l'ensemble du marché sans délais.

La position d'Orange se renforce chaque mois un peu plus avec la puissance de sa branche de détail bénéficiant d'un effet de levier au regard de la détention du génie civil, rendant plus difficile le "churn" sur le marché entreprise et réduisant à néant les efforts de l'Autorité pour remédier aux dysfonctionnements structurels de ce marché. C'est pourquoi, l'AOTA a ainsi demandé à l'Autorité de la Concurrence des mesures conservatoires sur ce sujet sans attendre la fin du cycle en cours.

Sur d'autres volets connexes mais déterminants du marché généraliste entreprises, l'AOTA appelle l'Autorité à accorder une vigilance particulière aux nombreux sujets qui découlent de la migration du RTC vers la VoIP et sur la position particulière d'Orange sur le marché de la Voix fixe. En effet, **Orange continue d'occuper une position centrale dans le dispositif, alors que des mécanismes permettraient de rendre le marché plus fluide et largement moins dépendant d'Orange, dont les conséquences de ces choix peuvent être systématiques : une indisponibilité⁹ chez Orange d'une fonction critique entraîne immédiatement des incidents en cascade chez l'ensemble des opérateurs.**

La position de monopoles locaux des RIP devient un sujet qui devrait également intéresser l'Autorité.

Ces nouveaux réseaux, de par leur position, **devrait être considérés comme des acteurs puissants et être soumis à une attention renforcée voire d'une régulation particulière.**

L'inefficacité structurelle de la plupart des opérateurs de RIP, en particulier de Covage, maintes fois remontée auprès des services de l'Autorité, avec des conséquences regrettables pour les acteurs économiques en région (*pertes de connectivité, qualité de service en deçà des standards de marché, saisons touristiques compromises, services régaliens bloqués dans leur activité*) de ces acteurs appelle à une réaction proportionnée, en particulier sur les services d'éligibilité, de prise et suivi de commande et de processus de SAV de ces acteurs qui ne sont souvent pas dotés d'API modernes et industrielles ni même de cartographies exploitables par des SI tiers (exemple : fichiers KML/KMZ).

Les catalogues de services, le plus souvent opaques et très différents d'un RIP à l'autre, sont également des freins plus que de bons outils pour tenter de disposer d'offres pertinentes et standardisées plus compréhensibles pour les clients finals.

⁹ <https://www.aota.fr/2018/06/21/incident-voix-chez-orange-laota-demande-louverture-dune-enquete/>

ENJEUX POUR LE PROCHAIN CYCLE DE RÉGULATION

- **Question E.1 - Avez-vous des observations sur les enjeux tels qu'identifiés par l'Autorité pour le prochain cycle d'analyse des marchés fixes, concernant les marchés et segments généralistes ?**

Le prochain cycle d'analyse des marchés fixes sera celui du début de l'extinction massive du réseau historique cuivre. La fibre, qui reste à ce stade un réseau complémentaire au réseau historique supportant l'ensemble des usages, sera appelé à devenir le réseau nominal et universel.

Or les modalités opérationnelles, techniques et tarifaires des offres de gros actuellement imposées par les opérateurs d'infrastructures ne permettent pas d'adresser à ce jour l'ensemble des besoins de connectivité et de services. Nous pouvons citer les problématiques de livraison d'accès en situation "atypiques" (car à l'horizon du prochain cycle d'analyse ces usages seront appelés à devenir courants), comme le raccordement d'éléments de réseaux, la desserte hors-locaux bâtis (équipements sur la voie publique, smart city...), le raccordement multiple... A ce stade, le réseau fibre n'est pas en capacité de prendre le relai du réseau historique en tant que réseau universel, pour des raisons opérationnelles, réglementaires et tarifaires, et nullement techniques.

Cette inadéquation des offres de gros, taillées sur mesure pour le marché de masse dans une optique de raccordement des foyers, est très préoccupante pour le bon développement des nouveaux usages, aussi bien pour le marché de masse, comme le nomadisme, les objets connectés, la santé, la smart-city, les véhicules connectés, comme pour les usages professionnels (usine connectée, logistique, sécurité, santé...) dont la mobilité ne pourra n'être pleinement fonctionnelle sans un réseau de collecte en fibre et donc des offres de gros de nature à adresser efficacement ces besoins.

Les points de vigilance identifiés par l'Autorité sont pertinents et retranscrivent dans leur ensemble les observations remontées auprès des services de l'Autorité par les opérateurs tiers.

Il est essentiel que les réseaux fibre, quels que soient leur exploitant (Orange, opérateurs tiers, réseaux d'initiative publique) soient en capacité de répondre à une large gamme de besoins, sur l'ensemble des zones, ce qui pose les questions des adaptations nécessaires à apporter dans la palette des obligations pesant sur les opérateurs d'infrastructures en termes de complétude (à plus forte raison lorsque les déploiements sont financés par des fonds publics), de mutualisation, de qualité des processus d'éligibilité, de production et SAV des accès. **Pour cela il importe de faire pivoter l'approche réglementaire qui reste encore prisonnière du carcan "définition de l'architecture sur la base d'un usage constaté" qui prévalait au XXe siècle, pour entrer véritablement dans le monde de la multitude dans lequel une architecture sert l'avenir :** comme nous l'ont démontré les opérateurs grands publics sur le dégroupage qui a servi de fer de lance du TriplePlay, les usages viendront naturellement pour ceux qui s'en empareront.

Les modalités tarifaires qui restent encore très hétérogènes d'une zone à l'autre, d'un réseau d'initiative publique à l'autre, restent un frein à l'élaboration d'offres à destination des marchés, encore qualifiés de niche en 2019, mais qui seront les piliers des objets connectés, de la santé, de l'usine communicante, de la smart city, des véhicules connectés, de la logistique.

C'est pourquoi l'AOTA appelle l'Autorité à engager dans le cadre du prochain cycle d'analyse des travaux associant l'ensemble des acteurs concernés en vue de **parvenir à une harmonisation des modalités tarifaires pour que les opérateurs commerciaux**, qui connaissent les besoins des consommateurs finals mieux que quiconque, puissent disposer de la visibilité nécessaire pour proposer des offres de détail innovantes et compétitives.

- **Question E.2b - Avez-vous des observations sur les enjeux tels qu'identifiés par l'Autorité pour le prochain cycle d'analyse des marchés fixes, concernant les marchés et segments entreprises ?**

L'AOTA a constaté de multiples problèmes permettant l'industrialisation des processus, en particulier le manque d'informations cartographiques des RIP et/ou d'opérateurs d'infrastructures. Ceci rend particulièrement complexe l'industrialisation des processus d'éligibilité, commande & SAV avec les RIP.

De même, sur le marché entreprises et collectivité, la problématique du SAV avec Orange, SFR et les RIP est particulièrement critique.

L'AOTA suggère de s'inspirer de ce qui a été fait avec succès sur le marché résidentiel en permettant aux opérateurs qui le souhaitent, et respectant le cahier des charges de l'opérateur d'infrastructure - étant précisé que ce cahier des charges doit également s'appliquer aux propres services de cet opérateur lorsqu'il est intégré -, de pouvoir intervenir en SAV sur des segments initialement de la seule compétence exclusive de l'opérateur d'infrastructure.

De cette suggestion découle naturellement la problématique de l'accès aux ressources associées : badges, clés... qui est aujourd'hui particulièrement pénible voire impossible, en particulier pour des chambres protégées ou NRO du réseau Orange.

Fiches thématiques

Fiche A.1. Assurer le maintien d'une qualité de service satisfaisante sur la boucle locale cuivre

- **Question A.1-1 Avez-vous des observations sur l'analyse de l'Arcep concernant la situation sur le réseau de boucle locale de cuivre, et en particulier sur la nécessité du maintien d'une qualité de service adéquate sur le réseau cuivre dans un contexte de baisse du nombre d'accès et de migration vers les réseaux en fibre optique ?**

Ainsi que le relève l'Autorité, le recours aux offres d'accès sur support cuivre est entré dans une phase de décroissance. Pour autant, notamment **sur le marché entreprises, les accès construits sur le cuivre restent encore la norme, avec près de 75% des accès en service** à ce jour.

Or le client final, surtout sur le segment bas de marché / ETI sur le marché entreprises et collectivités, ne se soucie guère de la façon avec laquelle son accès est produit. Une problématique de qualité de service sur un support ou une technologie considérée par la régulation comme obsolète reste un problème de qualité de service engendrant de la défiance à envisager la migration le moment venu sur des solutions d'accès Très Haut Débit.

Au quotidien, l'AOTA partage les préoccupations des pouvoirs publics et de l'Autorité quant à l'inquiétante dégradation de la qualité de service proposée par Orange sur le réseau dont elle a hérité gratuitement, et dont elle tire des revenus encore substantiels qui visiblement n'ont pas été utilement réinvestis pour maintenir un haut niveau de qualité de service. On rappellera en effet que les revenus cumulés des offres de gros bâties sur cette infrastructure héritée gratuitement représentent désormais une douzaine de milliards d'euros et que depuis une dizaine d'années les excédents des comptes d'exploitation régulés d'Orange sont de l'ordre de plusieurs centaines de millions d'euros chaque année... **Or les montants investis par Orange, de loin le premier utilisateur de cette infrastructure, au titre de la maintenance préventive et curative de ses infrastructures de génie civil support de la boucle locale sont très inférieurs aux montants payés par les opérateurs tiers, qui subissent les conséquences du manque d'investissement d'Orange dans les infrastructures dont elle a hérité gratuitement.**

Et on le voit, Orange qui a hérité gratuitement non seulement du génie civil mais également du réseau cuivre qui y était déployé, n'est nullement incitée à faire ses meilleurs efforts pour garantir dans la durée une qualité de service à la hauteur des attentes des clients finals, particuliers comme entreprises ou collectivités. La presse se fait régulièrement l'écho de villages ou zones d'activités commerciales dans lesquels les acteurs économiques sont en péril du fait de l'absence de connectivité résultant d'une défaillance du réseau. Si bien que cette dégradation, avérée, de la qualité de service a conduit l'Autorité à adresser à Orange à la fin de l'année 2018 une mise en demeure portant sur ce sujet précis.

Au-delà des engagements qui ont pu être pris par Orange en réaction à cette mise en demeure, il apparaît essentiel, pour l'AOTA, de pouvoir les pérenniser et s'assurer de leur respect par Orange, qui sera d'autant plus incitée à faire ses meilleurs efforts qu'elle peut s'exposer à des actions intentée par les opérateurs tiers pour manquement à une décision d'analyse de marchés.

En particulier, l'AOTA tient à rappeler que la qualité de service en Métropole ne doit pas occulter la situation encore plus préoccupante de la qualité de service en Outremer, qui est moindre que celle constatée en Métropole. Un suivi particulier doit être apporté pour rehausser le niveau de qualité de service actuel.

- **Question A.1-2** Que pensez-vous du projet de l'Arcep de venir préciser des seuils chiffrés de qualité de service concernant l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès déjà imposée à Orange sur ses offres de gros d'accès généralistes sur la boucle locale de cuivre (dégrouper et offres activées sans GTR) ? Avez-vous des suggestions concernant les indicateurs et seuils chiffrés qui pourraient être imposés à Orange dans le cadre du nouveau cycle d'analyse de marché ?

Les opérateurs membres de l'AOTA ont constaté durant le cycle d'analyse en cours une indéniable et inquiétante dégradation persistante de la qualité de service découlant de l'absence d'incitation, pour Orange, à réinvestir dans la maintenance les revenus pourtant conséquents versé par les opérateurs tiers. Rappelons en effet que chaque année les comptes d'exploitation des offres régulées produisent un excédent de l'ordre de plusieurs centaines de millions d'euros.

C'est pourquoi l'AOTA estime on ne peut plus pertinent, justifié et proportionné d'imposer à Orange des seuils chiffrés de qualité de service qui, pour des raisons de cohérence dans la durée, pourraient s'établir à minima sur les valeurs retenues par l'Autorité dans sa décision n°2018-1596 RDPI, en engageant dès à présent une réflexion sur l'opportunité de porter de 70 à 80% la valeur plancher de l'indicateur SAV, en distinguant selon les territoires afin de refléter au mieux les différences de traitement avérées entre la Métropole et l'Outre mer.

- **Question A.1-3** Pensez-vous qu'il soit pertinent que les seuils chiffrés de qualité de service évoqués en questions précédentes ne s'appliquent pas pour les lignes ou dans les zones concernées par une fermeture commerciale ?

L'Autorité envisage d'exclure les lignes ou zones concernées par une prochaine fermeture commerciale cuivre du périmètre d'une telle obligation de respecter des seuils chiffrés de qualité de service.

Une telle approche n'est pertinente que si les opérateurs tiers sont effectivement en mesure de répliquer, tant d'un point de vue technique qu'opérationnel et tarifaire, les offres d'Orange sur les zones concernées. Dans le cas contraire, Orange disposerait alors d'un puissant outil pour dégrader la qualité de service des offres des opérateurs tiers maintenant des accès en support cuivre faute de pouvoir migrer sur la fibre optique, et renforcer par conséquent l'attractivité de ses offres fibre optique.

C'est pourquoi l'AOTA estime prématuré à ce stade, compte tenu de l'inadéquation des offres de gros aux besoins des opérateurs tiers sur le marché entreprise, de prévoir *ex-ante* une telle exception. Une telle exception ne peut se concevoir à ce jour qu'*ex-post*, zone par zone, après analyse approfondie de la situation au niveau local.

- **Question A.1-4** Pensez-vous qu'il soit pertinent que les indicateurs mentionnés en question A.1-2 soient observés et restitués sur une maille géographique infranationale ? Le cas échéant, pour quelles raisons et quelle serait la maille géographique idoine à retenir ? Par exemple :
 - la maille départementale ?
 - en distinguant, d'une part, les zones rurales au sens de l'INSEE et, d'autre part, le reste du territoire ?
 - la maille de la commune ?
 - est-ce que ces indicateurs doivent être observés sur une maille plus fine, afin de garantir une qualité de service homogène sur le territoire, tant que la migration des accès vers le réseau en fibre optique n'est pas réalisée sur cette maille ?
 - sinon, quelle serait selon vous la maille pertinente à considérer ?

Pour l'AOTA, la maille pertinente pour l'observation et la restitution des indicateurs doit être *a minima* la commune.

Dans une logique de régulation par la data, nouveau dada de l'Autorité, il convient de s'assurer de la cohérence de la restitution avec celles déjà effectuées sur d'autres sujets. Or la maille communale est également le niveau retenu par l'Autorité pour la présentation agrégée des cartes de couverture de service (*même si pour la fibre il est désormais possible de remonter à la maille de l'immeuble*). Aussi, on pourrait dès lors enrichir les cartes déjà existantes avec le niveau de respect des indicateurs de qualité de service, ce qui pourrait ainsi informer utilement consommateurs, entreprises et décideurs publics.

Par ailleurs une observation à la maille de la commune permettrait de faire ressortir des indications très pertinentes telles que la configuration dominante (*raccordements aériens ou souterrains, habitat principalement collectif ou individuel, regroupé ou dispersé*) ou l'impact des prescriptions locales en matières de règlement de voirie (*les délais de rétablissement peuvent varier sensiblement d'une commune à l'autre selon la nécessité de solliciter ou non une autorisation de voirie pour l'intervention d'un véhicule nacelle*) qui à ce jour restent principalement communales.

Sur la base de ses informations, l'Autorité pourrait alors remonter des informations pertinentes aux élus qui régulièrement expriment de fortes attentes en ce sens comme en témoignent la récurrence des questions portant sur la qualité de service dans chaque circonscription ou commune lorsque les dirigeants d'Orange sont auditionnés par la Commission des Affaires Économiques de l'Assemblée Nationale ou du Sénat.

Si jamais une évolution à la maille communale de ces indicateurs serait considérée comme disproportionnée, il conviendrait de retenir la maille de l'URR (Unité Régionale de Réseau) Orange, entité fonctionnellement autonome dans la conduite de son activité et déjà auditable par Orange, car il a été observé une qualité de service très différente selon les équipes.

- **Question A.1-5** Des seuils chiffrés de qualité de service concernant l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès imposée à Orange évoqués en question A.1-2 devraient-ils, selon vous, également être précisés à une maille infranationale ? Le cas échéant, pour quelles raisons et quelle serait cette maille géographique ?

Si l'observation et la restitution du respect des seuils chiffrés de qualité de service peuvent être effectués à la maille de la commune, il ne semble pas en revanche proportionné de préciser ces valeurs à une maille infranationale compte tenu de l'organisation actuelle d'Orange.

Imposer une telle obligation à une maille infranationale risquerait en effet d'entraîner des adaptations et développements complexes et coûteux dont la charge serait, in fine, supportée par la opérateurs tiers

et les clients finals, compte tenu de l'incommensurable propension d'Orange à refacturer tout et n'importe quoi aux opérateurs tiers.

- **Question A.1-6 Les systèmes et processus d'alertes et de remontées à Orange des situations d'endommagements de ses infrastructures supports du réseau de boucle locale cuivre vous semblent-ils suffisants, et pour quelles raisons ? Les facultés fournies en termes de suivi des signalements et de leur traitement vous semblent-elles suffisantes et pourquoi ? Serait-il souhaitable qu'Orange fournisse une vision d'ensemble des signalements et de leur traitement par territoire, sous forme de tableau de bord ?**

Depuis plus d'une décennie, les opérateurs alternatifs alertent les services de l'Autorité sur l'état inquiétant des infrastructures de génie civil d'Orange, en premier lieu aériennes, mais également souterraines. Les investissements nécessaires pour maintenir ces infrastructures, dont Orange en a hérité gratuitement, n'ont pas été au niveau de la responsabilité découlant de l'importance stratégique d'un tel actif et posent la question du caractère suffisant des mesures de maintenance préventive mises en oeuvre par Orange pour garantir le maintien en conditions opérationnelles de son réseau.

Après avoir esquivé durant de longues années la question en assurant qu'il ne s'agissait que de cas ponctuels et isolés, Orange a fini par mettre à disposition des administrés, consommateurs, opérateurs et collectivités locales des espaces de signalement en ligne.

Ces dispositifs, s'ils contribuent à assurer la communication d'Orange auprès des élus, restent aujourd'hui totalement inefficaces. Ils ne produisent bien souvent pas d'effets courts et rapides sur le terrain comme l'attestent les remontées d'utilisateurs via les réseaux sociaux ou les médias régionaux. La communication au moyen de ces dispositifs ne s'effectue que vers Orange, et la gestion est clairement défaillante : le suivi et la traçabilité des signalements sont inexistantes, il est impossible de lier entre eux plusieurs signalements (pour par exemple attirer l'attention sur un dérangement collectif), aucune information n'est fournie sur les délais estimés de rétablissement, sur les actions entreprises. Il s'agit ni plus ni moins que d'une version digitalisée du cahier de réclamations qui traînait autrefois dans un coin à l'abri de regards dans les agences commerciales de France Télécom.

L'AOTA invite par conséquent l'Autorité à tirer tous les enseignements de l'inefficacité structurelle du dispositif actuel qui reste dépendant depuis une dizaine d'années du bon vouloir d'Orange, qui se comporte ici comme un rentier laissant le château hérité tomber en ruines tout en encaissant les revenus des visites. Dans un premier temps, l'Autorité pourrait compléter la palette des obligations pesant sur Orange par des objectifs chiffrés de qualité de service des dispositifs de notification, dont la qualité serait évaluée régulièrement sur la base d'audit semestriel.

- **Question A.1-7 Des évolutions des obligations d'Orange relatives à l'accès passif et actif (sans GTR) généraliste sur sa boucle locale de cuivre vous semblent-elles devoir être envisagées ?**

Le fait que le réseau cuivre soit amené à s'éteindre progressivement au cours du prochain cycle de régulation pour céder la place à la fibre optique ne doit pas occulter le fait qu'il est clairement inacceptable qu'en 2019 Orange continue de ne garantir sur le support cuivre qu'une simple continuité électrique. En clair, Orange ne continue à ne garantir que le simple service téléphonique, **et nullement le respect d'un gabarit de fréquences à même de pouvoir délivrer du haut débit.**

Les opérateurs tiers, astreints sur le marché grand public à une obligation de résultats, ne sauraient plus longtemps accepter de devoir se contenter d'une qualité de service "best effort" alors que le cuivre reste le support de services haut débit pour les zones n'ayant pas encore migré vers la fibre optique.

Sur le marché entreprises, les opérateurs tiers sont placés dans une situation pour le moins inconfortable et clairement discriminatoires, car souvent leurs clients procédant à la résiliation pour manquement contractuel persistant (*Orange n'ayant aucune obligation de rétablissement des lignes pour les rendre conformes au gabarit*) sur la qualité de service voient leur accès fiabilisé après être revenus chez Orange dont les commerciaux ont beau jeu de critiquer la qualité de service perfectible des opérateurs tiers ! Ceci est devenu inacceptable pour l'AOTA et appelle à une mesure corrective.

Fiche A.2. Préparer une fermeture du réseau cuivre

- **Question A.2-1 Avez-vous des observations sur l'analyse de l'Autorité quant à l'opportunité d'un ajustement des obligations associées à l'accès au réseau de boucle locale de cuivre d'Orange dans un contexte de transition déjà engagée entre les réseaux cuivre et fibre optique ?**

Pour l'AOTA, les modifications tarifaires semblent à ce stade inopportunes dans la mesure où la migration se fait par rapport aux usages de l'abonné final, les offres tarifaires des opérateurs commerciaux en fibre étant similaires à leurs offres en cuivre, et qu'il existe une profonde méfiance des utilisateurs, notamment professionnels, sur la migration vers la fibre optique.

- **Question A.2-2 Subsiste-t-il selon vous des difficultés (tarifaires ou non-tarifaires), pour les opérateurs dégroupés notamment, nuisant à la migration du cuivre vers la fibre et, dans l'affirmative, pouvez-vous les expliquer, ainsi que les solutions qui pourraient être envisagées?**

Pour l'AOTA, les difficultés nuisant à la migration du cuivre vers la fibre sont d'ordre opérationnels et tarifaires.

Contrairement aux offres ADSL historiques reposant exclusivement sur la boucle locale cuivre opérée par Orange, les offres reposant sur la fibre optique nécessitent d'agencer plusieurs intervenants : opérateurs d'immeubles, opérateurs d'infrastructures, opérateurs de réseaux d'initiative publique, Orange.

Or les modalités (informations préalables, éligibilité, commandes d'accès, SAV...) proposées par ces différents acteurs restent encore très hétérogènes, d'une catégorie d'acteur à l'autre, mais également au sein d'une même catégorie : il existe en effet autant de modalités de produire un accès qu'il n'y a d'exploitants de RIP !

Cette absence d'homogénéité des modalités opérationnelles, déjà pointée du temps des RIP proposant de la collecte de NRA pour les opérateurs dégroupés du cuivre, est hautement préjudiciable pour la migration du cuivre vers la fibre comme en témoigne le niveau de mutualisation effective au bénéfice des utilisateurs finals sensiblement en retrait dans les zones à faible densité.

L'autre frein, et non des moindres, à la migration du cuivre vers la fibre est la très forte hétérogénéité des modalités tarifaires proposées par les opérateurs d'infrastructures, notamment sur les réseaux d'initiative publique. Il est en effet très délicat dans ces conditions, notamment sur le marché professionnels et entreprises, de pouvoir bâtir des offres de détail homogènes compte tenu du fort attachement des utilisateurs finals et décideurs publics au sacro-saint principe de péréquation tarifaire.

En particulier, la question de prise en charge du coût d'établissement du raccordement final, chiffré sur le périmètre de la complétude sur l'ensemble du territoire compte tenu des déclarations des pouvoirs publics sur la fibre pour tous partout à près de 15 milliards d'euros par la Cour des Comptes, se pose avec acuité : l'ensemble des autres réseaux adductants (électricité, gaz, eau, chauffage urbain, assainissement) reportent sur l'usager desservi tout ou partie (en particulier, s'agissant de l'assainissement, les collectivités peuvent prendre à leur charge une partie des frais) des frais de raccordement entre la partie droit au terrain située sur le domaine public et le point de terminaison située en emprise privée. Du temps de l'Administration, l'opérateur public refacturait l'intégralité des frais de raccordement aux usagers dont les sites étaient en configuration "Difficultés Exceptionnelles de Construction"

Dans le prolongement des préconisations formulées par la Cour des Comptes, l'AOTA invite les pouvoirs publics, et notamment l'Autorité, à faire preuve de pédagogie dans leur communication, en

cessant en particulier de confondre lignes, à la charge des opérateurs d'infrastructures, et prises, qui seront à terme à la charge des utilisateurs finals, comme c'est le cas pour l'ensemble des autres réseaux aductants dès lors qu'il s'agit d'établir un nouveau raccordement ou de modifier un raccordement existant pour le mettre aux normes.

Cette communication peu cohérente de la part des pouvoirs publics est en effet profondément déceptive pour les utilisateurs finals, et notamment les clients entreprises qui expriment une grande incompréhension à la vue de devis chiffrant le coût du raccordement final.

- **Question A.2-4 Quelles sont vos observations sur ces différents scénarios envisagés, pour ajuster les obligations associées à l'accès au réseau de boucle locale de cuivre d'Orange à l'horizon du prochain cycle d'analyse de marché ?**

L'AOTA estime encore largement prématurée toute évolution des obligations associées à l'accès au réseau de boucle locale cuivre, qui concentrera encore rappelons-le près des $\frac{3}{4}$ des accès produits pour les utilisateurs professionnels au début du prochain cycle, dans le sens d'un assouplissement des obligations pesant sur Orange. Nous ne sommes pas favorables à un ajustement et préconisons le maintien de toutes les obligations, et même leur renforcement concernant la qualité de service.

- **Question A.2-5 Quel est votre avis sur l'opportunité d'une modulation géographique des tarifs de la paire de cuivre à partir de 2021 et, en particulier sur :**
 - la pertinence du maintien ou non d'une obligation d'orientation vers les coûts sur l'ensemble du territoire national, dès lors qu'un réseau en fibre optique ouvert jusqu'à l'abonné est déployé sur une partie de ce territoire ;
 - l'utilité d'incitations au déploiement ou à la migration vers le FttH et, pour ce faire, la pertinence du zonage du remède de contrôle des tarifs d'accès à la boucle locale cuivre ?

L'AOTA ne voit pas l'opportunité d'une modulation géographique des tarifs car dans une même région deux rues peuvent avoir une réalité technique différente.

- **Question A.2-6 Quel est, selon vous, le périmètre des produits qui pourraient être concernés par un éventuel assouplissement de l'obligation tarifaire et pourquoi ?**

Selon l'AOTA, **aucun produit ne doit être concerné par un éventuel assouplissement de l'obligation tarifaire** : de nombreux utilisateurs finals, notamment sur le marché professionnel et entreprises, sont encore produits via le réseau cuivre et, compte-tenu des procédures particulièrement contraignantes imposées par Orange concernant l'accès à ses infrastructures de génie civil et l'absence, à ce jour, d'offre "bitstream" d'accès activé reposant sur la fibre optique, la migration vers la fibre optique prendra encore plusieurs années.

En tout état de cause, il semble indispensable à l'AOTA de conditionner tout assouplissement d'une obligation portant sur le cuivre au renforcement effectif des obligations portant sur la fibre optique et dont les modalités actuellement imposées par Orange, largement au bénéfice des services de détail d'Orange et au détriment profond des opérateurs alternatifs, ne permettent toujours pas d'envisager une migration massive du cuivre vers la fibre à l'horizon du prochain cycle d'analyses, notamment sur le marché professionnels et entreprises.

- **Question A.2-8 Quel est, selon vous, le périmètre des produits qui pourraient être concernés par un éventuel assouplissement de l'obligation d'accès et pour quelles raisons ?**

Comme pour l'arrêt du RTC, les fermetures de services doivent faire l'objet d'un consensus avec l'ensemble des opérateurs : c'est pour cette raison que les membres de l'AOTA ne sont pas favorables à ce stade à tout éventuel assouplissement de l'obligation d'accès dont l'effectivité doit être garantie par des obligations au contraire renforcées.

- **Question A.2-11 Est-ce que l'ensemble des usages permis par ces dispositions (par exemple au titre des raccordements spécifiques) seraient encore possibles, y compris sur des réseaux tiers, si les obligations d'accès au réseau cuivre d'Orange étaient allégées ? Dans le cas contraire, pouvez-vous préciser les dispositions concernées ?**

Les critères pertinents à remplir préalablement à tout ajustement devrait être le consensus de tous les opérateurs. En aucun cas Orange ne peut seul décider d'une fermeture commerciale des accès d'un secteur.

- **Question A.2-12 Quelle serait, selon vous, la maille géographique pertinente pour encadrer un éventuel ajustement de l'obligation d'accès imposée à Orange sur le réseau de boucle locale cuivre et pour quelles raisons ?**
Faut-il distinguer des niveaux différents de mailles pour apprécier les critères d'ajustement de l'obligation ? Par exemple :
 - une maille sur laquelle sont prises les décisions stratégiques de migration des clients vers l'infrastructure en fibre optique, et sur laquelle par conséquent s'apprécient les critères préalables qui conditionnent le déclenchement du mécanisme d'ajustement (ex : critère du taux de pénétration et/ou de la présence des opérateurs commerciaux à l'échelle de la commune) ;
 - une maille sur une échelle plus fine sur laquelle s'évalue la présence effective de l'infrastructure fibre et sur laquelle serait opérée l'ajustement de l'offre d'accès (ex : fermeture à la maille de l'immeuble lorsque celui-ci est équipé en fibre).**Cette maille est-elle différente selon que l'ajustement porte uniquement sur l'obligation d'accès, ou uniquement sur le contrôle tarifaire ?**

Les opérateurs membres de l'AOTA ne sont pas favorables à un éventuel ajustement, sous forme d'assouplissement, et ce quelle que soit la maille retenue, par exemple les conditions de raccordement en fibre optique peuvent être différentes d'un local à l'autre, au sein d'une même rue, d'une même zone, d'une même commune, d'une même agglomération, d'un même département.

- **Question A.2-16 Quelle est votre appréciation des modalités actuelles, dont le délai de préavis, envisagées pour la fermeture technique de NRA et/ou de SR ?**
Une fermeture technique à une maille plus fine vous semble-t-elle avoir du sens ? Le cas échéant, quelles devraient en être les conditions préalables, et à quelle maille devraient-elles être appréciées ?

L'AOTA n'exprime par d'objection sur le préavis de 5 ans avant la fermeture techniques des lignes cuivre et des ressources associées.

- **Question A.2-17 Quelle est votre analyse sur le retrait des câbles cuivre à terme et les critères associés préalables à ce retrait le cas échéant ?**
Question A.2-18 Quelles modalités envisagez-vous pour la dépose des réseaux de boucle locale de cuivre déployés sur et dans les infrastructures de génie civil existantes (télécommunications et électriques) ?
Question A.2-19 L'éventuelle dépose des câbles et des autres éléments techniques constitutifs de la boucle locale cuivre vous semble-t-elle avoir avec un impact sur l'organisation de la gestion ultérieure des infrastructures de génie civil ?

La distinction entre les zones publiques et privées ainsi les autorisations associées au réseau cuivre doivent être respectées et renouvelées pour le réseau fibre (autorisation d'occupation du domaine public et convention de servitude sur le domaine privé).

La désaturation ne saurait constituer une excuse pour Orange pour occuper le domaine public et privé sans autorisation ni redevances d'occupation du domaine public.

Fiche A.3. Tarifs de l'accès à la boucle locale cuivre

- **Question A.4-2** Quelle est votre appréciation, dans l'hypothèse de la levée de l'orientation vers les coûts de l'accès à la boucle locale cuivre sur une partie du territoire, de la nécessité de garder un remède tarifaire sur cette zone ?

Dans le cas où vous estimeriez un tel remède nécessaire, pouvez-vous préciser les modalités que vous estimeriez souhaitables et, notamment, proposer des schémas pratiques concernant sa mise en œuvre ? Vous êtes en particulier invités à commenter les pistes de réflexion proposées par l'Autorité.

Enfin, quel est votre avis sur la nécessité d'une obligation de non-discrimination géographique sur la zone où l'orientation vers les coûts serait levée ?

Pour l'AOTA, compte tenu de l'effet systémique sur d'autres offres, la levée de l'orientation vers les coûts de l'accès à la boucle locale cuivre reste encore largement prématurée : il reste encore trop d'abonnés raccordés en cuivre, notamment sur le marché entreprises (près de ¾ des accès produits sont encore sur support cuivre) pour l'envisager.

- **Question A.3-3** Quelles éventuelles évolutions du périmètre des produits concernés vous sembleraient souhaitables, dans l'hypothèse d'un nouvel encadrement tarifaire ?

L'AOTA préconise de reconduire ce type d'encadrement par un plafond tarifaire d'une durée de 5 ans et de maintenir l'ensemble du périmètre des produits concernés.

- **Question A.3-5** Quels sont les éventuels autres points que vous souhaiteriez évoquer quant à la tarification de l'accès à la boucle locale cuivre ?

L'AOTA tient à rappeler que la boucle locale cuivre n'est pas un réseau NGA. A ce titre, nous pensons qu'il faut garder les règles de comptabilité réglementaire fiabilisées par une longue pratique de plus de 20 années.

Fiche A.4. Évolution des offres d'accès à la boucle locale cuivre d'Orange en accompagnement de la fin programmée des offres RTC

Si avec la fin du cycle en cours le recours aux offres d'accès sur support cuivre est entré dans une phase de décroissance, il importe de relever que **les accès construits sur le cuivre restent encore la norme, avec près de 75% des accès en service** à ce jour sur le marché entreprises.

La fin programmée des offres RTC ne doit pas servir de prétexte pour relâcher la vigilance sur les modalités techniques, opérationnelles et tarifaires des offres de gros d'accès à la boucle locale cuivre. Les clients actuellement produits sur le cuivre migreront d'autant plus tardivement et difficilement vers des offres construites sur des accès fibre optique si les conditions des offres de gros du cuivre tombent en déshérence.

Au quotidien, l'AOTA partage les préoccupations des pouvoirs publics et de l'Autorité quant à l'inquiétante dégradation de la qualité de service proposée par Orange sur le réseau dont elle a hérité gratuitement, et dont elle tire des revenus encore substantiels qui visiblement n'ont pas été utilement réinvestis pour maintenir un haut niveau de qualité de service. La presse se fait régulièrement l'écho de villages ou zones d'activités commerciales dans lesquels les acteurs économiques sont en péril du fait de l'absence de connectivité résultant d'une défaillance du réseau. Si bien que cette dégradation, avérée, de la qualité de service a conduit l'Autorité à adresser à Orange à la fin de l'année 2018 une mise en demeure portant sur ce sujet précis.

C'est pourquoi l'AOTA estime qu'il est encore largement prématuré d'envisager tout assouplissement des obligations, notamment tarifaires et de qualité de service, pesant sur Orange au titre de ses offres de gros d'accès à la boucle locale cuivre, du moins tant que les obstacles à une véritable concurrence sur la fibre optique en tout point du territoire couvert par la fibre seront levés, au premier rang desquels l'absence d'offre d'accès activé qui est une condition essentielle pour pouvoir migrer dès aujourd'hui des clients produits en cuivre vers la fibre optique, dans l'attente des raccordements nécessaires des points de mutualisation.

- **Question A.4-2 Quelles sont les évolutions qui seraient souhaitables concernant le dégroupage partiel dans le cadre de l'arrêt du RTC ?**

Le dégroupage partiel, le VGA et la préselection transporteur sont en effet des services amenés à disparaître. Afin de garantir aux clients finals concernés une continuité de service, et éviter qu'ils ne se retrouvent isolés sans connectivité lors de l'extinction de leur ligne RTC, il serait souhaitable d'imposer à Orange de compléter son offre d'accès à la boucle locale cuivre par une prestation d'accompagnement des accès résiduels produits en dégroupage partiel sous forme de migration automatique vers le dégroupage total, sans frais pour l'opérateur commercial dès lors que ce dernier assure l'interface commerciale avec le client final concerné en l'accompagnant dans cette migration.

- **Question A.4-4 Quels sont, selon vous, les effets de la fermeture du RTC qui nécessiteraient de faire évoluer les obligations imposées à Orange sur ce marché ?**

L'AOTA pense que les offres doivent être équivalentes financièrement pour ne pas déséquilibrer le modèle économique des opérateurs. Les offres qui remplacent les interconnexions RTC doivent faire l'objet d'une vigilance accrue du régulateur, notamment les offres SIP et SIPI.

Fiche B.1. Renforcement des garanties de non discrimination opérationnelle et technique dans les processus FttH

- Question B.1-2 Vous apparaît-il nécessaire que des garanties de non-discrimination opérationnelle similaires soient mises en place plus largement, par les opérateurs d'infrastructure ? Si oui, pour quelles raisons et selon quelles modalités ?

Le cycle en cours n'a pas permis de venir à bout des problématiques de discrimination auxquelles sont confrontés depuis plusieurs années les opérateurs alternatifs. Pour ses propres services de détail, Orange semble continuer de bénéficier d'informations et procédures distinctes de celles imposées aux opérateurs tiers.

L'équivalence des extrants découlant de la décision de l'Autorité n°2015-0776 du 2 juillet 2015 se retrouve privée de portée pratique, et de nombreux acteurs ont pu faire part à l'Autorité de leurs préoccupations s'agissant des garanties nécessaires pour s'assurer qu'Orange, opérateur dominant dans les déploiements en raison de la détention exclusive d'un actif stratégique, financé pour une part significative par des fonds publics et dont elle a hérité gratuitement lui donnant la possibilité d'adducter la quasi-totalité des locaux, ne bénéficie pas de conditions d'accès à l'information et de gestion facilitées par rapport aux autres opérateurs qui participent, directement ou indirectement, au financement du réseau.

C'est ainsi que dans le cadre du cycle en cours, nos confrères de Free ont par exemple dû saisir l'Autorité d'une demande de règlement de différend¹⁰ pour obtenir une visibilité économique qui jusqu'à présent faisait cruellement défaut, Orange se réservant la possibilité de ne communiquer que selon son bon vouloir alors que ses propres services commerciaux et financiers disposaient, pour se positionner sur le déploiement dans une zone donnée, de l'ensemble des éléments permettant d'arbitrer sereinement.

D'une manière générale, les opérateurs tiers restent confrontés à une profonde asymétrie dans l'accès à l'information, quelle qu'elle soit :

- en amont sur les déploiements en étude, confirmés, planifiés ;
- la qualité des fichiers IPE transmis par Orange reste encore largement perfectible, et conduisent sur de nombreux échecs de production, alors qu'il ne semble pas qu'Orange soit autant victime d'échecs de production que les opérateurs tiers ;
- l'information préalable sur les mises à disposition de PM est clairement déficiente;
- **les opérateurs tiers sont confrontés à un mélange des genres dénaturant la perception, pour les clients finals professionnels comme collectivités, des offres accessibles sur les nouveaux déploiements lorsque Orange est également exploitant d'un Réseau d'Initiative Publique : souvent, les intervenants sont communs entre le stand Orange opérateur du RIP et Orange fournisseur de services de détail. Compte tenu de la part significative de financement public des RIP, ce genre d'agissements soulève de sérieuses préoccupations en matière de compatibilité avec les règles définies par l'Union Européenne sur les Aides d'Etat ;**
- les informations d'éligibilité concernant un accès ou une adresse donnés restent encore largement perfectibles. Or les services commerciaux d'Orange sont en mesure de fournir aux prospects des propositions commerciales reposant sur des informations privilégiées non accessibles aux opérateurs tiers, et bénéficient de services d'aides à la prise de commande qui font la différence parce que reposant sur ces informations privilégiées.

¹⁰ Décision n° 2018-0569-RDPI de l'Autorité en date du 17 mai 2018 se prononçant sur une demande de règlement de différend opposant la société Free et la société Orange

A de nombreuses reprises, les opérateurs membres de l'AOTA ont remonté auprès des services de l'Autorité des exemples concrets, et se sont vu rétorquer que des rappels métiers allaient être faits, qu'il fallait être gentil maintenant et laisser l'Autorité pivoter.

C'est pourquoi, afin de rétablir et garantir l'égalité des armes entre les différents acteurs intervenant sur les marchés de détail de la fibre, l'AOTA estime plus que jamais nécessaire que le prochain cycle soit l'occasion de se donner les moyens d'une véritable garantie de non-discrimination, en s'assurant que l'opérateur d'infrastructure, lorsqu'il est verticalement intégré, applique à ses propres services commerciaux les mêmes règles d'exploitation que pour les opérateurs tiers. Par exemple, lorsqu'une ressource est indisponible (par exemple clés d'accès aux chambres), elle l'est pour tout le monde, y compris l'opérateur d'infrastructure.

Pour faire de l'équivalence des extrants une véritable obligation de résultat, le renforcement des garanties de non-discrimination opérationnelle et technique dans les processus FTTH ne saurait se cantonner à Orange, mais doit concerner l'ensemble des opérateurs d'infrastructures, surtout lorsqu'ils sont intégrés comme SFR, Free, Bouygues/Axione, Altitude ou lorsqu'ils bénéficient, même indirectement, de subventions publiques.

L'AOTA estime donc justifié et proportionné que de telles garanties soient mises en place plus largement par l'ensemble des opérateurs d'infrastructures sur lesquels à ce jour ne pèse aucune obligation les incitant à proposer aux opérateurs tiers une qualité de service équivalente à celle dont bénéficie leurs propres services commerciaux.

- **Question B.1-3 La circulation de l'information chez les opérateurs d'infrastructure verticalement intégrés est-elle, pour vous, un sujet de préoccupation? Si oui, quels sont les types d'information sur lesquels portent vos préoccupations et pourquoi ? Identifiez-vous des méthodologies ou des outils pertinents afin d'améliorer les garanties offertes de ce point de vue ?**

Des adhérents de l'AOTA qui déploient leur propre infrastructure (BL0D), ont pu constater le déploiement du FttH en ZMD Orange parfois quelques jours seulement la fin de leurs travaux pour raccorder une zone d'activité ou immeuble de bureaux. **Seul remède approprié, la séparation fonctionnelle et structurelle entre les entités "vente en gros" et vente de détail apparaît plus que jamais nécessaire¹¹ afin d'éviter ce type de forte suspicions de connivence d'usages d'informations croisées.**

Les informations particulièrement sensibles sont notamment :

- Les plans des réseaux des opérateurs alternatifs et données liées (*chambres et fourreaux utilisées, adductions de parcelles empruntées pour raccorder des clients, etc*)
- la disponibilité des ressources connexes nécessaires à la production & SAV : notamment les clés des chambres
- Les PM dégroupés et le nombre d'accès livrés par PM
- Les NRO dégroupés et le nombre d'accès NRO-PM ou FttE livrés par PM

L'AOTA partage le constat de l'Autorité sur le sujet et appelle à **un renforcement immédiat** des conditions de protection de ces informations par les opérateurs d'infrastructures qui doivent présenter les garanties structurelles nécessaires pour s'assurer de l'égalité des armes entre les différents opérateurs commerciaux.

¹¹ A ce sujet il convient de relever l'évolution de l'Autorité sur cette question, qui jusqu'il y a encore peu était considérée comme non pertinente et qui désormais fait l'objet de déclarations explicites du Président de l'Autorité en réaction à la QPC déposée par Orange dans le cadre de l'exercice de son droit au recours contre une décision de mise en demeure de l'Autorité

L'AOTA rappelle qu'outre Orange, les opérateurs SFR, Altitude Infrastructure et Axione dépendent de groupes intégrés opérant également sur le marché de détail parfois sous d'autres marques. **Ces opérateurs, en particulier SFR et Altitude d'après les signalements d'opérateurs adhérents de l'AOTA, sont régulièrement suspectés de se servir de transmission d'informations entre les branches de détail et de gros.** Une très grande vigilance est nécessaire en sus de mécanismes "gardes fous" essentiels pour préserver l'intensité concurrentielle.

Fiche B.2. Renforcement des garanties de non discrimination dans la livraison de l'accès et des ressources associées

- **Question B.2**

- a. Quelle appréciation avez-vous de la mise en oeuvre des mécanismes de synchronisation (ou de report) par Orange décrits ci-avant ?**

En l'état, l'AOTA peut se satisfaire des évolutions de processus en matière de synchronisation présentés par Orange si cette dernière s'engage également à ne réaliser aucune action de communication (réunions publiques, prospection sur le terrain...).

En effet, les opérateurs membres de l'AOTA sont régulièrement confrontés à un mélange des genres dénaturant la perception, pour les clients finals professionnels comme collectivités, des offres accessibles sur les nouveaux déploiements lorsque Orange est également exploitant d'un Réseau d'Initiative Publique : souvent, les intervenants sont communs entre le stand Orange opérateur du RIP et Orange fournisseur de services de détail. Compte tenu de la part significative de financement public des RIP, ce genre d'agissements soulève de sérieuses préoccupations en matière de compatibilité avec les règles définies par l'Union Européenne sur les Aides d'Etat.

- b. Quelle appréciation avez-vous des processus adoptés par les autres opérateurs d'infrastructure pour assurer la livraison des liens NRO-PM et des ressources associées dans des délais compatibles avec l'ouverture à la commercialisation des lignes ?**

Compte tenu du choix opéré par la régulation il y a une dizaine d'années, un opérateur pour proposer ses offres dans une zone FTTH déployée par un opérateurs tiers doit raccorder, directement ou indirectement, les points de mutualisation (PM) depuis les NRO. Les opérateurs nationaux disposant d'une parc suffisant d'abonnés par PM sont naturellement incités à le faire. Mais pour des opérateurs de taille plus modeste, comme les opérateurs entreprises qui tout au plus n'ont que quelques clients par PM, le raccordement en direct peut être rédhibitoire. C'est pourquoi des offres de raccordement PM/NRO sont indispensables, en optimisant les ressources existantes.

Or de telles offres sont de raccordement NRO / PM sont trop souvent soit inexistantes (dans les Zones Très Denses), soit trop onéreuses (en zones d'initiative privée et d'initiative publique), avec un niveau de frais d'accès inadapté aux opérateurs de proximité.

A ce jour, seule Orange est en mesure de proposer une offre valable nationalement, même si d'un point de vue tarifaire les montants proposés constituent une barrière à l'entrée pour les opérateurs de proximité. Par ailleurs, d'un point de vue opérationnel, cette offre reste encore en "rodage" car pour un nombre significatif de liens les opérateurs constatent encore trop souvent des livraisons effectives intervenant à l'issue de la date d'ouverture à la commercialisation des lignes du PM, ce qui commercialement les place dans une situation très inconfortable par rapport à Orange.

Là aussi, il conviendrait d'imposer à l'opérateur d'infrastructure :

- en premier lieu de proposer une offre de liaison NRO/PM,
- en second lieu de n'ouvrir la commercialisation des lignes du PM qu'une fois effectivement livrées les liaisons NRO/PM commandées en temps et en heure par les opérateurs tiers.

c. Pensez-vous qu'il faille étendre les mécanismes mis en oeuvre par Orange aux autres opérateurs d'infrastructure ?

Même si Orange occupe une place centrale, en raison de son historique et de la détention exclusive du génie civil issu de l'ancien domaine public national des télécommunications dont elle a hérité gratuitement, dans l'écosystème de la fibre optique, elle n'est plus le seul opérateur intervenant sur les marchés de gros d'accès Fttx.

A la maille infranationale, les opérateurs d'infrastructures disposent d'un pouvoir de marché considérable, surtout lorsqu'ils sont verticalement intégrés ou en position de monopole bénéficiant de subventions publiques comme c'est le cas avec les exploitants de RIP.

Or les clients, notamment professionnels et entreprises, n'ont pas choisi d'être localisés dans un immeuble raccordé par Orange ou par un autre opérateur.

Il serait donc particulièrement inéquitable de ne viser qu'Orange, et l'intérêt des utilisateurs finals à bénéficier de solutions très haut débit innovantes, compétitives, comparables entre elles quel que soit leur lieu d'établissement, dès lors qu'il est couvert par la fibre optique, exige d'étendre à l'ensemble des opérateurs d'infrastructures (les opérateurs verticalement intégrés ainsi que les opérateurs exploitants de RIP) les mécanismes mis en oeuvre par Orange.

Les récentes mises en demeure adressées par l'Autorité à SFR et Free¹², en complément de celle adressée à Orange, portant sur le respect de l'obligation de complétude témoignent de la pertinence de l'extension du périmètre d'une telle obligation à l'ensemble des opérateurs d'infrastructures.

d. Pensez-vous qu'il soit souhaitable d'étendre les mécanismes de synchronisation à d'autres types de prestations, notamment s'agissant des demandes d'hébergement au NRO et à d'autres opérations comme celles de vie du réseau ?

L'accessoire suit le principal : c'est pourquoi l'AOTA estime nécessaire d'étendre les mécanismes de synchronisation aux demandes raisonnables et validées d'hébergement au NRO et à d'autres opérations comme celle de vie du réseau.

¹² décision n° 2019-0631-RDPI de l'Autorité en date du 23 avril 2019 portant mise en demeure de la société SFR de se conformer à son obligation en matière de complétude des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné en dehors des zones très denses.
décision n° 2019-0939-RDPI de l'Autorité en date du 18 juillet 2019 portant mise en demeure de la société Free Infrastructure de se conformer à ses obligations en matière de complétude des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné en dehors des zones très denses et en matière de mise à disposition des informations à la maille de l'immeuble aux opérateurs tiers.

Fiche B.3. Qualité de service et résilience des réseaux FttH en exploitation

A titre liminaire, l'AOTA tient à rappeler que les difficultés, avérés, d'exploitation des accès FTTH sont consubstantiels au choix de régulation effectué par l'Autorité lors du début des déploiements, consistant à privilégier une mutualisation au plus proche de l'utilisateur final, dans des armoires situées au sein des immeubles (pour les zones très denses) ou sur la voie publique.

A l'époque, de nombreux acteurs avaient pointé les conséquences à moyen et long terme d'un tel choix qui privilégie la concurrence par les infrastructures au détriment de la qualité de service et de la résilience, en s'appuyant sur un précédent historique.

Les problématiques d'exploitation (*non-respect des abaques de brassage, non-enlèvement des câbles inutilisés, non-respect des règles de câblage, atteinte à l'intégrité des armoires de brassage...*) sont exactement les mêmes que celles qui avaient surgies lors de l'accélération du déploiement du réseau cuivre dans les années 1970 avec le plan Delta LP : confrontée à une augmentation inquiétante des difficultés d'exploitation au sein des immeubles en zones très denses, l'Administration avait fini par pivoter en faisant le choix de précâbler définitivement les sous-répartiteurs d'immeubles, pour remonter l'exploitation en amont dans le réseau à des niveaux plus sécurisés et maîtrisés.

A l'époque, l'Autorité était passée outre ces observations, et avait maintenu son orientation privilégiant la concurrence par les infrastructures au plus proche de l'utilisateur final. En restant dans le déni pendant près d'une décennie car ce n'est qu'au début de l'année 2019 qu'un groupe de travail spécifique a été enfin initié par les services de l'Autorité pour adresser ces problématiques d'exploitation qui contribuent au quotidien à entretenir la défiance envers la fibre pour les entreprises qui ne peuvent se permettre de subir une qualité de service sensiblement en retrait par rapport à leurs solutions existantes cuivre.

- **Question B.3-1**

- a. Quelles difficultés d'exploitation observez-vous ou rencontrez-vous sur les réseaux FttH pour lesquels vous êtes opérateur commercial ?**

Que ce soit sur les réseaux utilisés en mode actifs ou passifs, les opérateurs de l'AOTA constatent trop souvent de nombreux problèmes opérationnels en lien avec des PM peu sécurisés et dont le câblage (non-respect des abaques de brassage, non-enlèvement des câbles inutilisés, non-respect des règles de câblage...) est bien souvent le principal problème en sus de la structure trop légère des armoires de rue et d'immeubles qui connaissent un grand nombre de dommages, et dont le nombre complique les règles d'exploitation.

Les difficultés rencontrés par les opérateurs membres de l'AOTA concernent l'ensemble des opérateurs d'infrastructures, où tous se distinguent à leur niveau dans le meilleur du pire, sur tout le cycle de vie d'un accès FTTH : éligibilité (qualité des IPE fournis par Orange laissant à désirer), production (délais de mise en service aléatoires chez Free), SAV (gestion cauchemardesque des dérangements en PM d'immeubles chez SFR). Sans oublier les processus de commandes d'accès chez de nombreux opérateurs de RIP qui constituent à eux-seuls des difficultés d'exploitation.

Le choix de shelters pour centraliser des PM / PMGC ou NRO est particulièrement pertinent, notamment sur les RIP.

La localisation même de l'armoire sur la voie publique rend les règles d'exploitation et de SAV tributaires des règlements de voirie au niveau local, pour lesquels les autorités font preuve d'une curieuse mansuétude envers Orange (probablement en raison du passé administratif d'Orange) et ses

intervenants tandis que les intervenants des opérateurs tiers sont le plus souvent en proie à d'obscurités prescriptions tatillonnes (*délais d'information préalable concernant les interventions, nécessité de justifier l'accomplissement des règles relatives à la sécurité, gel des autorisations à certaines périodes, allant pour certaines collectivités jusqu'à la nécessité de solliciter une permission de voirie préalable pour des travaux de câblage ou SAV...*).

Dans ces conditions, l'AOTA se demande comment il sera possible de tenir les GTR de 10H ouvrées pour le FttH Pro" ou 4H pour le "FttE" et invite l'Autorité à accorder une attention particulière à des initiatives lancées par certains usagers en réaction contre l'inertie structurelle des grands opérateurs d'infrastructures, tels que le projet DPLR (Dommage pour les réseaux !)¹³ ou encore le tag #attentioncheriecacouper sur les réseaux sociaux sur lesquels le président de l'Autorité est particulièrement présent pour s'offusquer de l'hégémonie des GAFA.

b. Quelle est votre évaluation du niveau de criticité de ces difficultés sur les réseaux FttH, et le cas échéant, êtes-vous en mesure de fournir les indicateurs correspondants ?

Ces problématiques d'exploitation sont hélas consubstantielles à la production d'accès fibre et contribuent au quotidien à entretenir la défiance envers la fibre pour les entreprises qui ne peuvent se permettre de subir une qualité de service sensiblement en retrait par rapport à leurs solutions existantes cuivre.

Elles sont donc particulièrement critiques pour le marché entreprises, notamment en zones très denses compte tenu de la configuration du foncier où les immeubles sont désormais majoritairement en usage mixte, mêlant locaux à usage d'habitation et locaux professionnels hébergeant des entreprises.

Il ne passe pas une journée sans que des clients d'opérateurs membres de l'AOTA déplorent des pertes de service, plus ou moins longues, résultant d'interventions hasardeuses au sein d'un point de mutualisation ou de vandalisme (*les armoires situées sur la voie publique focalisent hélas les pulsions destructrices de plus en plus de manifestants dans le contexte politique actuel*).

Les opérateurs membres de l'AOTA ne disposent pas d'indicateurs formalisés et précis à ce stade, mais pourront être en mesure d'en fournir dès lors que l'Autorité aura formalisé les indicateurs de qualité de service applicables aux opérateurs d'infrastructures.

c. Que pensez-vous des solutions qui sont aujourd'hui mises en oeuvre pour assurer la qualité de service en exploitation ?

Dans leur ensemble, les processus mis en oeuvre permettent de produire en masse des accès FTTH. Mais au prix de difficultés persistantes de qualité de service dont le volume va en s'accroissant de façon inquiétante compte tenu de l'accélération de la commercialisation et du cycle de vie des accès du fait des successions locatives.

L'adoption d'un nouveau format pour les clés des armoires a permis de réduire ponctuellement les cas de points de mutualisation fracturés... le temps que de nouvelles clés au nouveau format ne se retrouvent sur les marchés gris. Par ailleurs, changer le format des clés n'est d'aucune protection face à l'accroissement des actes de vandalisme lourd consistant à précipiter des véhicules ou objets lourds contre les armoires de rue, quand il ne s'agit pas de les incendier. En effet, comme toute équipement situé sur la voie publique, les armoires de rues focalisent les pulsions destructrices de nombreux manifestants qui identifient là des symboles à abattre...

¹³ <https://dplr.fr>



Scène de la vie quotidienne de l'exploitation d'infrastructures situées sur la voie publique depuis l'automne 2018

d. Quelles solutions complémentaires pourraient ou devraient être mises en oeuvre par les opérateurs (d'infrastructure ou commerciaux) pour remédier à ces difficultés ?

L'AOTA regrette profondément qu'il ait fallu, pour les services de l'Autorité, attendre plus de 10 ans pour prendre conscience de la réalité de ces problématiques d'exploitation qui sont tout sauf des cas ponctuels et isolés. Le groupe de travail spécifique initié par les services de l'Autorité au début de l'année 2019 participe de cette prise de conscience qui doit être élargie à l'ensemble des acteurs concernés, y compris les collectivités locales et les préfetures, garantes du maintien de l'ordre républicain.

Actuellement, les opérateurs d'infrastructures ne disposent d'aucune incitation à s'assurer, au quotidien, du respect de l'obligation d'accès complet aux lignes FTTH. Trop souvent, ils s'estiment avoir respecté leur obligation en produisant un accès, sans se soucier de la qualité de service à la production et lors du SAV, en considérant la problématique du bon entretien du PM comme ne relevant pas du périmètre de leurs obligations. Or le manque criant d'entretien des PM ne permet pas de garantir un accès effectif aux lignes FTTH dans la durée.

C'est pourquoi l'AOTA estime nécessaire de rendre effective cette obligation de bon entretien des PM dont ont la charge les opérateurs d'infrastructures par des mesures régulation suffisamment incitatives (*production d'indicateurs à la maille du PM, délais minimums de relèvement des dérangements lorsque l'accès est facilité par les gestionnaires d'immeubles / collectivités locales, pénalités suffisamment dissuasives, possibilité d'autoriser l'opérateur commercial à relever les dérangements isolés...*), le cas échéant en liaison avec les gestionnaires d'immeubles et collectivités locales afin de responsabiliser chaque élément d'une chaîne de responsabilité complexe.

Car sur cette problématique, les opérateurs d'infrastructures ne sont pas les seuls concernés. En particulier, il serait souhaitable que l'Autorité puisse sensibiliser les collectivités locales ainsi que les gestionnaires d'immeubles sur l'impérieuse nécessité de fluidifier au maximum les échanges d'information pour permettre aux opérateurs d'infrastructures, et le cas échéant les opérateurs commerciaux, d'être à même d'intervenir rapidement et efficacement, à l'instar des facilités octroyées par ces mêmes acteurs aux opérateurs d'énergie ou d'eau qui sont habilités à intervenir H24 7/7.

- **Question**

B.3-2

**a. Quel niveau de qualité de service vous semble-t-il pertinent d'assurer sur les réseaux FttH ?
Ce niveau vous semble-t-il devoir être atteint à court terme ou selon un calendrier progressif ?**

Les membres de l'AOTA partagent le constat de l'Autorité : quel que soit l'opérateur d'infrastructure, les garanties de qualité de service sur les réseaux FTTH ainsi que leur suivi restent sensiblement en retrait par rapport à celles existantes sur le cuivre.

Une telle situation, qui pouvait se comprendre dans un contexte où le réseau fibre était complémentaire du réseau cuivre, universel et soumis à des obligations fortes de qualité de service, n'est tout simplement plus admissible dans un contexte où les réseaux fibre sont appelés à remplacer le réseau cuivre pour devenir le principal support de l'activité des opérateurs, et partant de là sur la résilience de la vie économique et sociale.

Le cycle d'analyse qui s'ouvre est l'occasion de corriger cette distorsion de marché où la bascule vers la fibre optique s'accompagne d'un accroissement du risque en matière de respect de la qualité de service.

La fibre entre en effet dans sa seconde décennie de déploiement. Les opérateurs d'infrastructures disposent donc du retour d'expérience suffisant pour être en mesure d'anticiper les problématiques d'exploitation et d'en modéliser l'impact. Or faute d'obligation suffisamment incitative en ce sens, la qualité de service proposée aux opérateurs commerciaux n'a que très peu évolué depuis les premiers déploiements, au prix d'une profonde insatisfaction des utilisateurs finals.

Il importe donc d'astreindre chaque opérateur d'infrastructure au respect d'un niveau minimum de qualité de service qui ne saurait être, en situation nominale, inférieur à celui prévalant sur le cuivre et auquel sont habitués les utilisateurs finals, qu'ils soient particuliers comme entreprises ou collectivités.

Afin de pouvoir créer un effet d'entraînement permettant la comparabilité des opérateurs d'infrastructures entre eux, un socle minimal doit pouvoir être atteint à court terme, en laissant aux opérateurs d'infrastructures de taille modeste une relative latitude selon un calendrier progressif mais suffisamment incitatif, pour un second niveau d'indicateur

b. Quels vous semblent être les indicateurs pertinents à suivre pour l'opérateur d'infrastructure FttH ?

Imposer un niveau de qualité de service nécessite de pouvoir s'en assurer du respect par l'ensemble des opérateurs d'infrastructures par la production d'indicateurs de qualité de service communs afin d'en assurer la comparabilité d'un opérateur à l'autre, identifier les opérateurs vertueux et accompagner les opérateurs nécessitant une attention particulière.

L'AOTA estime pertinent de transposer sur la fibre optique la palette d'indicateurs existants sur le cuivre, car en termes de production et de SAV, les problématiques sont les mêmes vus des clients finals. Ainsi, il apparaît souhaitable de suivre les délais de production des accès et leur rétablissement, en distinguant les accès préexistants de ceux à construire, des défauts connexes à la production de l'accès de ceux rencontrés en cours de vie de l'accès.

Afin de disposer d'une appréciation pertinente de la performance des réseaux fibre, l'AOTA partage l'approche consistant à adopter un suivi statistique et global (à l'instar de ce qui est réalisé sur le cuivre).

Dans un second temps, il conviendrait également d'envisager une possibilité d'affiner ce suivi statistique et global à la maille de la commune, afin d'identifier les causes exogènes à l'opérateur d'infrastructure (par exemple typologie des réseaux de desserte - aériens ou souterrains -, une municipalité dont les règlements de voirie allongent en pratique les délais d'intervention et de rétablissement).

c. Vous semble-t-il souhaitable d'imposer aux opérateurs d'infrastructure FttH le respect de certains seuils minimaux, à l'image de ceux applicables à l'opérateur fournissant le service universel téléphonique ?

Le réseau cuivre appelé à s'éteindre progressivement au cours du prochain cycle d'analyse est la référence à laquelle sont habitués les utilisateurs finals. La bascule vers la fibre ne saurait d'autant plus s'accompagner d'une dégradation durable de la qualité de service que les offres de détail reposant sur la fibre sont commercialisées par les opérateurs à un niveau tarifaire sensiblement supérieur aux offres reposant sur le réseau cuivre.

La fibre entre dans sa seconde décennie de déploiement. On ne peut plus vraiment parler d'un réseau en beta-test. Les opérateurs d'infrastructures disposent donc du retour d'expérience suffisant pour être en mesure d'anticiper les problématiques d'exploitation et d'en modéliser l'impact.

C'est pourquoi l'AOTA estime nécessaire d'imposer à l'ensemble des opérateurs d'infrastructures FTTH le respect de certains seuils minimaux de qualité de service, qui pourraient s'inspirer de ceux applicables à l'opérateur fournissant le service universel téléphonique.

- **Question B.3-3 Comment assurer, selon vous, un haut niveau de résilience sur les réseaux FttH ? Les acteurs sont invités à indiquer les mesures qui leur semblent pertinentes afin d'assurer une résilience suffisante de l'infrastructure.**

Outre la production d'indicateurs de qualité de service, il importe de s'assurer d'un haut niveau de résilience des réseaux fibre par des obligations suffisamment incitatives à la charge de l'ensemble des opérateurs d'infrastructures.

Dans cette perspective, la régulation par la donnée est un levier essentiel pour inciter les opérateurs d'infrastructures à consacrer les investissements nécessaires pour assurer un haut niveau de résilience. C'est ainsi que la publication d'indicateurs localisés tels que le taux d'enfouissement de bout en bout des réseaux fibre optique, en distinguant le cas échéant les tronçons (collecte, transport, distribution, adduction), participerait de cette logique.

Fiche B.4. Accueil sur les réseaux FttH d'une gamme large d'usages

- Question B.4

a. Les réponses que vous avez apportées à la consultation publique sur le projet de recommandation de 2016 vous semblent-elles toujours pertinentes?

Par leurs contacts réguliers et personnalisés avec les acteurs économiques locaux et les collectivités territoriales, les opérateurs de proximité membres de l'AOTA ont une fine connaissance des besoins, existants et latents, au niveau local. Les offres de gros actuelles, bâties dans une logique exclusive de raccordement d'un local bâti, ne permettent pas de traiter efficacement les besoins de production d'accès en configuration atypique.

Or ces besoins seront appelés à devenir centraux à l'horizon du prochain cycle d'analyse avec le développement attendu de l'Internet des objets, de la smart-city, des véhicules connectés, de la transition énergétique. L'AOTA partage pleinement l'objectif de fournir de la connectivité à de nombreux équipements (ex : mobilier urbain, capteurs, dispositifs communicants) autres que ceux placés au sein de foyers pour le marché résidentiel ou dans des locaux professionnels pour le marché entreprises et collectivités.

b. Vous semble-t-il pertinent d'imposer aux opérateurs d'infrastructure une obligation de fournir des offres de gros (le cas échéant en complétant le cadre législatif et réglementaire de régulation de la fibre): (i) destinées aux stations de transmission de base (BTS) ? (ii) destinées aux besoins en multiaccès au niveau d'un « local » en domaine privé ? (iii) destinées aux usages nécessitant l'accès en extrémité située en domaine privé mais en dehors d'un logement ou local à usage professionnel ? (iv) destinées aux usages nécessitant l'accès en extrémité située sur domaine public ?

C'est une profonde erreur de régulation que d'envisager la fibre optique uniquement sous l'angle du raccordement unique d'un client final, qu'il soit particulier ou entreprises. Cette infrastructure sera à terme l'épine dorsale d'une variété d'usages complémentaires et interdépendants : sans fibre, pas de 5G et hubs IoT (Internet des objets), et sans mobilité / smartcity, pas de fibre en zones peu denses.

Ces perspectives nécessitent de repenser en profondeur le périmètre des obligations pesant sur les opérateurs d'infrastructures qui, trop souvent encore, restreignent le potentiel de la fibre alors qu'il n'existe aucune justification en ce sens (*contrairement au cuivre qui était conducteur d'électricité et dont le respect de certaines normes pouvait justifier de telles limitations à des fins de protection du public*). Sans possibilité de livrer plusieurs accès dans un même local (*ce qui était tout à fait possible du temps du cuivre, d'ailleurs en zones denses les lignes posées dans les années 80 étaient la plupart du temps précablées en double !*), de livrer un accès dans une configuration atypique (*en domaine privé, mais en dehors d'un local, ou bien en domaine public ou en zone non cadastrée - par exemple mobilier urbain, poteaux de signalisation, infrastructures établies en surplomb de voies ferrées ou navigables, domaine national de Chambord*), de livrer un accès destiné à raccorder un élément de réseau, qu'il soit fixe - par exemple concentrateurs d'accès résidences dans un campus universitaire) ou mobile, de livrer un accès destiné à desservir de façon temporaire un site ou un événement sportif, culturel, ou politique, l'innovation sera bridée et une nouvelle fois encore notre pays se distingue par sa position peu enviable dans le classement des nations les plus en pointe sur les nouveaux usages et la mobilité.

C'est pourquoi l'AOTA soutient fermement l'orientation envisagée visant à imposer aux opérateurs d'infrastructure une obligation de fournir des offres de gros pour apporter de la connectivité à des usages en configuration atypique, à savoir en dehors des locaux à usage privé et cela sans limitation d'usages, la limitation étant la capacité d'accueil des PM et fibres en surnombre disponibles qui doit

d'ores et déjà intégrer dans sa conception ces usages indispensables pour s'assurer de la compétitivité de nos entreprises et territoires.

Aux quatre situations identifiées par l'Autorité, l'AOTA suggère de les compléter par le cas des dessertes temporaires de sites ou périmètres destinés à accueillir de grands événements sportifs, culturels ou politiques (sommets internationaux par exemple) qui en pratique restent la chasse gardée de l'opérateur historique assurant de confortables revenus à sa branche événementielle et une situation favorisant Orange en matière d'obtention de statut de sponsor (*car le plus souvent les entités proposant des places de sponsors exigent que les sponsors puissent fournir des prestations dans le cadre de l'évènement*).

c. Si oui, sous quelles modalités d'accès ces offres doivent-elles, selon vous, être proposées ? Quelles sont les caractéristiques techniques attendues ? Doivent-elles, selon vous, faire l'objet d'offres de cofinancement, d'offres de location ?

Ces offres doivent faire l'objet des mêmes conditions de financement (cofinancement ou locatif). Les caractéristiques techniques doivent être rigoureusement similaires à celles existantes, à l'exception de la PTO lorsque celle-ci est située dans un équipement urbain. Il convient d'analyser l'opportunité de situer l'équivalent de la PTO dans une chambre à proximité d'un équipement et de permettre à l'utilisateur (entreprise ou collectivité) de venir se raccorder dans ce point de branchement légèrement délocalisé vis à vis de l'équipement à interconnecter.

d. La mise en oeuvre de telles offres de gros est-elle susceptible de soulever des points d'attention particuliers ? si oui lesquels et pour quelles raisons ?

Le déploiement de la fibre entrant dans sa seconde décennie, et les besoins "atypiques" (vus depuis des opérateurs d'infrastructures n'ayant aucune incitation à considérer la fibre comme un bien commun au service de la collectivité dans son ensemble) sont d'ores et déjà présents, et avérés.

Les opérateurs entreprises et collectivités sont chaque jour confrontés à des expressions de besoins en provenance de leurs clients et prospects qu'ils ne peuvent satisfaire efficacement faute d'offres de gros adaptées, alors même qu'Orange, pour ne citer que le principal opérateur concerné, est en mesure de proposer à ces acteurs des offres sur mesure reposant sur des infrastructures dont l'accès aux opérateurs tiers est restreint à des cas d'usages bien précis.

C'est pour cette raison que l'AOTA estime que la mise en oeuvre de telles offres de gros doit s'effectuer dans un calendrier contraint, dans la mesure où le principal opérateur, Orange, dispose déjà des capacités à satisfaire les demandes de production d'accès en configuration atypique et ne se prive pas de communiquer largement sur ce point.

e. Faut-il envisager d'autres types d'usage que ceux mentionnés par l'Autorité dans la présente fiche et dont les réseaux FttH pourraient être le support ?

L'AOTA encourage à ne pas poser de limitations sur les cas d'usage des réseaux fibre optique, et ce d'autant plus que les opérateurs d'infrastructures ont été incités à opter pour des déploiements surnuméraires afin de pouvoir répondre efficacement aux usages ultérieurs.

En particulier, une attention toute particulière doit être apportée sur l'amélioration des processus d'éligibilité et de production des accès pouvant être produits en situation atypique (accès livrés sur la voie publique, en dehors d'un local bâti, accès temporaires, immeuble non référencé...), le cas échéant en associant à la réflexion les parties prenantes. C'est ainsi qu'une évolution des règlements de voirie doit être envisagée dès à présent, en concertation avec les organisations représentatives de

collectivités locales, afin de favoriser ce type d'interventions qui à l'horizon du prochain cycle d'analyse seront appelées à se développer considérablement.

Fiche B.5. Complétude des déploiements en zones très denses et problématiques spécifiques de mutualisation

A titre liminaire, l'AOTA tient à rappeler que les fortes disparités observées au sein même des zones très denses (ZTD) découlent du choix de régulation effectué souverainement par l'Autorité malgré les fortes réticences des opérateurs alternatifs.

Dans les ZTD, l'Autorité a considéré qu'il était économiquement viable que chaque opérateur déploie, dans une logique de concurrence par les infrastructures, son propre réseau de fibre optique au niveau de chaque immeuble, soit plusieurs centaines de milliers de raccordement à effectuer. Si une telle modalité peut se comprendre à l'échelle d'un opérateur disposant d'un parc de plusieurs millions d'accès pour absorber le mur d'investissements résultant des coûts fixes de raccordement, elle revient en pratique à évincer les opérateurs entreprises qui ne peuvent faire face à ce mur d'investissement qu'au prix d'une sélection des immeubles à raccorder : sont ainsi privilégiés les immeubles disposant de plusieurs clients ou prospects, au détriment des immeubles (cas de plus en plus fréquent en ZTD au regard de l'évolution du contexte foncier qui amène des changements de destination de locaux à l'origine à usage d'habitation hébergeant qu'un ou deux clients ou prospects).

Les opérateurs d'envergure nationale sont également, à leur niveau, confrontés à des problématiques similaires puisque les cadences de déploiement impliquent de devoir hiérarchiser les immeubles à raccorder, en privilégiant autant que faire se peut les immeubles de plus de 12 logements situés en poches de haute densité, les immeubles en poches de basse densité ainsi que les immeubles de moins de 12 logements situés en poches de haute densité n'étant desservis qu'au fil de l'eau lorsque les conditions le permettent.

Comme le relève l'Autorité, la complétude ne sera pas atteinte avant plusieurs années. La raison ne réside pas dans le manque d'investissement des opérateurs, qui se situe déjà à un niveau sensiblement supérieur à d'autres pays comparables. Or l'investissement, surtout sur fonds propres comme c'est le cas en ZTD, ne se décrète pas à coups de punchlines lors d'interviews. Il faut pour cela des modalités opérationnelles, techniques et tarifaires de nature à garantir le principe d'efficacité.

Or force est de constater que tout a été fait pour dissuader les opérateurs de faire leurs meilleurs efforts pour parvenir à une complétude des ZTD :

- 3 modes opératoires de mutualisation : PMI pour les immeubles de plus de 12 logements situés en poches de haute densité / PM100 pour les immeubles de moins de 12 logements situés en poches de haute densité / PM300 dans les autres cas,
- un accès difficile aux copropriétés, du fait de l'éternelle partie de ping-pong entre le gestionnaire de l'immeuble et l'OI, notamment en matière d'obtention des autorisations d'adduction et d'accès, certaines copropriétés se retranchant derrière une rétrocession de l'adduction à l'Opérateur d'Infrastructure,
- les difficultés d'adduction de certains immeubles, PM100 et PM300,
- une qualité de service déplorable au niveau des PM, qu'ils soient en intérieur ou situés sur la voie publique,
- une collecte techniquement et économiquement taillée sur mesure pour les opérateurs disposant d'un parc de plusieurs millions d'accès : dans la pratique, les clients entreprises situés dans un immeuble éligible à la mutualisation, et ne refusant de prendre en charge l'impact du raccordement de l'immeuble, en sont réduits à se rabattre sur les offres "pro" de l'opérateur historique, au détriment de la satisfaction de leurs besoins. Dans un contexte où les pouvoirs publics cherchent à revitaliser les coeurs de ville en faisant revenir les acteurs économiques, l'absence de mutualisation effective pose question.

Il en résulte que dans les ZTD, plus de 10 ans après les premiers déploiements, encore plus du quart des PM300 ne sont éligibles qu'aux offres commerciales de la branche détail de l'opérateur d'infrastructures.

C'est pour ces raisons que l'AOTA estime plus que jamais nécessaire que le prochain cycle d'analyse soit l'occasion d'initier une profonde refonte des modalités de mutualisation en ZTD, pour parvenir à une complétude effective des déploiements et l'arrivée des opérateurs entreprises.

- **Question B.5-1**

a. Comment voyez-vous les perspectives de déploiement dans les poches de haute et de basse densité des zones très denses ? Vous-même, quels sont vos plans de déploiement dans ces deux types de zone ?

Les opérateurs de l'AOTA ayant fait le choix d'activer la BLOM en subissant les offres passives d'Orange et SFR sont particulièrement pénalisés par l'absence d'offres de gros de liens NRO-PM en ZTD et n'ont pas la capacité d'investissement nécessaire pour créer ces liaisons.

Enfin, invoquant le dogme de la concurrence par les infrastructures en zones denses vanté par l'Autorité, Orange et SFR opérateurs n'ont pas de plans affirmés à large échelle dans ces deux types de zones et attendent la production d'offres de gros de liens NRO-PM.

b. Quelle est votre appréciation sur l'atteinte d'une couverture d'ensemble des déploiements en zones très denses, notamment au regard de la trajectoire actuelle, ainsi que sur les conditions de déploiement ?

Sur la base des modalités actuellement en vigueur, cet objectif reste aujourd'hui clairement inatteignable pour des opérateurs de petite taille et qui plus est lorsqu'ils opèrent sur le marché B2B. Un opérateur ne disposant à l'échelle d'un IRIS que de quelques accès ne peut absorber l'impact d'un raccordement de chaque point de mutualisation de poches de basse densité, sauf à répercuter sur les quelques clients des frais d'accès au services de plusieurs milliers d'euros, là où le plus souvent Orange, et dans une moindre mesure SFR (héritière du câble) par la détention exclusive des infrastructures permettant d'adducter chaque parcelle et chaque local, sont en mesure de proposer des tarifs prédateurs sur le raccordement fibre.

La concurrence par les infrastructures, mantra absolu de l'Autorité en zones denses, atteint très vite ses limites face au mur d'investissement demandé pour construire des réseaux fixes comme mobiles par les opérateurs alternatifs, et se heurte localement aux prescriptions que peuvent imposer certaines communes au titre de leurs politiques d'urbanisme et de voirie *le meilleur exemple étant la ville de Lille, où le potentiel ne peut être satisfait compte tenu des contraintes de déploiement au niveau local*).

La création de PMGC, solution proposée en son temps par l'opérateur Free et évacuée d'un revers de la main par l'Autorité, en ZTD comme en ZMD eût été plus judicieuse. L'AOTA invite par conséquent l'Autorité à envisager un mode de livraison plus pertinent pour atteindre cet objectif de complétude. L'arrivée sur le marché de nouveaux câbles optiques et boîtiers de très grande capacité sont autant d'éléments techniques permettant de faire évoluer cet objectif dans le bon sens.

c. Vous semble-t-il nécessaire d'envisager des actions complémentaires pour assurer l'atteinte de la complétude dans les deux types de poche des zones très denses ? Le cas échéant, pouvez-vous les détailler ?

Afin de pouvoir remédier à ces dysfonctionnements structurels du marché de gros, mettant en péril l'objectif même de complétude des déploiements, l'AOTA estime indispensable, justifié et proportionné d'imposer aux opérateurs d'infrastructures, **au premier rang desquels Orange et SFR, une obligation de proposer des offres activées au NRO ou encore la production d'une offre de gros de liens NRO-PMI.**

d. Le statut de « zone fibrée » vient constater la couverture complète d'une commune, et comporte un engagement à la maintenir. Quelle est votre appréciation de la perspective qu'un ou plusieurs opérateurs demandent l'attribution du statut « zone fibrée » dans les communes de zones très denses ? Prévoyez-vous vous-même d'en effectuer la demande ?

e. Vous semble-t-il nécessaire d'envisager une obligation supplémentaire permettant de terminer la couverture de ces zones ? Le cas échéant, quels seraient les opérateurs concernés et quelles modalités pourraient être envisagées ?

Pour l'AOTA, l'obtention du statut de "zone fibrée" doit répondre à plusieurs conditions : la couverture complète d'une commune (au sens ligne raccordable, PBO branché au PM) pour l'existant, un engagement effectif de couverture de nouveaux locaux ou zones à délai raisonnable (3 mois avant la livraison commerciale d'un immeuble, d'une ZAC, d'une maison...), et une mutualisation effective au PM (c'est à dire le cas échéant avec une offre de collecte PM / NRO) permettant la présence de plusieurs opérateurs commerciaux majeurs.

Dit autrement, toute zone pour laquelle un de ces critères viendrait à manquer (et notamment la présence effective de plusieurs opérateurs commerciaux majeurs) ne pourrait se voir décerner le statut de "zone fibrée".

Les opérateurs concernés seraient l'ensemble des opérateurs d'infrastructures, y compris dans le cas où plusieurs opérateurs d'infrastructures interviendraient de façon concomitante sur une même zone.

- **Question B.5-2**

a. Quelle appréciation faites-vous des mesures mises en place par Orange pour permettre le raccordement de ses points de mutualisation intérieurs ?

Depuis les premières tentatives de raccordement d'immeubles en ZTD, les opérateurs ont fait part aux services de l'Autorité de grandes difficultés persistantes pour accéder, via leurs propres opérations d'adduction, aux immeubles et réaliser les opérations techniques de raccordement. Parmi les demandes des opérateurs, figuraient le souhait de pouvoir réutiliser l'adduction dont bénéficie Orange et qui, pour un parc significatif d'immeubles, a été établie au moyen de prérogatives de puissance publique et versée, gratuitement, au patrimoine d'Orange lors du déclassement en 1996 du domaine public au profit exclusif d'Orange.

Sauf à recourir à la procédure complexe des servitudes administratives (un dossier par immeuble concerné, avec plusieurs mois d'instruction, avec fort risque de contentieux à la clé), les opérateurs alternatifs ne disposent en pratique que de très peu de possibilités pour contourner le refus d'un gestionnaire d'immeuble d'autoriser une nouvelle adduction. L'utilisation de l'adduction dont a hérité Orange est de nature à lever ce genre de blocage.

Orange a récemment fait évoluer, plus de 10 ans après les premières demandes, ses modalités en vue d'atteindre l'objectif d'une suppression rapide du stock d'immeubles problématiques identifiés par les opérateurs. Il est encore trop tôt pour évaluer l'efficacité de telles mesures, et c'est pourquoi l'AOTA invite l'Autorité à se montrer particulièrement vigilante sur le respect par Orange de cet objectif.

b. Quelles difficultés rencontrez-vous dans le raccordement des points de mutualisation intérieurs, notamment ceux des opérateurs tiers à Orange ? Les moyens mis en oeuvre par ces derniers pour garantir l'accès aux points de mutualisation sont-ils suffisants ?

Même si Orange occupe en ZTD une position dominante dans le raccordement des immeubles, de nombreux immeubles sont raccordés par d'autres opérateurs. A ce jour, il n'existe aucune incitation pour ces opérateurs à mutualiser les adductions pour le raccordement des PMI. Tout dépend de leur bon vouloir, et les moyens mis en oeuvre par les opérateurs tiers semblent clairement insuffisants pour atteindre cet objectif de complétude.

C'est pourquoi l'AOTA estime justifié et proportionné d'imposer aux opérateurs d'infrastructures, quels qu'ils soient (opérateurs intégrés ou non, d'envergure nationale ou locaux, exploitants de RIP...), une obligation de mutualiser les ressources d'adduction d'un immeuble hébergeant un PMI.

- **Question B.5-3**

- a. **Quelles sont vos perspectives de raccordement des PM100 et des PM300 en zones très denses ? Selon les communes, dans quels calendriers s'inscrivent-elles ?**
- b. **Quelles sont les éventuelles difficultés que vous rencontrez dans le raccordement des PM100 et des PM300 ?**
- c. **Vous semble-t-il nécessaire et pertinent de faire évoluer les règles relatives à la mutualisation en zones très denses ? Le cas échéant, quelles mesures vous sembleraient nécessaires pour améliorer le taux de mutualisation des PM100 et des PM300 ?**

Le raccordement des PM100 et PM300 pose, pour les opérateurs ne disposant pas d'un parc de plusieurs millions d'accès, de grandes difficultés d'ordre essentiellement opérationnel et financier qui constituent un sérieux frein à la mutualisation.

Les offres de collecte proposées par les opérateurs d'infrastructures et les RIP en ZTD permettant le raccordement des PM100 / PM300 restent encore très embryonnaires et peu adaptées à des raccordement en masse.

Par ailleurs, l'implantation de ces PM sur la voie publique les expose à un risque de dégradation beaucoup plus élevé que s'ils avaient été localisés dans des sites non accessibles au public.

Tant que ces modalités n'auront pas évolué dans un sens plus conforme aux attentes légitimes des opérateurs implantés localement, le taux de mutualisation des PM100 et PM300 restera sensiblement en retrait, les opérateurs étant amenés à hiérarchiser au cas par cas leurs déploiements.

L'AOTA invite l'Autorité à s'assurer, dans le cadre des décisions qui structureront le prochain cycle, que des offres de collecte des PM100 / PM300 réellement efficaces soient proposées par les opérateurs d'infrastructures dans des conditions techniques et économiques n'entraînant aucune éviction. Afin d'inciter au respect d'une telle obligation, l'Autorité pourrait oeuvrer de concert avec les collectivités locales en prévoyant un ensemble de mesures appropriées :

- le statut de "zone fibrée" ne pourrait n'être décerné qu'à l'issue du raccordement effectif des PM300 / PM300 par au moins 4 opérateurs tiers dont au moins un opérateur d'entreprises,
- une modulation des redevances d'occupation du domaine public (RODP) pour tenir compte du degré de mutualisation : plus la mutualisation d'un PM serait élevée, plus la RODP serait minorée.

Et d'une manière générale, l'AOTA estime qu'on ne pourra faire l'économie d'une réflexion plus globale sur l'opportunité, dans une vision de moyen et long terme au regard des problématiques d'exploitation et de résilience d'une infrastructure ayant vocation à servir de support universel pour l'ensemble des

usages, qu'ils soient personnels, professionnels ou collectifs, de faire remonter la mutualisation en ZTD à un niveau plus pertinent, tel que le PMGC ou le NRO.

Fiche B.6. Disponibilité de la fibre dans les zones moins denses

- Question B.6-1

a. Quelle est votre appréciation du niveau de qualité et d'exhaustivité des données IPE mises à disposition par les opérateurs d'infrastructure aux opérateurs commerciaux à la maille de l'immeuble ?

En dépit des efforts fournis par les services de l'Autorité pour s'assurer du respect par les opérateurs d'immeubles de leurs obligations, le niveau de qualité des IPE reste encore loin d'être satisfaisant et continue même de s'avérer plutôt de mauvaise qualité. L'AOTA s'interroge sur autant de manquements, notamment sur des zones AMII Orange en 2019 sur des déploiements pourtant initiés il y a 7 ans, en 2012. L'AOTA s'interroge sur la tenue des engagements sur ces zones aux échéances promises de fin 2019, 2020 et 2022 alors même qu'un grand nombre de bâtiments à vocation professionnelle ou assimilés ne sont toujours pas référencés, en dépit de nombreuses remontées.

Par ailleurs, faute de pénalités suffisamment incitatives, les processus de remontées d'anomalies par les opérateurs commerciaux ne sont pas rodés et trop peu réactifs.

Il est également à déplorer la gestion des immeubles gelés via un fichier différent et le manque de visibilité de la fin du gel qui complexifient inutilement les systèmes d'information des Opérateurs Commerciaux (OC).

b. Quelle serait l'utilité d'un processus de traitement plus industriel par les opérateurs d'infrastructure des données erronées, incohérentes ou manquantes signalées par les opérateurs commerciaux, et le cas échéant la forme que pourrait prendre un tel processus et votre appréciation de sa faisabilité ?

L'AOTA tient tout d'abord à rappeler qu'il est du rôle de l'Opérateur d'Immeuble (OI) d'assurer la complétude et l'exhaustivité de son IPE. Partant de ce principe, il est du devoir de l'OI et ce avant même de s'engager sur les déploiements de partir sur une base IPE de qualité et quasi exhaustive.

C'est pourquoi il y a lieu de s'interroger sur la disparité de qualité des IPE des RIP par rapport à ceux d'Orange sur les zones AMII.

Orange bénéficie pourtant de moyens mobilisables sans aucune mesure avec les RIP, par la connaissance de l'historique de la boucle locale et du génie civil, les relations avec les collectivités et autres gestionnaires de réseaux pénétrants, lui permettant d'y faire les recoupements nécessaires à une meilleure exhaustivité. Or la qualité des IPE Orange reste sensiblement en retrait, par rapport aux RIP, sans que cela ne s'accompagne pour autant d'une dégradation des performances commerciales d'Orange dans les zones en question. **Dit autrement, seuls les opérateurs alternatifs subissent les désagréments résultant d'informations fournies par des IPE peu fiables.**

Les membres de l'AOTA étant principalement des opérateurs locaux avec moins de volume que les gros opérateurs nationaux, nous n'avons pas forcément d'avis sur un traitement plus industriels mais ce traitement qui apparaît souhaitable par les opérateurs d'envergure nationale mais ne doit pas masquer le manque d'efficacité du processus de traitement **individuel**.

Actuellement les travaux menés en multilatérales avec l'OI Orange ne sont pas satisfaisants et trop lents. Le personnel d'Orange ne semble toujours pas formé à ce type de remontées, les retours très inconséquents à une demande d'ajout font état d'immeuble non présent dans "la base" avec le plus souvent une clôture du ticket immédiate.

- **Question B.6-2**
 - a. En tant qu'opérateur d'infrastructure, comptez-vous proposer des locaux « raccordables sur demande » et l'offre de gros correspondante ? À quelle échéance ? Sur le fondement du flux Interop'Fibre ?

A ce jour les membres de l'AOTA ne sont pas concernés par cette question.

- b. En tant qu'opérateur commercial, comptez-vous proposer une offre de détail à destination des locaux « raccordables sur demande » ?

Certains des membres Opérateurs Commerciaux de l'AOTA comptent proposer cette offre. Mais l'AOTA souhaite attirer l'attention que ce volume de "raccordable sur demande" soit strictement encadré pour ne pas gonfler avec le temps afin de masquer des défaillances de déploiement de l'Opérateur d'Infrastructure.

De même, une clarification serait la bienvenue concernant la communication institutionnelle sur les conséquences tarifaires pour le client final lorsque le local à raccorder est en statut "raccordable sur demande". Trop souvent, les clients finals ignorent qu'ils peuvent être amenés à prendre en charge tout ou partie des frais rendus nécessaires par le raccordement, à l'instar des Difficultés Exceptionnelles de Constructions facturées par l'Administration du temps du monopole public pour le raccordement à la demande de sites isolés ou en configuration particulière.

- c. Dans l'hypothèse où perdurerait l'absence d'offre de détail disponible sur les locaux raccordable sur demande, d'autres solutions devraient-elles être explorées pour assurer une éligibilité effective des locaux « raccordables sur demande », c'est-à-dire permettre à leurs occupants de souscrire à une offre de détail s'ils le souhaitent, ce qui suppose que, sur demande, leur local puisse être rendu raccordable pour pouvoir être ensuite raccordé ?

Une offre portant sur les locaux raccordables sur demande est une obligation pesant sur la plupart des opérateurs d'infrastructures, du moins sur ceux ayant consentis à inscrire leurs déploiements dans le cadre prévu par l'article L.33-13 du Code des postes et communications électroniques.

Pour être effective, une telle obligation doit se traduire par la disponibilité, dans un délai raisonnable, d'offres de détail, intégrant le cas échéant les points de vigilance relevés par la Cour des Comptes s'agissant de la prise en charge des frais d'établissement du raccordement final qui *in fine* peuvent relever du propriétaire (et par ricochet de l'occupant) de la parcelle à desservir au titre de l'article L.332-15 du code de l'urbanisme¹⁴.

L'Autorité dispose des outils juridiques, par exemple sous forme de mise en demeure, pour inciter les opérateurs récalcitrants à faire évoluer leurs offres de gros afin de rendre disponibles des offres de détail assurant l'éligibilité effective des locaux "raccordables sur demande".

Fiche B.7. Comptabilité de coûts des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné

¹⁴ " L'autorité qui délivre l'autorisation de construire, d'aménager, ou de lotir exige, en tant que de besoin, du bénéficiaire de celle-ci la réalisation et le financement de tous travaux nécessaires à la viabilité et à l'équipement de la construction, du terrain aménagé ou du lotissement, notamment en ce qui concerne la voirie, l'alimentation en eau, gaz et électricité, les réseaux de télécommunication, l'évacuation et le traitement des eaux et matières usées, l'éclairage, les aires de stationnement, les espaces collectifs, les aires de jeux et les espaces plantés.

Les obligations imposées par l'alinéa ci-dessus s'étendent au branchement des équipements propres à l'opération sur les équipements publics qui existent au droit du terrain sur lequel ils sont implantés et notamment aux opérations réalisées à cet effet en empruntant des voies privées ou en usant de servitudes."

La fibre est appelée à devenir dans le courant du prochain cycle le réseau universel supportant l'ensemble des usages de connectivité et de services, tant pour les particuliers que pour les professionnels, entreprises et collectivité. Les réseaux en fibre seront le socle des usages actuels à et venir, et le pilier de toute activité économique.

Au vu de l'importance croissante de l'économie des réseaux fibre optique, l'Autorité estime utile et envisage de décliner de façon concrète et précise les obligations applicables aux opérateurs d'infrastructure FttH, en mettant en place une nomenclature et des procédures unifiées pour la restitution des principaux coûts et chiffres d'affaires des opérateurs de fibre optique mutualisée, qui soient adaptées aux objectifs de contrôle tarifaire, et notamment suffisamment harmonisées et complètes pour permettre un contrôle efficace par l'Autorité.

Dans un contexte où la capillarisation des déploiements et la migration des entreprises vers des solutions fibre vont impliquer de lourds investissements pour les opérateurs commerciaux, l'AOTA partage cette approche qui va contribuer à fournir la visibilité nécessaire sur le respect des grands équilibres économiques.

- **Question B.7-1**

A votre avis, certains opérateurs devraient-ils être soumis à des obligations de transmission périodique allégées ? Si oui, quel(s) critère(s) vous semblerai(en)t être le(s) plus pertinent(s) pour définir ces opérateurs ? Que pensez-vous des deux pistes d'allègement évoquées par l'Autorité ?

La fibre étant appelée à devenir le réseau universel dans un contexte de pluralité d'exploitants, l'AOTA estime nécessaire d'astreindre l'ensemble des opérateurs (opérateurs nationaux, opérateurs intégrés, opérateurs d'infrastructures, exploitants de réseaux d'initiatives publique) d'infrastructures, sans exception (*une attention particulière devra être portée au secteur des RIP dont les pratiques sont à 1000 lieues des standards du XXI^e siècle en matière de gouvernance des investissements*), à des obligations de restitution comptable portant sur les données détaillées d'investissements, charges d'exploitation, chiffres d'affaires et d'unités d'œuvre par segment de réseau et par offre.

S'il convient de rester ferme sur le principe, notamment concernant les exploitants de RIP, il sera judicieux d'adapter les modalités de restitution pour qu'elles ne constituent pas une charge excessive pour les opérateurs de taille réduite, qui le plus souvent ne disposent pas des ressources matérielles et humaines pour assurer le bureau des pleurs avec les services de l'Autorité dont la productivité épistolaire peut être conséquente, au risque de paralyser l'activité de gros des opérateurs de taille réduite : de nombreux membres de l'AOTA ont vu en effet leurs demandes gelées le temps que ces opérateurs de taille modeste épuisent le stock de demandes comminatoires d'information en provenance des services de l'Autorité.

L'AOTA accueille favorablement cet allègement des modalités de restitution pour ne pas faire peser une charge excessive aux opérateurs d'infrastructures de taille réduite, une charge qui se retourne en pratique contre les opérateurs commerciaux dont les demandes se retrouvent gelées car les opérateurs de taille réduite se retrouvent contraints de dédier leurs ressources aux services de l'Autorité.

Les critères permettant d'identifier les acteurs concernés pourraient être les suivants :

- 1.000.000 de lignes raccordables au niveau national
- 10.000 lignes raccordables à l'échelle d'un réseau opéré localement

Les types d'allègement envisagés par l'Autorité pourraient également être complétés sous forme d'une mise à disposition des données selon un format simplifié commun accessibles au moyen d'un accès Extranet sécurisé permettant aux services de l'Autorité de récupérer les données.

- **Question B.7-2**

Avez-vous des commentaires sur cette approche ? Quels points d'attention identifiez-vous sur sa mise en œuvre ?

Les opérateurs d'infrastructure peuvent également être actifs sur le marché de détail ou plus généralement sur des activités situées en aval de l'activité d'opérateur d'infrastructure. Dans ces conditions, la tentation peut être grande de faire subventionner l'activité de détail par les revenus issus des offres de gros, en "maximisant" les éléments de coûts et/ou reportant sur les offres de gros une charge disproportionnée au regard de l'utilisation réelle de l'infrastructure.

Cette tentation peut être particulièrement prégnante pour des opérateurs intégrés dont la taille réduite les placent hors des écrans radar des Autorités de régulation et de concurrence.

C'est pourquoi l'AOTA, dont les membres peuvent être localement confrontés à des problématiques concurrentielles de cet ordre, accueille favorablement cette obligation de prise en compte du chiffre d'affaires interne qui devra concerner l'ensemble des opérateurs d'infrastructures, sans exception. Pour éviter que cette obligation ne soit contournée sous forme de sociétés de commercialisation de services de détail juridiquement distinctes des sociétés d'infrastructures, l'AOTA suggère de remplacer le critère d'unicité de la structure juridique pour qualifier un opérateur d'intégré par celui de groupe au sens des dispositions du code de commerce.

- **Question B.7-3**

Quels points d'attention particuliers identifiez-vous dans les restitutions comptables à venir ? Quelles mesures l'Arcep devrait-elle prendre en la matière ?

Avez-vous des commentaires sur cette approche ? Quels points d'attention identifiez-vous sur sa mise en œuvre ?

- **Question B.7-4**

Pensez-vous utile que l'Arcep essaie de rapprocher autant que possible les restitutions demandées dans ces deux cadres ? Identifiez-vous d'ores et déjà des points d'attention particuliers ?

Comme le relève l'Autorité, la mise en place d'un cadre unifié de restitutions peut se heurter à certaines difficultés pratiques, compte tenu des sources de financement, des règles de propriété, d'amortissement qui peuvent varier d'un opérateur à l'autre, avec une très forte spécificité concernant les réseaux d'initiative publique.

Néanmoins ces difficultés de réconciliation des différents modèles ne doivent pas être une excuse pour ne pas engager, le cas échéant en liaison avec les services de la Cour des Comptes qui a déjà pointé le manque de transparence des RIP, les travaux nécessaires pour parvenir à une harmonisation des restitutions comptables, quelle que soit la typologie du réseau (financement privé, RIP).

Fiche B.8. Situation générale de la fibre

- **Question B.8-1 Quelle est votre appréciation des conditions tarifaires d'accès de gros aux réseaux FttH ?**

Si la fibre entre dans sa seconde décennie d'exploitation, il semble en revanche que les modalités tant opérationnelles, que techniques et, surtout, tarifaires des offres de gros aux réseaux fibre optique soient encore restées au stade du bêta-test.

Les conditions tarifaires divergent (*et comme disait Pierre Desproges, c'est énorme*¹⁵) fortement d'un opérateur à l'autre, si bien qu'il reste encore impossible pour un opérateur ne disposant pas d'un parc de plusieurs millions d'accès à même de gommer ces divergences de pouvoir bâtir une offre de détail homogène d'un point de vue commercial, contribuant de facto à entretenir la défiance des clients finals entreprises et collectivité qui reprochent, à juste titre, aux opérateurs un manque de visibilité sur le tarif envisagé.

Comme pour la qualité de service, aucun opérateur d'infrastructure se distingue du lot. S'ils restent acceptables pour les accès passif, les tarifs de gros proposés par SFR pour d'autres types d'accès ne permettent nullement de répliquer les offres de détails proposés par la branche commerciale de cet opérateur qui se caractérisent par un niveau très agressif, pour ne pas dire d'éviction.

Les tarifs proposés par Free pour l'accès passif à son réseau sont à l'évidence un repoussoir habilement manié par cet opérateur peu enclin à proposer spontanément des offres de gros effectives permettant aux opérateurs de répliquer les offres de détail des opérateurs entreprises intégré. Le fait que cet opérateur, historiquement focalisé exclusivement sur le marché grand public, ait annoncé son intention d'adresser le marché professionnels et entreprises devrait inciter l'Autorité à faire preuve du même degré de vigilance pour permettre aux opérateurs entreprises qui le souhaitent de pouvoir bénéficier du même niveau de prestation, tant opérationnel que tarifaire, que Free proposera le moment venu à sa propre branche de détail intervenant sur le marché entreprises et collectivités.

Sur l'actif, Orange se distingue par son manque de volonté de proposer une offre réellement fonctionnelle correspondant aux attentes des opérateurs entreprises. Quant aux opérateurs proposant plus ou moins spontanément une telle offre, il existe là-aussi une trop grande disparité entre les catalogues de services, ne permettant pas d'envisager à ce stade une réelle industrialisation et standardisation des offres à l'échelle nationale.

Tout comme Free sur le passif, Bouygues Télécom se distingue quant à elle par l'impossibilité à ce stade pour les opérateurs recourant à son offre de "Bitstream" sur accès fibre optique de répliquer efficacement l'offre de détail "BBox Pro".

- **Question B.8-2 Partagez-vous l'objectif d'une relative homogénéité nationale des conditions d'accès de gros aux réseaux FttH ? Quels sont, selon vous, les moyens les plus pertinents pour favoriser son maintien ?**

Les modalités tarifaires qui restent encore très hétérogènes d'une zone à l'autre, d'un opérateur d'infrastructure à l'autre, d'un réseau d'initiative publique à l'autre, restent un frein à l'élaboration d'offres nationales par les opérateurs entreprises, ainsi qu'à destination des marchés, encore qualifiés de niche en 2019, mais qui seront les piliers des objets connectés, de la smart city, des véhicules connectés.

¹⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=NiFZvsiQMEk&feature=youtu.be&t=492>

L'AOTA appelle de ses vœux une homogénéité nationale des conditions d'accès de gros aux réseaux fibre, quels que soient les exploitants.

C'est pourquoi l'AOTA invite l'Autorité à engager dans le cadre du prochain cycle d'analyse des travaux associant l'ensemble des acteurs concernés en vue de parvenir à une harmonisation des modalités tarifaires pour que les opérateurs commerciaux, qui connaissent les besoins des consommateurs finals mieux que quiconque, puissent disposer de la visibilité nécessaire pour proposer des offres de détail innovantes et compétitives.

- **Question B.8-3 Quelle est votre appréciation et quelles perspectives identifiez-vous concernant le recours aux offres de gros d'accès aux réseaux FttH sous forme de cofinancement ?**

Les modalités de cofinancement des déploiements de réseaux FTTH ont été calées pour des opérateurs intervenant sur le marché de masse, disposant d'un parc de plusieurs centaines de milliers d'accès pour absorber l'impact de telles modalités.

Ces modalités excluent de facto les opérateurs ne disposant pas d'une telle taille, et c'est pourquoi aucun opérateur membre de l'AOTA n'a de plans à ce stade considérant cette opportunité.

- **Question B.8-4 D'autres réorganisations, du même type ou de nature différente, sont-elles, selon vous, à prévoir dans l'organisation des relations entre opérateurs d'infrastructure et opérateurs commerciaux ? Avez-vous vous-même prévu de faire évoluer votre organisation concernant la fourniture ou l'achat d'accès de gros aux réseaux FttH ? Y a-t-il selon vous des conséquences particulières auxquelles il conviendrait d'être attentif ou qu'il conviendrait d'anticiper ?**

Compte tenu du mur d'investissements et des injonctions incessantes des pouvoirs publics (déployer encore plus, au meilleur prix, le plus rapidement, en payant plus d'impôts et finançant la création artistique, en soutenant l'activité des équipements champions nationaux, en contribuant à l'emploi, à l'aménagement du territoire, la préservation de l'environnement, à la démocratie participative au niveau local...), auquel doivent faire face les opérateurs d'infrastructures, ces derniers ont fait évoluer leur organisation en logeant dans des sociétés dédiées, dont le capital est ouvert à des investisseurs institutionnels, leurs déploiements fibre optique.

C'est une tendance de fond que l'Autorité doit intégrer d'ores et déjà dans sa réflexion pour disposer d'une capacité d'anticipation.

- **Question B.8-5 Une fermeture progressive du réseau de cuivre, qui pourrait être entamée lors du 6e cycle d'analyse des marchés, appelle-t-elle, selon vous, des évolutions du cadre général de régulation des réseaux de fibre optique jusqu'à l'abonné ?**

Le prochain cycle d'analyse des marchés fixes sera celui du début de l'extinction massive du réseau historique cuivre. La fibre, qui reste à ce stade un réseau complémentaire au réseau historique supportant l'ensemble des usages, sera appelée à devenir le réseau nominal et universel.

Ce changement de paradigme appelle naturellement une évolution du cadre général de régulation des réseaux de fibre optique, pour envisager le passage d'un mode de régulation asymétrique se focalisant sur Orange vers un mode de régulation symétrique.

Car si Orange restera durablement un acteur central dans le dispositif de régulation, du fait de son avantage concurrentiel iréplicable par la détention exclusive d'un actif stratégique constitué par des prérogatives de puissances publiques et financé pour une part significative par des fonds publics, les

réseaux fibre déployés par d'autres acteurs, notamment les réseaux d'initiative publique, sont d'ores et déjà une composante essentielle des offres de détail proposées nationalement par les opérateurs commerciaux.

Or actuellement les opérateurs tiers et exploitants de RIP ne disposent d'aucune incitation à faire leurs meilleurs efforts, en termes de choix techniques, d'organisation, d'investissements, de SAV. Les opérateurs commerciaux déplorent régulièrement des problématiques préoccupantes de négociations commerciales, de raccordement des PM, d'éligibilité des accès, de production et de SAV avec les opérateurs tiers, quels qu'ils soient.

A l'instar du pivot opéré par l'Autorité sur le service téléphonique lors de la dernière décennie, historiquement régulé de façon asymétrique avant de basculer sur une régulation symétrique permettant d'assainir les pratiques de l'ensemble des opérateurs, **l'AOTA estime nécessaire de lancer à l'occasion du cycle à venir une réflexion visant à parvenir à une régulation symétrique des réseaux de fibre optique, visant à garantir un haut niveau de complétude, de qualité de service et de résilience pour l'ensemble des opérateurs d'infrastructure, sans exception, autour d'un socle commun reposant sur les points suivants :**

- une complétude des déploiements avec des offres "raccordables à la demande" réellement efficaces et harmonisées,
- le maintien de l'obligation de déploiements de fibre surnuméraire,
- la levée de toute restriction en matière d'usages : les accès produits doivent servir aussi bien pour les usages "historiques" (raccordements d'utilisateurs finals dans des locaux) que pour les usages "atypiques" (raccordements en dehors de locaux, raccordements temporaires, raccordements d'éléments de réseaux) et à venir (mobilier urbain, équipements de la ville connectée, nouvelles solutions de mobilité, stations de logidiqueus, e-santé...),
- des processus d'éligibilité, commande, production et SAV efficaces,
- des obligations efficaces de respect de qualité de service, différenciée entre usages grands publics et usages professionnels/entreprises/collectivité,
- la production d'indicateurs de qualité de service à une maille pertinente,
- une orientation vers les coûts pertinents, auditable par une obligation de séparation comptable prenant en compte l'autoconsommation interne pour les besoins de la branche commerciale de détail des opérateurs intégrés.

Fiche B.9. Les infrastructures d'accueil pour le déploiement de la fibre

- **Question B.9-1 Avez-vous des observations à formuler quant au fonctionnement de l'offre d'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange ?**

L'offre GC BLO v5 comporte de nombreuses évolutions positives pour les opérateurs. L'AOTA regrette toutefois l'oubli majeur de remboursement des frais de réparation ou de reprise de réseau (*si poteaux saturés, création d'un GC aux frais de l'opérateur tiers sans rachat à valeur égale par Orange*) pour les opérateurs déployant des BLOD, c'est à dire des réseaux à haute qualité de service qui ont une structure de coûts nécessitant une optimisation au profit du client final.

Avec la version V5 des conditions contractuelles de l'offre GC BLO ont été introduites par Orange de nouvelles conditions concernant les DFT (*Déclarations de Fin de Travaux*) qui dégradent significativement les modalités opérationnelles et tarifaires d'une offre déjà particulièrement déséquilibrée au profit d'Orange.

En effet, la moindre erreur dans une DFT, y compris de bonne foi (*photo non exploitable, floue, à la mauvaise orientation...*), est désormais sujette à l'application automatique de pénalités par Orange, et sans la moindre possibilité de faire valoir des éléments de justification.

Ces dispositions ont été introduites sans concertation préalable avec la communauté des opérateurs. Elles contribuent à aggraver significativement le déséquilibre de la relation contractuelle qui bénéficie à ce jour majoritairement à Orange qui peut non seulement rejeter arbitrairement des commandes, mais également appliquer de façon brutale et irrévocable des pénalités sans que l'opérateur n'ait été en mesure de contester.

Un tel procédé est particulièrement déloyal de la part d'Orange qui reste soumise à un ensemble d'obligations particulières au titre de décisions d'analyses de marchés de la part de l'Autorité, au premier rang desquelles la non-discrimination, et pour lesquels de sérieux doutes existent quant à son respect, comme l'illustre la décision n°2016-0972 RDPI de l'Autorité par laquelle Orange a été mise en demeure « *de se conformer à ses obligations, notamment de non-discrimination* » pour le raccordement de clients d'affaires. L'AOTA n'a en effet aucune assurance qu'Orange s'applique à elle-même ces mesures d'autant plus injustes et sévères qu'une grande partie des erreurs résulte de la faible qualité du fonds documentaire mis à disposition par Orange.

Chez certains opérateurs de l'AOTA, ce sont ainsi 2 chantiers sur 5 qui se retrouvent gelés en raison de l'application aveugle et stricte de ces règles particulièrement sévères, au détriment des demandes de clients professionnels, entreprises ou collectivités locales.

Outre le remboursement de tous les frais de Génie Civil engagés par un opérateur en cas de RCA (BLOD) ne pouvant être établis par le biais d'autres infrastructures (ex: poteaux saturés ou endommagés), l'AOTA demande également à l'Autorité une mesure corrective liée aux DFT (facturation unilatérale sans possibilité de contestation préalable) en sus du format et du délai de livraison de ceux-ci qui est aujourd'hui problématique pour de nombreux acteurs au fil de la montée en charge des déploiements à laquelle est adossée la pénurie de main d'oeuvre au sein des opérateurs et des bureaux d'étude annexes.

A la lumière du principe de non discrimination, l'AOTA exige enfin de pouvoir disposer des mêmes outils (ex: applicatif de contrôle automatisé des DFT) que les équipes d'Orange afin de rendre le travail plus efficace dans l'intérêt de tous.

- **Question B.9-2** Quels sont vos retours d'expérience sur le processus d'intervention en autonomie introduit par l'offre « GC BLO » V5 pour la rénovation, en phase de déploiement, des infrastructures de génie civil pour lesquelles Orange est propriétaire ou gestionnaire, et sur l'indemnisation de ces interventions sur le périmètre correspondant aux déploiements massifs ?

Toute forme d'autonomie est appréciée par les opérateurs alternatifs, de même qu'un remboursement correspondant aux coûts réels engagés par l'opérateur tiers.

- **Question B.9-3**
a. Quel est votre point de vue sur la limitation du périmètre concerné par l'indemnisation des interventions en autonomie aux seuls déploiements massifs, car susceptibles de bénéficier à l'ensemble des opérateurs associés au déploiement d'une boucle locale optique mutualisée ?

Sur le principe, l'AOTA comprend le souhait de limiter aux seuls déploiements massifs l'indemnisation des interventions en autonomie. Elle appelle toutefois à une certaine cohérence dans son application dans la mesure où l'infrastructure de génie civil est mutualisée entre plusieurs réseaux, plusieurs typologies de déploiement : le réseau historique cuivre, la boucle locale optique mutualisée (BLOM), la boucle locale optique dédiée (BLOD).

Dit autrement, l'AOTA estime crucial de ne pas exclure la BLOD du périmètre de l'indemnisation des interventions en autonomie.

- b. Est-ce qu'il serait opportun d'élargir le périmètre d'indemnisation des interventions en autonomie, sur le génie civil d'Orange ou géré par Orange, à d'autres types de déploiements et pour quelles raisons ? Quels seraient les déploiements concernés ?

L'AOTA estime opportun, car justifié et proportionné, d'élargir le périmètre des interventions en autonomie à d'autres types de déploiements.

En premier lieu, la fibre entre désormais dans sa seconde décennie de déploiements et d'exploitation : on ne peut plus vraiment parler d'infrastructures expérimentales dont les modalités sont en beta test, non figées.

En second lieu, la fibre, quel que soit son exploitant (Orange, opérateur intégré, exploitant de RIP...) sera appelée dans le cadre du prochain cycle d'analyse à se substituer au cuivre en tant qu'infrastructure universelle.

Il importe dès lors de tirer dès aujourd'hui toutes les conséquences qui s'imposent afin de garantir un haut niveau de qualité de service, de résilience et de réactivité des opérateurs commerciaux aux attentes de leurs clients finals. En particulier, il apparaît nécessaire pour l'AOTA d'inclure la BLOD dans le périmètre d'indemnisation des interventions en autonomie dans la mesure où des délais trop élevés d'intervention peuvent mettre en péril la pérennité même de l'activité économique des clients finals concernés.

- **Question B.9-4 Avez-vous rencontré des difficultés d'accès, et lesquelles, à des infrastructures de génie civil d'un acteur prédominant au sein d'une zone géographique limitée ? Le cas échéant, quelles actions seraient susceptibles d'y remédier ?**

L'accès aux infrastructures d'accueil alternatives ou ressources de fibres noires dont disposent de grands gestionnaires (*tels que par exemple les réseaux ferrés, tant nationaux que locaux ou métropolitains, les réseaux autoroutiers, les voies navigables, les gestionnaires de réseau d'énergie, les collectivités locales et certains RIP...*) reste encore très complexe et onéreux. Ceci malgré les obligations¹⁶ qui incombent à ces grands gestionnaires en matière de production d'offres d'accès à leurs installations.

Les conditions opérationnelles et économiques rédhitoires proposées par ces acteurs, en particulier APRR et SANEF pour les autoroutiers, mais également la SNCF (désormais réunifiée) pour le ferroviaire, ne permettent pas de créer facilement des segments alternatifs moyenne ou longue distances de nature à concurrencer les conditions imposées par SFR, seul acteur du duopole à proposer une telle offre sur le marché français.

Il semble nécessaire d'inclure dans le périmètre de la régulation *ex-ante* ces infrastructures essentielles à l'émergence pérenne d'offres Très Haut Débit répondant aux attentes des entreprises et collectivités. En particulier, les conditions actuellement imposées par le gestionnaire du réseau métropolitain parisien (RATP via sa filiale RATP Connect), acteur incontournable sur Paris, méritent une attention toute particulière puisqu'il ne dispose à la connaissance de l'AOTA d'aucune offre de gros permettant l'accès aux infrastructures d'accueil permettant les interconnexions de réseaux tiers (Orange, égouts SAP), les fourreaux/caniveaux/chemins de câbles en emprise ferroviaire ou encore armoires techniques pour l'hébergement d'équipements passifs ou actifs.

Enfin, il est vivement regrettable que certains Réseaux d'Initiative Publique ne proposent pas uniformément l'accès au génie civil pourtant déployé sur fonds publics. Lorsque les conditions sont accessibles, ce n'est qu'au prix de plusieurs mois de relances insistantes et selon des modalités particulièrement arbitraires et décorréées des standards de marché.

Par conséquent, l'AOTA appelle à la vigilance de la régulation pour les contrats DSP et les catalogues de services (passés et futurs) de délégataire et délégants de RIP qui se doivent d'intégrer une offre non discriminatoire de location d'infrastructures de génie civil (fourreaux, chambres, appuis aériens).

¹⁶ <https://www.arcep.fr/actualites/les-communiqués-de-presse/detail/n/de-nouveaux-droits-des-operateurs-pour-acceder-aux-infrastructures-des-reseaux-de-transport-denerg.html>

Fiche C.1. Poursuivre le développement d'un marché de gros activé sur le FttH pour les professionnels et les entreprises

- Question C.1

- a. Quelle est votre appréciation de l'évolution du marché de gros activé à l'horizon du prochain cycle d'analyses des marchés ?

Plus que jamais, Orange est l'opérateur disposant de la plus grande capillarité BLOM que ce soit à travers ses investissements privés dont l'effet est démultiplié par la détention exclusive d'une facilité essentielle constituée au moyen de prérogatives de puissance publique ou lorsqu'il est en position d'opérer un RIP. En adossant à cet état de fait, la propriété du Génie Civil, Orange est en mesure de déployer une BLOM nationale ne permettant pas à ses concurrents de répliquer son réseau et de facto ses offres de détail.

Les offres de gros d'accès à la BLOM de SFR et Bouygues Telecom sont quant à elles de moindre capillarité et pour l'une, SFR, dispose de tarifs d'entrée prohibitifs. Les acteurs adhérents de l'AOTA attendent l'arrivée possible d'Iliad sur le marché de gros pour disposer d'une offre passive et active supplémentaire à leur catalogue.

Quant à Kosc, l'agrégation de BLOM au travers de sa présence dans les NRO n'est pas de nature à permettre aux acteurs de l'AOTA de répliquer efficacement à ce jour toutes les offres de détail d'Orange, branche de détail, même s'il est à considérer comme un outil supplémentaire et très accessible économiquement. Cet acteur "pur wholesale" apporte des possibilités intéressantes grâce au transport longue distance présent au catalogue à des tarifs très compétitifs.

Un récent rapport de l'OCDE¹⁷ soulève d'ailleurs l'importance de voir émerger des acteurs "*pur wholesale*" pour ne pas brider la concurrence en laissant les seules "*DIVOP*" des opérateurs intégrés jouer avec l'intensité concurrentielle. L'AOTA partage pleinement ce constat de l'OCDE et de l'Autorité et lui demande à ce titre de **créer plus de concurrence sur le marché de gros** pour permettre d'animer durablement le marché de détail avec un écosystème d'acteurs régionaux au plus proches des besoins du tissu économique et institutionnel, très largement reconnu¹⁸¹⁹ et en fort développement.

Sur les RIP Orange et SFR, l'absence inexplicables et injustifiées d'offres de gros activées la plupart du temps porte un lourd préjudice à la concurrence, en particulier pour des acteurs d'envergure régionale. L'AOTA appelle l'Autorité à une correction immédiate de cette anomalie.

Par conséquent, dans un contexte où la fermeture du réseau RTC / RNIS auquel reste encore dépendant un grand nombre d'entreprises, le risque est de précipiter le mouvement de retour chez Orange s'il n'existe aucune possibilité pour les opérateurs de remplacer les solutions fournies sur cuivre par des solutions activées sur fibre optique.

L'AOTA invite l'Autorité à protéger durablement la concurrence créée par l'écosystème d'acteurs de la transformation numérique des entreprises et à abaisser toutes les barrières à l'entrée pour les opérateurs désireux, par exemple, d'activer la BLOM / BLOM durcie au niveau des NRO ou de se focaliser sur la production de services innovants en utilisant une offre d'accès activé à l'échelle nationale ou régionale via l'opérateur disposant du plus large réseau, Orange.

¹⁷ https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/the-operators-and-their-future_60c93aa7-en

¹⁸ http://www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i0213.asp#P228_47145

¹⁹ <https://www.senat.fr/questions/base/2019/qSEQ190912169.html>

b. Quelle est votre position concernant l'adéquation des offres de gros activées existantes avec les besoins des clients de détail et, le cas échéant, quels sont les besoins d'évolution des obligations existantes ?

L'AOTA attend toujours la production d'une offre de gros activée par Orange, opérateur disposant à ce jour de la plus grande part de marché en raison de sa capillarité sur le marché. Cette offre, ouverte à différents niveaux du réseau (du NRO au POP régional à minima), est devenue strictement nécessaire et à plus forte raison pour les projets multi-sites.

L'AOTA n'est pas satisfaite des tarifs de gros ne permettant pas de répliquer les offres de BLOM "simples" (Grand Public) en sus des offres "Pro" des opérateurs SFR et ByTEL. Chez ce dernier, l'offre de gros activée ne permet pas de répliquer l'offre "Bbox Pro" vendue sur le marché de détail par l'opérateur intégré avec une multitude d'options.

Si elle se satisfait de la présence d'offres activées aux catalogues de la plupart des grands acteurs des RIP (TDF, Axione, Covage, Orange à la marge, Altitude), l'AOTA s'inquiète de la qualité de service de ces offres activées qui peuvent créer de graves préjudices pour les opérateurs usagers. C'est ainsi que pour un RIP du Nord de la France, **près de 3500 commentaires** sur un forum spécialisé font état²⁰ de dysfonctionnements majeurs sur les liens d'accès et de collecte, entraînant une insatisfaction croissante et légitime pour les clients finals et opérateurs usagers du RIP, condamnés à attendre sans aucune visibilité des corrections de l'ingénierie.

La progression des offres activées, tout opérateur confondu, doit aussi répondre à l'impérative nécessité de proposer une qualité de service minimale, à plus forte raison aux clients professionnels. L'AOTA encourage l'Autorité à veiller à ce que les opérateurs proposant des offres activées prévoient un dimensionnement cohérent de leur réseau d'accès et de collecte puis mesurent cette qualité de service par le biais de mécanismes actuellement en cours de définition sous l'égide des services de l'Autorité et produisent des indicateurs clés régulièrement.

Enfin le modèle d'offre de gros fondé sur un **coût exorbitant du mégabit par seconde consommé** ne permet pas d'envisager des usages innovants tels que la vidéoprotection avec enregistrement en temps réel dans le Cloud qui nécessite une connectivité permanente. Ce type de service est en fort développement, notamment au sein de petits commerces / TPE, et pourrait se retrouver bridé dans son essor par le coût de cette bande passante de collecte que n'ont pas à supporter les opérateurs intégrés dans leurs propres offres de détail. Ceci constitue un frein supplémentaire à la mise sur le marché de masse de nouveaux usages.

c. Comment analysez-vous les difficultés éventuelles rencontrées dans la mise en oeuvre de l'obligation imposée à Orange de faire droit aux demandes raisonnables d'accès passif adapté d'opérateur entreprise ? Quelles évolutions jugeriez-vous nécessaire d'apporter à cette offre le cas échéant ?

Plusieurs opérateurs membres de l'AOTA ont demandé à Orange la production de cette offre et se sont heurtés à la partie de ping-pong habituelle lorsque Orange ne désire pas donner suite pour freiner la concurrence.

La taille modeste des opérateurs régionaux nécessite une adaptation de cette offre, qui reste encore bâtie à la maille nationale pour laquelle les économies d'échelle permettent de surmonter les obstacles érigés par Orange,, et une ouverture plus large de cette offre aux opérateurs désireux de proposer des offres complètes à une clientèle régionale ou multi-régionale. Les demandes d'Orange pour initier la production de l'offre (*engagement de volume de commandes revenant en pratique à produire un plan*

²⁰ <https://lafibre.info/cap-fibre/forte-baisse-de-debit-le-soir-reseau-axione/>

d'affaires, etc) ne sont pas raisonnables (*et posent de sérieuses questions concurrentielles au regard des informations exigées par Orange et qui pourraient être utilisées par les services commerciaux pour préempter de nouvelles zones*) et conduisent les opérateurs à ne pas aller plus loin dans l'usage de cette offre qui présente notamment un grand intérêt pour les ZTD sur le marché entreprises et dans une autre mesure, dans les ZMD avec l'usage du passif lorsqu'un PM compte un nombre suffisant de clients pour rentabiliser la création d'un lien passif NRO-PM et la mise en place d'un coupleur au PM.

L'intérêt majeur de cette offre est de collecter le trafic localement et de le transporter également localement vers des infrastructures d'hébergement (data centers / cloud providers) afin de minimiser la latence entre le client final et la donnée à transporter/héberger.

La production de cette offre ne devrait pas être "sur mesure" mais régulée afin de la rendre disponible massivement sur le marché dans des conditions préservant des conditions loyales et équitables de concurrence.

L'AOTA appelle l'Autorité à se préoccuper des dépendances de cette offre avec en particulier les NRO situés en dehors de centres urbains, plus complexes et donc plus onéreux à collecter. Une optimisation du coût de collecte est nécessaire pour ne pas laisser des territoires sans concurrence.

Enfin, cette offre est intimement liée à l'offre d'hébergement d'équipements actifs dans les NRO, offre hautement complexe et peu efficace que l'AOTA demande à l'Autorité de refondre intégralement dans le cadre des présentes analyses de marché en imposant des délais de production courts et des coûts plus raisonnables que ceux proposés actuellement qui font peser sur les opérateurs demandeurs les conséquences des choix inefficaces effectués par Orange.

d. Comment analysez-vous les difficultés éventuelles rencontrées dans la mise en oeuvre de l'obligation imposée à Orange de commercialiser des offres de gros de revente de ses offres de détail FttH à destination des professionnels et des entreprises ? Quelles évolutions jugeriez-vous nécessaire d'apporter à cette offre le cas échéant ?

L'offre de revente d'accès FTTH ne saurait structurellement répondre aux besoins des opérateurs tiers, notamment en termes de différenciation technique et opérationnelle. Car au final, les clients finiront toujours par préférer l'original (Orange) à la copie (les offres de revente).

Qui plus est, cette offre n'est en rien compatible techniquement avec les attendus des opérateurs disposant d'un coeur de réseau en propre permettant de collecter des flux (bitstream) et de créer leur propre offre incluant leur routeur et leur adressage IP ainsi que leur sortie Internet par le biais de leur propre ASN.

Dès lors, cette offre est inopérante pour les opérateurs adhérents de l'AOTA qui ne sont, pour rappel, pas des revendeurs d'Orange mais opérateurs indépendants.

e. Au vu du développement des offres activées, quelle est votre appréciation quant au besoin d'offres de gros de revente des offres de détail à l'horizon du prochain cycle d'analyses des marchés ?

L'AOTA pense qu'une simple offre de revente en gros d'offres de détail est inefficace²¹ et ne fait que renforcer les parts de marché d'Orange sur le marché de l'accès FttH / FttH Pro et du transit IP.

Orange a initialement commercialisé les offres « *Wholesale Internet Pro Fibre* » et « *Wholesale Optimale Pro Fibre* », qui ont fait l'objet de nombreuses critiques des opérateurs portant sur les aspects

²¹ <https://www.aota.fr/2018/01/08/offres-de-gros-collecte-activee-marque-blanche-differences-techniques/>

techniques, opérationnels et tarifaires. Tirant le constat de l'inadéquation de ces offres aux besoins des opérateurs, Orange a tenté de corriger le tir en les remplaçant par l'offre « Just Fibre » à compter du 15 mai 2019.

Le principe même d'une offre en marque blanche ne saurait répondre aux besoins des opérateurs, car il ne s'agit pas à proprement parler de Bitstream. Dans le Bitstream, les accès sont activés par l'opérateur de boucle locale et opérés par l'opérateur commercial au moyen de tunnels terminant sur des équipements gérant les sessions IP maîtrisés par l'opérateur commercial.

Dans l'offre « *JustFibre* », les accès sont activés et opérés par Orange de bout en bout, sans que l'opérateur commercial ne puisse se différencier par le choix de son ingénierie et de ses équipements IP, notamment de l'équipement terminal chez le client (Box, routeur...) ce qui est profondément handicapant dans un contexte où certains opérateurs, comme Orange, sont notoirement en retrait concernant IPv6.

L'Autorité ne peut en aucun cas maintenir cette offre sur le marché et doit corriger cette anomalie créée durant le précédent cycle en imposant une véritable obligation d'une production d'une offre effective de gros d'accès activés fibre optique.

f. Identifiez-vous d'éventuels besoins non satisfaits en termes d'offres d'accès aux infrastructures des opérateurs d'infrastructure FttH (y compris autres qu'Orange) ?

D'après les remontées d'opérateurs adhérents de l'AOTA, l'opérateur SFR dispose d'un processus d'instanciation en tant qu'OC relativement lent et onéreux (*FAS pour disposer d'un webservice essentiel aux commandes*). Un opérateur adhérent de l'AOTA a également fait remonter quelques difficultés opérationnelles pour finaliser son instanciation passive avec l'opérateur Free qui dispose de plusieurs BLOM en France.

Fiche C.2. Renforcer la concurrence et garantir l'absence de discrimination pour les offres à destination des professionnels et des entreprises

- Question C.2-1 Quels sont, selon vous, les offres pour lesquelles le risque de discrimination semble le plus important ? Et quels sont les garanties supplémentaires de non-discrimination que vous jugeriez en conséquence souhaitable de demander à l'opérateur Orange de mettre en place ?

Le retard dans la transformation numérique des entreprises françaises est de toute évidence liée pour partie à l'obsolète catalogue de services d'OWF d'Orange dont les offres de gros FttO C2E/CELAN sont inadaptées - tant économiquement que techniquement avec des débits limités - aux usages numériques modernes. Qui plus est, les adhérents de l'AOTA constatent de nombreuses anomalies lors de l'usage de ces offres (CELAN/C2E), parmi lesquelles :

1. le coût anormalement élevé des études "sur mesure" lorsqu'un site n'est pas fibré : OBS supporte-t-elle les mêmes coûts d'étude (600€ HT) pour disposer d'un simple mail au bout de quelques jours indiquant les frais de raccordement et le récurrent mensuel "sur mesure" pour raccorder un site éloigné du périmètre des offres CELAN/C2E ?
2. de nombreux cas de surfacturation de la part d'OWF lorsqu'un client exige le retard de production "contrôlé" (copiloté par l'opérateur alternatif) en cas de création ou déménagement d'un site. OWF applique des pénalités excessives (ou anormales) qu'elle n'applique peut être pas à ses propres clients OBS en branche de détail lorsqu'un client veut décaler dans le temps (involontairement) sa mise en service d'un lien fibre
3. plus généralement, une grille de pénalités et d'options inadaptées aux besoins des opérateurs tiers et des clients finals
4. enfin, des tarifs discriminants entre la branche opérateur (OWF) et la branche de détail (OBS) d'Orange comme le démontre cet exemple en région Ile-de-France :

Tarif d'achat par l'opérateur tiers client OWF (offre de gros activée avec collecte locale) :

Détail			
- Commune du site client :			
- Adresse :			
- Zone tarifaire :	O2		
- Commune du SRTHD de raccordement :	AUBERVILLIERS - 93300		
- SRTHD de raccordement :	IDF-SRTHD3		
- Débit :	100		
- Classe de Service :	Data Entreprise		
	Mise En Service - site non fibré	Abonnement mensuel	
Accès Optique	2 000	618	
Total	2 000	618	618

Prix de vente du même service par OBS (offre de détail au client final) :

Proposition commerciale

Date de validité de la proposition commerciale : 1 mois à compter du /2019
Prix conditionné par un engagement financier du client sur une période de 3 ans

Récapitulatif		Prix initial		Prix remisé	
Débit	Votre solution Business Internet	Mise en service	Abonnement mensuel	Mise en service	Abonnement mensuel
100M	Business Internet - 100M - Adresses IPv4 supplémentaires - Frais complémentaires fibre	8 810,00 €	1050,00 €	Offert	466,67,00 €

En outre, pour produire leurs services en se fondant sur d'autres offres (GC BLO, hébergement NRO, etc), les opérateurs subissent un accès médiocre aux ressources connexes nécessaires à la production (*comme badges ou clés*) : en cas de pénurie, les opérateurs alternatifs (*dont les sommes versées à Orange au titre des offres de gros embarquent une composante disponibilité des ressources*) se retrouvent sacrifiés au bénéfice exclusif des propres services commerciaux d'Orange. Il convient de lever pour de bon ces barrières subtilement érigées pour freiner la progression de la concurrence.

Les opérateurs adhérents de l'AOTA soulèvent également la problématique de la répliquabilité des offres non standards, comme les liens temporaires desservant des manifestations sportives, culturelles ou régaliennes (sommets internationaux).

A ce jour, Orange dispose d'un monopole de fait sur le marché des offres événementielles, faute pour les opérateurs tiers de pouvoir accéder aux mêmes ressources dont dispose Orange pour ses propres services ce qui constitue un cas avéré de discrimination.

- **Question C.2-2 Avez-vous d'éventuels commentaires sur le sujet ? Quelle est votre appréciation des critères de choix incitant à se fournir auprès d'une offre de gros plutôt qu'une autre ?**

En l'état, le marché français des télécoms manque cruellement d'offres de gros produites par des acteurs dédiés (*incluant au besoin un nouvel acteur issu, par exemple, de la séparation fonctionnelle et structurelle d'Orange*). Si les membres de l'AOTA s'organisent pour mutualiser techniquement des capacités techniques fondées sur leurs propres BLOD et/ou BLOM, la capillarité reste logiquement limitée et nécessite l'usage de réseaux tiers, souvent d'opérateurs intégrés.

C'est le cas de SFR qui propose, via sa division opérateurs, une offre pertinente économiquement pour apporter un service de BLOD dans de nombreux territoires. Hélas, les opérateurs constatent souvent une discrimination organisée entre la branche de détail et ses revendeurs, et la division opérateur dont les clients supportent les frais d'accès intégralement quand la branche de détail se permet de les offrir. L'espace économique lié à la marge entre le prix d'achat en gros et le prix de vente par le détail est également trop faible ce qui n'encourage pas nécessairement à une usage massif de cette offre de gros pour produire des accès BLOD.

Même cas sur la BLOM : Chez Bouygues Telecom, l'offre de gros FttH activé est quasiment plus onéreuse que l'offre de détail "BBOX Pro" ce qui ne permet pas de répliquer cette offre dans les mêmes conditions et avec les mêmes options.

En tout état de cause, **les opérateurs membres de l'AOTA privilégient systématiquement des offres de gros issues d'opérateurs neutres ou d'autres opérateurs locaux**, c'est à dire préservant leur clientèle de

toute récupération sauvage par les équipes commerciales de la branche de détail d'un opérateur national intégré après avoir utilisé son offre de gros.

L'AOTA attire une nouvelle fois l'attention de l'Autorité sur des cas, récurrents et généralisés selon les opérateurs, ponctuels et isolés selon le régulateur, qui ont parfois été soulevés²² à ce sujet, incluant des acteurs du marché des RIP.

²² <https://www.aota.fr/2017/09/06/rip-aota-demande-plus-de-neutralite-aux-operateurs-dinfrastructures-publiques/>

Fiche C.3. Généraliser les offres de gros passives avec qualité de service renforcée sur tous les réseaux FttH

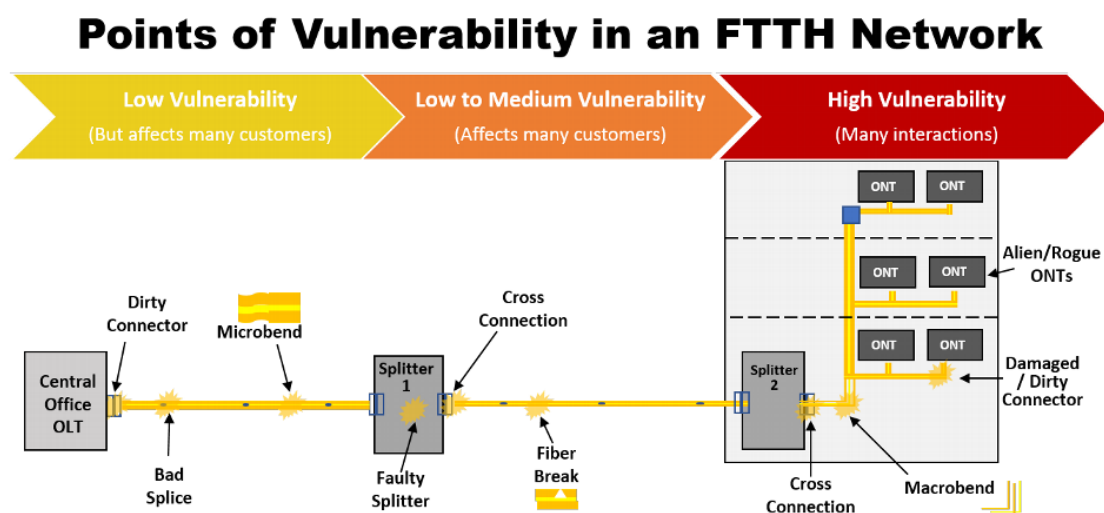
Au-delà d'Orange, il est essentiel que l'ensemble des opérateurs d'infrastructure commercialisent dans un futur proche une gamme complète d'offres avec qualité de service renforcée sur leurs réseaux fibre optique. Sans la prise en compte de tels besoins légitimes par l'ensemble des opérateurs d'infrastructure, les opérateurs commerciaux ne pourront bâtir des offres nationales homogènes en termes de délais de production et de qualité de service.

Or cette hétérogénéité contribue à la défiance des clients entreprises, habitués à une qualité de service plus homogène sur les offres produites en support cuivre, envers les solutions reposant sur la fibre optique.

C'est pourquoi l'AOTA et ses membres soutiennent résolument l'Autorité dans son action visant à généraliser des offres de gros passives avec qualité de service renforcée sur **tous** les réseaux fibre optique, quels que soient les exploitants.

- Question C.3-1
a. Quelles sont les caractéristiques attendues, par vous, de la ou des offre(s) de gros passive(s) avec qualité de service renforcée sur les réseaux FttH (avec ou sans adaptation) qui permettrai(en)t de répondre aux différents besoins des entreprises ?

Comme l'AOTA l'a déjà expliqué à plusieurs reprises²³, le FttH français de par la nature de son architecture articulée autour de points placés à des endroits particulièrement vulnérables (PM de rue ou PMI), ne permet pas structurellement de produire une offre efficace avec GTR.



- b. En particulier, que pensez-vous de la possibilité et de la pertinence d'une offre de GTR 4HO et 4HNO sur un réseau FttH sans adaptation ?

L'AOTA s'interroge sur la faisabilité de cette promesse lorsqu'une armoire technique ou coffret en pied d'immeuble est détruit ou endommagé sérieusement.

²³ <https://www.aota.fr/2017/11/04/ftth-supporter-qualite-de-service-renforcee/>

Si la mise en oeuvre d'une GTI de 8H HO ou J+1 est indispensable pour la clientèle entreprise qui ne peut se passer de connectivité, hors cas de force majeure, une GTR plus basse ne devrait être réservée qu'à la BLOM durcie (FttE GTR 8H voire 5H) ou BLOD (FttO GTR 4H) et **ne surtout pas entrer en confusion dans l'esprit des clients finals.**

c. Pensez-vous nécessaire d'imposer à l'ensemble des OI de fournir des offres à qualité de service renforcée sur leurs réseaux FttH ?

Par défaut, l'AOTA soutient cette obligation d'imposer à l'ensemble des OI de fournir des offres à qualité de service renforcée sur leurs réseaux FttH.

d. Quel délai vous semble-t-il nécessaire de laisser aux OI, le cas échéant, avant d'exiger la disponibilité de ces offres ?

Un délai maximal de 6 mois nous semble pertinent, le temps d'adapter les catalogues de services, SI et processus opérationnel.

e. Quels sont, selon vous, les interfaces et processus opérationnels et informatiques pertinents pour la mise en oeuvre de ces offres ?

Le manque de fluidité et d'interopérabilité des processus opérationnels et informatiques actuellement proposés par les OI aux opérateurs commerciaux est un gros frein à la commercialisation d'offres de détail homogènes en tout point du territoire couvert par la fibre optique.

L'AOTA préconise que les OI aient l'obligation de mettre en oeuvre systématiquement des interfaces programmables permettant aux systèmes d'information des clients opérateurs de pouvoir organiser efficacement la bonne tenue des Garanties proposées par les OIs. En l'absence de telles interfaces programmables (API), les délais de rétablissement ne peuvent être transitifs et l'opérateur client de l'OI se voit pénalisé par rapport aux offres verticalisées de l'OI en question.

Les processus opérationnels devraient être hérités des processus connus sur les offres passives ciblant le marché entreprise.

f. Quelles seraient, selon vous, les dispositions permettant de garantir la transparence suffisante sur le niveau effectif de qualité de service fourni par les opérateurs d'infrastructure ?

Toute stratégie visant à rendre neutre l'acteur en charge de la mesure de la qualité de service ne peut qu'être encouragée.

L'Autorité n'étant pas l'acteur le plus pertinent pour déployer des agents en charge du suivi sur le terrain et partant du constat de son Président que la *"seule bonne manière de réguler un monopole c'est de le briser"*²⁴, la séparation fonctionnelle du réseau et de l'opérateur commercial permettrait de répondre à cette exigence de neutralité.

Au niveau des opérateurs de RIP, cette modalité semble être en place grâce à l'article L1425-1 du CGCT malgré des accrocs réguliers. Il convient désormais de l'étendre à l'ensemble des opérateurs d'infrastructures, qu'ils soient opérateur historique héritier d'une infrastructure essentielle ou opérateur nouvel entrant sur le segment du FttH.

²⁴ <https://twitter.com/sorianotech/status/1177166099739287552>

g. Quel est, selon vous, le bon niveau de tarification pour les offres passives à qualité de service renforcée sur les réseaux FttH afin de permettre la migration de l'ensemble des clients actuellement sur les offres SDSL ?

Afin d'accompagner au mieux les entreprises et collectivités dans leur mouvement de transformation numérique, l'AOTA recommande de prévoir une articulation proche des tarifs du SDSL donc abaisser les tarifs des lignes passives FttE au PM et au NRO pour permettre une bascule sans surcoût majeur du SDSL vers le FttE.

L'AOTA appelle également l'Autorité à rester vigilante sur le nécessaire espace économique à maintenir entre les différentes composantes des offres de gros, et en particulier à maintenir un écart tarifaire de l'ordre d'au moins 30% du prix de l'offre de gros activée FttE à même niveau de service que le SDSL afin de ne pas cannibaliser les offres de gros FttO (plus maintenable une fois que le cuivre devient minoritaire puis marginal).

h. Quelles pratiques opérationnelles permettraient, selon vous, de mieux répondre au besoin de prévisibilité en matière d'éligibilité des lignes FttH à ces offres et d'évolution de cette éligibilité ?

Trop souvent les opérateurs alternatifs restent placés devant le fait accompli en matière d'évolution des règles d'éligibilité des lignes FttH aux offres à qualité de service renforcée, revenant en pratique à accorder la primeur commerciale à Orange dont la branche commerciale a tout le loisir d'anticiper l'entrée en vigueur de ces nouvelles règles en engageant les adaptations nécessaires dans les processus de vente et d'accompagnement de clients existants

C'est pourquoi l'AOTA estime nécessaire d'assortir toute évolution concernant les règles d'éligibilité à un délai minimum de 6 mois, en deçà duquel toute commercialisation par la branche de détail d'Orange est impossible, dès lors que les délais de déploiement du fait d'Orange en NRO sont effectivement abaissés à 3 mois.

i. Y a-t-il d'autres éléments qu'il vous semble utile d'évoquer s'agissant des offres avec qualité de service renforcée sur les réseaux FttH avec ou sans adaptation ?

D'une manière générale, l'AOTA invite l'Autorité à rester vigilante sur le nécessaire espace technique et économique à maintenir entre les différentes composantes des offres de gros qui structurellement répondent à des besoins différents.

Si pour la masse le FttE peut être amené à répondre à la plupart des besoins courants, les besoins de qualité de services élevée, de résilience, d'adaptabilité aux besoins ne pourront n'être satisfaits que par la BLOD qu'il convient d'accompagner en lui laissant un espace technique et économique suffisant pour prospérer.

- **Question C.3-2 Quelle est votre position concernant la cohérence des niveaux de GTR entre les différentes offres ?**

L'AOTA appelle d'emblée à sanctuariser la position particulière de la BLOD et la GTR 4H HO / HNO, que seule la BLOD peut assurer de façon fiable et pérenne.

Dans cette perspective, l'AOTA estime que la mise en place de GTR différenciées (c'est à dire à un niveau inférieur à celles que seule la BLOD peut assurer) sur la BLOM durcie (FttE) de l'ordre de 8H ouvrées à 5H est de nature à refléter plus fidèlement, pour les utilisateurs finals entreprises, le facteur différenciant de la BLOD par rapport à la BLOM qui reste structurellement, compte tenu de l'architecture

retenue pour les déploiements et la mutualisation, plus fragile, même en déclinaison BLOM durcie, qu'en BLOD.

Enfin, concernant le FttH "Pro", l'AOTA estime qu'une GTR de type J+1 et/ou une GTI de 8H ouvrées est cohérente avec l'agencement des différentes offres reposant sur la fibre optique.

Fiche C.4. Garantir une qualité de service suffisante pour les autres offres de gros à destination des entreprises

- **Question C.4-1 Quelle est votre appréciation d'une éventuelle évolution des objectifs chiffrés de qualité de service existants d'Orange ainsi que sur les valeurs attendues pour les offres CN2 et Optimum Ethernet ?**

L'AOTA ne dispose pas d'éléments assez factuels à date pour répondre à cette question qui mérite d'être suivie tout au long du prochain cycle d'analyse. Les opérateurs membres de l'AOTA se tiennent à la disposition des services de l'Autorité pour alimenter la réflexion, que ce soit dans le cadre des travaux en multilatérale et du comité d'experts fibre afin disposer d'éléments affinés en fonction des différentes offres proposées par Orange.

- **Questions C.4-2 Que pensez-vous du fait d'imposer à Orange une valeur minimum de taux de respect de la GTR, et quel devrait être le niveau associé le cas échéant ?**

Afin de garantir une qualité de service suffisante pour les offres de gros à destination des entreprises, l'Autorité envisage d'imposer à Orange une valeur minimum du taux de respect de la Garantie de Temps de Rétablissement.

L'AOTA estime qu'une telle obligation ne peut être efficiente sans un niveau de pénalités suffisamment incitatif. Or aujourd'hui, profitant de son pouvoir de marché, Orange impose dans ses conditions contractuelles avec les opérateurs tiers des montants sensiblement en retrait avec les standards de marché, si on se réfère à ce que peuvent proposer des grands exploitants d'infrastructures stratégiques ou acteurs du Cloud lorsqu'on opte pour des offres à qualité de service renforcée.

Afin de corriger cette distorsion de marché, l'Autorité pourrait imposer à Orange de proposer des mécanismes de pénalités dont les niveaux ne sauraient être inférieurs aux standards de marché observés dans des domaines similaires.

- **Question C.4-3 Quelles sont vos observations sur le mécanisme de pénalités en vigueur ?**

En complément du fait d'imposer à Orange une valeur minimum du taux de respect de la GTR, l'AOTA invite l'Autorité à considérer également l'option consistant à relever sensiblement le montant des pénalités, à un niveau suffisamment incitatif pour augmenter en pratique le niveau moyen de qualité de service.

Fiche C.5. Évolution de la régulation des offres de haute qualité sur support cuivre

- **Question C.5-1 Avez-vous d'éventuelles remarques sur la pertinence du maintien des zones identifiées et des obligations associées ?**

L'AOTA ne dispose pas d'éléments suffisamment objectifs pour se prononcer sur la pertinence du maintien des zones identifiées. En revanche, l'AOTA reste convaincue que toute évolution, si elle peut se comprendre dans une logique de régulation agile, ne saurait avoir lieu au détriment de la qualité de service du support cuivre qui, rappelons-le, concentre à l'aube du prochain cycle d'analyse encore près de 75% des accès entreprises.

La fin de vie programmée à l'horizon du prochain cycle du réseau cuivre ne doit en aucun cas se traduire par une dégradation de la qualité de service du cuivre, qui se situe à un niveau déjà préoccupant. Il en résulterait en effet une défiance accrue des entreprises et collectivités pour la migration vers des solutions reposant sur la fibre optique, alors que ces dernières se caractérisent déjà par un taux de transformation numérique sensiblement en retrait par rapport à leurs homologues européennes.

Fiche C.6. Évolution de la régulation des offres de haute qualité sur support fibre

- **Question C.6-1 Existe-t-il selon vous des cas d'usages éventuels pour lesquels les offres activées à qualité de service renforcée sur FttH ne seraient pas substituables aux offres activées sur BLOD ?**

Le fait que la BLOM passe systématiquement par un Point de Mutualisation peut rebuter certains acheteurs sur la fiabilité des installations, peu rassurantes du fait de la fréquence élevée des interventions par divers d'intervenants de chaque opérateur.

Pour certains clients, l'argument d'usage de la BLOD est que le réseau est quasi systématiquement enterré ce qui est très rassurant pour les hôpitaux, entreprises de services IT, sites industriels... Ces raccordements dédiés améliorent la fiabilité face aux aléas d'exploitation (accidents routiers, tempête, vandalisme...). De même, la possibilité en BLOD de pouvoir proposer des cheminements différents est appréciée par certains clients finaux et n'est pas envisageable en BLOM du fait même de son design : 1 immeuble = 1 ZAPM = 1 PM.

Dans ce cas, il pourrait être envisageable un accès FTTE mais le second lien devrait obligatoirement passer par un cheminement différents (ne passant pas par le PM de la ZAPM).

- **Question C.6-2 Quelle est votre appréciation de l'influence de la disponibilité des nouvelles offres activées à qualité de service renforcée sur les réseaux FttH sur l'évolution des parts de marché des opérateurs de gros sur le marché des accès de haute qualité ?**

Les accès de haute qualité, portés essentiellement par la BLOD, répondent à un besoin légitime et avéré de qualité de service renforcée et de résilience des acteurs économique et collectivités publiques.

Si l'apparition d'offres activées à qualité de service renforcée, bâties sur de la BLOM produite en FttE ou FTTH Pro, se rapprochent de tels besoins, **seule la BLOD reste en mesure de répondre efficacement et dans la durée à ces exigences légitimes.**

C'est pourquoi l'AOTA invite l'Autorité et ses partenaires à faire preuve de vigilance dans la cohérence du discours sur ce sujet, en évitant la confusion regrettable entre FttE et BLOD, comme l'a démontré la médiation à laquelle participe l'AOTA et suscitée par l'Autorité.

- **Question C.6-3**
 - a. **Quelle est votre appréciation des possibles évolutions exposées ci-avant par l'Autorité concernant le critère de densité utilisé dans la définition de la ZF1 ?**
 - b. **Plus généralement, avez-vous des commentaires sur les critères utilisés pour définir la ZF1 ?**

L'Autorité a défini lors du précédent cycle d'analyse une différenciation géographique des obligations imposées à Orange, fondée sur deux zones géographiques complémentaires :

- une première zone géographique dite « zone fibre optique dédiée 1 » (ZF1) où la concurrence par les infrastructures a atteint un degré satisfaisant, évaluée selon des critères de densité établis arbitrairement, permettant la levée des obligations tarifaires concernant les offres de gros activées d'Orange sur BLOD ;

- une seconde zone géographique dite « zone fibre optique dédiée 2 » (ZF2) où la concurrence est encore insuffisante. Sur la ZF2, Orange est soumis à des obligations de non-excessivité et de non-éviction par rapport à un opérateur générique efficace proposant des offres similaires en s'approvisionnant notamment sur l'offre d'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange.

Dans le courant du cycle d'analyse actuel qui arrive à son terme, l'Autorité a fait évoluer le critère de densité déclenchant le passage en ZF1 avec obligation tarifaire levée, en faisant passer de 50 à 20 par km² le seuil du nombre d'établissements de plus de 10 salariés.

A l'occasion du prochain cycle d'analyse, l'Autorité envisage d'abaisser de 10 à 20 voire même de supprimer le seuil de densité. Ou de maintenir le seuil existant en autorisant Orange à exclure les surfaces non constructibles du territoire.

L'AOTA exprime de profondes réserves sur l'orientation retenue par l'Autorité et regrette que ces critères retenus arbitrairement et sans concertation ne soient pas contrebalancés par la prise en compte de l'efficience des offres de gros disponibles localement, et notamment la possibilité pour les opérateurs commerciaux de pouvoir répliquer, opérationnellement et tarifairement, toutes les offres de détail d'Orange.

Le fait que la concurrence soit évaluée sur son aspect théorique, **et non sur son effectivité réellement constatée en termes de répliquabilité des offres de détail, est hautement préjudiciable pour les opérateurs alternatifs.** Orange ne peut tout se permettre dans les zones à forte concurrence évaluée depuis un bureau parisien, sans prise en compte des réalités localement observées.

Pour toutes ces raisons, **l'AOTA exprime son opposition résolue à ce que l'Autorité fasse évoluer les critères de passage en ZF1 tant que les principales barrières à l'entrée n'auront pas été levées et que toutes les garanties de respect des obligations de non-discrimination n'auront pas été apportées et vérifiées.**

En particulier, le seul critère qui pourrait être pertinent afin de définir une zone concurrentielle serait la part de marché effective des opérateurs entreprises sur la BLOD dans une zone donnée. Ainsi, une part de marché d'Orange inférieure à 50% serait de nature à justifier la classification d'une zone en ZF1.

- **Question C.6-4 Quelle est votre appréciation sur le principe et les modalités (maille d'analyse, critères utilisés) de l'éventuelle évolution exposée ci-avant concernant la définition de la zone sans obligation tarifaire pour la BLOD ?**

Parmi les pistes d'évolutions, l'Autorité envisage également d'étendre la ZF1 aux zones dans lesquelles des offres passives de type FttE sont disponibles depuis plusieurs années.

Le cycle en cours n'a pas permis de venir à bout des profondes distorsions de concurrence existant sur le marché de la BLOD. **L'AOTA estime donc qu'une telle orientation, qui risque au contraire de les aggraver, est encore largement prématurée** compte tenu des freins encore conséquents existants sur le marché de la BLOD du fait des processus particulièrement discriminatoires imposés par Orange pour l'accès à ses infrastructures de génie civil et des coûts cachés associés. Une telle évolution sans contrepartie effective en termes d'amélioration sensibles des offres de gros ne peut que faire le jeu de l'opérateur dominant. C'est pourquoi elle ne peut intervenir qu'en récompense d'une évolution des offres de gros, et aucunement en préalable.

L'AOTA regrette également l'approche retenue par l'Autorité qui s'en tient à l'alibi de la disponibilité commerciale d'offres de gros et de détail sans s'assurer de leur adoption réelle par les opérateurs commerciaux et les clients finals. Si jamais l'Autorité estimait nécessaire une telle évolution concernant la définition de la zone sans obligation tarifaire pour la BLOD, l'AOTA rappelle qu'une telle appréciation

ne pourrait avoir lieu que sur la base de critères pertinents tels que le taux de pénétration réelle des offres alternatives, plutôt que la disponibilité commerciale qui reste un critère purement théorique de nature à faire le jeu de l'opérateur dominant.

- **Question C.6-5 Quelle est votre appréciation sur le principe et les modalités de l'éventuelle évolution exposée ci-avant concernant les offres passives pertinentes à utiliser pour apprécier l'obligation de non-éviction imposée en ZF2 ?**

Là aussi, l'AOTA estime qu'une telle évolution est encore largement prématurée compte tenu des freins encore conséquents existants sur le marché de la BLOD du fait des processus particulièrement discriminatoires imposés par Orange pour l'accès à ses infrastructures de génie civil et des coûts cachés associés.

Une telle évaluation ne pourra avoir lieu qu'à l'issue du cycle à venir.

- **Question C.6-6 Quelle est votre appréciation sur le principe et les modalités (maille d'analyse, critères utilisés) de la possible création d'une zone ZF3 d'orientation des tarifs vers les coûts pour la BLOD, comme exposé ci-avant ?**

Le cycle en cours n'a pas permis de venir à bout des profondes distorsions de concurrence existant sur le marché de la BLOD. Alors que la fibre entre dans sa seconde décennie de déploiement, le territoire national reste encore parsemé de nombreuses zones géographiques où la concurrence par les infrastructures est absente ou peu développée.

De même, il faut prendre en compte une réalité géographique propre à la typologie de la France, et qu'on rencontre dans d'autres réseaux : il existera des zones géographiques sur lesquelles les infrastructures de génie civil dont a hérité Orange lors du déclassement en 1996 du domaine public national des télécommunications et son transfert gratuit à son profit exclusif seront les seules disponibles localement, avec peu de chance qu'elles soient répliquées ou concurrencées par des opérateurs alternatifs.

Dans la mesure où ces infrastructures, essentielles à l'aménagement du territoire, établies au moyen de prérogatives de puissance publiques, financées pour une partie significative par les collectivités locales, et transférées gratuitement à Orange, seront l'épine dorsale de l'attractivité numérique des territoires concernées dont les besoins ne pourront n'être efficacement adressés que sous la pression de la concurrence, il importe de s'assurer qu'Orange ne tire pas un profit indu de cet actif stratégique qui n'est nullement le fruit du mérite. Comme on a pu le voir sur le cuivre, Orange peut être tentée de maximiser les revenus issus des offres de gros pour renforcer son empreinte sur la fibre optique au détriment de la qualité de service sur le cuivre.

C'est pourquoi l'AOTA accueille favorablement le principe même de création d'une ZF3 dans laquelle les tarifs de la BLOD seraient effectivement orientés vers les coûts pertinents, en prenant en compte bien entendu l'autoconsommation d'Orange pour les besoins de sa propre branche commerciale.

- **Question C.6-7 Pensez-vous que des adaptations éventuelles doivent être apportées aux obligations tarifaires associées aux offres de gros activées de haute qualité d'Orange construites sur son réseau FttH avec ou sans adaptation ?**

En marge du cadre actuel, Orange a complété ses offres de gros pour inclure un volet FttE reposant sur la Boucle Locale Optique Mutualisée (BLOM) mais avec qualité de service renforcée (BLOM "durcie").

Les tarifs de ces offres FttE doivent donc respecter sur l'ensemble du territoire une obligation de non-éviction par rapport à un opérateur générique efficace proposant des offres similaires en s'approvisionnant sur les offres passives correspondantes, et une obligation de non-excessivité.

L'AOTA estime que cette obligation de non excessivité doit également s'entendre de façon à maintenir un espace économique suffisant pour la BLOD, qui ne doit en aucun cas se retrouver vidée de sa substance par une évolution non maîtrisée de la BLOM à qualité de service renforcée.

Il doit donc rester un espace économique suffisant pour la BLOD qui répond à des besoins des entreprises qui structurellement ne peuvent être satisfaits par la BLOM à qualité de service renforcée.